



Universidad Femenina del Sagrado Corazón

Escuela de Posgrado

Programa Académico de Maestría en Educación

LATERALIDAD Y TRASTORNOS DE LECTURA Y ESCRITURA DE  
LOS ESTUDIANTES DE PRIMARIA DE UNA I.E LURÍN

Tesis presentada por:

MERCEDES PEÑA GALLO

Cód. Orcid: 0009-0000-7812-2727

Para obtener el Grado Académico de

MAESTRA EN EDUCACIÓN

con mención en Problemas de Aprendizaje

Línea de Investigación: Evaluación e intervención en enseñanza - aprendizaje

Asesora

Miluska Elizabeth Quezada Aguilar de Arce

Cód. Orcid: 0000-0003-1285-6642

Lima – Perú

2025

Los miembros del jurado han aprobado el estilo y el contenido de la tesis sustentada por:

MERCEDES PEÑA GALLO

Miluska Elizabeth Quezada Aguilar de Arce

---

Asesora: Nombre(s) y Apellidos

Rosario Guadalupe Alarcón Alarcón

---

Presidente de Jurado: Nombre(s) y Apellidos

José Antonio Panduro Paredes

---

Miembro de Jurado 1: Nombre(s) y Apellidos

Roxana Gisella Otoyá Torrejón

---

Miembro de Jurado 2: Nombre(s) y Apellidos

---

Dra. Rosario Guadalupe Alarcón Alarcón  
Directora de la Escuela de Posgrado

### Declaratoria de originalidad del asesor

<b>Escuela de Posgrado</b>	Escuela de Posgrado
<b>Programa Académico:</b>	Maestría en Educación
<b>Dependencia al que pertenece el docente asesor:</b>	Departamento de Educación
<b>Docente asesor que verifica la originalidad:</b>	Miluska Elizabeth Quezada Aguilar de Arce
<b>ORCID:</b>	0000-0003-1285-6642
<b>Título del documento:</b>	Lateralidad y trastornos de lectura y escritura de los estudiantes de primaria de una I.E Lurín
<b>Autora(s) del documento:</b>	Mercedes Peña Gallo
<b>Mecanismo utilizado para detección de originalidad:</b>	Software Turnitin
<b>Nº de trabajo en Turnitin: (10 dígitos)</b>	2693028954
<b>Porcentaje de similitud detectado:</b>	15 %
<b>Fuentes originales de las similitudes detectadas:</b>	Fuentes de internet = 14 % Publicaciones = 8 % Trabajos del estudiante = 6 %
<p style="text-align: center;">MERCEDES PEÑA_2025-05-06.docx</p> <hr/> <p style="text-align: center; color: red;">INFORME DE ORIGINALIDAD</p> <hr/> <div style="display: flex; justify-content: space-around; text-align: center;"> <div style="width: 20%;"> <p style="font-size: 2em; color: red;">15%</p> <p>INDICE DE SIMILITUD</p> </div> <div style="width: 20%;"> <p style="font-size: 2em; color: red;">14%</p> <p>FUENTES DE INTERNET</p> </div> <div style="width: 20%;"> <p style="font-size: 2em; color: red;">8%</p> <p>PUBLICACIONES</p> </div> <div style="width: 20%;"> <p style="font-size: 2em; color: red;">6%</p> <p>TRABAJOS DEL ESTUDIANTE</p> </div> </div>	
<p>El docente asesor declara ha revisado el informe de similitud y expresa que el porcentaje señalado cumple con las “Normas Internas de Investigación e Innovación” establecidas por la Universidad Femenina del Sagrado Corazón.</p>	
<b>Fecha de aplicación en Turnitin: (dd-mm-aaaa)</b>	05-jun-2025 06:41p.m. (UTC-0500)

## RESUMEN

Esta investigación plantea como objetivo determinar la relación entre lateralidad y trastornos de lectura y escritura de los estudiantes de primaria de una I.E de Lurín. Se consideró metodológicamente un nivel descriptivo correlacional, de tipo aplicado, de diseño no experimental corte transversal y de enfoque mixto (cuantitativo y cualitativo). La muestra estuvo compuesta por 35 estudiantes de ambos sexos. Se tomó en cuenta las evaluaciones de la investigación por medio de los instrumentos de Harris Test of Lateral Dominance y Escala de Magallanes de lectura y escritura: TALE-2000. En el resultado, para responder el análisis inferencial de la hipótesis propuesta, se identificó una correlación positiva moderada ( $r_s = 0.423$ ) estadísticamente significativa entre la lateralidad y trastornos de lectura y escritura. En conclusión, a medida que se incrementan las puntuaciones en la variable lateralidad se espera que se incrementen las puntuaciones en la variable de trastornos de lectura y escritura en una muestra de estudiantes de primaria de una I.E de Lurín.

**Palabras clave:** Lateralidad, trastornos, lectura, escritura, dominancia.

## ABSTRACT

This research aims to determine the relationship between laterality and reading and writing disorders in elementary school students from an educational institution in Lurín. Methodologically, a descriptive correlational level was considered, with an applied nature, a non-experimental cross-sectional design, and a mixed (quantitative and qualitative) approach. The sample consisted of 35 students of both sexes. The research assessments were based on the Harris Test of Lateral Dominance and the Magallanes Scale of Reading and Writing: TALE-2000 instruments. Regarding the inferential analysis of the proposed hypothesis, a statistically significant moderate positive correlation ( $r_s = 0.423$ ) was identified between laterality and reading and writing disorders. In conclusion, it is expected that as scores increase in the laterality variable, scores in the reading and writing disorders variable will also increase in a sample of elementary school students from an educational institution in Lurín.

**Keywords:** Laterality, disorders, reading, writing, dominance.

## RECONOCIMIENTO/ DEDICATORIA

Dedico con todo mi amor a Dios ya que gracias a él he logrado culminar mi maestría. Agradezco a mis padres porque siempre estuvieron a mi lado brindándome su apoyo incondicional.

Gracias también a mi asesora por sus aportes y sugerencias en todo momento del presente estudio de investigación.



# ÍNDICE

	Página
RESUMEN .....	4
RECONOCIMIENTO/ DEDICATORIA .....	5
ÍNDICE .....	6
LISTA DE TABLAS .....	10
LISTA DE FIGURAS .....	12
INTRODUCCIÓN .....	13
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	16
1.1 Planteamiento del problema.....	16
1.2 Justificación de la investigación .....	17
1.3 Delimitación y limitación de la investigación.....	19
1.3.1 Delimitación de la investigación .....	19
1.3.2 Limitaciones de la investigación.....	19
1.4 Objetivos de la investigación.....	19
1.4.1 Objetivo general .....	19
1.4.2 Objetivos específicos .....	19
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	21
2.1 Antecedentes de la investigación.....	21
2.1.1 Antecedentes Nacionales.....	21
2.1.2 Antecedentes Internacionales .....	24
2.2 Bases teóricas.....	27
2.2.1 Lateralidad .....	27
2.2.1.1 Evolución de la lateralidad. ....	29
2.2.1.2 Predominios de lateralidad.....	30

	Página
2.2.1.3 Tipos de lateralidad.....	33
2.2.1.4 Consecuencia de no desarrollar la lateralidad a edad temprana. ....	34
2.2.1.5 Trastornos de la lateralidad: lateralidad cruzada.....	35
2.2.1.6 Estrategias para reforzar la lateralidad.....	38
2.2.1.7 La lateralidad en la lectura y escritura.....	39
2.2.1.8 Importancia de la lateralidad. ....	42
2.2.2 Lectoescritura.....	43
2.2.2.1 Lectura en voz alta.....	45
2.2.2.2 Comprensión lectora.....	46
2.2.2.3 Dictado de textos. ....	46
2.2.3.1 Dislexia.....	50
2.2.3.2 Disgrafía.....	53
2.2.3.3 Disortografía.....	54
2.3 Definición de términos.....	56
2.4 Hipótesis .....	56
2.4.1 Hipótesis general .....	56
2.4.2 Hipótesis específicas .....	57
<b>CAPÍTULO III: MÉTODO .....</b>	<b>58</b>
3.1 Nivel, tipo y diseño de investigación .....	58
3.1.1 Nivel de investigación.....	58
3.1.2 Tipo de investigación.....	58
3.1.3 Diseño de investigación .....	59
3.2 Participantes .....	59
3.2.1. Población .....	59
3.2.2 Muestra .....	60

	Página
3.2.2.1 Criterios de inclusión.....	60
3.2.2.2 Exclusión de exclusión.....	60
3.3. Variable de investigación .....	61
3.3.1 Variable 1: Lateralidad .....	61
3.3.1.1 <i>Definición conceptual</i> .....	61
3.3.1.2 <i>Definición operacional</i> .....	61
3.3.2 Variable 2: Lectoescritura.....	63
3.3.2.1 Definición conceptual.....	63
3.3.2.2 <i>Definición operacional</i> .....	63
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	65
3.4.1 Fichas técnicas del instrumento de lateralidad.....	65
3.4.2 Fichas técnicas del instrumento de lectura y escritura.....	67
3.5 Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....	70
3.6 Consideraciones éticas .....	71
CAPÍTULO IV: RESULTADOS.....	72
4.1 Resultados descriptivos .....	72
4.2 Contrastación de Hipótesis .....	73
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	83
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	90
6.1 Conclusiones.....	90
6.2 Recomendaciones .....	92
REFERENCIAS.....	94
APÉNDICE.....	102
Apéndice A Matriz de consistencia .....	103
Apéndice B Matriz de operacionalización de las variables.....	104

	Página
Apéndice C Cronograma de tareas.....	105
Apéndice D Declaración Jurada de Documentos de Tesis .....	107
Apéndice E Solicitud de aplicación de los instrumentos a la I.E.P.....	108
Apéndice F Modelo de carta de consentimiento informado para los padres de familia.....	109
Apéndice G Modelo de carta de asentimiento informado para los padres de familia.....	110



## LISTA DE TABLAS

Tabla	Página
1. Análisis de las habilidades cognitivas .....	52
2. Análisis comparativo de descripciones y características de los tipos de disgrafía.....	53
3. Análisis comparativo de la disortografía .....	55
4. Operacionalización de la variable: Lateralidad .....	62
5. Operacionalización de la variable: Lectoescritura .....	64
6. Valoración e Interpretación.....	67
7. Estadístico de fiabilidad.....	69
8. Subtest de lectura de texto.....	70
9. Distribución de los estudiantes para la variable lateralidad y sus dimensiones .....	72
10. Distribución de niveles de los estudiantes en cuanto a la variable procesos de lectoescritura.....	73
11. Pruebas Chi-cuadrado lateralidad y trastornos de lectura y escritura ...	74
12. Prueba de medidas simétricas .....	74
13. Estimación de los parámetros de la lateralidad en los procesos de lectoescritura .....	75
14. Pruebas Chi-cuadrado lateralidad y lectura en voz alta .....	76
15. Prueba de medidas simétricas .....	76
16. Estimación de los parámetros de la lateralidad en los procesos de lectura en voz alta .....	76

Tabla	Página
-------	--------

17. Pruebas Chi-cuadrado lateralidad y comprensión lectora. ....	77
18. Prueba de medidas simétricas .....	78
19. Estimación de los parámetros de la lateralidad en comprensión de lectura.....	78
20. Pruebas Chi-cuadrado lateralidad y dictado.....	79
21. Prueba de medidas simétricas .....	79
22. Estimación de los parámetros de la lateralidad en los procesos de dictado.....	80
23. Pruebas Chi-cuadrado lateralidad y copiado.....	81
24. Prueba de medidas simétricas .....	81
25. Estimación de los parámetros de la lateralidad en la dimensión de copiado.....	82



## LISTA DE FIGURAS

Figura	Página
1. Representación de lateralidad manual .....	29
2. Áreas de implicancia en la lectura.....	49



## INTRODUCCIÓN

A lo largo de su proceso de desarrollo, la humanidad ha logrado alcanzar diversas habilidades y destrezas para realizar distintas actividades cotidianas a lo largo de su evolución sobre la tierra, esto a través de las diversas tareas que ha ido necesitando realizar en su constante búsqueda de descubrimiento y conquista del mundo, todo ello no es ajeno al natural crecimiento y desarrollo de todo ser humano desde su nacimiento, pasando por una serie de procesos y etapas evolutivas que le han permitido ir perfeccionando su desempeño en las distintas áreas de desarrollo durante los primeros años de vida, estas habilidades y destrezas son básicas e indispensables para la construcción de futuros aprendizajes, a su vez están concatenados y estrechamente vinculados teniendo un amplio efecto unos sobre otros. Una de estas habilidades tan importante es la lateralidad, la cual aparece desde temprana edad de manera preferente y natural, ésta es considerada como la preferencia de uso por uno de los hemisferios del cerebro o de un lado del cuerpo que se considera que tiene mayor dominio; tanto para realizar actividades sencillas como lanzar una pelota, peinar el cabello, etc. o actividades complejas como escribir, leer, dibujar, etc. Es importante señalar que la lateralidad no está determinada únicamente por la dominancia manual, también incluye la preferencia lateral del oído, ojo y el pie.

La lateralidad en el campo educativo cobra especial relevancia porque está asociada a la lectoescritura en los primeros años de escolaridad en la educación básica regular. De acuerdo con el avance en el desarrollo de la lateralidad esta ejerce un impacto en el proceso de iniciación de la lectoescritura, ya que en este proceso complejo se requieren habilidades no solo para leer y

decodificar sino también habilidades para la escritura o codificación. Además, de influir en dichas capacidades comunicativas, también repercute en diversos comportamientos y percepciones humanas, como la percepción del tiempo, de la música, la habilidad para aprender ciertas destrezas motoras, la postura y la marcha (Hamaoui, 2022).

Es importante tener en cuenta que el desarrollo de la lateralidad en el estudiante dentro del proceso de lectoescritura puede presentar variaciones en distintas funciones, tales como son los factores de: la edad, el idioma y la experiencia de lectura y escritura (Bondi et al., 2020). Por todo lo anterior, es necesario realizar estudios específicos para comprender mejor cómo se desarrolla la lateralización en los niños y cómo puede influir en su aprendizaje y desempeño académico. Precisamente, se propuso indagar cuál es la correlación de la lateralidad y los trastornos de lectura y escritura. La finalidad es que los datos recabados en esta investigación sirvan de base de consulta para que las docentes tengan información relevante para comprender este proceso de lateralización tan complejo y los estudiantes puedan recibir una intervención pedagógica acorde a su situación real.

La investigación fue de nivel descriptivo correlacional, básica y el diseño no experimental. La muestra fue de 35 estudiantes de tercer grado del nivel primaria de una institución educativa de Lurín.

La presente tesis está representada por seis capítulos, los cuales se pasa a describirlos.

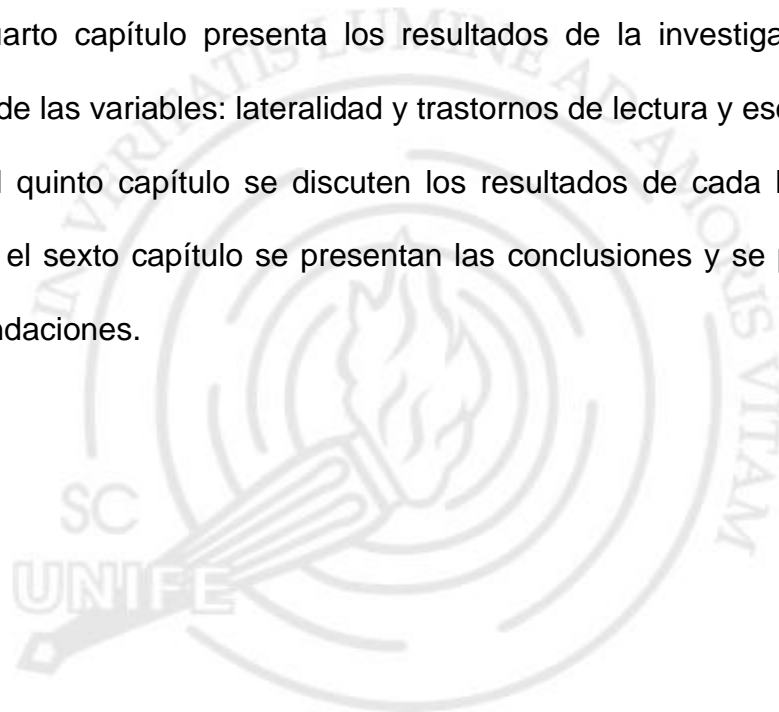
El primer capítulo aborda la problemática, la justificación, los objetivos y las limitaciones.

El segundo capítulo se centra en el marco teórico e incluye los antecedentes nacionales e internacionales, la fundamentación de bases teóricas que sustentan la investigación relacionados a lateralidad y trastornos de lectura y escritura. Luego definiciones de términos y el sistema de hipótesis.

En el tercer capítulo se describe los procesos metodológicos. Se describe el alcance, tipo y diseño de la investigación; así como la población y la muestra. También se explican los instrumentos y técnicas empleados en la recolección de datos y en el procesamiento de estos y el respectivo análisis.

El cuarto capítulo presenta los resultados de la investigación, tras la correlación de las variables: lateralidad y trastornos de lectura y escritura.

En el quinto capítulo se discuten los resultados de cada hipótesis. En síntesis, en el sexto capítulo se presentan las conclusiones y se proporcionan las recomendaciones.



# CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

## 1.1 Planteamiento del problema

La lateralidad se define como la inclinación o preferencia hacia uno de los lados del cuerpo en lugar del otro, como la prevalencia en el uso de la mano izquierda o derecha (Alexandra y Jama, 2022). Si bien es cierto que la lateralidad tiene un desarrollo innato, no está exenta de factores externos que determinan su evolución exitosa (Medina, 2017). Su potencialización es un factor determinante en el aprendizaje, sobre todo, en los primeros años de la escolaridad; no obstante, se le suele prestar poca atención. Este hecho genera que los problemas de aprendizaje no se detecten a tiempo, especialmente relacionados a la lectura y a la escritura. Tanto padres como maestros podrían suponer que dichas dificultades en la iniciación del aprendizaje de esas habilidades comunicativas es porque los niños son perezosos o malos estudiantes (Torrejano, 2019). En cambio, si se le da la importancia requerida, los trastornos relacionados a la lectura y escritura serían abordados con pertinencia y oportunamente. Uno de estos problemas es la dislexia que está presente en las escuelas. Esta es un trastorno específico afecta los procesos de desarrollo y adquisición de la lectoescritura (Gutiérrez-Fresneda y Pozo-Rico, 2022).

Según las Naciones Unidas (2021), un niño con trastornos de lateralidad presentará problemas en la escritura, tendrá dificultades para diferenciar los renglones y realizar los trazos siguiendo la correcta direccionalidad de estos. Asimismo, es probable que presente alteraciones relacionadas con la caligrafía de las letras y números e incluso escribir palabras con algunas letras invertidas

tipo espejo. En el caso de la práctica de la lectura, el infante necesita tener la experiencia al leer en la dirección de izquierda a derecha y luego pasar al siguiente renglón en diagonal y así sucesivamente, pero al no tener una lateralidad afirmada, entonces no logrará ubicarse correctamente en los renglones y, por lo tanto, no leerá los textos en el orden que corresponde (Chica-Rosales et al., 2023).

En el Perú, los problemas tanto de lectura como de escritura pasan desapercibidos oportunamente. Aproximadamente, uno de cada diez niños presenta dificultades de aprendizaje en estos aspectos (De los Ángeles, 2017). Por otra parte, según los datos recopilados en el Censo Nacional del 2017, más de 3 millones carecen de habilidades de lectura y escritura (Pinedo, 2018).

Estas dificultades se hacen evidentes porque no se han desarrollado las habilidades básicas a temprana edad y evidencian la falta de experticia básica en la iniciación del proceso de alfabetización (Correal y Vega, 2023).

Según Medina (2017) los niños con una lateralidad definida tienen ventajas para procesar el aprendizaje de leer y a escribir en relación a los que carecen de dicha definición.

A partir de lo expuesto, se planteó la pregunta de: ¿Cuál es la relación entre lateralidad y trastornos de lectura y escritura de los estudiantes de primaria de una IE de Lurín?

## **1.2 Justificación de la investigación**

A nivel teórico, esta investigación aporta una sistematización de vacío de conocimientos sobre la lateralidad en relación con los principales trastornos del proceso de aprendizaje de la lectoescritura. Además, proporciona diversas estrategias didácticas que pueden ser implementadas para la superación de

dichos trastornos. Esta información fue de gran relevancia para los docentes que se enfrentan con estos desafíos de aprendizaje. Asimismo, fortalece un mejoramiento de la práctica pedagógica en la medida que a partir de ese corpus teórico se dio paso a generar estrategias de aprendizaje y así favorecer de forma eficaz los procedimientos de adquisición de la lectoescritura. Estas habilidades constituyen la base para el logro de las otras competencias del margen de egreso brindado en el Currículo Nacional.

A nivel metodológico, tuvimos en cuenta aplicar un estudio cuantitativo porque se recaudó información al medir las variables, utilizando dos instrumentos que fueron empleados por otros investigadores o docentes para analizar la situación individual de los estudiantes, las pruebas son: Test de dominancia lateral de Harris cuyo autor es Harris (2020) y la Escala de Magallanes de lectura y escritura -T.A.L.E. (2000) cuyos autores son Toro y Cervera, que permitirán evaluar la dominancia lateral y la evaluación de los niveles generales y las características específicas de la lectoescritura en un momento dado del proceso de adquisición de tales conductas, y así hacer una intervención personalizada en estudiantes con problemas de aprendizaje.

La contribución que se refleja en esta investigación es el trabajo con una muestra de estudiantes de nivel primaria, que no ha sido muy trabajada, lo que permitirá darle una nueva perspectiva al estudio de la relación entre la lateralidad y la lectoescritura en una institución educativa pública.

A nivel práctico, los resultados obtenidos fueron susceptibles de ser aplicados en la práctica pedagógica con el fin de atender requerimientos o demandas del aprendizaje de los niños. De esta manera, encaminó el trabajo docente de forma más contextualizada. Este resultado también fue un referente

significativo del comportamiento en cuanto al aprendizaje de tercer grado, pues este grupo pasó por un período largo de pandemia.

### **1.3 Delimitación y limitación de la investigación**

#### **1.3.1 Delimitación de la investigación**

La presente investigación se delimita, realizando el estudio en una I.E. del nivel primaria del distrito de Lurín de la región de Lima. Los sujetos comprendidos en la investigación fueron 35 estudiantes del tercer grado de primaria, niños y niñas cuyas edades fluctúan entre los 8 y 10 años, la cual se desarrolló durante el año 2023. Se tuvo en cuenta dos instrumentos, el test de Harris con la prueba de Magallanes con la finalidad de obtener datos numéricos: para luego correlacionarlas por medio del estadístico SPSS v25.

Es una investigación cuantitativa, de diseño correlacional de corte transversal.

#### **1.3.2 Limitaciones de la investigación**

Una de las restricciones que surgió fue el período de tiempo requerido por los directivos de la I.E elegida para otorgar la aprobación necesaria para evaluar a los estudiantes.

### **1.4 Objetivos de la investigación**

#### **1.4.1 Objetivo general**

- OG. Determinar la relación entre lateralidad y trastornos de lectura y escritura de los estudiantes de primaria de una I.E de Lurín.

#### **1.4.2 Objetivos específicos**

- O1. Determinar la relación entre lateralidad y lectura en voz alta.
- O2. Determinar la relación entre lateralidad y comprensión lectora.
- O3. Determinar la relación entre lateralidad y dictado de textos.

- O4. Determinar la relación entre lateralidad y copiado de textos.



## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes de la investigación

#### 2.1.1 Antecedentes Nacionales

Tapara y Pisco (2023) realizaron una investigación cuyo propósito fue determinar la relación entre la lateralidad y la lectoescritura en estudiantes de educación primaria de la institución educativa pública Antonia Moreno de Cáceres en el distrito de San Juan de Lurigancho. La metodología empleada fue de diseño no experimental transversal correlacional. Se seleccionó una muestra de 75 estudiantes. Los instrumentos utilizados fueron el Test de Dominancia Lateral de Harris y la Escala de Magallanes de Lectura y Escritura (TALE-2000). Se conoció como resultado, que en la lectoescritura el 51,5% presentaban un nivel medio, seguido del 39% de los estudiantes que tenían un nivel alto y el 9,5% un nivel bajo. La conclusión principal del estudio fue que existe una relación directa y moderada entre la lateralidad y la lectoescritura en los estudiantes evaluados, siendo corroborada esta relación mediante el coeficiente de correlación de ( $r = .678$ ;  $p < .005$ ). Seguidamente se obtuvo la relación entre la lateralidad con la lectura en voz alta en donde se determinó que el valor de  $p=0,001$  y el valor de  $\Phi=0,650$  lo que indica que la relación entre variable y dimensión es moderada.

Dulanto (2023) realizó un estudio cuyo objetivo fue analizar la influencia de la lateralidad en los procesos de escritura en una institución educativa pública de Huaral. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, utilizando un diseño no experimental de tipo correlacional. La muestra estuvo compuesta por 100 estudiantes del tercer grado de primaria. Los instrumentos utilizados

incluyeron el Test de Dominancia Lateral de Harris para evaluar la lateralidad y la Batería de Evaluación de los Procesos de Escritura (PROESC) en su versión adaptada al contexto peruano. Los resultados indicaron que la lateralidad incide significativamente en los procesos de escritura, influyendo en un 52.3% de la variable dependiente relacionada con la calidad y precisión en la escritura, por lo que se rechazó la hipótesis nula. Se concluye que si existe una relación entre lateralidad y la comprensión lectora ( $p=0.003$ ) y un valor de  $\Phi=0,560$ , lo que refiere que la relación entre ambos es moderada.

Carrillo (2021) realizó un estudio con el objetivo de determinar la relación entre la lateralidad y la lectoescritura en niños del tercer ciclo de educación primaria en la I.E.P. Saco Oliveros. La metodología empleada fue de enfoque cuantitativo con un diseño no experimental y de tipo correlacional. La muestra estuvo compuesta por 120 estudiantes de educación primaria. Para la recolección de datos se utilizaron el Test de Lateralidad y la Batería de Procesos Cognitivos de la Escritura (Proescrí primaria adaptado). Se obtuvo como resultado que el 45% de los alumnos evaluados presentaron una lateralidad mal afinada, el 26% son diestros, e 10% son zurdos y el 9% cruzados. Para determinar la correlación se obtuvo que el valor de  $p=0,000$  el cual indica que, si existe relación entre las variables estudiadas, con una correlación moderada ( $\Phi=0,590$ ). Se concluye que existe una relación positiva entre lateralidad y la lectoescritura en los estudiantes del colegio Saco Oliveros.

Sánchez y Torres (2021) realizaron un estudio cuyo objetivo fue determinar la relación entre la psicomotricidad y los niveles de lectoescritura en niños de cinco años en Independencia. La metodología utilizada fue de tipo correlacional con un diseño no experimental de corte transversal y un enfoque

cuantitativo. La muestra estuvo conformada por 30 niños. Los instrumentos de recolección de datos fueron listas de cotejo, una para evaluar la psicomotricidad y otra para los niveles de lectoescritura. Los resultados mostraron una correlación positiva considerable ( $r = .575$ ;  $p < .001$ ) entre la psicomotricidad y los niveles de lectoescritura, indicando que una mejor psicomotricidad está asociada con mayores niveles de desarrollo en lectoescritura. Además, también determino la relación entre la lateralidad con la dimensión de lectura en voz alta, en donde obtuvo que el valor de  $p=0,000$  y el valor de  $\Phi=0,0510$  lo que indica una relación moderada entre variable y dimensión.

Fernandez y Quiquea (2020) realizaron un estudio cuyo objetivo fue determinar la influencia de la lateralidad en la motricidad de los estudiantes del primer grado de educación primaria de la institución educativa N° 40374 Elías Cáceres Lozada, ubicada en el distrito de Chivay, provincia de Caylloma, región Arequipa. La investigación se desarrolló bajo un diseño no experimental de corte transversal, utilizando un enfoque cuantitativo y nivel correlacional. La muestra estuvo compuesta por 35 estudiantes. Se aplicaron el Test de Harris para evaluar la lateralidad y una batería de pruebas motrices elaborada. Los resultados indicaron que la lateralidad influye significativamente en la motricidad de los estudiantes, mostrando que aquellos con una lateralidad bien definida presentaron mejores habilidades motrices en comparación con los estudiantes sin una lateralidad predominante, con un coeficiente de correlación de ( $r = .630$ ) lo que sugiere una relación positiva moderada entre ambas variables. Por otro lado, en relación manual determino que el 49,10% de los alumnos tienen una lateralidad mal afirmada, el 28% son diestros y el 22,90% son zurdos. Por otro lado, en relación a la relación lateralidad con la comprensión lectora se obtiene

que el valor de  $p=0,004$  lo que indica que si hay una relación y el valor de  $\Phi=0,789$  indicando que la relación con la dimensión es muy alta.

### **2.1.2 Antecedentes Internacionales**

Orellana et al. (2020) llevaron a cabo un estudio con el propósito de justificar la dominancia y el tipo de lateralidad en escolares de 3° y 4° año de enseñanza básica, que asisten a colegios particulares, subvencionados y municipales en Playa Ancha, Valparaíso. La investigación utilizó un método transversal-comparativo. La muestra estuvo compuesta por 575 escolares. También, se basó en el Test de Harris adaptado. Los resultados revelaron que el 57% de los estudiantes presentaban una lateralidad homogénea sin definir (LSD), un 15% una lateralidad homogénea diestra (LHD), otro 15% una lateralidad mal afirmada diestra (LMAD), y un 1% una lateralidad mal afirmada izquierda (LHI). En cuanto a los trastornos de lectura y escritura, el 54% de los alumnos presentan un nivel medio, el 34% un nivel alto y el 22% un nivel bajo. Se concluyó que no existe una relación entre lateralidad con la dimensión de copiado, ya que el valor de  $p=0,240$  siendo mayor a 0.05.

Brito y Ríos (2022) realizaron una investigación con el propósito de identificar si la lateralidad influye de manera determinante en el proceso de lectoescritura en niños de educación inicial. El estudio se basó en un enfoque cualitativo de tipo descriptivo no experimental. La muestra estuvo compuesta por 40 niños. Además, utilizando el Test de Harris para evaluar la dominancia lateral de los participantes. Los resultados mostraron que no se evidenció una lateralidad más dominante según la edad cronológica de los participantes, indicando que la lateralidad no necesariamente tiene una influencia decisiva en la adquisición de la lectoescritura. Se observó que el 62% de los niños

presentaba una lateralidad mal afirmada, mientras que el 20% eran diestros, el 13% zurdos completos y el 5% son cruzados; en relación con la dimensión auditiva, se conoció que el 72% de los alumnos son diestros, el 17% son zurdos y el 11% son mal afirmados. Finalmente, el estudio concluyó que, si existe una relación entre lateralidad con el dictado, con un valor de  $p=0,000$ .

Lara (2022) llevó a cabo un estudio con el propósito de determinar la relación entre la lateralidad y la lectoescritura escolar en niños y niñas de 7 años de la Junta Vecinal Unión Frontera, en la ciudad de La Paz, Bolivia. La investigación se desarrolló bajo un enfoque descriptivo-correlacional con un diseño no experimental, utilizando una muestra de 25 niños y niñas de la comunidad. Los instrumentos de recolección de datos incluyeron el "Test de Harris de evaluación de la dominancia lateral adaptado" y las boletas de calificaciones escolares. Se obtuvo que con relación a la dimensión ocular el 56% de los estudiantes evaluados predominan diestros, el 25% son mal firmados y el 19% son zurdos. Como resultado de las correlaciones se aceptó la hipótesis alterna ya que el valor de  $p=0,000$  y se rechaza la hipótesis nula, además el valor de  $\Phi=0,610$  el cual indica que la relación entre las variables es moderada. Se concluye que si existe una relación entre lateralidad y la lectoescritura en los niños de 7 años de un Colegio.

Lema et al. (2022) realizaron un estudio con el objetivo de demostrar la incidencia de la danza en el desarrollo de la lateralidad en niños de 4 a 6 años. La metodología utilizada fue de enfoque cualitativo y de tipo experimental, empleando formularios como pruebas pre y postest, compuestos por 15 ítems cada uno, y fichas de observación. La muestra estuvo compuesta por 61 niños participantes de un curso virtual denominado "Churay Kids". Los resultados del

estudio mostraron que, inicialmente, el 73% de los niños no alcanzaron las destrezas esperadas durante el curso. Además, el 70% de los evaluados presentaron un nivel medio en relación con la lectura en voz alta y el 30% un nivel alto; con relación a la dimensión copiado el 46% presentaban un nivel medio, el 40% un nivel alto y el 14% un nivel bajo. Sin embargo, al finalizar el curso, el 95% de los niños logró desarrollar las destrezas establecidas, lo que concluyó que la danza, como estrategia pedagógica lúdica y dinámica, es efectiva para favorecer el desarrollo de la lateralidad en los niños.

Acosta y González (2022) investigaron la relevancia de la lateralidad en el desarrollo psicomotor de niños en un colegio público de Ecuador. Utilizaron un método correlacional con un enfoque mixto, combinando técnicas cualitativas y cuantitativas. La muestra incluyó a 9 docentes, 27 estudiantes y 27 padres de familia. Los instrumentos de recolección de datos consistieron en cuestionarios administrados a docentes y padres de familia, así como en pruebas de evaluación psicomotora aplicadas a los estudiantes para medir aspectos como la coordinación motriz, la dominancia lateral y las habilidades de orientación espacial. Los resultados indicaron que el 1,4% de los varones y el 2,2% de las mujeres presentaban lateralidad homogénea zurda, mientras que el 1,4% de los varones tenía lateralidad zurda cruzada. Además, se encontró que el 1,4% de los varones presentaba lateralidad mal afirmada, y la mayoría de los participantes, 95,9% de los varones y 97,8% de las mujeres, mostraban lateralidad cruzada diestra. Asimismo, se encontró que el 67% indicaban tener un nivel regular de lectoescritura, el 18% un nivel alto y el 14% un nivel bajo. En conclusión, no existe una relación entre lateralidad con el dictado, con un valor

de  $p=0,2010$  lo que indica que se rechaza la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna.

## **2.2 Bases teóricas**

En este acápite se aborda el campo de saber académico relacionado a las variables de investigación: lateralidad, lectoescritura y los trastornos de lectura y escritura.

### **2.2.1 Lateralidad**

Según Rodríguez (2004) la lateralidad es referida como la preferencia o dominancia que tiene una persona por utilizar de manera más hábil y coordinada un lado del cuerpo sobre el otro. En términos generales, se habla de lateralidad para describir si una persona es diestra (predominio del lado derecho) o zurda (predominio del lado izquierdo) en sus acciones motoras y cognitivas.

La lateralidad también puede manifestarse en la preferencia por un ojo, oído o pie al realizar ciertas actividades. Además, Portellano (2005) concibe que es un predominio funcional de una parte del cuerpo respecto al otro; sea este mano, pie, ojo u oído. Es decir, es la inclinación que tiene una persona por utilizar uno de los lados del cuerpo, ya sea por el lado derecho o el izquierdo. Asimismo, el desarrollo del dominio de un hemisferio cerebral sobre el otro, no se manifiesta hasta alrededor de los 3 años de edad. A los 5 o 6 años se establece un claro dominio de manos, ojos y pies (Arbones, 2005).

En otro sentido, la lateralidad se relaciona con la inclinación innata de usar un lado del cuerpo con mayor frecuencia que el otro para actividades que demandan una acción unidireccional, como escribir, lanzar un objeto o patear una pelota. La lateralidad puede estar genéticamente determinada y también puede ser una dominancia adquirida a lo largo del desarrollo (Quirós, 2012).

Es necesario destacar como señala Medina (2017) que los hemisferios no actúan en solitario. Hay una relación interhemisférica a través del cuerpo calloso, lo que implica que cada lado conoce lo que hace el otro. Dicho cuerpo está conformado por fibras nerviosas que interconectan a los dos hemisferios y se encargan de codificar e integrar la información que proviene de cada hemisferio (Cantú et al., 2017).

Medina (2017) también destaca que, si bien el desarrollo de la lateralidad obedece a aspectos genéticos, la predominancia de una zona lateral o de otra es producto del aprendizaje a razón de la influencia de factores externos, por consiguiente, es capaz de ser moldeada. Además, la interacción con el entorno da lugar a la creación de sinapsis; lo que conlleva, a la vez, a generar más circuitos y conexiones cerebrales, que naturalmente favorece el óptimo desarrollo de la lateralidad.

Cantú et al. (2017) analizan la lateralidad en el mismo sentido de Medina. Estos autores manifiestan que la lateralidad se refleja en el hecho de que un lado del cuerpo tiene mayor preponderancia respecto al otro en la ejecución de las diversas actividades humanas. Al mismo tiempo, precisan que no es conveniente reducirlos a una concepción opuesta, sino más bien asumirlos como una complementariedad porque un hemisferio no es más importante que el otro. Por eso recomiendan hablar más bien de una especialización hemisférica sutil. Esto significa que ambos lados trabajan en simultáneo, pero uno tiene funciones cognitivas más específicas. Es en esta medida que se plantea la lateralidad.

### **2.2.1.1 Evolución de la lateralidad.**

González (2016) distingue cuatro etapas en la evolución de la lateralidad.

La primera etapa es la monolateral (0 a 6 meses), durante la cual no se distingue ninguna parte del cuerpo.

La segunda es la bilateral (6 a 12 meses), en esta se carece de la conciencia entre izquierda y derecha, pero ya se presenta coordinación entre ambas.

La tercera es la contralateral (3 años), en la cual se activa el cuerpo caloso y los hemisferios van interactuando; hay preferencia por uno u otro lado sin predominancia.

La última es la lateralidad (4 a 7 años), etapa en la que un hemisferio dirige al otro, se observa un manejo espaciotemporal, dominio del ojo, pie, oído y mano.

El símbolo de la lateralidad manual según la representación bilateral se aprecia en la siguiente figura:

**Figura 1**

*Representación de lateralidad manual*



*Nota:* Elaboración de Portellano (2005)

El dominio de la mano derecha está asociado con el hemisferio cerebral izquierdo, y el dominio de la mano izquierda está relacionado con el hemisferio cerebral derecho. Debido a esta relación hemisférica cruzada, el control motor para el movimiento de la mano dominante se origina en el hemisferio cerebral opuesto. La lateralidad diestra o zurda explica la manera en cómo el cerebro recibe, organiza e interpreta la información por parte de los hemisferios (Pérez, 2014).

González (2016) enfatiza que, si la lateralidad no es homogénea, específicamente en la dominancia de las manos, es posible que se desencadene problemas en la lectoescritura.

### **2.2.1.2 Predominios de lateralidad.**

Es relevante subrayar que la lateralidad no se restringe únicamente al uso de las manos, sino que también puede manifestarse en otras habilidades y preferencias, como la lateralidad del oído (oído dominante) y ocular (ojo dominante).

#### **a) Dominancia de mano**

Siguiendo a Brito y Ríos (2022), la dominancia manual se describe como la habilidad para utilizar correctamente la mano derecha o izquierda en la ejecución de una tarea.

Según Rodríguez (2004) la dominancia de mano es una preferencia o predominio que tiene una persona por utilizar una mano sobre la otra para realizar tareas cotidianas y actividades motoras. En la mayoría de las personas, una mano es más hábil y coordinada que la otra, lo que se conoce como ser diestro (predominio de la mano derecha) o zurdo (predominio de la mano izquierda).

Por otra parte, Flores et al. (2004) detallan que, la dominancia manual es considerada en los niños como un indicador de maduración cerebral y es susceptible de ser evaluada por cuestionarios o por pruebas de ejercicio. Además, la preferencia manual y el desempeño de la mano en tareas que requieren el uso de una sola mano, se incrementa a medida que la persona envejece. Este hecho suele hacerse más patente en niños diestros (Bondi et al., 2020).

Por tanto, el dominio manual es uno de los más trabajados en el aprendizaje de los niños en la lectoescritura. Es decir, se observa frecuentemente a través de la manipulación de objetos (Acosta y González, 2022).

#### ***b) Dominancia de pie***

De acuerdo con Rodríguez (2004) la dominancia de pie es una la preferencia o predominio que tiene una persona por apoyarse o iniciar movimientos con un pie sobre el otro. Al igual que la dominancia de mano, la dominancia de pie puede incidir en la manera en que una persona realiza actividades físicas y deportivas.

Para Orellana et al. (2020) la dominancia podal al pie que tiene mayor control y habilidad en actividades específicas y el miembro dominante es el que ataca o realiza la tarea principal y el miembro no dominante actúa como soporte o apoyo. En términos simples, Brito y Ríos (2022) conceptualizan la dominancia de pie como la prevalencia al emplear un pie en relación al otro para determinada actividad.

#### ***c) Dominancia del ojo***

Según Rodríguez (2004) la dominancia del ojo es una preferencia que tiene una persona por utilizar un ojo sobre el otro al enfocar la visión en objetos

cercanos o lejanos. Esta preferencia puede influir en la percepción visual y en la coordinación ojo-mano en actividades que requieren precisión visual.

Es importante evaluar el control ocular en la dominancia del ojo, para visualizar alguna imagen de manera adecuada se requiere de los dos ojos, sin embargo, existe uno que domina en actividades como ver un microscopio (Huayta y Sanabria, 2019). La dominancia ocular es la preferencia que la persona tiene por usar uno de los ojos. Es similar a la dominancia manual; sin embargo, no siempre hay coincidencia entre el ojo dominante con la mano dominante debido a que los dos hemisferios tienen control sobre ambos ojos, pero cada uno tiene una función específica del campo de visión (Orellana, 2020).

En términos simples, la dominancia ocular está dentro de las dominancias sensoriales, esta requiere de apoyo motriz de algún miembro para llevar a cabo actividades específicas. Es por ello que no se puede hablar de una dominancia ocular total (Guzmán, 2020).

#### ***d) Dominancia del oído***

De acuerdo con Rodríguez (2004) la dominancia del oído es una preferencia que tiene una persona por escuchar con un oído sobre el otro en situaciones de audición. Esta preferencia puede influir en la percepción auditiva y en la capacidad de procesamiento de información sonora de forma efectiva.

Magdalena (2013) sostiene que la dominancia de oído desempeña un papel significativo. Argumenta que, al discriminar ciertos sonidos, este aspecto contribuye de manera activa en la comprensión de mensajes verbales y en el almacenamiento de palabras. Es decir, la preferencia auditiva de un oído sobre el otro puede impactar directamente en la manera en que procesamos y comprendemos la información recibida verbalmente.

Finalmente, Brito y Ríos (2022) complementan esta idea al definir la dominancia de oído como la tendencia de un individuo a iniciar la escucha de manera preferencial con un oído sobre el otro. Esta perspectiva añade un matiz práctico, destacando cómo la preferencia auditiva puede manifestarse en la acción concreta de iniciar el proceso de escucha.

### **2.2.1.3 Tipos de lateralidad.**

Martin (2012) presenta las categorías de lateralidad. Estos tipos se basan en la dominancia de ciertas habilidades y preferencias en el hemisferio cerebral derecho o izquierdo.

**Diestro:** se refiere a aquel individuo que exhibe una marcada preferencia por usar el lado derecho en la mano, pie, ojo y oído. Esta inclinación sugiere que el hemisferio izquierdo sea responsable de mantener una organización de la información de manera sensorial recibida y de ejecutar la respuesta motora correspondiente.

**Zurdo:** se refiere a aquel individuo que muestra una clara preferencia por el uso de su lado izquierdo en la mano, pie, ojo y oído. Esto sugiere que el hemisferio derecho sea responsable de mantener una organización de la información sensorial recibida y de ejecutar la respuesta motora correspondiente.

**Zurdería contrariada:** existen personas cuya lateralidad izquierda es la dominante, pero debido a factores culturales, sociales o familiares, terminan utilizando su mano derecha para realizar tareas manuales y cotidianas.

**Ambidextrismo:** personas que son capaces de hacer uso de ambos lados del cuerpo sin preferencia. Es un caso poco usual en la población en general, solo el 1% tiene esta condición.

Algunos autores también incluyen en los tipos de lateralidad a la cruzada y a la sin definir. Sin embargo, estas ya son trastornos de lateralidad que se abordará en el siguiente punto.

#### **2.2.1.4 Consecuencia de no desarrollar la lateralidad a edad temprana.**

Según Medina (2020), la mayor parte de la población desarrolla una adecuada lateralidad; sin embargo, otra no lo logra, lo cual trae consecuencias como problemas para girar figuras, confundir los espacios, letras y números y también dificultades con el propio esquema corporal, la motricidad y lo temporal y espacial.

Por su parte, Alcaraz (2019) enumera una serie de consecuencias que conlleva un trastorno de lateralidad. Destaca la dificultad para integrar y ordenar información y organizar el espacio y el tiempo. En el campo de la escritura señala que se da situaciones de inversión y en el de la matemática la discalculia. Este es un trastorno que se caracteriza por presentar dificultades en las habilidades matemáticas, especialmente en la realización de operaciones que implica cálculos. Finalmente considera que también acarrea inconvenientes en aspectos vinculados a lo actitudinal tales como la falta de decisión e inestabilidad

Por otro lado, González (2016) sostiene que las personas con un desarrollo homogéneo de su lateralidad no presentan mayores dificultades a diferencia de las que se caracterizan por tener lateralidad heterogénea, pues en este caso se evidencia problemas de orientación espacial y temporal y problemas para realizar cálculos. También resalta problemas como la dislexia y la disgrafía que afectan significativamente la lectura y la escritura respectivamente. En el caso de la dislexia las persona con esta condición no

lograran diferenciar letras similares con orientación lateral distinta como la p-q y d-b.

Como se aprecia los autores mencionados coincidencia en resaltar las consecuencias de una inadecuada lateralidad. Todos destacan a la lectoescritura, la capacidad de cálculo el sentido temporal-espacial como aspectos recurrentes ante una lateralidad poco desarrollada. Estos factores son fundamentales para el desenvolvimiento en la vida; por consiguiente, repercuten no solo en la dimensión académica de una persona, sino también en su desenvolvimiento en el quehacer cotidiano. De ahí que González (2016) manifieste que un elemento medular en el desarrollo de un niño es la definición de su lateralidad.

Por eso, Medina (2020) manifiesta que debe identificarse con prontitud las señales para diagnosticarla y a partir de esta trazar una estrategia con la cual se aborde el problema y, con ello, mejorar la calidad de vida de un niño.

#### ***2.2.1.5 Trastornos de la lateralidad: lateralidad cruzada.***

Una adecuada definición de la lateralidad implica que la función de los dos hemisferios cerebrales tenga una distribución asimétrica, la cual se alcanza a los cinco años de edad aproximadamente. Por lo que un niño que está en esta condición podrá realizar diversas acciones como lanzar una pelota, recortar, escribir, leer, etc. Por otro lado, hay que considerar que la lateralidad de una persona se clasifica en función a la predominancia de la mano, el pie, el oído y el ojo. Según González (2021) si estas cuatro funcionan correctamente a nivel neurofisiológico, entonces se considera una lateralidad homogénea, es decir, que se ha alcanzado un buen desarrollo.

No obstante, hay situaciones en la que no sucede ese equilibrio funcional, en consecuencia, se está frente a una lateralidad cruzada. Medina (2020) al respecto indica que el 30% de la población padece de lateralidad cruzada por lo que es uno de los trastornos más frecuentes en el campo de la lateralidad.

La lateralidad cruzada se origina en la medida que los centros motores han evolucionado de manera desigual en ambos hemisferios cerebrales. De ahí que, por un lado, hay personas zurdas a nivel de lo visual o auditivo; por otro, diestro en relación a las manos y pie e incluso puede presentarse otra combinación (Giménez, 2021). En otras palabras, no hay claridad sobre qué parte del cuerpo tiene predominio. Tal como lo manifiesta González (2021) este trastorno perjudicará el desarrollo cognitivo, por ende, generará problemas de aprendizaje al leer, escribir, al hacer cálculos, al orientarse en un espacio y tiempo, en el manejo de su psicomotricidad. Todo ello redundará en el aspecto emocional y anímico.

González (2021) distingue tipos de lateralidad cruzada. Una de ellas es la lateralidad contrariada, en este caso los zurdos o diestros ya sea por imitación o por obligación usan el otro pie o mano según sea el caso. La otra es la lateralidad cruzada en personas ambidiestras, en función a las particularidades de la persona se emplean manos diferentes; por ejemplo, puede comer con la derecha y recortar con el lado derecho. Un tercer tipo de lateralidad cruzada es el de oposición; en este tipo entra a tallar el factor psicológico o emocional; por ejemplo, un niño que es zurdo podría escribir con la derecha solo por oponerse al padre o madre. Finalmente, la autora, menciona la lateralidad indistinta de las dos manos, la cual se da al usar de manera diferente un lado u otro como si hubiera duda en la elección de cuál usar.

En este tipo de lateralidad, que se caracteriza por ser irregular, da origen a múltiples problemas. Giménez (2021) sistematiza una serie de inconvenientes que se configuran a partir de la lateralidad cruzada. A nivel psicomotor, sistematiza las siguientes dificultades: problemas en la automatización de la lectura, escritura y cálculo, en el ordenamiento de la información, torpeza motriz, reflejos lentos. A nivel escolar, destaca las siguientes limitaciones: lectura lenta, confusión al realizar las operaciones básica matemáticas, presentar trastorno de lectoescritura (dislexia, dislalia), escritura inversa. Finalmente, a nivel psicológico, resalta: distracción, hiperactividad, desmotivación, irritabilidad, desesperanza, baja autoestima.

Delgado et al. (2024) también al referirse a la lateralidad cruzada, indican que limita la ejecución de actividades diarias y el desempeño en la escuela, ya que genera un ritmo de aprendizaje irregular: puede ser muy activos o pasivos; dificulta la concentración, se manifiestan olvidos frecuentes, problemas al leer y escribir, alteraciones del tiempo y espacio y descoordinación en los movimientos. Considera que todo ello incide en la autoestima y seguridad.

González (2021) manifiesta que estos problemas relacionados al aprendizaje suelen ser sumamente perjudiciales porque muchas veces tanto padres como docentes suelen etiquetar a los que padecen esta condición como holgazanes e incluso ser considerados con capacidades intelectuales de bajo nivel, lo cual merma considerablemente la autoestima de los niños y lo conduce a la frustración.

Por eso la importancia de identificarla tempranamente para que se le dé el debido tratamiento. Su identificación a tiempo es determinante ya que como señala González (2021) es posible revertirlo y llegar a una total recuperación. En

la misma línea Portellano (2009, citado en Villamar, 2021) plantea que al evaluar la lateralidad se logra la valoración del nivel de su desarrollo, lo cual permite establecer un modelo de intervención personalizado con la finalidad de modificar de la lateralidad en función a sus preferencias

#### **2.2.1.6 Estrategias para reforzar la lateralidad.**

Precisamente para que la lateralidad se desarrolle sin problemas es necesario que los docentes implementen diversas estrategias que abarquen lo físico y cognitivo (Delgado et al. 2024).

Estrada (2014) sugiere trabajar las siguientes actividades:

**Diferenciación de mano izquierda y derecha.** La identificación y diferenciación de cada mano facilitará la definición de la mano dominante. El trabajo para generar conciencia sobre esta distinción debe realizarse de forma natural y sin forzar al estudiante a usar una determinada mano. Una actividad concreta para consolidar es que se coloque una mano sobre la otra, el efecto será que el niño se dará cuenta que sus manos no son iguales, pues notará que la dirección de sus pulgares es opuesta. Otra actividad es pintar las manos de distinto color y pedir que toquen objetos o partes de su cuerpo.

**Orientación lateral.** Tener claro la posición en el espacio es fundamental en el desarrollo de la lateralidad. Para ello se sugiere implementar diversas actividades: a) hacer una fila y según la consigna del docente se va desplazando a la izquierda o la derecha, b): en fila viendo a una misma dirección y señalando objetos que se hallen a la derecha o izquierda, c) instrucciones para llegar a un determinado punto (dos pasos a la izquierda, tres a la derecha, etc.), d) preguntas en torno al eje del cuerpo y al espacio.

**Ejercicios físicos.** Este tipo de actividad tiene como propósito establecer una dominancia natural del cuerpo y no artificial. Se recomienda iniciar con ejercicios que ayuden a que los estudiantes tomen conciencia de que su cuerpo se divide en dos partes, luego con actividades que les hagan conscientes de que es posible movilizar el cuerpo por segmentos (brazos, piernas, cadera, etc.) Estas actividades físicas pueden ir acompañadas con melodías.

Delgado et al. (2024) por su parte sistematizan una serie de actividades lúdicas para reafirmar la lateralidad, considera que este tipo de acciones son altamente motivadoras. Entre ellas sugieren las siguientes a) carrera de obstáculos: promueven la coordinación motora y lo lateral, b) juegos de pelota: estimula la coordinación y el uso de ambos lados del cuerpo, c) baile: implica moverse de un lado a otro y despierta la conciencia espacial, d) circuitos de equilibrio: ayuda a controlar el cuerpo, e) juegos de saltos: conlleva a usar los diferentes lados del cuerpo, f) pintar con ambas manos y g) juegos de lanzamiento, pues favorecen la precisión y dominancia lateral.

Estos autores afirman que dichas actividades promueven la inclusión porque son susceptibles de ser aplicadas en distintas clases y adaptadas a cualquier propósito y que, en términos generales, todas ellas contribuyen al desarrollo de las habilidades motoras finas y gruesas. Además, sostienen que hasta los 10 años es posible aplicar las estrategias para seguir estimulando y reafirmando la lateralidad.

### **2.2.1.7 La lateralidad en la lectura y escritura.**

Existen diversos estudios que afirman que la lateralidad tiene un rol trascendente en el proceso de adquisición de la lectoescritura. Uno de estos es el Villaroja y Reverter (2010, citado en Villamar, 2021), quienes determinaron

que los niños con lateralidad definida mostraron un mejor desempeño en dichos aspectos a diferencia de los que poseían una lateralidad sin definir o cruzada. De igual manera, Carbajal (2017) realizó una investigación y llegó de comprobar que había una estrecha relación entre lateralidad y el proceso de lectura y escritura ya que estudiantes con lateralidad sin definir y contrariada obtuvieron menores puntuaciones. Tapara y Pisco (2023) determinaron también que existe relación directa y moderada entre las variables lateralidad y lectoescritura ya que el 61,3% que tenían lateralidad definida arrojaron un buen nivel de lectura y escritura.

Un caso que en cierta medida presenta resultados parcialmente concordantes con lo expuesto es el estudio de González (2016); quien, al igual que los investigadores aludidos, midió la relación entre los aspectos mencionados. Encontró dos tipos de situaciones. La primera refleja un resultado estadísticamente significativo entre lateralidad y las variables lectura de texto y comprensión lectora; ya que los estudiantes evaluados con lateralidad heterogénea presentaron dificultades respecto a los de lateralidad homogénea. Sin embargo, en la segunda situación, al medir las variables lateralidad y lectura de palabras y copiado, el resultado evidenció que no había significatividad entre estas. Efectivamente no todos los estudios han determinado la relación entre lateralidad y lectoescritura. Ramírez (2019) quien realizó un estudio con 40 niños de ocho años determinó que no había relación estadísticamente significativa entre lateralidad y el proceso lector.

No obstante, la mayoría de los estudios realizados con el fin de medir la relación entre lateralidad y lectoescritura han determinado su correlación. Por

ello es se afirma que lateralidad requiere ser considerada como un aspecto medular en el aprendizaje de la lectura y escritura.

Portellano (2005, citado en Carbajal 2017) precisamente sistematiza una serie de funciones cerebrales asociadas a la lateralidad que tienen incidencia directa con la lectoescritura. Entre ellas, menciona las funciones visuales y auditivas que permiten que la integración adecuada de los dos ojos y oídos respectivamente posibiliten el pase de lo escrito a la lectura; también las funciones táctiles, que facilitan la identificación de objetos a través de lo sensorial dando lugar a representaciones mentales, las cuales favorecen la comprensión.

En relación a la lectoescritura Estrada (2014) manifiesta que la lateralidad es un factor central a considerar en su aprendizaje debido a que la desarrolla el concepto de espacio-tiempo y el de coordinación visomotora, dimensiones centrales en la actividad escritural. Su consideración como elemento clave puede evitar problemas como la disgrafía y la disortografía. La primera se refiere a ciertas anomalías como escribir letra de gran tamaño, inclinadas e incluso deformes; así como dejar espacio excesivo entre las letras que conforman una palabra y que lo que quiere comunicar será incomprendido. La segunda refleja dificultades en la correcta ortografía, se presentan errores de omisión o inversión de letras o adición de palabras o sustitución. En similar dimensión, en el campo de la lectura podría presentarse el trastorno de la dislexia que se caracteriza por la limitada capacidad para identificar palabras, lectura muy pausada y poca comprensión.

Suárez et al. (2016) consideran también que la lateralidad es la base para la adquisición de la lectoescritura y que sin una buena configuración de aquella el niño tendrá limitaciones para enfrentar su aprendizaje. Además, por esta

razón, recomiendan que la atención sobre este factor debe iniciarse incluso en la etapa prelatera; asimismo, que su estimulación debe ser de forma integral: mano, pie, ojo y oído ya que muchas veces solo se pone énfasis en los dos primeros aspectos. Incluso estos autores cuestionan que el desarrollo lateral no se valore como un predictor en el proceso de aprendizaje de la lectoescritura, por eso abogan a que se la incorpore como tal ya que la lateralidad está vinculada a la memoria, la atención, el análisis visual, el conocimiento fonológico y el control y coordinación viso-motora, aspectos determinantes para aprender a leer y escribir.

#### ***2.2.1.8 Importancia de la lateralidad.***

La lateralidad es un aspecto trascendente porque tiene que ver con el funcionamiento cerebral. Este tejido de neuronas está conformado por dos hemisferios: derecho e izquierdo, vale decir, está lateralizado. Cada uno de esos lados cumple determinadas funciones que condicionan la vida de un ser humano. Por ejemplo, el hemisferio izquierdo asume roles de en el análisis lógico del discurso, las representaciones lógicas, la inferencia, la estructuración temporal, el ordenamiento espacial entre otras; en cambio, el derecho, la capacidad de síntesis e integración, el reconocimiento de imágenes y rostros, el pensamiento mágico, la discriminación auditiva, la ambigüedad de significados (Estrada, 2014). Por eso desarrollar de forma adecuada la lateralidad constituye la base para los demás aprendizajes, ya que la edad ideal y prácticamente determinante es en la primera infancia.

Al respecto, (Rosero, 2022) resalta su importancia porque considera que es crucial para el inicio óptimo del proceso de enseñanza-aprendizaje al ser el eje del desarrollo motor, psicológico e incluso social. Asimismo, en términos más

específicos, indica que su relevancia obedece a que junto con la direccionalidad son elementos esenciales en el aprestamiento, base de la lectoescritura.

Estrada (2014) destaca también su significativa porque una lateralidad bien definida beneficia el proceso evolutivo de los infantes entre 3 y 6 años de edad, que incluye la psicomotricidad fina, especialmente referida a la escritura; y la gruesa que contempla el manejo corporal y espacial. Por eso opina que su tratamiento pertinente es aspecto relevante al estar directamente relacionado con el fracaso escolar.

Los autores Delgado, Acosta y Rojas (2024) subrayan su trascendencia en la medida que juega un rol fundamental en el desarrollo de la motricidad, la coordinación, el sentido del espacio, la dominación corporal, la autoconfianza y porque incide en el proceso de aprendizaje, específicamente, en la lectura, escritura.

En suma, el estudio de la lateralidad en los diferentes contextos y épocas cobra también relevancia porque de esa manera se va buscando nuevas formas de atender casos, especialmente relacionado a los trastornos de lateralidad.

### **2.2.2 Lectoescritura**

La capacidad de leer y escribir textos se conoce como lectoescritura, y su proceso ha sido explicado por la teoría de Piaget y Vygotsky. Ambas brindan una perspectiva diferente sobre cómo se desarrolla la capacidad de lectoescritura.

Para Piaget es importante considerar el estado de desarrollo mental porque el proceso de lectoescritura no es solo una adquisición de habilidades técnicas, sino que también implica la construcción de conocimiento a través de la interacción con objetos y elementos del entorno cercano. En otras palabras, para aprender a escribir y leer, se requiere de estructuras cognitivas que

permitan comprender e interpretar la información y el contexto. Desde la perspectiva de Vygotsky los seres humanos desarrollan sus capacidades cognitivas cuando existe una interacción con el medio ambiente. Es decir, es adquirido en una situación de comunicación y diálogo con otros en contextos específicos; en los primeros años, sobre todo, en contextos escolares (Zegarra, 2010).

Estas perspectivas son recogidas por el Ministerio de Educación del Perú (2018), quienes detallan que la lectura son interacciones dinámicas entre el lector, el texto que está siendo leído y los contextos socioculturales relevantes. Este proceso implica que el estudiante o lector construya el significado del texto, ya que va más allá de simplemente decodificar o identificar la información explícita. En la lectura, el individuo es capaz de interpretar el contenido y formar su propia perspectiva sobre el texto. También, define a la escritura como el uso del lenguaje escrito con la finalidad de crear sentidos y comunicarlos desde una concepción reflexiva a través de la cual el estudiante-escritor adecúa y organiza su escrito a los contextos y a su propósito comunicativo, en el marco de una revisión permanente de su escrito con el objetivo de mejorarlo.

Por su parte, Mendieta et al. (2018) señalan que la lectura cuenta con procesos como la prelectura y poslectura. La primera hace referencia a la activación de los conocimientos adquiridos que el lector tiene frente a un texto; la segunda, a la interacción texto-lector y su respectiva comprensión por parte de este. En los primeros años de escolaridad el infante se inicia con la apropiación del sistema alfabético. Durante este período, las manos se colocan y se llevan a cabo movimientos faciales, mientras que habilidades cognitivas

como la observación, identificación, comparación y descripción ocurren simultáneamente (González, 2020).

En el aprendizaje inicial de estas dos capacidades intervienen procesos fonológicos, léxicos, sintácticos y semánticos, lo que comúnmente se conoce como lectoescritura. Esta etapa es crucial ya que, según la calidad de aprendizaje que el estudiante desarrolle, la capacidad en la lectura y escritura en los siguientes ciclos de estudio se desenvolverá con éxito o con ciertas limitaciones.

Precisamente uno de los factores de las dificultades para aprender con éxito es el desarrollo de la lateralidad. De ahí la necesidad de establecer relación entre esta y la lectoescritura y así prevenir los trastornos en el aprendizaje como la dislexia, disgrafía y disortografía, entre otros.

Hay antecedentes de la correlación entre lateralidad y lectoescritura. Bolaños y Peña (2019) demostraron que entre ambas variables existe una alta influencia. Por ello se recalca la necesidad de que se realice esta medición para así detectar posibles problemas que presentan dificultades sea a partir del dominio del docente, de las características de sus estudiantes y también de las alternativas pedagógicas.

Existen diversas estrategias que permiten trabajar la lectoescritura. A continuación, se detalla algunas de ellas:

#### **2.2.2.1 Lectura en voz alta.**

De acuerdo con Luque & Rodríguez (2004) la lectura en voz alta representa una habilidad en leer un texto en voz alta, pronunciando las palabras oralmente y representa la capacidad de decodificar las palabras y expresarlas de manera fluida. Por otra parte, permite otorgar significado a un texto escrito;

de esta manera el lector pueda imaginar lo que está leyendo (Cova, 2004). Asimismo, los métodos interactivos, en los que los adultos leen el texto a los niños, fomentan el diálogo y la participación. Esta estrategia es altamente eficaz para apoyar el aprendizaje de la lectoescritura en los niños (Wright, 2019).

Gavilanes et al. (2022) sostiene que es la posibilidad de exteriorizar a mente y ampliar la percepción con la finalidad de atraer la atención del lector. Para lograrlo es necesario que se realice con volumen y entonación adecuada.

### **2.2.2.2 Comprensión lectora.**

De acuerdo con Luque & Rodríguez (2004) la comprensión es la capacidad de extraer y entender el significado de un texto leído. Involucra identificar la idea principal, detalles relevantes, inferir significados y conectar la información recibida del conocimiento previo. También, es definida como la capacidad de construir significados sobre la base de las ideas principales del texto a partir de la conexión con ideas adquiridas previamente (Plaza, 2021).

Es recomendable que la comprensión, en las etapas iniciales, se trabaje con cuentos. El cuento es el género literario preferido por los infantes. Posee muchos beneficios: motiva al niño a fantasear, amplía su vocabulario y estimula la observación (Bertomeu et al., 2006).

### **2.2.2.3 Dictado de textos.**

Según Luque & Rodríguez (2004) el dictado de textos es la actividad de escuchar un texto leído y luego escribirlo de manera precisa y correcta. Requiere habilidades de escucha, memoria auditiva, ortografía y escritura. También, es otra estrategia favorable para desarrollar la lectoescritura. Su implementación moviliza la memoria audio verbal a corto plazo. Este tipo de memoria permite reconocer la forma ortográfica del estímulo y pueda ser escrita a través de

procesos motores que implica la secuencia, el tamaño y la dirección proporcional de los movimientos a desarrollar con la finalidad de producir los grafemas que se expresan (Solovieva y Quintanar, 2010).

Por tanto, es necesario que el dictado de textos cuente con un adecuado desarrollo de la conciencia fonológica, sino se presentarán dificultades para reproducir las grafías (Ardila, 2022).

#### **2.2.2.4 Copiado de textos.**

De acuerdo con Luque & Rodríguez (2004) el copiado de textos implica reproducir un texto escrito a mano o en un dispositivo electrónico, manteniendo la estructura y palabras del texto original. Ayuda a desarrollar habilidades de escritura, ortografía y atención a los detalles. Tal sentido, que esta estrategia consiste en reproducir lo ya escrito para afianzar la imagen visual de las palabras.

Es una práctica común en la etapa escolar, pero no es recomendable su uso de forma continua porque limita la capacidad de crear ideas propias (Salazar, 2019). La lectoescritura no es un aprendizaje automático. Responde a un proceso complejo cuya enseñanza requiere ser cuidadosamente planificada para proponer actividades que activen el cerebro (Rodríguez, 2004).

Según Pérez (2014) las estructuras cerebrales están relacionadas con diferentes aspectos del procesamiento del lenguaje. Aquí se presenta una descripción de cómo sus partes se relacionan con el lenguaje:

- Cisura de Rolando. Conocida también como cisura central. Divide los lóbulos frontal y parietal del cerebro. Es importante en la producción del lenguaje ya que contiene el área motora primaria (corteza motora) que

hace uso del control de los movimientos de los músculos necesarios para el habla.

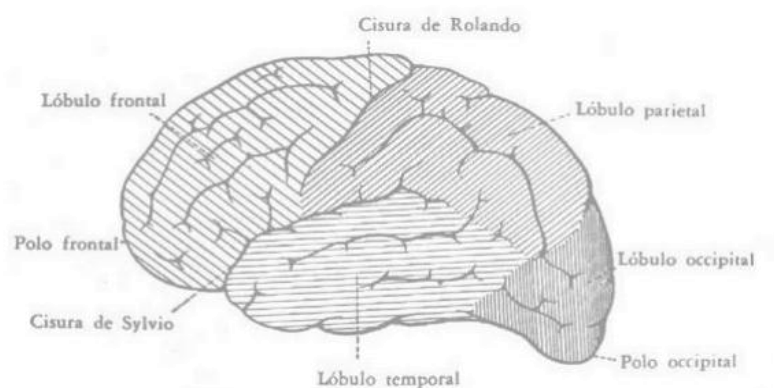
- **Lóbulo parietal.** Esta estructura se involucra con la comprensión del lenguaje. Contiene el área de asociación parietal, que desempeña un papel en la interpretación del significado de las palabras e integración de la información sensorial vinculada con el lenguaje.
- **Lóbulo occipital.** Se asocia especialmente con el procesamiento visual. Aunque no está directamente relacionado con el lenguaje, asume un rol en la lectura, pues permite procesar las palabras escritas y reconocer las formas de las letras.
- **Polo occipital.** Esta parte es una región específica del lóbulo occipital que también está relacionado con la percepción visual. Al igual que el lóbulo occipital en general, no tiene una función directa en el lenguaje, pero es esencial para la lectura ya que ayuda en el reconocimiento de las palabras escritas.
- **Lóbulo temporal.** Es fundamental para el procesamiento del lenguaje. Contiene áreas clave como el de Wernicke; la cual está involucrada en la comprensión tanto del escrito y del lenguaje hablado. También tienen incidencia en la memoria verbal y en la asociación de palabras que implican significados y emociones.
- **Cisura de Sylvio.** Conocida también como cisura lateral. Dividida por el lóbulo frontal y temporal. La parte posterior de esta cisura alberga al área de Wernicke y Broca, fundamentales para la producción y comprensión del lenguaje.

- Polo frontal. Esta estructura se encuentra en el lóbulo frontal y está involucrada en la fabricación del lenguaje hablado. Junto con el área de Broca contribuye a la planificación y a la ejecución de los movimientos necesarios para el habla.
- Lóbulo frontal. Este lóbulo desempeña la producción y el control del lenguaje. Al contener al área de Broca está asociado con la fabricación o en términos simples la producción del habla y con la formación de estructuras gramaticales. Además, participa en la atención, toma de decisiones y organización del pensamiento, procesos cognitivos superiores y necesarios para el uso efectivo del lenguaje.

Nuestro cerebro tiene partes que ayudan con el lenguaje. Por ejemplo, la cisura de Rolando ayuda a hablar porque controla los movimientos de la boca. El lóbulo parietal nos ayuda a entender palabras. El lóbulo occipital nos ayuda a leer al reconocer letras. El lóbulo temporal nos ayuda a entender y recordar palabras. La cisura de Sylvio ayuda a hablar y entender. El polo frontal ayuda a hablar y a planificar lo que decimos. Además, el lóbulo frontal ayuda con pensar y tomar decisiones importantes para usar el lenguaje correctamente.

## Figura 2

### *Áreas de implicancia en la lectura*



*Nota:* Elaborado por Pérez (2014)

Todas estas estructuras cerebrales trabajan en conjunto para el procesamiento y la producción del lenguaje: comprensión, habla, memoria verbal y la asociación de palabras con significados. Cada una de ellas desempeña un rol específico en la compleja red neuronal que involucra el lenguaje.

### **2.2.3 Problemas de lectura y escritura**

#### **2.2.3.1 Dislexia.**

La dislexia impacta en la habilidad de leer de manera fluida y precisa. Se distingue por problemas para entender palabras, leer con fluidez y ortografía, a pesar de una inteligencia de nivel promedio y ni la instrucción apropiada (Luque & Rodríguez, 2004). También, se basa en las dificultades para leer y escribir que experimentan algunos niños, que se caracterizan de los niños frecuentemente considerados disléxicos, estos niños a menudo presentan errores disléxicos típicos como: Rectificaciones, omisiones, sustituciones, inversiones, repeticiones, superposiciones, tamaño de letra anormal, orientación lineal irregular, uniones inadecuadas, etc. (Vázquez-Medel et al., 2020).

En principio hay un consenso en considerar a la dislexia como una dificultad que genera afectación en el aprendizaje de la lectoescritura (Puente, 2010). Se distingue por tener problemas para reconocer palabras, así como problemas en la precisión y fluidez, además de enfrentar problemas en la decodificación y el deletreo (Forteza-Forteza et al., 2021). Por eso, los niños con dislexia requieren apoyo personalizado para ayudarlos a alcanzar de manera satisfactoria las metas de aprendizaje (Baschenis et al., 2021). Caso contrario, a lo largo de la vida adulta, experimentan problemas significativos relacionados con la escritura y la lectura (Pagliarini et al., 2020).

En términos simples, la dislexia afecta la lectura y la escritura, caracterizándose por dificultades para reconocer palabras, problemas de decodificación del lenguaje escrito, y problemas en la comprensión lectora (Quirós, 2012).

Existen tipos de dislexia. En este caso se considerará lo establecido por Teruel y Latorre (2014) sobre dislexia fonológica, superficial y mixta.

La dislexia fonológica comprende dificultades de lexicalización, donde se observa de forma frecuente el intercambio de letras, cambio de sílabas por otras; lo que hace que se trastoque el sentido de las palabras. Asimismo, hay una afectación de la comprensión en el plano morfológico que se da cuando se lee las conjugaciones de las palabras, pero no la palabra en sí.

La dislexia superficial, muy frecuente en niños, se produce por lo general en angloparlantes porque las palabras del vocabulario no se corresponden con el grafema; esto afecta la lectura en voz alta. También surgen problemas de lectura cuando los textos son extensos; más aún si son de estructura compleja.

La dislexia mixta, denominada también profunda. Repercute en la decodificación al leer y en el proceso de lo fonológico de las palabras. También perjudica lo visual, generando confusión a nivel semántico, especialmente la comprensión de palabras abstractas y conlleva a un vocabulario empobrecido. Por todo esto, se la considera la dislexia más grave. La dislexia no solo afecta la cognición, sino también tiene repercusiones a nivel emocional. De acuerdo con Zuppardo et al. (2019) hallaron que niños con dislexia presentaban índices de baja autoestima y cuadros de ansiedad. Estas condiciones pueden agravar el desarrollo no solo de la lectoescritura, también de los otros aprendizajes.

### **a. Capacidades cognitivas**

Las capacidades cognitivas son las habilidades mentales utilizadas para procesar información, resolver problemas, tomar decisiones y aprender. Incluyen atención, memoria, razonamiento, percepción y comprensión (Luque & Rodríguez, 2004). También, se refiere al funcionamiento de las facultades mentales de una persona. Se considera que cuanto mayor sea esta, más oportunidades de desarrollar innovaciones e implementarlas tendrá (Vázquez-Medel et al., 2020).

Entre las capacidades que destacan se encuentra la memoria, la atención, la inferencia, procesamiento de la información, razonamiento espacial y causal. En los primeros años de vida, estas habilidades cognitivas son extremadamente importantes ya que ayudan al cerebro a sentar las bases del pensar, leer, aprender, razonar, prestar atención y recordar. Además, estas habilidades ayudan a procesar la información entrante y distribuirla a las áreas apropiadas del cerebro: lo que facilita una mejor y más fácil experiencia en la escuela al realizar las tareas con éxito (Hung, 2013).

Según The International School of Arizona (2022) las habilidades cognitivas están conformadas por 3 aspectos:

**Tabla 1**

*Análisis de las habilidades cognitivas*

Atención sostenida	Lógica y razonamiento	Velocidad en procesamiento
Capacidad para mantener la atención y concentrarse en una tarea específica durante largos periodos sin distraerse.	Competencia para examinar datos y alcanzar deducciones coherentes	Habilidad para ejecutar actividades con exactitud y celeridad gracias a la capacidad de procesar información de manera rápida.

*Nota.* The International School of Arizona (2022)

### **2.2.3.2 Disgrafía.**

La disgrafía afecta la habilidad de escribir de forma clara y legible, manifestándose en dificultades con la organización espacial de las letras y palabras, así como en la gramática y ortografía (Luque & Rodríguez, 2004). Asimismo, se caracteriza por dificultades en la ortografía, como errores frecuentes en la escritura de palabras, omisión o adición de letras, y problemas para aplicar las reglas ortográficas correctamente (Quirós, 2012). También, puede manifestarse en diferentes formas, como dificultades para escribir palabras correctamente, problemas de gramática y sintaxis, errores en la puntuación y la ortografía, problemas con la organización del texto, y dificultades para escribir de forma legible (Zuppardo et al., 2019).

Asimismo, se refiere a la dificultad persistente para escribir de manera legible y/o fluida, afectando negativamente la autoestima y el rendimiento académico del niño (Beltrán, 2022).

En síntesis, la disgrafía puede ser el resultado de diversas causas, como trastornos neurológicos, lesiones cerebrales, déficit de atención, problemas visuales o motores, dificultades emocionales o de aprendizaje (Ardila, 2022). A continuación, la autora describe brevemente los tipos de disgrafía que existen:

**Tabla 2**

*Análisis comparativo de descripciones y características de los tipos de disgrafía*

Tipo de disgrafía	Descripción	Características
Disgrafía motriz o muscular	Dificultad para escribir debido a problemas de coordinación motora fina.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Dificultad para mantener un agarre adecuado del lápiz.</li><li>- Dificultad para realizar movimientos finos y precisos en la escritura.</li></ul>

Disgrafía espacial o visual	Dificultad para organizar las ideas en el lugar de la hoja de papel y para mantener un tamaño y una forma adecuados de las letras y las palabras.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dificultad para escribir en línea.</li> <li>- Dificultad para mantener un margen adecuado.</li> </ul>
Disgrafía gramatical o de contenido	Dificultad para estructurar y expresar las ideas de manera coherente y lógica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dificultad para formar frases complejas.</li> <li>- Dificultad para utilizar la puntuación adecuada.</li> </ul>
Disgrafía mixta	Combinación de los anteriores y se refiere a la dificultad para escribir debido a problemas tanto motores como espaciales o gramaticales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dificultad para mantener un agarre adecuado del lápiz.</li> <li>- Dificultad para escribir en línea.</li> <li>- Dificultad para formar frases complejas.</li> </ul>

*Nota. Tipos de digrafía (Ardila, 2022).*

### **2.2.3.3 Disortografía**

La disortografía se presenta como una dificultad distintiva en la presencia de la correcta escritura de las palabras, incluso cuando se posee conocimiento de las reglas ortográficas establecidas. Es decir, la disortografía es un trastorno de la ortografía que causa errores persistentes en la escritura correcta de palabras. Se presenta a pesar de la instrucción adecuada y la capacidad intelectual normal (Luque & Rodríguez, 2004).

Por otra parte, se caracteriza por dificultades en la ortografía, como errores frecuentes en la escritura de palabras, omisión o adición de letras, y problemas para aplicar las reglas ortográficas correctamente (Quirós, 2012).

Según Zuppardo et al. (2019), esta complicación puede derivar de diversos factores, tales como problemas de percepción visual y en la memoria visual a corto plazo o desafíos en la atención. Particularmente, puede tener raíces en problemas perceptuales, de memoria o de atención, ampliando las

comprensiones de los posibles mecanismos subyacentes a esta dificultad en la escritura.

Por otro lado, Beltrán (2022) aporta a la definición al caracterizar la disortografía como un problema específica centrada en la correcta escritura de las palabras, con un enfoque particular en la ortografía y la sintaxis. Este enfoque destaca la especificidad del desafío, enfocándose en las habilidades necesarias para una escritura precisa y coherente.

La disortografía es considerada un trastorno del neurodesarrollo y a menudo se clasifica como un tipo de dislexia que se centra específicamente en las dificultades ortográficas (Ardila, 2022). A continuación, los autores describen brevemente los tipos de disortografía que existen:

**Tabla 3**

*Análisis comparativo de la disortografía*

Disortografía fonética	Disortografía visual	Disortografía superficial
La incapacidad para escribir adecuadamente las palabras según su pronunciación.	Incapacidad para escribir adecuadamente palabras que se asemejan visualmente a otras.	Incapacidad para escribir adecuadamente palabras que no se adhieren a las convenciones ortográficas estándar.
Cometen errores al escribir palabras que contienen letras que se pronuncian de manera diferente a como se escriben.	Tienen dificultades para distinguir entre palabras que se parecen visualmente.	Cometen errores al escribir palabras que tienen excepciones a las reglas ortográficas o que tienen ortografía irregular.
Problemas para recordar las reglas ortográficas. Ejemplos: "b" y "d", "p" y "q", "m" y "n".	Problemas para recordar la ortografía correcta de ciertas palabras que se parecen visualmente a otras.	Ejemplos: "sangría", "cigüeña" o "bilingüe".

*Nota.* Tipos de disortografía según distintos autores.

## **2.3 Definición de términos**

### **Lateralidad**

Lateralidad es como la inclinación o preferencia por utilizar un lado específico del cuerpo, particularmente en las manos y los ojos (Puente, 2010).

### **Lectoescritura**

La lectoescritura son habilidades en conjunto que se relacionan con la escritura y lectura, incluyendo la comprensión lectora, la decodificación de palabras, la fluidez lectora, la ortografía, la gramática y la escritura coherente (Puente, 2010).

### **Dislexia**

Se trata de un problema en el aprendizaje que impacta la habilidad para leer con facilidad y entender lo que está leyendo (Puente, 2010).

### **Disgrafía**

Es una dificultad que afecta la capacidad para escribir de forma clara y coherente de una persona (Puente, 2010).

### **Disortografía**

Es la incapacidad específica para escribir adecuadamente las palabras, ya sea en términos de ortografía, gramática, puntuación o estilo (Puente, 2010).

## **2.4 Hipótesis**

### **2.4.1 Hipótesis general**

HG: Existe una relación significativa entre lateralidad y trastornos de lectura y escritura de los estudiantes de primaria de una I.E de Lurín.

HEØ: No existe una relación significativa entre lateralidad y trastornos de lectura y escritura de los estudiantes de primaria de una I.E de Lurín.

### **2.4.2 Hipótesis específicas**

H1: Existe relación entre lateralidad y lectura en voz alta de los estudiantes de primaria de una I.E de Lurín.

HEØ: No existe relación entre lateralidad y lectura en voz alta.

H2: Existe relación entre lateralidad y comprensión lectora.

HEØ: No existe relación entre lateralidad y comprensión lectora.

H3: Existe relación entre lateralidad y dictado de textos.

HEØ: No existe relación entre lateralidad y dictado de textos.

H4: Existe relación entre lateralidad y copiado de textos.

HEØ: No existe relación entre lateralidad y copiado de textos.



## CAPÍTULO III: MÉTODO

### 3.1 Nivel, tipo y diseño de investigación

A lo largo de este apartado se señala el nivel, tipo y diseño de la investigación, se describen y caracterizan a los individuos que serán parte de la población y la muestra. Asimismo, se define la variable de estudio a nivel conceptual y operacional, se presentan las técnicas e instrumentos a emplear para la recolección de datos y se describen las técnicas y procedimientos para el análisis de estos.

#### 3.1.1 Nivel de investigación

La investigación fue de nivel descriptivo correlacional. Reyes (2022) menciona que la investigación es de nivel descriptiva cuando se basa en el análisis de hechos reales, y su característica medular es la de presentar una interpretación correcta, buscando de manera fundamental identificar características esenciales de grupos o fenómenos objetos de estudio, aplicando a su vez criterios que permitan visualizar su comportamiento.

Es correlacional en la medida que se pretendió medir la correlación entre dos variables (Arias, 2018). En el estudio de la correlación se establecen relaciones entre variables sin entrar en las causas que determinan esta relación.

#### 3.1.2 Tipo de investigación

Se consideró de tipo básica, este procesa conocimientos que pueden ser directamente utilizados para resolver problemas en el ámbito educativo (Hernández et al., 2018). Es llamada también pura o fundamental, nos lleva a la búsqueda de nuevos conocimientos y campos de investigación, mantiene como

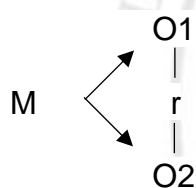
propósito recoger información de la realidad para enriquecer el conocimiento científico, (Sánchez y Reyes, 2015).

### **3.1.3 Diseño de investigación**

El diseño fue de naturaleza no experimental, caracterizado por no implicar o manipular variables. En su lugar, se enfoca en analizar los fenómenos sin intervenir en ellos (Arias, 2018). En efecto, fue de corte transversal porque es una investigación que obtuvo datos de un determinado momento (Hernández et al., 2018).

Adicionalmente, fue de enfoque cuantitativo. Es cuantitativo porque se empleó la recolección de información y se la analizó para responder a las preguntas de investigación (Ñaupas et al., 2018).

La investigación consideró el siguiente diseño correlacional:



M= Muestra

O1= Lateralidad

O2= Lectoescritura

r= Relación entre variables

## **3.2 Participantes**

### **3.2.1. Población**

La población está constituida por un universo en el cual los sujetos cumplen con una serie de características semejantes (Hernández et al., 2018). No obstante, la población estuvo representada por los estudiantes de primaria de una I.E de Lurín.

Esta institución educativa responde a una misión educadora integral y fue creada el 13 de octubre 1951 como escuela primaria de menores, pero actualmente cuenta con el nivel educativo de inicial, primaria y secundaria. Para el nivel educativo de inicial cuenta con seis aulas del nivel sólo en el turno diurno, tiene una visión y misión centrados en los valores humanos y cristianos, además de una excelente formación académica: una educación centrada en el trato personal, en el respeto a la libertad y en el fomento de la responsabilidad, así como en el sentido cristiano de la vida.

### **3.2.2 Muestra**

La muestra fue de 35 estudiantes de ambos sexos. Se consideró un muestreo no probabilístico intencional; ya que hace uso de la selección del cumplimiento de criterios de inclusión y exclusión (Otzen y Manterola, 2017).

#### **3.2.2.1 Criterios de inclusión.**

- Estudiantes de primaria de tercer grado.
- Estudiantes que tienen entre 8 y 10 años.
- Aceptación de consentimiento informado por los padres.
- Estudiantes que pertenezcan a la I.E. de Lurín.

#### **3.2.2.2 Exclusión de exclusión.**

- Estudiantes de otros grados de primaria que no sean tercer grado.
- Estudiantes que tengan menos de 8 años y más de 10 años.
- Estudiantes que no pertenezcan a una I.E. de Lurín.
- Negación de consentimiento informado por los padres.

### **3.3. Variable de investigación**

#### **3.3.1 Variable 1: Lateralidad**

##### **3.3.1.1 Definición conceptual.**

La lateralidad se fundamenta en la disparidad funcional entre los hemisferios cerebrales, ya que uno de ellos muestra predominio sobre el otro en ciertas funciones cognitivas, sensoriales y motoras, explicadas por la interconexión de estas áreas a través del cuerpo calloso (García, 2017).

##### **3.3.1.2 Definición operacional.**

La lateralidad fue medida por medio de la prueba de dominancia lateral de Harris.



**Tabla 4**

*Operacionalización de la variable: Lateralidad*

Variable	Dimensión	Indicadores	Ítems	Valoración	Conclusión	Escala							
Lateralidad	Dominancia de mano	Derecho o diestro	1. Tirar una pelota	<b>Preferencia de mano y pie:</b> <b>D:</b> cuando efectúa las 10 pruebas con la mano o pie derecho. <b>d:</b> 7,8, o 9 pruebas con la mano o pie derecho. <b>I:</b> Ídem, pero con la mano o pie izquierdo <b>i:</b> Idem pero con la mano o pie izquierdo <b>AoM:</b> todos los demás casos. Preferencia de ojos y odios: <b>D:</b> si utiliza el derecho en las tres pruebas d: si la utiliza en 2 de las 3. <b>I:</b> si ha utilizado el izquierdo en las tres pruebas. <b>i:</b> si lo ha utilizado en 2 de las 3 <b>AoM:</b> todos los demás	<b>D.D.D.D:</b> para un diestro completo	Nominal D =1							
	Dominancia de pie		2. Sacar punta a un lápiz				3. Clavar un clavo	4. Cepillarse los dientes	5. Girar el pomo de la puerta	6. Sonarse	7. Utilizar la tijera	8. Cortar con un chuchillo	9. Peinarse
	Izquierdo u surdo	1. Dar una patada a un balón	2. Escribir una letra con el pie		3. Saltar a la pata coja unos 10 metros.		4. Mantener el equilibrio sobre un pie	5. Subir un escalón	6. Girar sobre un pie	7. Sacar un balón de algún rincón o debajo de una silla	8. Conducir un balón unos 10 metros.	9. Elevar una pierna sobre una mesa o silla.	10. Pierna que adelantas al desequilibrarte adelante
		Cruzado Mal definido	1. Sighting – cartón con un agujero en el centro.		2. Telescopio		3. Caleidoscopio – cámara de fotos	1. Escuchar en la pared	2. Coger el teléfono	3. Escuchar en el suelo	<b>D.I.I.I:</b> para una lateralidad cruzada d.d.D.d Etc: para una	I= 0	
	Dominancia de ojo												
	Dominancia de oído												

*Nota.* En la tabla se detalla las dimensiones, indicadores e ítems, valoración y conclusiones de la variable lateralidad.

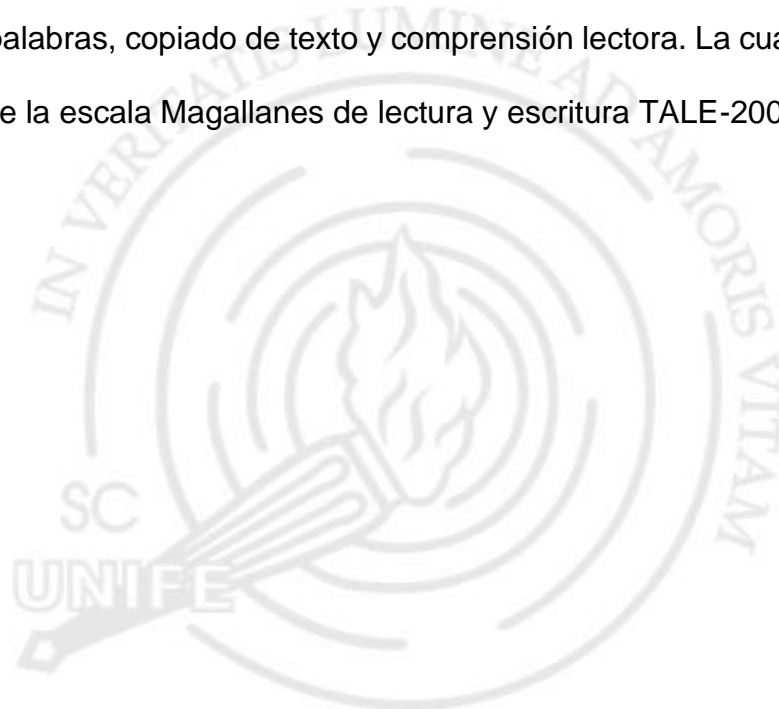
### **3.3.2 Variable 2: Lectoescritura**

#### **3.3.2.1 Definición conceptual.**

La lectoescritura es un proceso en el que el infante emplea las manos y realiza movimientos orofaciales; en las que las habilidades de pensamiento tales como observación, identificación, comparación y descripción se dan de manera simultánea (González, 2020).

#### **3.3.2.2 Definición operacional.**

La lectoescritura fue medida por las dimensiones de lectura en voz alta, dictado de palabras, copiado de texto y comprensión lectora. La cual fue medida por medio de la escala Magallanes de lectura y escritura TALE-2000.



**Tabla 5**

*Operacionalización de la variable: Lectoescritura*

Variable	Dimensión	Indicadores	Ítems	Niveles y rangos	Escala (nivel de medición)
Lectoescritura	Lectura en voz alta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sustitución</li> <li>- Omisión</li> <li>- Adición</li> <li>- Rotación</li> <li>- Inversión</li> </ul>	<p><b>Conversión grafemas fonema:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura en voz alta de sílabas</li> <li>- Lectura en voz alta de palabras</li> <li>- Lectura en voz alta de pseudopalabras.</li> </ul> <p><b>Fluidez:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura en voz alta de frases</li> </ul>	<p><b>BLOQUE I. LECTURA EN VOZ ALTA</b></p> <p>Lectura de sílabas Lectura de frases Lectura de palabras</p> <p><b>INCORRECTA:</b> (Vacilaciones, Rectificaciones y Repeticiones). Sustituciones, Rotaciones, Inversiones, Omisiones y Adiciones</p> <p><b>CORRECTA:</b> Fluidez. Cuando no se presenta las características anteriores</p> <p><b>BLOQUE II. DICTADO</b></p> <p>Palabras Frases</p> <p><b>INCORRECTA:</b> con repetición de letras u omisión de letras. Con confusión de palabras o omisión de palabras</p> <p><b>CORRECTA:</b> Con correcta presentación de las letras. Con correcta presentación de las palabras</p> <p><b>BLOQUE III. COPIADO</b></p> <p>Palabras Frases</p> <p><b>INCORRECTA:</b> Con repetición de letras u omisión de letras. Con confusión de palabras o omisión de palabras</p> <p><b>CORRECTA:</b> Con correcta presentación de las letras. Con correcta presentación de las palabras</p> <p><b>BOQUE IV. COMPRENSIÓN LECTORA INCORRECTA:</b> No responde adecuadamente a las preguntas</p> <p><b>CORRECTA:</b> Responde adecuadamente a las preguntas</p>	Intervalar Correcto= 1 Incorrecto= 0
	Comprensión lectora Dictado de palabras Copiado de texto	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acilación</li> <li>- Repetición</li> <li>- Rectificación</li> <li>- Sustitución</li> <li>- Omisión</li> <li>- Adición</li> <li>- Rotación</li> <li>- Inversión</li> <li>- Unión</li> <li>- Fragmentación</li> </ul>	Lectura personal de textos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dictado de palabras</li> <li>- Dictado de frases</li> <li>-Copia de palabras -Copia de frases</li> </ul>	

*Nota.* En la tabla se detalla las dimensiones, indicadores e ítems de la variable lectoescritura y sus niveles y rangos.

### **3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Se tuvo en cuenta la técnica de la observación, permitiendo recopilar información necesaria y requerida de la muestra establecida (Muñoz, 2015).

Para Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), una técnica de la observación consiste en realizar un registro visual de aquellos fenómenos, acciones o situaciones con el objetivo de obtener información necesaria para una investigación. La técnica que se utilizará en esta investigación es la observación, y los instrumentos a usar serán: Test de dominancia lateral de Harris y la Escala de Magallanes de lectura y escritura: TALE<

A continuación, se describe los instrumentos de evaluación por medio de la presentación de una ficha técnica.

#### **3.4.1 Fichas técnicas del instrumento de lateralidad**

##### **a) Ficha técnica**

Nombre original	: Harris Test of Lateral Dominance
Nombre en español	: Test de dominancia lateral de Harris
Autor	: Harris
Procedencia	: Paris
Validación	: Ecuador
Año	: 2020
Administración	: Individual
Ámbito de aplicación	: Desde los 06 a 12 años.
Duración	: De 5 a 10 minutos aproximadamente.

##### **b) Descripción del instrumento**

Para medir la variable lateralidad se utilizó el instrumento denominado Harris Test of Lateral Dominance o traducido en español como Test Dominancia Lateral

de Harris, el cual fue creado por el autor Harris de Albert y adaptado en Perú por la Lic. Gabriela Sevillano. El instrumento empleado es confiable ya que los resultados de confiabilidad se encuentran en un rango de 0,731 y 0,919, es decir el promedio es de 1,031 indicando una confiabilidad excelente de acuerdo con la prueba KR-20. El instrumento se conformó por 4 dimensiones: la primera dimensión fue la dominancia de mano, la dominancia de ojo, la dominancia de pie y la dominancia de oído, contando con indicadores como: derecho o diestro, izquierdo u surdo y cruzado.

Además, la baremación indica: Un infante es considerado completamente diestro cuando hace uso del lado derecho para todas sus actividades, un infante es considerado completamente zurdo cuando hace uso del lado izquierdo para todas sus actividades, para que un infante sea considerado con lateralidad cruzada este debe contar con una 32 calificación de D.I.D.I. en su test y para considerar un niño con lateralidad mal afianzada su calificación puede ser d.d.D.D o i.i.I.I. o viceversa.

### **c) Validez y confiabilidad**

#### **Confiabilidad**

El test de Harris es confiable ya que los resultados de confiabilidad del instrumento se encuentran en un rango que oscila entre 0,731 y 0,919, el promedio total del instrumento es de 1,031, lo que lo ubica según el KR-20 con un nivel de confiabilidad excelente al instrumento, El test de Harris es una prueba dicotómica por lo que se consideró la aplicación del Coeficiente De Fiabilidad De Kuder- Richardson Formula 20.

### **d) Calificación e interpretación**

Para que se indique que un niño es diestro o zurdo debe realizar el 100% de las actividades con la mano, pie, ojo y oído dominante. Para establecer que el niño tiene una lateralidad cruzada debe poseer una puntuación de dominancia 50% diestra y 50% zurda, según el modelo de resultado sería: D.I.D.I o I.D.I.D. en la prueba. Mientras que cuando en el niño la lateralidad está mal afirmada, el niño deberá haber ejecutado la mayoría de las tareas mostrando una dominancia lateral mayor al 50% que indique que aún falta afirmar el dominio y destreza de su dominancia lateral, el modelo de resultado sería: d.d.D.d. o l. i. i. i.

**Tabla 6**

*Valoración e Interpretación*

<b>Valoración</b>	<b>Conclusión</b>
<b>Preferencia de mano y pie:</b>	
<b>D:</b> cuando efectúa las 10 pruebas con la mano o pie derecho.	<b>D.D.D.D:</b> para un diestro completo
<b>d:</b> 7,8, o 9 pruebas con la mano o pie derecho.	
<b>I:</b> Ídem, pero con la mano o pie izquierdo	<b>I.I.I.I:</b> para un zurdo completo
<b>i:</b> Ídem, pero con la mano o pie izquierdo	
<b>AoM:</b> todos los demás casos. Preferencia de ojos y odios:	
<b>D:</b> si utiliza el derecho en las tres pruebas d: si la utiliza en 2 de las 3.	<b>D.I.D.I:</b> para una lateralidad cruzada
<b>I:</b> si ha utilizado el izquierdo en las tres pruebas.	<b>d.d.D.d:</b> para una lateralidad mal afirmada
<b>i:</b> si lo ha utilizado en 2 de las 3	
<b>AoM:</b> todos los demás	

*Nota.* Test de dominancia lateral de Harris (2020)

### **3.4.2 Fichas técnicas del instrumento de lectura y escritura**

#### **a) Ficha técnica**

Nombre original : Escala de Magallanes de lectura y escritura: TALE-2000

Autor : Toro y Cervera

Procedencia : España

Adaptación	: Centeno y Meléndez – Lima Perú.
Año	: 2019
Administración	: Individual y colectiva
Ámbito de aplicación	: Desde los 6 a 12 años.
Duración	: 15 minutos en la copia – 15 minutos en el dictado – 15 en la comprensión lectora – de 15 a 25 en la lectura en voz alta.

### **b) Descripción del instrumento**

El instrumento empleado fue creado por Josep Toro Trallero y Monserrat Cervera Laviña en España y fue adaptado en Perú por Centeno García Angie Yessenia Meléndez Suarez Eva Lucia. El instrumento tuvo una confiabilidad de 0,805 el cual indica que es un instrumento altamente confiable. El instrumento se conformó por 4 dimensiones: la primera dimensión es lectura en voz alta, comprensión lectora, dictado de texto y copiado de palabras. La calificación que se utilizó fue para respuestas correctas 1 punto y para respuestas incorrectas 0 puntos, a excepción del subtest de comprensión lectora en este se considera la calidad de la fluidez lectora, aquí se determinan jerarquías tomando en consideración el desempeño del infante. 34 se consideran como error la inversión de letras, rotación, omisión, adición u sustitución en la lectura a voz alta, de similar manera se evalúa si el niño practica una lectura silábica, repetitiva, vacilación y rectificación. La evaluación de los errores tanto de dictado como copia son: la fragmentación de palabras, unión, inversión, rotación, adición, omisión y sustitución

### **c) Validez y confiabilidad**

#### **Confiabilidad**

Para la confiabilidad se empleó el alfa de Cronbach, con un valor de 0,805 lo que indica una confiabilidad alta de Escala Magallanes de Lectura y Escritura.

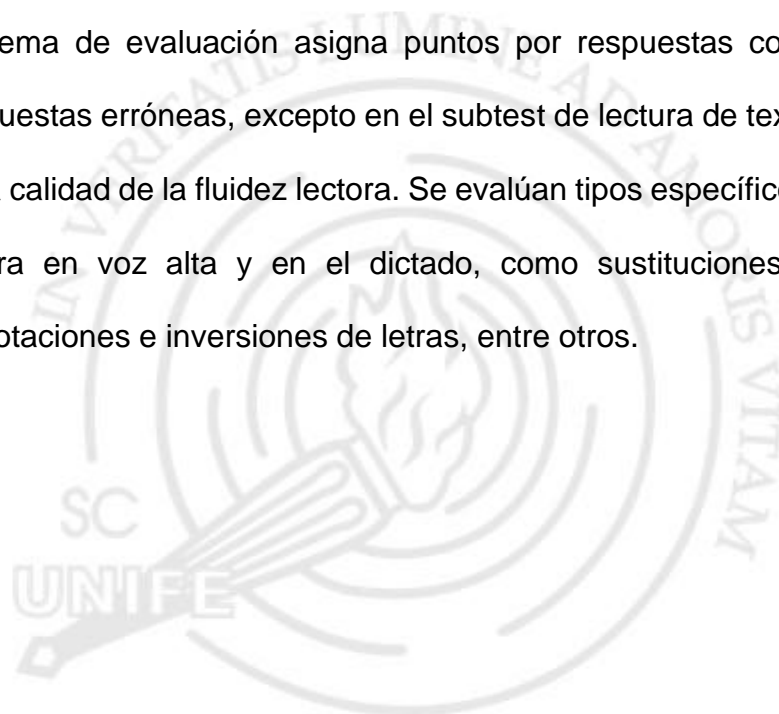
**Tabla 7**

*Estadístico de fiabilidad*

<i>Estadístico de fiabilidad</i>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0,805	56

#### **d) Calificación e interpretación**

El sistema de evaluación asigna puntos por respuestas correctas y no puntúa respuestas erróneas, excepto en el subtest de lectura de texto, donde se considera la calidad de la fluidez lectora. Se evalúan tipos específicos de errores en la lectura en voz alta y en el dictado, como sustituciones, omisiones, adiciones, rotaciones e inversiones de letras, entre otros.



**Tabla 8***Subtest de lectura de texto*

Niveles y rangos	Escala (nivel de medición)
<b>BLOQUE I. LECTURA EN VOZ ALTA</b>	
Lectura de sílabas	Intervalo
Lectura de frases	Correcto= 1
Lectura de palabras	Incorrecto= 0
<b>INCORRECTA:</b> (Vacilaciones, Rectificaciones y Repeticiones). Sustituciones, Rotaciones, Inversiones, Omisiones y Adiciones	
<b>CORRECTA:</b> Fluidez. Cuando no se presenta las características anteriores	
<b>BLOQUE II. DICTADO</b>	
Palabras Frases	
<b>INCORRECTA:</b> con repetición de letras u omisión de letras. Con confusión de palabras u omisión de palabras	
<b>CORRECTA:</b> Con correcta presentación de las letras. Con correcta presentación de las palabras	
<b>BLOQUE III. COPIADO</b>	
Palabras Frases	
<b>INCORRECTA:</b> Con repetición de letras u omisión de letras. Con confusión de palabras u omisión de palabras	
<b>CORRECTA:</b> Con correcta presentación de las letras. Con correcta presentación de las palabras	
<b>BLOQUE IV. COMPRENSIÓN LECTORA INCORRECTA:</b> No responde adecuadamente a las preguntas	
<b>CORRECTA:</b> Responde adecuadamente a las preguntas	

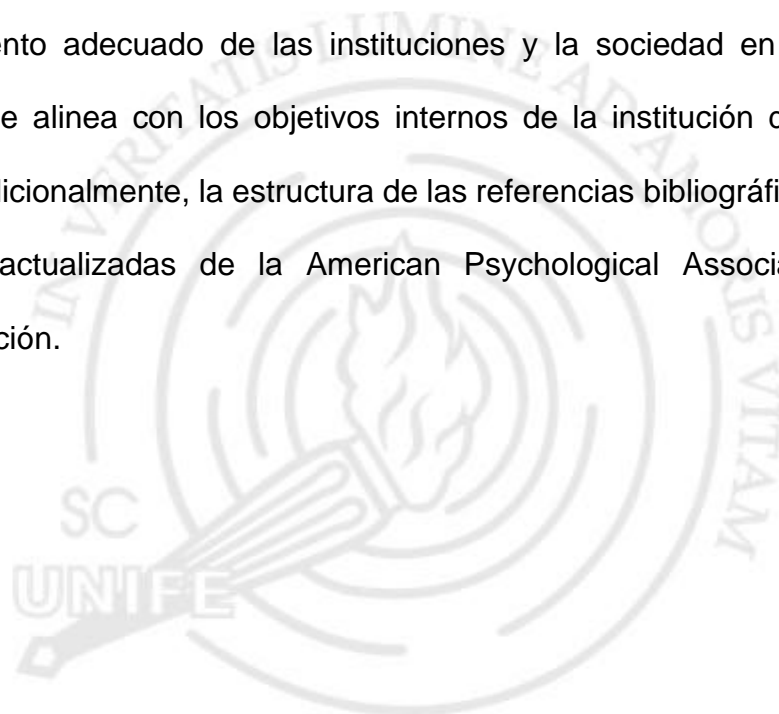
**3.5 Técnicas de procesamiento y análisis de datos**

Se utilizó el test estandarizado de Harris para aplicar a los 35 estudiantes de la muestra, cuya duración fue de 10 minutos, se administró como una sesión para cada estudiante. El otro instrumento aplicado fue la Escala de Lectura y Escritura de Magallanes. Esta prueba conlleva dos sesiones debido al tiempo requerido para su administración ya que contempla subpruebas: dictado y copia colectiva y los subtest. La prueba de Lectura y de comprensión se administraron por separado. Los datos se recogieron en una ficha de recojo de información.

Luego se trasladaron a Microsoft Excel y fueron procesados en el programa estadístico SPSS v25 para la sistematización de los resultados cuantitativos en la elección de los estadísticos no paramétricos de Rho de Spearman.

### **3.6 Consideraciones éticas**

El presente estudio se fundamenta en la protección de la autoría, tanto de los activos intelectuales como de los tangibles, garantizando el reconocimiento del individuo creador. Se considera fundamental para la integridad de la investigación, la toma de decisiones en el ámbito profesional, y para el funcionamiento adecuado de las instituciones y la sociedad en general. Su desarrollo se alinea con los objetivos internos de la institución de educación superior. Adicionalmente, la estructura de las referencias bibliográficas sigue las directrices actualizadas de la American Psychological Association (APA), séptima edición.



## CAPÍTULO IV: RESULTADOS

### 4.1 Resultados descriptivos

**Tabla 9**

*Distribución de los estudiantes para la variable lateralidad y sus dimensiones*

	Lateralidad		Dominancia manual		Dominancia podal		Dominancia ocular		Dominancia auditiva	
	<i>f</i>	%	<i>F</i>	%	<i>f</i>	%	<i>F</i>	%	<i>f</i>	%
Zurdo	4	11%	5	14%	6	17%	6	17%	6	17%
Mal afirmada	20	57%	15	43%	17	49%	8	23%	5	14%
Cruzada	1	3%	0	0%	1	3%	0	0%	0	0%
Diestro	10	29%	15	43%	11	31%	21	60%	24	69%

*Nota.* *f*= Frecuencia; %= Porcentaje

Como se observa en la Tabla 9, se identificaron para la variable lateralidad, 57% de los estudiantes presentan una lateralidad mal afirmada, 29% son diestros, 11% son zurdos y 3% cruzada. Para el caso de la dimensión manual 43 % de los estudiantes presentan la lateralidad mal afirmada, de igual manera el 43% de los estudiantes son diestros y el 14% son zurdos. En cuanto a la dominancia podal el 49% de los estudiantes presenta lateralidad mal afirmada, seguido del 31% son diestros, 17% son zurdos y el 3% lateralidad cruzada. En la dimensión ocular, predominan los diestros que representan el 60% de los evaluados, 23% son mal afirmados y un 17% zurdos. Por último, la dimensión auditiva, 69% de los estudiantes son diestros, 17% zurdos y 14% mal afirmados.

**Tabla 10**

*Distribución de niveles de los estudiantes en cuanto a la variable procesos de lectoescritura*

	Lectura y Escritura		Lectura en voz alta		Comprensión lectora		Dictado		Copiado	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Bajo	2	6%	2	6%	5	14%	9	26%	0	0%
Medio	17	49%	13	37%	19	54%	18	51%	16	46%
Alto	16	46%	20	57%	11	31%	8	23%	19	54%

*Nota.* *f*= Frecuencia; %= Porcentaje

La tabla 10 se observa en el nivel de lectura y escritura que el 6% de los estudiantes tienen un nivel bajo, 49% un nivel medio y 46% un nivel alto. En cuanto a las dimensiones encontramos que la primera de ellas, lectura en voz alta el 6% de los estudiantes tiene un nivel bajo o en proceso de desarrollo, 37% alcanza un nivel medio o competente y el 57% un nivel alto. En la dimensión de comprensión lectora el 14% de los estudiantes tiene un nivel bajo, no siendo capaz de extraer el significado, el 54% de los alumnos un nivel medio, teniendo dificultades en la prueba, para finalmente, el 31% de los estudiantes presente un nivel alto capaz de extraer el significado de la lectura. Para la dimensión de dictado, el 26% tiene un nivel bajo presentando de manera incorrecta la prueba, el 51% a un nivel medio o regular y un 23% en un nivel alto, realizando correctamente la prueba. Finalmente, la última dimensión copiado, ningún estudiante tuvo un nivel bajo o incorrecto, 46% a un nivel medio y 54% a un nivel alto, realizando satisfactoriamente la prueba.

#### **4.2 Contrastación de Hipótesis**

Con la finalidad de confirmar el objetivo general establecido, se propuso la siguiente hipótesis general:

H<sub>1</sub>: Existe relación entre lateralidad y trastornos de lectura y escritura.

H<sub>0</sub>: No existe relación entre lateralidad y trastornos de lectura y escritura.

Para contrastar la hipótesis alternativa (H<sub>1</sub>) se realizó un análisis de chi-cuadrado por medio de la prueba no paramétrica chi-cuadrado de Pearson para contrastar variables nominales. Dichos resultados se presentan a continuación.

**Tabla 11**

*Pruebas Chi-cuadrado lateralidad y trastornos de lectura y escritura*

	Valor	gl	Sig. Asintótica bil.
Chi-cuadrado Pearson	14.951	6	0.038
Razón verosimilitud	15.779	6	0.022
N casos	35		

La prueba chi-cuadrado de Pearson permite a través del p-valor de 0.038, al ser menor a 0.05, rechazar la hipótesis nula; por lo tanto, podemos concluir que existe una relación significativa entre lateralidad y trastornos de lectura y escritura.

**Tabla 12**

*Prueba de medidas simétricas*

	Valor	Sig. Aproximada
Phi	0.635	0.032
V de Cramer	0.442	0.024
N casos válidos	35	

Finalmente, la relación establecida entre las variables lateralidad y lectura y escritura a través de la prueba de Phi con un valor de 0.635 indica que existe una relación muy fuerte con una significancia del 0.032, dicha información también es confirmada por la V de Cramer con un valor de 0.442 que califica de moderada- fuerte la relación entre las variables mencionadas con una

significancia de 0.024. En conclusión, ambas pruebas tienen una significancia estadística suficiente para indicar que la relación entre la lateralidad y la lectura y escritura es muy fuerte.

**Tabla 13**

*Estimación de los parámetros de la lateralidad en los procesos de lectoescritura*

	Chi-cuadrado	Sig.
<b>Dominancia Manual</b>	<b>6.425</b>	<b>0.042</b>
Dominancia Podal	1.036	0.596
Dominancia Oído	0.534	0.766
Dominancia Ocular	0.393	0.822

La tabla 13 muestra que la dominancia manual es la que mejor describe los procesos de lectoescritura con un coeficiente chi-cuadrado de 6.425 y una significancia estadística de 0.042.

### **Primera Hipótesis Específica**

Con la finalidad de confirmar la primera hipótesis específica, se propuso la siguiente hipótesis:

H<sub>1</sub>: La lateralidad tiene relación con la dimensión de lectura en voz alta en el grupo de estudio.

H<sub>0</sub>: No existe relación entre lateralidad y la dimensión de lectura en voz alta en el grupo de estudio.

Para contrastar la hipótesis alternativa (H<sub>1</sub>) se realizó un análisis de chi-cuadrado por medio de la prueba no paramétrica chi-cuadrado de Pearson. Dichos resultados se presentan a continuación.

**Tabla 14***Pruebas Chi-cuadrado lateralidad y lectura en voz alta*

	Valor	gl	Sig. Asintótica bil.
Chi- cuadrado Pearson	13.214	6	0.046
Razón verosimilitud	14.980	6	0.019
N casos	35		

La prueba chi-cuadrado de Pearson del p- valor de 0.038, al ser menor a 0.05, se rechaza la hipótesis nula; por lo tanto, existe una relación entre la lateralidad y la dimensión de lectura en voz alta estadísticamente significativa.

**Tabla 15***Prueba de medidas simétricas*

	Valor	Sig. Aproximada
Phi	0.590	0.049
V de Cramer	0.412	0.032
N casos válidos	35	

En cuanto al grado de relación, la prueba Phi con un valor de 0.59 nos indica que existe una relación moderada alta entre la lateralidad y la dimensión de lectura en voz alta estadísticamente significativa, además esto se refuerza la prueba de V de Cramer de 0.412, que señala que la relación es moderada con tendencia alta estadísticamente.

**Tabla 16***Estimación de los parámetros de la lateralidad en los procesos de lectura en voz alta*

	Chi-cuadrado	Sig.
Dominancia Manual	2.841	0.262
Dominancia Podal	2.325	0.215
<b>Dominancia Oído</b>	6.584	<b>0.037</b>
Dominancia Ocular	2.299	0.261

La tabla muestra que la dominancia de oído es la que mejor describe la dimensión de lectura en voz alta con un coeficiente de chi-cuadrado de 6.584 con un p valor de 0.037 que muestra que es estadísticamente significativa.

### **Segunda Hipótesis Específica**

Con la finalidad de confirmar la segunda hipótesis específica, se propuso la siguiente hipótesis:

H<sub>1</sub>: La lateralidad tiene relación con la dimensión comprensión lectora en el grupo de estudio.

H<sub>0</sub>: No existe relación entre lateralidad y la dimensión de comprensión lectora en el grupo de estudio.

Para contrastar la hipótesis alternativa (H<sub>1</sub>) se realizó un análisis de chi-cuadrado por medio de la prueba no paramétrica chi-cuadrado de Pearson. Dichos resultados se presentan a continuación.

**Tabla 6**

*Pruebas Chi-cuadrado lateralidad y comprensión lectora.*

	Valor	gl	Sig. Asintótica bil.
Chi- cuadrado Pearson	25.036	6	<0.001
Razón verosimilitud	31.137	6	<0.001
N casos	35		

La prueba chi-cuadrado de Pearson del p- valor de 0.001, al ser menor a 0.05, se rechaza la hipótesis nula; por lo tanto, existe una relación entre la lateralidad y la dimensión de comprensión de lectura estadísticamente muy significativa.

**Tabla 18***Prueba de medidas simétricas*

	Valor	Sig. Aproximada
Phi	0.846	<0.001
V de Cramer	0.598	<0.001
N casos válidos	35	

En cuanto al grado de relación, la prueba Phi con un valor de 0.846 nos indica que existe una relación muy alta entre la lateralidad y la dimensión de comprensión de lectura estadísticamente muy significativa, esto se refuerza con la prueba de V de Cramer de 0.598, que señala que la relación es muy fuerte estadísticamente muy significativa al tener un p valor muy cercano a 0.

**Tabla 19***Estimación de los parámetros de la lateralidad en comprensión de lectura.*

	Chi-cuadrado	Sig.
Dominancia Manual	0.012	0.994
Dominancia Podal	0.978	0.613
Dominancia Oído	1.163	0.559
<b>Dominancia Ocular</b>	<b>5.169</b>	<b>0.092</b>

Como se puede observar en la tabla 19, ninguna dimensión de la variable lateralidad logra pronosticar de manera adecuada la dimensión de dictado, sin variables significativas y coeficientes chi-cuadrado muy bajos; sin embargo, la dominancia ocular tiene una baja significancia al 0.092.

### **Tercera Hipótesis Específica**

Con la finalidad de confirmar la tercera hipótesis específica, se propuso la siguiente hipótesis:

H<sub>1</sub>: La lateralidad tiene relación con la dimensión de dictado en el grupo de estudio.

H<sub>0</sub>: No existe relación entre lateralidad y la dimensión de dictado en el grupo de estudio.

Para contrastar la hipótesis alternativa (H<sub>1</sub>) se realizó un análisis de chi-cuadrado por medio de la prueba no paramétrica chi-cuadrado de Pearson. Dichos resultados se presentan a continuación

**Tabla 20**

*Pruebas Chi-cuadrado lateralidad y dictado*

	Valor	gl	Sig. Asintótica bil.
Chi- cuadrado Pearson	4.642	6	0.590
Razón verosimilitud	5.319	6	0.504
N casos	35		

La prueba chi-cuadrado de Pearson del p- valor de 0.590, al ser mayor a 0.05, no se puede rechazar la hipótesis nula; por lo tanto, no existe una relación estadísticamente significativa entre la lateralidad y la dimensión de dictado.

**Tabla 21**

*Prueba de medidas simétricas*

	Valor	Sig. Aproximada
Phi	0.364	0.590
V de Cramer	0.258	0.590
N casos válidos	35	

En cuanto al grado de relación, la prueba Phi con un valor de 0.364 nos indica que existe una relación media - moderada entre la lateralidad y la dimensión de dictado; mismo escenario en prueba de V de Cramer de 0.258 de

coeficiente, que señala que la relación es de nivel medio; sin embargo, ambas no son estadísticamente significativas con p valor de 0.59.

**Tabla 22**

*Estimación de los parámetros de la lateralidad en los procesos de dictado*

	Chi-cuadrado	Sig.
Dominancia Manual	4.125	0.127
<b>Dominancia Podal</b>	<b>5.118</b>	<b>0.047</b>
Dominancia Oído	1.844	0.398
Dominancia Ocular	1.710	0.425

Como se puede observar en la tabla 22, la dominancia podal logra pronosticar de manera adecuada la dimensión de dictado, con un coeficiente chi-cuadrado de 5.118 y una significancia estadística con un p valor de 0.047.

#### **Cuarta Hipótesis Específica**

Con la finalidad de confirmar la cuarta hipótesis específica, se propuso la siguiente hipótesis:

H<sub>1</sub>: La lateralidad tiene relación con la dimensión de copiado en el grupo de estudio.

H<sub>0</sub>: No existe relación entre lateralidad y la dimensión de copiado en el grupo de estudio.

Para contrastar la hipótesis alternativa (H<sub>1</sub>) se realizó un análisis de chi-cuadrado por medio de la prueba no paramétrica chi-cuadrado de Pearson. Dichos resultados se presentan a continuación.

**Tabla 23***Pruebas Chi-cuadrado lateralidad y copiado*

	Valor	gl	Sig. Asintótica bil.
Chi- cuadrado Pearson	7.125	6	0.074
Razón verosimilitud	8.244	6	0.048
N casos	35		

La prueba chi-cuadrado de Pearson del p- valor de 0.074, si bien al 0.05 de significancia se rechaza la hipótesis nula; sin embargo, al estar por debajo del 0.10 y evaluando en este caso la razón de verosimilitud de modelos más complejos de 0.048 de significancia, podemos decir que existe una relación estadísticamente poco significativa entre la lateralidad y copiado.

**Tabla 24***Prueba de medidas simétricas*

	Valor	Sig. Aproximada
Phi	0.410	0.09
V de Cramer	0.380	0.09
N casos válidos	35	

En cuanto al grado de relación, la prueba Phi con un valor de 0.410 nos indica que existe una relación moderada entre la lateralidad y la dimensión de copiado; mismo escenario en prueba de V de Cramer de 0.380 de coeficiente, que señala que la relación es moderada; sin embargo, ambas con baja significancia estadística con p valor de 0.09.

**Tabla 25**

*Estimación de los parámetros de la lateralidad en la dimensión de copiado.*

	Chi-cuadrado	Sig.
<b>Dominancia Manual</b>	<b>5.907</b>	<b>0.015</b>
Dominancia Podal	0.003	0.959
Dominancia Oído	0.499	0.480
Dominancia Ocular	1.525	0.217

En cuanto a la tabla 25 nos expresa que la variable de la lateralidad que mejor logra pronosticar el copiado, es la dominancia manual con un chi-cuadrado de 5.907 con un p valor 0.015, demostrando ser estadísticamente significativa.



## CAPÍTULO V: DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Este capítulo explica la importancia de los hallazgos y los compara con el marco teórico del estudio. El objetivo general de la investigación fue determinar la relación entre lateralidad y trastornos de lectura y escritura de los estudiantes de primaria de una I.E en Lurín, dicho objetivo se logró a partir de la obtención de los resultados de la prueba de Chi- cuadrado aplicado a 35 estudiantes de primaria. Estos resultados indicaron si existe correlación entre las variables estudiadas y sus dimensiones.

De acuerdo con el objetivo general, se logró determinar la relación entre la lateralidad y el trastorno de lectura y escritura en los estudiantes, obteniendo como resultado que el valor de  $p=0,038$  el cual es menor a 0.05 la cual indica que existe una correlación entre ambas variables y el valor de Phi fue de 0,635 lo cual indica que la relación que existe entre ambas variables es moderada-fuerte. Estos resultados se asemejan al que obtuvo Carrillo (2021) en su investigación, en donde determinó la relación entre la lateralidad con el trastorno de lectoescritura, el valor de  $p=0,001$  y valor de  $\phi =0,620$  el cual indica que, si existe una correlación moderada entre las variables aplicadas a los estudiantes de primaria. Asimismo, se encontró en el estudio de Lara (2022) realizado en Bolivia, en donde obtuvo resultados semejantes, ya que el valor de  $p=0,000$  y el  $\phi = 0,590$  lo que concluye que existe una relación moderada entre ambas variables. Por ende, Ramírez (2019) afirma que lateralidad requiere ser considerada como un aspecto medular en el aprendizaje de la lectura y escritura.

En el objetivo específico 1, se determinó que para la variable lateralidad, 57% de los estudiantes presentan una lateralidad mal afirmada, 29% son diestros, 11% son zurdos y 3% cruzada; estos resultados se asemejan al que

obtuvo Brito y Ríos (2022) en donde determinó que el 62% de los estudiantes evaluados presentaron una lateralidad mal afinada, seguido del 20% son diestros, el 13% son zurdos y el 5% son cruzadas. De la misma forma se asemeja al estudio realizado por Carrillo (2021) el cual determinó que al 45% de los estudiantes evaluados presentaron una lateralidad mal afinada, el 26% son diestros, el 10% son zurdos y el 9% cruzada. De acuerdo con Pérez (2014) el adecuado desarrollo de la lateralidad es fundamental para un correcto aprendizaje de la lectoescritura, la elaboración del esquema corporal y la organización de las referencias espaciales derecha-izquierda.

En el objetivo específico 2, con relación a los porcentajes de las dimensiones de la variable lateralidad, se determinó que para la dimensión manual el 43 % de los estudiantes presentan la lateralidad mal afirmada, de igual manera el 43% de los estudiantes son diestros y el 14% son zurdos; en cuanto a la dominancia podal el 49% de los estudiantes presenta lateralidad mal afirmada, seguido del 31% son diestros, 17% son zurdos y el 3% lateralidad cruzada; en la dimensión ocular, predominan los diestros que representan el 60% de los evaluados, 23% son mal afirmados y un 17% zurdos y por último, la dimensión auditiva, 69% de los estudiantes son diestros, 17% zurdos y 14% mal afirmados. Estos hallazgos se asemejan al que obtuvo Lara (2022) en donde realizó un estudio en Bolivia, en donde determinó que en la dimensión ocular el 56% de los estudiantes evaluados predominan los diestros, el 25% son mal afirmados y el 19% son zurdos; por otro lado en el estudio realizado por Fernández y Quiquia (2020) obtuvieron resultados similares a las dimensiones mencionadas, en la dimensión manual se determinó que el 49,10% de los alumnos tienen una lateralidad mal afirmada, el 28% son diestros y el 22,90%

son zurdos. Asimismo, en los resultados obtenidos por Brito y Ríos (2022) obtuvo resultados cercanos a la investigación, en la dimensión auditiva se encontró que el 72% de los alumnos evaluados son diestros, el 17% son zurdos y el 11% son mal afirmados. Según Suarez (2016) indica que la atención sobre este factor debe iniciarse incluso en la etapa prelatéral; asimismo, que su estimulación debe ser de forma integral: mano, pie, ojo y oído ya que muchas veces solo se pone énfasis en los dos primeros aspectos.

Asimismo, en el objetivo específico 3, en donde se planteó identificar la frecuencia y porcentaje de trastornos de lectura y escritura, se obtuvo que el 6% de los estudiantes tienen un nivel bajo, 49% un nivel medio y 46% un nivel alto. Estos resultados se acercan al que obtuvo Orellana et al. (2020) en donde realizó un estudio con relación a los trastornos de lectura y escritura, obteniendo que el 54% de los estudiantes presentan un nivel medio, el 34% un nivel alto y el 22% un nivel bajo. De igual forma, estos hallazgos se asemejan al estudio de Tapara y Pisco (2023) en donde concluyó que el 51,5% de los estudiantes evaluados presentaron un nivel medio, seguido del 39% un nivel alto y el 9,5% un nivel bajo. Beltrán (2022) señala que la mayoría de los trastornos de la lectura se deben a diferencias específicas en la manera en que el cerebro procesa palabras y textos escritos

En el objetivo específico 4, se determinó la frecuencia y porcentaje de las dimensiones de trastornos de lectura y escritura, se obtuvo que en la dimensión de lectura en voz alta el 6% de los estudiantes tiene un nivel bajo o en proceso de desarrollo, 37% alcanza un nivel medio o competente y el 57% un nivel alto. En la dimensión de comprensión lectora el 14% de los estudiantes tiene un nivel bajo, no siendo capaz de extraer el significado, el 54% de los alumnos un nivel

medio, teniendo dificultades en la prueba, para finalmente, el 31% de los estudiantes presente un nivel alto capaz de extraer el significado de la lectura. Para la dimensión de dictado, el 26% tiene un nivel bajo presentando de manera incorrecta la prueba, el 51% a un nivel medio o regular y un 23% en un nivel alto, realizando correctamente la prueba y finalmente, la última dimensión copiado, ningún estudiante tuvo un nivel bajo o incorrecto, 46% a un nivel medio y 54% a un nivel alto, realizando satisfactoriamente la prueba. Estos hallazgos se asemejan al que obtuvo Acosta y Gonzales (2022) en donde determinó que en relación a la dimensión de comprensión lectora el 67% de los alumnos que formaron parte del estudio presentaron un nivel regular, el 18% tenían un nivel alto 14% un nivel bajo; de igual forma el resultado que obtuvieron Lema et al. (2022) obtuvo que en relación a la dimensión copiado el 46% de los estudiantes tenían un nivel medio, el 40% un nivel alto y el 14% un nivel bajo y en relación a la dimensión de lectura en voz alta el 70% de los estudiantes estaban en nivel medio y el 30% en nivel alto.

En el objetivo específico 5 se logró determinar que, si existe una relación entre lateralidad y la dimensión lectura en voz alta, ya que el valor de  $p=0.038$  lo cual indica que, si existe una relación entre ambas, asimismo se obtuvo que el valor de Phi fue de 0.059 lo que refiere que la relación es moderada alta entre la lateralidad y la dimensión de lectura en voz alta estadísticamente significativa. Estos resultados se acercan al que obtuvo Sánchez y Torres (2021) en Lima, en donde concluyó que si existe una relación entre la lateralidad y la lectura en voz alta en los estudiantes de primaria y un valor de Phi de 0,510 lo que señala que la relación entre ambas es moderada. Asimismo, en la investigación de Tapara y Pisco (2023) el cual se llevó a cabo en una I.E en San Juan de Lurigancho,

determinó que el valor de correlación  $p=0,001$  en donde determinó que si se relaciona la lateralidad con la lectura en voz alta y su nivel de correlación ( $\Phi=0,650$ ) fue moderada-alta. De acuerdo con Mendieta et al. (2018) indica que los estudiantes que presentan una lateralidad bien definida van a conseguir mejores resultados en la lectura al igual que en la escritura, con respecto a los que presentan una lateralidad sin definir.

En relación al objetivo específico 6, se logró determinar que, si existe una relación entre lateralidad y la dimensión comprensión lectora, ya que el valor de  $p=0,001$  y en relación al nivel de correlación se obtuvo que el  $\chi^2=0,846$  lo que indica que la relación entre ambas es muy alta; este resultado se acerca al que obtuvo Fernández y Quiquia (2020) en Arequipa, en donde el valor de “p” fue de 0,004, determinando que si existe una relación entre la lateralidad con la dimensión de comprensión lectora, además la relación de Phi es de 0,789 lo cual refiere que la relación entre variable y dimensión es muy alta. Este hallazgo también coincide con los resultados obtenidos por Dulanto (2023) aplicado a estudiantes de primaria de la Ciudad de Huaral, en donde determinó que si existe una relación entre lateralidad con la comprensión lectora ( $p=0,003$ ) y una relación de nivel moderada (0,560). De acuerdo con Suárez et al. (2016) consideran que la lateralidad es la base para la adquisición de la lectoescritura y que sin una buena configuración de aquella el niño tendrá limitaciones para enfrentar su aprendizaje, escritura y comprensión.

En el objetivo específico 7, se determinó que no existe relación entre lateralidad y la dimensión de dictado, ya que el valor de  $p=0,590$  el cual es mayor a 0.05. Asimismo, en el grado de relación se concluye que el valor de  $\Phi=0,364$  lo cual indica que la relación es media- moderada entre la lateralidad con la

dimensión de dictado. Estos hallazgos se asemejan a los resultados obtenidos por Acosta y Gonzales (2022) en Ecuador, en donde su objetivo fue determinar si existe relación entre la lateralidad y el dictado; obteniendo que el valor de  $p=0,210$  lo que refiere que no existe ninguna relación entre las variables estudiadas, además que el valor de  $\Phi=0,490$  determinando que la relación fue moderada. Por otro lado, Brito y Ríos (2022) obtuvieron resultados opuestos, en su estudio determino que, si existe una relación entre la lateralidad y el dictado aplicado a niños de primaria, ya que el valor de  $p= 0,000$  y el nivel de relación  $\Phi=0,890$  fue alta. De acuerdo con Pagliarini et al., (2020) señala que si el estudiante tiene una mala lateralidad puede generar dificultades en la orientación dislexia, espacial, escritura y lectura.

Por último, en el objetivo específico 8 se obtuvo que no existe una relación entre la lateralidad y la dimensión de copiado, ya que el valor de  $p=0,074$  es mayor a 0.05. En cuanto al grado de relación se obtiene que el valor de  $\Phi$  fue 0.410 lo que refiere que la relación es moderada entre la lateralidad y la dimensión de copiado. Estos hallazgos se acercan al que determinó Orellana et al. (2020) en su estudio, en donde uno de sus objetivos fue determinar la relación entre lateralidad y el copiado, obteniendo que el valor de  $p=0,240$  rechazando la hipótesis alterna y aceptando que no existe una relación entre las variables estudiadas; todo lo contrario ocurrió con los resultados del estudio de Carrillo (2021) en donde determinó que si existía una relación entre lateralidad con el copiado, ya que el valor de  $p=0,000$  aceptando la hipótesis alterna y rechazando su hipótesis nula. De acuerdo con Luque y Rodríguez (2004) el copiado de textos ayuda a desarrollar habilidades de escritura, ortografía y atención a los detalles,

de tal sentido, que esta estrategia consiste en reproducir lo ya escrito para afianzar la imagen visual de las palabras.



## CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 6.1 Conclusiones

1. Se concluye que, existe una relación entre la lateralidad y el trastorno de lectura y escritura en los estudiantes, obteniendo como resultado que el valor de  $p=0,038$  el cual es menor a 0.05 la cual indica que existe una correlación entre ambas variables y el valor de Phi fue de 0,635 lo cual indica que la relación que existe entre ambas variables es moderada-fuerte
2. Se concluye que, respecto a la lateralidad en los estudiantes de primaria el 57% de ellos presentaron una lateralidad mal afirmada, el 29% son diestros, 11% son zurdos y 3% cruzada
3. Se concluye que, con relación a los porcentajes de las dimensiones de la variable lateralidad, se determinó que para la dimensión manual el 43 % de los estudiantes presentan la lateralidad mal afirmada, el 43% diestros y el 14% son zurdos; en cuanto a la dominancia podal el 49% de los estudiantes presenta lateralidad mal afirmada, seguido del 31% son diestros, 17% son zurdos y el 3% lateralidad cruzada; en la dimensión ocular, predominan los diestros que representan el 60% de los evaluados, 23% son mal afirmados y un 17% zurdos y por último, la dimensión auditiva, 69% de los estudiantes son diestros, 17% zurdos y 14% mal afirmados
4. Se concluye que, respecto a la variable trastornos de lectura y escritura, el 6% de los estudiantes tienen un nivel bajo, 49% un nivel medio y 46% un nivel alto.

5. Se concluye que, respecto a los porcentajes de las dimensiones de la variable lectura y escritura, la dimensión de lectura en voz alta el 6% de los estudiantes tiene un nivel bajo, 37% alcanza un nivel medio y el 57% un nivel alto; en relación a la dimensión de comprensión lectora el 14% de los estudiantes tiene un nivel bajo, el 54% de los alumnos un nivel medio, el 31% de los estudiantes presente un nivel alto capaz de extraer el significado de la lectura; para la dimensión de dictado, el 26% tiene un nivel bajo presentando de manera incorrecta la prueba, el 51% a un nivel medio o regular y un 23% en un nivel alto, realizando correctamente la prueba y finalmente, la última dimensión copiado, ningún estudiante tuvo un nivel bajo o incorrecto, 46% a un nivel medio y 54% a un nivel alto
6. Se concluye que, determinar que, si existe una relación entre lateralidad y la dimensión lectura en voz alta, ya que el valor de  $p=0.038$  lo cual indica que, si existe una relación entre ambas, asimismo se obtuvo que el valor de Phi fue de 0.059 lo que refiere que la relación es moderada alta entre la lateralidad y la dimensión de lectura en voz alta estadísticamente significativa.
7. Se concluye que, sí existe una relación entre lateralidad y la dimensión comprensión lectora, ya que el valor de  $p=0,001$  y con relación al nivel de correlación se obtuvo que el  $\text{Chi}=0.846$  lo que indica que la relación entre ambas es muy alta
8. Se concluye que, no existe relación entre lateralidad y la dimensión de dictado, ya que el valor de  $p=0,590$  el cual es mayor a 0.05. Asimismo, en el grado de relación se concluye que el valor de  $\text{Phi}=0,364$  lo cual indica

que la relación es media- moderada entre la lateralidad con la dimensión de dictado

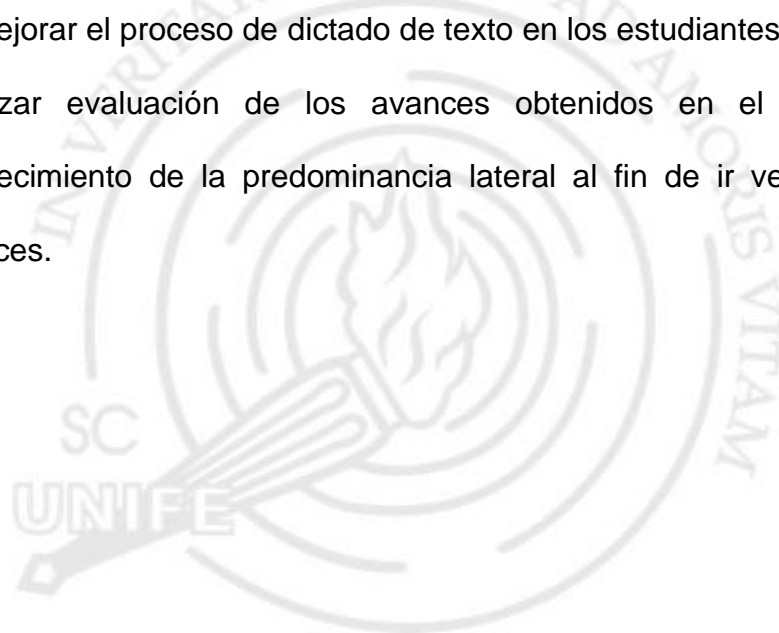
9. Se concluye que, no existe una relación entre la lateralidad y la dimensión de copiado, ya que el valor de  $p=0,074$  es mayor a 0.05. En cuanto al grado de relación se obtiene que el valor de Phi fue 0.410 lo que refiere que la relación es moderada entre la lateralidad y la dimensión de copiado

## **6.2 Recomendaciones**

1. Se recomienda que los docentes se apoyen con los padres de familia en el proceso de estructuración de la lateralidad a fin de evitar la frustración de los padres al no saber cómo enseñar a sus hijos.
2. Se recomienda al director de la I.E San Martin de Porres, crear estrategias y talleres junto con los docentes para fortalecer el desarrollo de la lateralidad con la finalidad de prevenir las dificultades en la lectoescritura.
3. Se recomienda a los padres de familia o apoderados, comprender de forma adecuada la lateralidad en sus hijos y apoyar así su proceso en la lectoescritura con el fin de evitar frustraciones.
4. Se recomienda elaborar documentos que faciliten a los docentes encontrar actividades que ayuden a la definición de la lectura y escritura y aplicarlas en el aula
5. Se recomienda a los docentes de primaria de la I.E San Martin de Porres, vincular actividades de lectoescritura con actividades de lateralidad a fin de mejorar el proceso de la lectura y escritura.
6. Se recomienda a los docentes de primaria de la I.E San Martin de Porres, que lleven a cabo una evaluación básica de dominancia lateral a sus estudiantes antes de iniciar el proceso de aprendizaje de la lectoescritura,

con la finalidad de establecer que alumnos requerirán mayor apoyo para definir su lateralidad y así mejorar su proceso de enseñanza aprendizaje.

7. Se recomienda a los docentes de la I.E San Martín de Porres, integrar actividades que consideren la lateralidad de los estudiantes al desarrollar habilidades de lectura y escritura, es decir adaptar las estrategias de enseñanza según la lateralidad pueda potenciar el rendimiento de esta área.
8. Se recomienda a los docentes de primaria de la I.E San Martín de Porres vincular actividades de lectoescritura con actividades de lateralidad a fin de mejorar el proceso de dictado de texto en los estudiantes.
9. Realizar evaluación de los avances obtenidos en el proceso de fortalecimiento de la predominancia lateral al fin de ir verificando los avances.



## REFERENCIAS

- Acosta, E., & González, L. (2022). *La lateralidad en el desarrollo psicomotor en niños de 3 a 4 años* [Tesis de licenciatura, Universidad de Guayaquil]. Repositorio Institucional de la UG, <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/60886>.
- Alcaraz, M. (2019). *Intervención en trastornos de lateralidad y dificultades lectoescritoras* [Tesis de licenciatura, Universidad de Valladolid]. Repositorio institucional de la UVA. <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/39314/TFG-G3880.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Alexandra, S., & Jama, R. (2022). El desarrollo de la lateralidad en el aprendizaje de los niños de edad inicial. *Revista de Investigación Científica y Social*, 1–19. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6814709>
- Arbones, B. (2005). *Detección, prevención y tratamiento de dificultades del aprendizaje*. Ideaspropias Editorial.
- Ardila, G. (2022). Evaluación e intervención de la lectura y la escritura en Neuropsicopedagogía. *Revista UNIMAR*, 40(2), 28–43. <https://doi.org/10.31948/rev.unimar/unimar40-2-art2>
- Arias, J. (2018). *Proyecto de tesis: guía para la elaboración*. Agogocursos. <http://hdl.handle.net/20.500.12390/2236>
- Baschenis, I., Farinotti, L., Zavani, E., Grumi, S., Bernasconi, P., Rosso, E., Provenzi, L., Borgatti, R., Termine, C., & Chiappedi, M. (2021). Reading skills of children with dyslexia improved less than expected during the COVID-19 lockdown in Italy. *Children*, 8(7), 1–8. <https://doi.org/10.3390/children8070560>
- Beltrán, E. (2022). Disgrafía: Dificultad de aprendizaje. *Runi*, 13, 7–13. [file:///C:/Users/USER/Desktop/7544-Texto del artículo-31085-1-10-20220705.pdf](file:///C:/Users/USER/Desktop/7544-Texto%20del%20art%C3%ADculo-31085-1-10-20220705.pdf)
- Bertomeu, C., Búfala, M., Calatayud, F., Díez, J., López, B., Meliveo, C., Peñafiel, M., & Tejada, P. (2006). *El cuento como instrumento para el desarrollo de la creatividad artística*. Ministerios de educación y ciencia. [https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=c8Pgsmu9yywC&oi=fnd&pg=PA9&dq=El+cuento+como+instrumento+para+el+desarrollo+de+la+creatividad+artística&ots=j91-4PLmb-&sig=QHnnxid42aSBF00vHRg60teFrNw#v=onepage&q=El cuento como instrumento para el desarrollo](https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=c8Pgsmu9yywC&oi=fnd&pg=PA9&dq=El+cuento+como+instrumento+para+el+desarrollo+de+la+creatividad+art%C3%ADstica&ots=j91-4PLmb-&sig=QHnnxid42aSBF00vHRg60teFrNw#v=onepage&q=El+cuento+como+instrumento+para+el+desarrollo)
- Bolaños, L., & Peña, E. (2019). *La lateralidad en el aprendizaje de la lectoescritura en niños del 1º grado de primaria del distrito de Acraquia*

2017 [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Huancavelica].  
<http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/2721>

- Bondi, D., Prete, G., Malatesta, G., & Robazza, C. (2020). Laterality in children: Evidence for task-dependent lateralization of motor functions. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(18), 1–13. <https://doi.org/10.3390/ijerph17186705>
- Brito, V., & Ríos, T. (2022). Lateralidad y su posible influencia en el proceso lectoescritor. *Revista de Filosofía, Letras y Ciencias de La Educación*, 7(3), 95–106. [https://doi.org/10.33936/cognosis.v7iEE\(3\).5247](https://doi.org/10.33936/cognosis.v7iEE(3).5247)
- Cantú, D., Lera, J., & Baca, J. (2017). Especialización hemisférica y estudios sobre lateralidad. *Revista de Psicología y Ciencias Del Comportamiento de La Unidad Académica de Ciencias Jurídicas y Sociales*, 8(2), 6–50. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-18332017000200006](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-18332017000200006).
- Carbajal, A. (2017). *Influencia de la lateralidad en el proceso lecto-escritor del alumnado de 3º educación infantil* [Tesis de Maestría, Universidad Internacional de la Rioja]. Repositorio institucional de la UIR <https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/5873/CARBAJAL%20FERNANDEZ%2C%20AROA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Carrillo, R. (2021). *La lateralidad y la escritura de niños del tercer ciclo de educación primaria en la I.E.P. Saco Oliveros, 2021* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio institucional de la UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/73939>
- Chica-Rosales, M., Casimansa-Palma, F., Valenzuela-Saltos, S., & Alemán-Franco, A. (2023). Estrategias de enseñanza efectivas para estudiantes de segundo a séptimo grado con dislexia. *Polo Del Conocimiento*, 8(2), 2077–2091. <https://doi.org/10.23857/pc.v8i2>
- Correal, M., & Vega, R. (2023). Las habilidades emocionales en la etapa básica primaria. *Revista de Ciencias Sociales y Humanísticas*, 25(1), 77–100. <https://revistas.up.ac.pa/index.php/societas/article/view/3494>
- Cova, Y. (2004). La práctica de la lectura en voz alta, en el hogar y en la escuela, a favor de niños y niñas. *Sapiens: Revista Universitaria de Investigación*, 5(2), 53–66. <https://www.redalyc.org/pdf/410/41050205.pdf>  
<https://www.redalyc.org/pdf/410/41050205.pdf>  
<https://www.redalyc.org/pdf/410/41050205.pdf>  
<https://www.redalyc.org/pdf/410/41050205.pdf>  
<https://www.redalyc.org/pdf/410/41050205.pdf>
- Delgado, E., Acosta, D. & Rojas, G. (2024). Actividades recreativas inclusivas en la clase de Educación Física, para estudiantes con trastorno de lateralidad. *Podium*, 19(2). <https://podium.upr.edu.cu/index.php/podium/article/view/1623/2521>

- De los Ángeles, M. (2017). *Uno de cada 10 niños tiene problemas de aprendizaje*. TvPerú Noticias. <https://www.neuronae.net/post/2016/03/11/uno-de-cada-10-niños-tiene-problemas-de-aprendizaje>
- Dulanto, N. (2023). *Lateralidad en los procesos de escritura en una institución educativa pública de Huaral, 2023*. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/122799>
- Estrada, A. (2014). *Importancia del desarrollo de la lateralidad en niños de 3 a 6 años como prevención de problemas en el aprendizaje* [Tesis de licenciatura, Universidad Panamericana]. <https://glifos.upana.edu.gt/library/images/b/bb/ARES-PSI-68.pdf>
- Fernandez, E., & Quiquea, L. (2020). *Influencia de la lateralidad en la motricidad de los estudiantes del primer grado de educación primaria de la institución educativa N° 40374 Elías Cáceres Lozada del distrito de Chivay - provincia Caylloma, región Arequipa* [Tesis de segunda especialidad, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa]. Repositorio institucional de la UNAS. <http://hdl.handle.net/20.500.12773/11802>
- Flores, M., Tryo, R., Barbosa, M., Muñoz, A., Haro, L., & Quintanilla, R. (2004). Criterios de clasificación de la preferencia manual a través de las pruebas manuales de pinchado y de golpeteo en niños escolares con desnutrición. *Revista de Educación y Desarrollo*, 67–72. [https://www.cucs.udg.mx/revistas/edu\\_desarrollo/anteriores/3/003\\_Flores.pdf](https://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/3/003_Flores.pdf)
- Forteza-Forteza, D., Rodríguez-Martín, A., Álvarez-Arregui, E., & Álvarez-Hevia, D. (2021). Inclusion, Dyslexia, Emotional State and Learning: Perceptions of Ibero-American Children with Dyslexia and Their Parents during the COVID-19 Lockdown. *Sustainability (Switzerland)*, 13(2), 1–16. <https://doi.org/10.3390/su13052739>
- García, C. (2017). La importancia de la lateralidad en el rendimiento escolar en educación primaria. *Publicaciones Didácticas*, 81(1), 109–117. [https://www.lareferencia.info/vufind/Record/ES\\_422e0d87de481275d2d20376ef9e5520](https://www.lareferencia.info/vufind/Record/ES_422e0d87de481275d2d20376ef9e5520)
- Gavilanes, J., Obando, Y., & Rivas, B. (2022). La lectura en voz alta, como propuesta para mejorar la lectura crítica en los estudiantes de grado séptimo. *Revista Criterios*, 29(1), 60–81. <https://doi.org/10.31948/rev.criterios/29.1-art3>
- Giménez, M. (2021). *La lateralidad en la infancia. Una propuesta práctica para prevenir dificultades*. [Trabajo de fin de grado, Universidad de Zaragoza]. <https://zaguan.unizar.es/record/106408/files/TAZ-TFG-2021-2329.pdf>
- González, A. (2016). *Estrategias didácticas para el fortalecimiento de lateralidad de un escolar con dificultad de aprendizaje del 3° grado de la escuela*

*bolivariana* Dr. Leonardo Ruiz Pineda [Universidad Pedagógica Experimental Libertador].  
[https://issuu.com/nornelisgonzalez/docs/estrategias\\_didacticas\\_para\\_el\\_fort](https://issuu.com/nornelisgonzalez/docs/estrategias_didacticas_para_el_fort)

- González, D. (2016). *Relación entre la lateralidad y el desarrollo del proceso lecto-escritor* [Tesis de Maestría, Universidad Internacional de la Rioja]. Repositorio institucional de la UNIR  
<https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/4586/GONZALEZ%20BARRIOS%2C%20DELVIS%20DEL%20CARMEN.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- González, M. (2020). Habilidades para desarrollar la lectoescritura en los niños de educación primaria. *Revista Estudios En Educación*, 3(4), 45–68.  
<http://ojs.umc.cl/index.php/estudioseneducacion/article/view/83>
- González, A. (2021). *Conceptualización y diseño de una plataforma para tratar los problemas de la lateralidad cruzada en niños* [Tesis de máster, Universidad Abierta de Cataluña].  
<https://openaccess.uoc.edu/handle/10609/133086>
- Gutiérrez-Fresneda, R., & Pozo-Rico, T. (2022). Diseño y validación de una escala para la identificación de la dislexia al inicio de Educación Primaria. *Revista de Estudios Sobre Lectura*, 21(2), 1–16.  
[https://doi.org/10.18239/ocnos\\_2022.21.2.2973](https://doi.org/10.18239/ocnos_2022.21.2.2973)
- Guzmán, Y. (2020). *Propuestas lúdicas a partir de la evaluación de la lateralidad, en niños de 7 a 9 años, en una institución educativa de Medellín - Antioquia* [Tesis de licenciatura, Universidad Católica de Oriente]. Repositorio Institucional de la UCO.  
<https://hdl.handle.net/20.500.13064/689>
- Hamaoui, J. (2022). *Jad Hamaoui Comportements humains asymétriques et biais perceptuels* Development of laterality: Asymmetrical human behaviors and perceptual biases. *Université de Strasbourg*.  
<https://theses.hal.science/tel-03964755/>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas: cuantitativa, cualitativa y mixta* (6th ed.). McGraw-Hill Education. <http://repositorio.uasb.edu.bo/handle/54000/1292>
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, Ch. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Editorial McGraw Hill Education.
- Huayta, M., & Sanabria, S. (2019). *La psicomotricidad en la lateralidad de niños de 5 años de la I. E. N °301 – Chilca* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional del Centro del Perú]. Repositorio Institucional de la UNCP  
<http://hdl.handle.net/20.500.12894/5608>

- Hung, E. (2013). *Habilidades cognitivas y socioemocionales*. Universidad del Norte. <http://hdl.handle.net/10584/1211>
- International School of Arizona. (2022). *9 Cognitive Skills to Develop*. International School of Arizona. <https://isaz.org/9-cognitive-skills-to-develop/>
- Lara, R. (2022). *Lateralidad y rendimiento escolar en niños(as) de 7 años de edad* [Tesis de licenciatura, Universidad Mayor de San Andrés]. Repositorio institucional de la UMSA. <http://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/30923>
- Lema, L., Guijarro, J. y Ríos, D. (2022). La danza y su incidencia en el desarrollo de la lateralidad en niños de 4 a 6 años. *Ciencia Latina Revista Multidisciplinar*, 6(4), 271-280. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i4.2595](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i4.2595)
- Luque, D., & Rodríguez, G. (2004). *Dificultades en el Aprendizaje: Unificación de Criterios Doagnósticos* (3ra ed.). Tecnographic, S.L. [https://www.uma.es/media/files/LIBRO\\_I.pdf](https://www.uma.es/media/files/LIBRO_I.pdf)
- Magdalena, A. (2013). Lateralidad y rendimiento académico, su relación. *Paideia, Revista de Educación*, 53, 11–36. <https://reunir.unir.net/handle/123456789/2335>
- Martin, P. (2012). La Neurociencia en la formación inicial de educadores: una experiencia innovadora. *Revista Del Consejo Escolar de Estado*, December 2012. [https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/97684/REPE\\_DIC2012\\_13PMartinLobo.pdf?sequence=1](https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/97684/REPE_DIC2012_13PMartinLobo.pdf?sequence=1)
- Medina, F. (2017). *La lateralidad en el desarrollo de la escritura de los niños y niñas de 6to grado de educación general básica de la escuela "Santa Rosa" de la Parroquia de Santa Rosa, del Cantón Ambato de la provincia de Tungurahua* [Tesis de licenciatura, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio Institucional de la UTA [https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/26003/1/TESIS\\_SRA.FERNANDA\\_MEDINA.pdf](https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/26003/1/TESIS_SRA.FERNANDA_MEDINA.pdf)
- Medina, I. (2020) Evaluación e intervención ante un caso de lateralidad cruzada infantil. Caso único. *MLS Psychology Research* 3(1), 99-138. <https://www.mlsjournals.com/Psychology-Research-Journal/article/view/453/827>
- Mendieta, L., Bermeo, S., & Vera, J. (2018). Técnicas lúdicas en el aprendizaje de la lectoescritura. *Espiraes Revista Multidisciplinaria de Investigación*, 1–18. <http://redlei.s3.amazonaws.com/20220404388-Article-Text-1229-2-10-20211119.pdf>
- Ministerio de Educación del Perú. (2018). *¿Qué logran nuestros estudiantes en Lectura? 4.º grado de primaria*. 28. <http://umc.minedu.gob.pe/wp->

content/uploads/2016/03/Informe-para-Institución-Educativa-sec\_ECE-2015.pdf

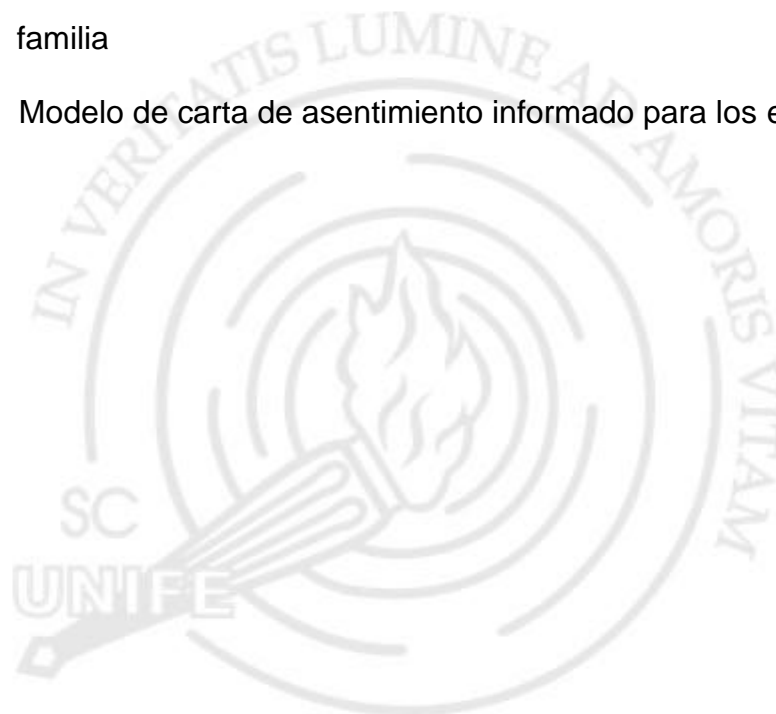
- Muñoz, C. (2015). Metodología de la investigación. In *Syria Studies* (1st ed.). Sextil Online S.A. <https://docer.com.ar/doc/xccvc85>
- Naciones Unidas. (2021). *COVID-19: El número de niños con dificultades para leer aumentó en cien millones debido al cierre mundial de escuelas*. Naciones Unidas. <https://news.un.org/es/story/2021/03/1490142>
- Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J., & Romero, H. (2018). *Metodología de la investigación. Cualitativa - Cuantitativa* (5ta ed.). Ediciones de la U. <https://universoabierto.org/2021/03/30/metodologia-de-la-investigacion-cuantitativa-cualitativa-y-redaccion-de-la-tesis/>
- Orellana, A. (2020). Estudio De Lateralidad. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 4, 61–73. <https://doi.org/10.55166/reefd.vi429.900>
- Orellana, A., Pomfrett, C., & Peña, D. (2020). Estudio De Lateralidad. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 61–73. <https://www.reefd.es/index.php/reefd/article/view/900>
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *International Journal of Morphology*, 1(1), 227–231. <https://doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Pagliarini, E., Scocchia, L., Granocchio, E., Sarti, D., Stucchi, N., & Guasti, M. (2020). Timing anticipation in adults and children with Developmental Dyslexia: evidence of an inefficient mechanism. *Scientific Reports*, 10(1), 1–15. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-73435-z>
- Pérez, A. (2014). *Lateralidad y rendimiento lectoescritor en niños de 6 años*. [Tesis de Maestría, Universidad Internacional de la Rioja]. Repositorio institucional de la UNIR [https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/2997/Adelaida\\_Perez\\_Lopez.pdf?sequence=3](https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/2997/Adelaida_Perez_Lopez.pdf?sequence=3)
- Pinedo, J. (2018). *Más de 3 millones de peruanos no saben leer ni escribir*. <https://diariocorreo.pe/peru/mas-de-3-millones-de-peruanos-no-saben-leer-ni-escribir-840854/#:~:text=Un total de 3 millones,22 de octubre del 2017.>
- Plaza, J. (2021). Lectura y comprensión lectora en niños de primaria. *Polo Del Conocimiento*, 6(3), 2232–2245. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i3.2503>
- Portellano, J. (2005). *Introducción a la Neuropsicología: Capítulo: Neuropsicología de la memoria*. Mc Graw Hill. <https://clea.edu.mx/biblioteca/files/original/43a9d63fc649d7606bd928a7bdf87ca7.pdf>

- Puente, A. (2010). *Dificultades de aprendizaje y TIC: dislexia , disgrafía y discalculia*. Universidad Internacional de La Rioja. <https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/528/Puente.AnaGema.pdf?sequence=1>
- Quirós, M. (2012). *Psicomotricidad: Guía de evaluación e intervención* (Issue september 2016). Pirámide. [https://www.academia.edu/36522583/Psicomotricidad\\_gua\\_de\\_evaluacin\\_e\\_intervencion](https://www.academia.edu/36522583/Psicomotricidad_gua_de_evaluacin_e_intervencion)
- Ramírez, A. (2019). Lateralidad y proceso lector. *Espiraes* 3(27), 105-117. <https://www.revistaespirales.com/index.php/es/article/view/558/448>
- Reyes, E. (2022). *Metodología de la Investigacion Científica*. Page Publishing.
- Rodríguez, R. (2004). *Guía para la Atención Educativa del alumnado con trastornos en el lenguaje oral y escrito*. Arte gráfica Rejas. [https://www.ttmib.org/documentos/guia\\_educativa.pdf](https://www.ttmib.org/documentos/guia_educativa.pdf)
- Rosero, S. (2022). El desarrollo de la lateralidad en el aprendizaje de los niños de edad inicial. *Reincisol*, 1(2), 1-19. <https://www.reincisol.com/ojs/index.php/reincisol/article/view/2>
- Salazar, R. (2019). La comprensión y producción textual en estudiantes del primer ciclo. *UCV Hacer*, 8(1), 51–63. <https://doi.org/10.18050/revucvhacer.v8i1.547>
- Sánchez, H. y Reyes, C. (2015). *Metodología y diseños en la investigación científica*. Bussines Support Aneth.
- Sanchez, C., & Torres, L. (2021). *La psicomotricidad y los niveles de la lectoescritura en niños de 5 años, Independencia, 2021* [Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo]. Repositorio institucional de la UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/99458>
- Solovieva, Y., & Quintanar, L. (2010). El desarrollo del niño y los métodos de enseñanza. *Elementos*, 77, 9–13. <https://www.redalyc.org/pdf/294/29411989002.pdf>
- Suárez. M., Romo, J. y Rodríguez, T. (2016). Lateralidad Y Proceso Lector-escritor. *Congreso Multidisciplinar de Investigación Educativa*. [https://amieedu.org/actascimie16/wp-content/uploads/2016/06/431\\_A10.pdf](https://amieedu.org/actascimie16/wp-content/uploads/2016/06/431_A10.pdf)
- Tapara, A., & Pisco, Z. (2023). *Lateralidad y lectoescritura en estudiantes de educación primaria de una Institución Educativa Pública de Lima, 2022* [Tesis de licenciatura, Universidad Peruana los Andes]. Repositorio institucional de la UPLA. <https://hdl.handle.net/20.500.12848/5931>

- Teruel, J., & Latorre, Á. (2014). Dificultades de aprendizaje. Intervención en dislexia y discalculia. *Pulso. Revista de Educación*, 37, 209–301. [https://ebuah.uah.es/dspace/bitstream/handle/10017/21153/Dificultades López.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://ebuah.uah.es/dspace/bitstream/handle/10017/21153/DificultadesLópez.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Torrejano, L. (2019). Relationship between the hand-eye laterality and the writer process in children 8 years old. *Contemporary Engineering Sciences*, 12(1), 1–17. <https://doi.org/10.12988/ces.2019.812610>
- Vázquez-Medel, M., Mora, F., & Acedo, A. (2020). Escritura creativa y neurociencia cognitiva. *Arbol*, 196(798), 1–11. <https://hdl.handle.net/11441/107801>
- Villamar, S. (2021). La lateralidad y las dificultades de lectoescritura en escolares. *Claustro* 4(8) 20-30. <https://publicacionescd.uleam.edu.ec/index.php/claustro/article/view/390/631>
- Wright, T. (2019). Reading to learn from the start: The power of interactive read-alouds. *American Educator*, 42(4), 4–8. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=eric&AN=EJ1200226&site=ehost-live&authtype=ip,shib&user=s1523151>
- Zegarra, C. (2010). Pensamiento y lenguaje: Piaget y Vygotsky. *Cursa.Ihmc.Us*, 1–16. <http://cursa.ihmc.us/rid=1JHMXXKFJG-1GQVXS1-1756/PENSAMIENTO Y LENGUAJE PIAGET Y VYGOTSKI.pdf>
- Zuppardo, L., Rodríguez, A., & Serrano, F. (2019). Software lectoescritores contra la dislexia y disortografía. *Academia.Edu*, 27–37. <https://www.aulavirtualusmp.pe/ojs/index.php/eduticinnova/article/download/1845/2008>

## APÉNDICE

- A : Matriz de Consistencia
- B : Matriz de operacionalización de Variables
- C : Cronograma de Tareas
- D : Declaración Jurada de documentos de Tesis
- E : Solicitud de aplicación de los instrumentos a la I.E.P.
- F : Modelo de carta de consentimiento informado para los padres de familia
- G : Modelo de carta de asentimiento informado para los estudiantes.



## Apéndice A

### Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLE	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
<p><b>Problema general</b></p> <p>¿Cuál es la relación entre lateralidad y trastornos de lectura y escritura de los estudiantes de primaria de una IE de Lurín?</p>	<p><b>Objetivo general</b></p> <p>Determinar la relación entre lateralidad y trastornos de lectura y escritura de los estudiantes de primaria de una I.E de Lurín.</p>	<p><b>Hipótesis general</b></p> <p>H<sub>0</sub>: Existe relación entre lateralidad y trastornos de lectura y escritura de los estudiantes de primaria de una I.E de Lurín.</p>	<p>Lateralidad</p>	<p>Dominancia de mano</p> <hr/> <p>Dominancia de ojo</p> <p>Dominancia de pie</p> <p>Dominancia de oído</p>	<p><b>Diseño:</b></p> <p>No experimental,</p> <p><b>Nivel:</b></p> <p>Descriptivo</p> <p>Correlacional</p>
<p><b>Problemas Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Cuál es la relación entre lateralidad y lectura en voz alta?</li> <li>- Determinar la relación entre lateralidad y comprensión lectora.</li> <li>- ¿Cuál es la relación entre lateralidad y dictado de textos?</li> <li>- ¿Cuál es la relación entre lateralidad y copiado de textos?</li> </ul>	<p><b>Objetivos específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinar la relación entre lateralidad y lectura en voz alta.</li> <li>- Determinar la relación entre lateralidad y comprensión lectora.</li> <li>- Determinar la relación entre lateralidad y dictado de textos.</li> <li>- Determinar la relación entre lateralidad y copiado de textos.</li> </ul>	<p><b>Hipótesis específicas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Existe relación entre lateralidad y lectura en voz alta.</li> <li>- Existe relación entre lateralidad y comprensión lectora.</li> <li>- Existe relación entre lateralidad y dictado de textos.</li> <li>- Existe relación entre lateralidad y copiado de textos.</li> </ul>	<p>Lectura y escritura</p>	<p>Lectura en voz alta</p> <p>Comprensión lectora</p> <p>Dictado de textos</p> <p>Copiado de textos</p>	<p><b>Enfoque:</b></p> <p>Cuantitativo</p> <p><b>Tipo:</b></p> <p><b>Básica</b></p>

## Apéndice B

### Matriz de operacionalización de las variables

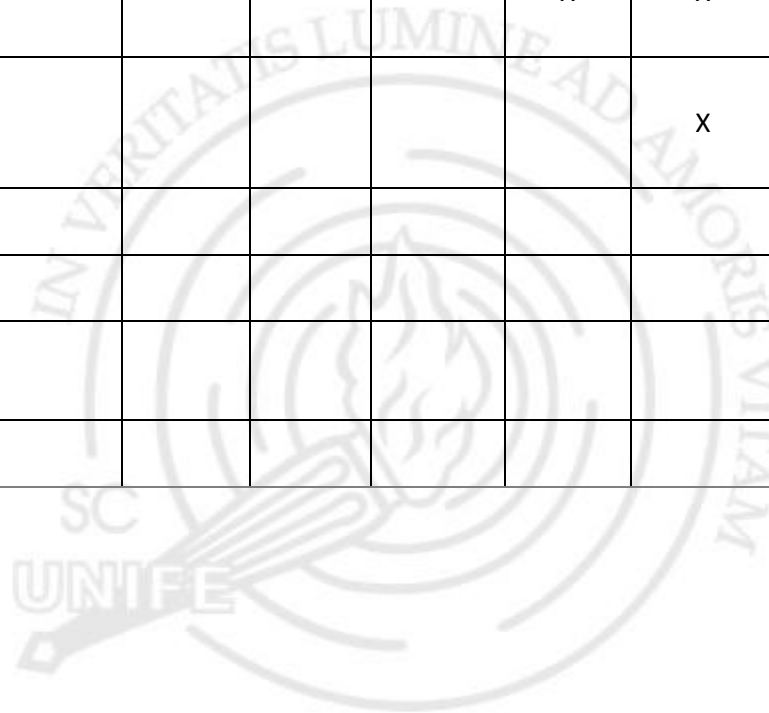
Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Medición
Lateralidad	La lateralidad se fundamenta en la disparidad funcional entre los hemisferios cerebrales, ya que uno de ellos muestra predominio sobre el otro en ciertas funciones cognitivas, sensoriales y motoras, explicadas por la interconexión de estas áreas a través del cuerpo calloso (García, 2017).	La lateralidad fue medida por medio de la prueba de dominancia lateral de Harris.	Dominio de mano Dominio de ojo Dominio de pie Dominio de oído	Ordinal
Lectura y escritura	La lectoescritura es un proceso en el que el infante emplea las manos y realiza movimientos orofaciales; en las que las habilidades de pensamiento tales como observación, identificación, comparación y descripción se dan de manera simultánea (González, 2020)	La lectoescritura fue medida por medio de la escala Magallanes de lectura y escritura tale-2000.	Lectura en voz alta Comprensión lectora Dictado de textos Copiado de textos	Ordinal

## Apéndice C

### Cronograma de tareas

ACTIVIDAD	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
1. Revisión de Bibliografía acerca del tema de la tesis	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2. Elaboración de las guías de observación para los estudiantes.		X	X									
3. Elaboración de entrevistas semiestructuradas para padres de familia y docentes.		X	X									
4. Selección de jueces expertos y envío del instrumento para la validación.			X	X								
5. Aplicación de la guía de observación.					X	X						
6. Aplicación de las entrevistas semiestructuradas a los padres de familia.					X	X						
7. Aplicación de la entrevista semiestructurada a los docentes de aula.					X	X						
8. Revisión de la guía de observación aplicada a los estudiantes.							X	X				

9. Revisión de las entrevistas semiestructuradas a los padres de familia.							X	X				
10. Revisión de las entrevistas semiestructuradas a los docentes de aula.							X	X				
11. Análisis y procesamiento de la información (Triangulación)								X	X			
12. Discusión de resultados										X	X	
13. Elaboración de conclusiones.											X	
14. Elaboración de recomendaciones y/o estrategias de mejora.											X	
15. Presentación de la tesis.												X



## Apéndice D

### Declaración Jurada de Documentos de Tesis

Yo, Mercedes Peña Gallo, identificada con DNI N° 43668593. En calidad de autora de la tesis titulada LATERALIDAD Y TRASTORNOS DE LECTURA Y ESCRITURA DE LOS ESTUDIANTES DE PRIMARIA DE UNA I.E. LURÍN, para optar el grado de Maestría en Educación con la mención en Problemas de Aprendizaje.

Declaro y doy fe que, durante el desarrollo de la investigación de tesis, se ha cumplido con los permisos y procesos requeridos.

Yo, Miluska Quezada Aguilar, identificada con DNI N° 10770138 con Código ORCID N° 0000-0003-1285-6642

En calidad de Asesora de la tesis titulada LATERALIDAD Y TRASTORNOS DE LECTURA Y ESCRITURA DE LOS ESTUDIANTES DE PRIMARIA DE UNA I.E. LURÍN.

Declaro y doy fe que; durante el desarrollo de la investigación de tesis se ha cumplido con los permisos y procesos requeridos:

- a. Contamos con el permiso y la autorización del instrumento escala Magallanes de lectura y escritura TALE-2000 y el Test de dominancia lateral de Harris para ser aplicado en nuestra investigación.
- b. Se cumplió con el permiso escrito oficial de la autoridad de la institución donde se aplicó la investigación.
- d. Se cumplió con los permisos escritos oficiales del consentimiento y asentimiento informado de los padres de familia cuyos hijos (as) participaron de la aplicación de instrumento.

Todo ello establecido por las normas internas para la obtención de los grados académicos de maestría de la Escuela de Posgrado - UNIFÉ y por la Guía Básica para el informe final de tesis - Vicerrectorado de investigación UNIFÉ.

En fe de lo expuesto firmamos la presente, Tesistas y Asesora.

Lima, 26, de abril de 2025

Mercedes Peña Gallo

Miluska Quezada Aguilar

## Apéndice E

### Solicitud de aplicación de los instrumentos a la I.E.P.

Lurín, 16 de agosto del 2023

██

Yo, Mercedes Peña Gallo, identificada con DNI N° 43668593, estudiante de postgrado de la Universidad Femenina del Sagrado Corazón (UNIFÉ) me presento y expongo la intención de aplicar los instrumentos necesarios para la realización de la tesis titulada: LATERALIDAD Y TRASTORNOS DE LECTURA Y ESCRITURA DE LOS ESTUDIANTES DE PRIMARIA DE UNA I.E LURÍN. Dicha investigación pretende ser aplicada a los estudiantes de 3° grado de primaria.

En tal sentido solicito aprobación y autorización para:

- La aplicación de los instrumentos escala Magallanes de lectura y escritura TALE-2000 y el Test de dominancia lateral de Harris. (En los horarios que en coordinación con la coordinadora de grado podamos disponer. La aplicación la realizará la investigadora, es decir, mi persona)
- Acceso a la lista de estudiantes de 3° grado de primaria del 2023.
- Acceso a la fecha de nacimiento de los estudiantes del 3° grado de primaria.
- Respuesta a la solicitud por medio de una carta membretada con la firma de la directora y el sello del colegio. Esto último a solicitud de la UNIFÉ.
- Atentamente, Mercedes Peña Gallo

## Apéndice F

### Modelo de carta de consentimiento informado para los padres de familia

Estimado padre/madre o tutor:

Mi nombre es Mercedes Peña Gallo y soy estudiante de posgrado en la Escuela de Educación de la UNIFÉ. Actualmente, estoy llevando a cabo una investigación para determinar la relación entre lateralidad y trastornos de lectura y escritura de los estudiantes de primaria de una I.E de Lurín

Quisiera solicitar tu colaboración en este estudio al permitir que tu hijo(a) participe respondiendo dos cuestionarios. Es importante destacar que la participación de tu hijo(a) en este estudio es completamente voluntaria. Si en algún momento no deseas que participe, por favor házmelo saber y respetaremos tu decisión sin ninguna consecuencia.

Es importante que sepas que toda la información proporcionada será tratada de manera confidencial. Los datos recopilados se utilizarán únicamente con fines de investigación y no se compartirán con terceros. Además, cualquier pregunta o inquietud que surja durante el estudio puede ser dirigida a mí en cualquier momento para brindarte la orientación necesaria.

Tu colaboración en este estudio es fundamental para avanzar en nuestro entendimiento de estos temas y mejorar las prácticas educativas para el beneficio de todos los estudiantes.

Yo \_\_\_\_\_

Si quiero participar: \_\_\_\_\_

No quiero participar: \_\_\_\_\_

## Apéndice G

### Modelo de carta de asentimiento informado para los padres de familia

#### FORMULARIO DE ASENTIMIENTO INFORMADO

Yo, \_\_\_\_\_, acepto participar voluntariamente en el estudio **LATERALIDAD Y TRASTORNOS DE LECTURA Y ESCRITURA DE LOS ESTUDIANTES DE PRIMARIA DE UNA I.E LURÍN**. Dicha investigación pretende ser aplicada a los estudiantes de 3° grado de primaria.

Declaro que he leído (o se me ha leído) y (he) comprendido las condiciones de mi participación en este estudio. He tenido la oportunidad de hacer preguntas y han sido respondidas. No tengo dudas al respecto.

Acepto participar.....

No acepto participar.....

