



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO  
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO.**

**MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA  
MENCIÓN EN NEUROPSICOLOGÍA DEL APRENDIZAJE.**

**TEMA:**

**ESTRATEGIAS NEUROPSICOLÓGICAS PARA MEJORAR EL APRENDIZAJE EN  
ESCOLARES QUE PRESENTAN DIFICULTADES EN LA LECTURA.**

**AUTOR:** Mery Jacqueline López Cáceres

**DIRECTOR TFM:** MSc. Kerly Angela Álvarez Cadena

Milagro, diciembre del 2021.

**ECUADOR**



## ACEPTACIÓN DE LA TUTORA

Por la presente hago constar que he analizado el proyecto de postgrado presentado por la Srta. Mery Jacqueline López Cáceres, para optar el título de Magister en Psicología con mención en Neuropsicología del Aprendizaje y que acepto tutoriar al maestrante, durante la etapa del trabajo hasta su presentación, evaluación y sustentación.

Milagro, 28 de julio del 2021

Kerly Ángela Álvarez Cadena

C.I. 0918309352



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO  
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO

### DECLARACIÓN DE AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

La autora de esta investigación declara ante el Comité Académico del Programa de Maestría en Psicología con mención en Neuropsicología del Aprendizaje de la Universidad Estatal de Milagro, que el trabajo presentado es de mi propia autoría, no contiene material escrito por otra persona, salvo en que está referenciado debidamente en el texto; parte del presente documento o en su totalidad no ha sido aceptado para el otorgamiento de cualquier otro título en una institución nacional o extranjera.

Milagro, a los 15 días del mes diciembre de 2021.

**Mery Jacqueline López Cáceres**

**0918545286**



## CERTIFICACIÓN DE LA DEFENSA

EL TRIBUNAL CALIFICADOR previo a la obtención del título de MAGISTER EN PSICOLOGÍA mención NEUROPSICOLOGÍA DEL APRENDIZAJE, otorga al presente proyecto de investigación las siguientes calificaciones.

MEMORIA CIENTÍFICA	[ 58.00]
DEFENSA ORAL	[ 39.66]
TOTAL	[ 97.67]
EQUIVALENTE	[ EXCELENTE]

*Diana Pilamunga.*  
MSc. Diana Pilamunga Asacata  
PRESIDENTA DEL TRIBUNAL

*Kerly Álvarez Cadena*  
MSc. Kerly Álvarez Cadena  
DIRECTORA TFM

*Carlos Naranjo Cabrera*  
Msc. Carlos Naranjo Cabrera  
SECRETARIO DEL TRIBUNAL

## **DEDICATORIA**

A mi madre Laura Ernestina Cáceres Loor por el amor, paciencia y dedicación, por ese ejemplo de perseverancia y lucha en medio de toda circunstancia y a mi querida hermana Elena Mercedes López Cáceres por creer en mi y apoyarme incondicionalmente en cada proyecto que he emprendido siendo un pilar fundamental para alcanzar esta meta.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios porque es quien me da la vida y sabiduría, a mi mamá y hermana que han estado siempre apoyándome para que pueda llegar a cumplir esta meta. A todos los docentes que impartieron sus valiosos conocimientos para esta formación. A mis compañeras de curso Viviana, Katheryn y Maira con quienes siempre hicimos grupo de trabajo y nos apoyamos, a la directora Lcda. Betty Rivera de la escuela Elías Yúnez Simón por abrirme las puertas de la institución para realizar las pruebas a los estudiantes. Un agradecimiento especial a mi tutora MSc. Kerly Angela Álvarez Cadena por haberme guiado sabiamente en todo el proceso, estar pendiente muy responsable y comprometida para que pueda culminar con éxito mi trabajo de titulación.

## **CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR**

PhD.  
Fabricio Guevara Viejó  
RECTOR  
UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO  
Presente.

Mediante el presente documento, libre y voluntariamente procedo a hacer entrega de la Cesión de Derechos de Autor del Trabajo realizado como requisito previo para la obtención de mi Título de Cuarto Nivel, cuyo tema fue “Estrategias neuropsicológicas para mejorar el aprendizaje en escolares que presentan dificultades en la lectura” y que corresponde a la Dirección de Investigación y Posgrado.

**Milagro, 15 de diciembre de 2021.**



**Mery López Cáceres**

C.I. 0918545286

## Índice General

ACEPTACIÓN DE LA TUTORÍA .....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....	iii
CERTIFICACIÓN DE LA DEFENSA .....	iv
DEDICATORIA .....	v
AGRADECIMIENTO .....	vi
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR.....	vii
<b>Índice General</b> .....	viii
Índice de Tablas. ....	xi
Resumen.....	xii
Abstract. ....	xiii
Introducción. ....	1
CAPITULO I: El problema de la investigación.....	3
1.2 Delimitación del problema.....	5
1.3 Formulación del problema. ....	6
1.4 Preguntas de investigación.....	6
1.5 Determinación del tema. ....	6
1.6 Objetivo general.....	6
1.7 Objetivos específicos. ....	6
1.8 Justificación. ....	7
1.9 Alcance y limitaciones.....	9
CAPÍTULO II: Marco teórico referencial .....	11
2.1 Estrategias neuropsicológicas. ....	11
<b>2.1.1 Historia de la neuropsicología de la lectura.</b> .....	11
<b>2.1.2 Bases neuropsicológicas de la lectura.</b> .....	11



<b>2.1.3 Intervención en la enseñanza de las dificultades de lectura.</b> .....	12
2.2 Dificultades de aprendizaje.....	16
<b>2.2.1 Antecedentes históricos.</b> .....	16
<b>2.2.2 Antecedentes Referenciales.</b> .....	19
<b>2.2.3 Fundamentación Teórica.</b> .....	21
<b>2.2.4 Características del Trastorno de aprendizaje con dificultades de la lectura.</b> .....	23
<b>2.2.5 Etiología de las dificultades de lectura</b> .....	24
<b>2.2.6 Las dificultades en la adquisición de las habilidades lectoras.</b> .....	24
2.2.7 Proceso de adquisición de la lectura. ....	27
CAPÍTULO III: Metodología .....	29
3.1 Tipo y diseño de investigación. ....	29
3.2 La población y la muestra. ....	29
<b>3.2.1 Características de la población.</b> .....	29
<b>3.2.2 Delimitación de la población.</b> .....	29
3.2.1 Tipo de muestra. ....	30
3.2.2 Tamaño de la muestra.....	30
3.2.3 Proceso de selección de la muestra.....	30
3.3 Los métodos y las técnicas.....	31
<b>3.3.1 Cuestionario o formulario sociodemográfico.</b> .....	32
<b>3.3.2 T.A.L.E. Teste de Análisis de lectoescritura.</b> .....	32
CAPÍTULO IV: Análisis e interpretación de resultados. ....	34
4.1 Análisis de Descriptivo de los resultados.....	34
<b>4.1.2 Caracterización de la muestra.</b> .....	34
<b>4.1.3 Variables sociodemográficas.</b> .....	34
CAPÍTULO V: Discusión y Recomendaciones.....	44

5.1	Discusión.....	44
5.2	Conclusiones.....	46
5.3	Recomendaciones.....	47
CAPÍTULO VI. Guía De Estrategias.....		48
6.1	Guía de estrategias Neuropsicológicas para los problemas de lectura. ....	48
<b>6.1.1</b>	<b>Introducción.</b> ....	48
<b>6.1.2</b>	<b>Justificación de las estrategias.</b> .....	48
<b>6.1.3</b>	<b>Objetivo general.</b> .....	48
<b>6.1.4</b>	<b>Metodología de trabajo.</b> .....	49
<b>6.1.5</b>	<b>Recomendación.</b> ....	56
7.	BIBLIOGRAFÍA. ....	57
ANEXOS .....		61

## Índice de Tablas.

Tabla 1. <i>Declaración de las variables (operacionalización)</i> .....	7
Tabla 2 <i>Sexo</i> .....	34
Tabla 3 <i>Edad</i> .....	34
Tabla 4. <i>Lectura de letras</i> .....	35
Tabla 5. <i>Lectura de letras Sexo</i> .....	36
Tabla 6. <i>Lectura de letras por edad</i> .....	36
Tabla 7. <i>Lectura de sílabas</i> .....	37
Tabla 8. <i>Lectura de sílabas por sexo.</i> .....	37
Tabla 9. <i>Lectura de sílabas por edad</i> .....	38
Tabla 10. <i>Lectura de palabras.</i> .....	38
Tabla 11. <i>Lectura de palabras por sexo.</i> .....	39
Tabla 12. <i>Lectura de palabras por edad</i> .....	39
Tabla 13. <i>Lectura de texto.</i> .....	40
Tabla 14. <i>Lectura de texto por sexo.</i> .....	40
Tabla 15. <i>Lectura de texto por edad.</i> .....	41
Tabla 16. <i>Lectura comprensiva</i> .....	41
Tabla 17 <i>Comprensión de texto por sexo</i> .....	42
Tabla 18 <i>Lectura comprensiva por edad.</i> .....	42
Tabla 19 <i>Estrategias lectura de letras.</i> .....	50
Tabla 20 <i>Estrategias lectura de palabras</i> .....	51
Tabla 21 <i>Estrategias lectura de texto.</i> .....	52
Tabla 22 <i>Estrategias lectura comprensiva.</i> .....	53
Tabla 23 <i>Formato de Evaluación.</i> .....	54
Tabla 24 <i>Formato de seguimiento.</i> .....	55

## Resumen

**Antecedentes.** El planteamiento del problema en esta investigación parte de las dificultades de aprendizaje de la lectura detectadas en las instituciones educativas fiscales, considerando que cada vez son más frecuentes no solo en los estudiantes que cursan los niveles elementales y medio, sino también en la básica superior y hasta bachillerato. En muchos casos no han sido evaluados por lo tanto no se han aplicado a tiempo estrategias adecuadas para el aprendizaje. Teniendo en cuenta todos estos aspectos se pretende plantear estrategias mediante la fundamentación teórica de la Neuropsicología del aprendizaje. **Objetivo.** Determinar los tipos de estrategias neuropsicológicas para mejorar el aprendizaje en los escolares que presentan dificultades en la lectura. **Materiales y métodos.** Se seleccionó una muestra de 104 niños y niñas de 8 – 10 años de edad de cuarto a sexto grado de educación general básica, se utilizó el Test de Análisis de Lectoescritura (TALE) la subprueba de lectura, esta prueba identifica las dificultades de lectura. Es un estudio de corte transversal cuantitativo descriptivo. **Resultados.** Los resultados obtenidos mostraron dificultades de aprendizaje principalmente en la lectura de textos y comprensión lectora, aunque en lectura de letras, sílabas y palabras también hay un porcentaje significativo que se debe considerar en el desarrollo de la guía las estrategias neuropsicológicas. **Conclusión.** La identificación de las dificultades de aprendizaje conllevó a elaborar una guía de estrategias dirigidas hacia los niños y las niñas que presentan las diferentes dificultades en la lectura. La **Fiabilidad** de test TALE se realizó mediante el alfa de Cronbach aplicada a los datos de la investigación mediante el programa estadístico SPSS dando como resultado 0.82.

**Palabras claves:** Dificultades, lectura, aprendizaje, estrategias, neuropsicología.

## **Abstract.**

**Background.** The approach to the problem in this research is based on the difficulties in learning to read detected in public educational institutions, considering that they are increasingly frequent not only in students in elementary and middle school, but also in high school and even high school. In many cases they have not been evaluated and therefore adequate strategies for learning have not been applied in time. Taking into account all these aspects, it is intended to propose strategies through the theoretical foundation of the Neuropsychology of learning.

**Objective.** To determine the types of neuropsychological strategies to improve learning in schoolchildren with reading difficulties. **Materials and methods.** A sample of 104 boys and girls from 8 - 10 years of age from fourth to sixth grade of basic general education was selected, the Test of Analysis of Reading and Writing (TALE) reading subtest was used, this test identifies reading difficulties. It is a descriptive quantitative cross-sectional study. **Results.** The results obtained showed learning difficulties mainly in reading texts and reading comprehension, although in reading letters, syllables and words there is also a significant percentage that should be considered in the development of the guide neuropsychological strategies. **Conclusion.** The identification of learning difficulties led to the development of a guide of strategies aimed at children who present different difficulties in reading. The **reliability** of the TALE test was carried out by means of Cronbach's alpha applied to the research data using the SPSS statistical program, resulting in a score of 0.82.

Key words: Difficulties, reading, learning, strategies, neuropsychology

## **Introducción.**

La presente investigación propone estrategias neuropsicólogas para mejorar el aprendizaje de la lectura en niños. La adquisición y codificación de la lectura está estrechamente ligada a procesos cognitivos que involucran la atención, percepción, memoria, por lo cual es necesario que los educadores tengan el conocimiento de las diferentes formas en que los escolares acceden a la información, la codifican, la guardan y la evocan (Hurtado Olaya et al. 2018).

Desde la perspectiva neuropsicológica la lectura es un proceso cognitivo donde participan diferentes estructuras cerebrales como: el planum temporal, la corteza visual entre otros, esto ha conducido al entendimiento que los requisitos previos para la adquisición de la lectura están relacionados al procesamiento fonológico, velocidad de estímulos familiares, la capacidad de habilidades motoras, la extracción de los sonidos mediante el lenguaje y la memoria a corto plazo. La discriminación y articulación de los sonidos se producen gracias a las habilidades fonológicas mismas que está relacionadas con la consciencia fonémica que permite el manejo de los fonemas (Rosselli, Ardila, and Matute, 2006).

Este trabajo de investigación se realiza porque se ha observado que existe en los planteles educativos fiscales diferentes dificultades de lectura como problemas de discriminación fonológica, comprensión de textos y velocidad lectora. Estas dificultades representan aproximadamente entre un 5% y has un 20 % de la población. De acuerdo a estudios realizados las dificultades en la lectura dependen de diversas circunstancias como neurobiológicas, psicológicas y sociales (Díez and Gutierrez, 2020; Escotto, 2014; Vélez Calvo et al. 2016).

La investigación está orientada a la realización de una guía de estrategias neuropsicológicas que sirvan para mejorar el aprendizaje de la lectura en niños con dificultades. Para esto se identificará las principales dificultades del neurodesarrollo en la lectura por medio de un instrumento estandarizado. La población objetivo son niños entre 8 y 10 años de una

escuela fiscal en el cantón Samborondón, de una condición económica media a baja, en muchos de los casos los progenitores no han concluido o ni siquiera han estudiado la primaria.

En nuestro país las Necesidades Educativas Especiales (NEE) no asociadas a la discapacidad como son las dificultades específicas de aprendizaje requieren estrategias o apoyos de manera temporales o permanente, que permitan a los niños y niñas acceder a una educación de calidad atendiendo las dificultades que presenta (Educación, 2012). Sin embargo, la problemática que se presenta a la hora de abordar las dificultades en las instituciones fiscales son la falta de estrategias, de recursos materiales y humanos, puesto que hay pocos profesionales en los Departamentos de Consejería Estudiantil (DECE) y las Unidades de Apoyo a la Inclusión están limitadas a la elaboración de informes psicopedagógicos y por la demanda que existe es casi imposible hacer el adecuado seguimiento.

Cuando un niño se siente fracasado su autoestima disminuye, este sentimiento es muy frecuente en los niños con dificultades en la lectura puesto que no pueden ir al mismo ritmo y nivel que sus compañeros, lo que conlleva a distracciones y cambios de comportamiento, sentirse fuera de lugar. Estos motivos son los que le dan la importancia de este estudio para buscar las estrategias neuropsicológicas que coadyuven en el aprendizaje de la lectura convirtiéndose en una de las tareas más importante para los niños (Coleman and Bornholt, 2003).

## **CAPITULO I: El problema de la investigación**

Las dificultades de aprendizaje en el mundo, de acuerdo con los datos estadísticos de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO, en el 2017 más de 617 millones de niños y adolescentes en el mundo no alcanzan los estándares mínimos de competencia en las asignaturas principales. Por otra parte, en Latinoamérica, la tasa de niños y adolescentes que no leen competentemente es 36% que no están en la capacidad de alcanzar niveles mínimos de competencia (UNESCO, 2017).

El diario el Comercio en un artículo sobre los trastornos de aprendizaje en el Ecuador hace referencia que en la región sierra al término del primer quimestre es donde se detectan la mayor parte de las dificultades de aprendizaje siendo necesario realizar adaptaciones curriculares y se incrementan las evaluaciones psicopedagógicas. En el diario plasma que por lo menos el 6% de niños y adolescentes de entre 5 y 17 años pudieran ser diagnosticados con dislexia junto con otras dificultades que afectan al aprendizaje (El Comercio, 2018).

En la etiología de las dificultades de lectura influyen varios factores, como es el genético, el circunstancial y las relaciones con el medio. Aproximadamente del 50 al 70% de los trastornos de lectura puede ser heredado, estudios genéticos han identificado varios genes susceptibles, en el área neuronal en estudios han observado anomalías neuroanatómicas tanto en la materia gris como blanca, estas áreas están relacionadas con el proceso fonológico, ortográfico y articulatorio, otra causa podría ser la afectación del vínculo neuronal del procesamiento sensorial que tiene relación con la discriminación auditiva, los trastornos mentales, el trastorno por déficit de atención TDAH. Los estudios de neuroimagen aún son limitados en el contexto de las comorbilidades, pero son prometedores (Hendren et al. 2018).

Otra de las posibles causas de los trastornos de lectura (dislexia) es el desarrollo del lenguaje, el impacto a la edad temprana de 3.5 años en la decodificación mediado por la



conciencia fonológica y el conocimiento de las letras, estas habilidades tienen un efecto directo a largo plazo en la comprensión lectora a los 8 años, los niños con deficiencia del lenguaje en los años preescolares y si no lo superan a la edad temprana corren un alto riesgo de desarrollar la dislexia y problemas de comprensión una vez ingresen a la escuela, sin embargo no es un factor determinante (Hulme and Snowling, 2016).

A partir de 1975 se comienza el trabajo con el método fónico analítico sintético que usa la técnica de aprender a leer y escribir de manera paralela, parte del habla coherente y con él aprenden los estudiantes a percibir los sonidos de forma auditiva, se basa en el empleo del plano sonoro del lenguaje y de las operaciones de análisis y síntesis. El nombre obedece a algunos aspectos. Es fónico porque su base está en el sonido del habla viva, está presente la síntesis, porque el proceso de las palabras y oraciones es a través de la integración de los sonidos en sílabas (Alvarez, Pupo, and Chelán, 2017) .

La intervención con base fonológica se relaciona con las habilidades en la decodificación que es el área que presentan dificultades siendo su desempeño menor que sus pares sin dificultades de aprendizaje, varios teóricos coinciden que las intervenciones basadas en las habilidades fonológicas y en la correspondencia entre letras y sonidos resultan eficaces, la forma de intervención se puede realizar a través de tutorías individuales y en grupos pequeños cooperativos. Las revisiones con metaanálisis ofrecen conclusiones favorables en las intervenciones centradas en el refuerzo de habilidades lingüísticas, fonológicas y de decodificación, se destaca que a la hora de intervenir hay que tomar en cuenta la eficacia de la intervención y el riguroso respaldo científico que deben tener el desarrollo de las actividades para el tratamiento de la dislexia (Ripoll Salceda and Aguado Alonso, 2016).

Sobre los trastornos de lectura existen numerosas discusiones y debates en relación con su definición y origen, sin embargo, es esencial reflexionar sobre el proceso lector como el

conjunto de habilidades a considerarse para su desarrollo. Cuando se presentan las dificultades a pesar del buen progreso de habilidades es de suma importancia evaluar si es a nivel visual, auditivo o mixto y con esa premisa desarrollar un tratamiento en función de la dificultad, mientras más temprano se detecte, tendrá un mejor pronóstico de rehabilitación y progreso en la adquisición de la lectura (Tamayo, 2017).

En base a todo lo expuesto se puede corroborar que las dificultades de lectura como la dislexia está presente en las instituciones educativas del país y que requieren una oportuna intervención con métodos científicos que den respuesta a esas necesidades, en nuestro país no existen muchos datos científicos de esta problemática que aunque es latente no se atiende con eficacia, en el Marco Legal Educativo consta la dislexia como una NEE no asociada a la discapacidad, pero los docentes aún no tienen una preparación académica para hacer frente a estas dificultades, por lo que acuden al DECE en busca de asesoría sin embargo los Psicólogos tampoco tienen el entrenamiento y las metodologías para atender las diversas dificultades de aprendizaje que se presentan en las aulas.

## **1.2 Delimitación del problema.**

**Línea de investigación:** Calidad de los sistemas educativos en los diferentes niveles de enseñanza.

**Sublínea:** Modelos innovadores de aprendizaje - Modelos de calidad en educación

**Campo de acción:** Niños con dificultades de aprendizaje.

**Unidad de observación:** niños

**Lugar:** Cantón Samborondón.

### **1.3 Formulación del problema.**

¿Identificar las falencias existentes en el proceso de aprendizaje de la lectura, nos permitirá proponer estrategias neuropsicológicas que permitan mejorar estas deficiencias?

### **1.4 Preguntas de investigación.**

¿Cuáles son las estrategias neuropsicológicas eficaces para la intervención en niños con dificultades de aprendizaje de la lectura?

¿Cómo identificar el tipo de dificultad en la lectura que presentan los escolares?

¿Se podrá diseñar una guía de estrategias neuropsicológicas para las dificultades de lectura de acuerdo a los resultados de las evaluaciones?

### **1.5 Determinación del tema.**

“Estrategias neuropsicológicas para mejorar el aprendizaje en escolares que presentan dificultades en la lectura”.

### **1.6 Objetivo general.**

Determinar los tipos de estrategias neuropsicológicas para mejorar el aprendizaje en el proceso de lectura.

### **1.7 Objetivos específicos.**

**Analizar** los factores relacionados con las dificultades de aprendizaje de la lectura que presentan los niños.

**Identificar** las estrategias neuropsicológicas para mejorar el aprendizaje de la lectura en niños.

**Diseñar** la guía de estrategias neuropsicológicas de acuerdo con los resultados obtenidos en las evaluaciones.

Tabla 1. *Declaración de las variables (operacionalización).*

<b>NOMBRE DE LA VARIABLE</b>	<b>CONCEPTO</b>	<b>DIMENSIÓN</b>	<b>INSTRUMENTO</b>	<b>ESCALA</b>
<b>VARIABLES sociodemográficas</b>  Edad	Tiempo que ha vivido una persona.	Tiempo transcurrido	Cuestionario	Cuantitativa 8 - 10
<b>Sexo</b>	Características biológicas y anatómicas que definen a las personas como hombre o mujer.	Fenotípica	Cédula	Cualitativa Hombre o mujer
<b>Nivel educativo</b>	El grado en el que se encuentran los estudiantes	Escolaridad	Cuestionario	Cuantitativa
<b>Variable independiente:</b>  Estrategias neuropsicológicas	Acciones encaminadas a lograr mejorar la adquisición de la lectura.	Escolaridad	Revisión bibliográfica	
<b>Variable dependiente:</b>  Niños con dificultades de aprendizaje de lectura.	Estudiantes que tienen dificultades en la lectura.	Escolaridad	Test de Análisis de Lectoescritura T.A.L.E.	Cuantitativa

### **1.8 Justificación.**

Esta investigación se justifica porque se desarrollará una guía de las estrategias neuropsicológicas para mejorar el aprendizaje de la lectura, la beneficiaria en primera instancia

será la maestrante quien utilizará los datos proporcionados por los padres y estudiantes con el consentimiento y asentimiento informado y firmado para obtención del título, los estudiantes, los padres y la comunidad educativa se beneficiarán con el estudio porque es una problemática poco intervenida en el cantón Samborondón.

En consecuencia, este estudio podrá aportar con una comprensión más adecuada de los trastornos de lectura, y el diseño de la guía de estrategias neuropsicológicas es una respuesta a esas dificultades que puede ser utilizada por los docentes para mejorar el aprendizaje la lectura en los educandos, por otra parte, puede aportar nuevos conocimientos que permitan realizar más investigaciones de intervención de estas variables. Puesto que esta necesidad es latente en los establecimientos educativos fiscales del cantón Samborondón.

Además, la investigación es de relevancia social porque está vinculada a una problemática nacional, su utilidad es para toda la comunidad educativa ya que enriquecerá el conocimiento científico y brindará una posible solución al problema respecto a la variable dependiente dificultades de aprendizaje de la lectura, por lo tanto, es oportuna y conveniente porque la variable independiente estrategias neuropsicológicas busca responder a esa necesidad.

También, esta investigación pretende implementar estrategias neuropsicológicas relacionadas con la tecnología actual que permitan mejorar el aprendizaje de la lectura, crear una guía que facilite al docente y al Departamento de Consejería Estudiantil (DECE) tener un recurso para resolver estas necesidades educativas de los estudiantes que se puedan presentar en las escuelas de Samborondón.

Por consiguiente, la investigación es viable porque se realizará con niños de las escuelas de Samborondón, existe el respaldo de los directivos quienes brindan la documentación

necesaria, los docentes, los padres y los niños que colaboraran en el proceso, además se cuenta con los recursos materiales como computador, celular, impresora, internet, hojas para imprimir, pruebas psicométricas, insumos de bioseguridad y con el dinero para la movilización a los diferentes lugares en el caso de ser preciso.

Finalmente, es necesario mencionar que la investigación se ajusta a las líneas de investigación establecidas en el programa del postgrado de Psicología con mención en Neuropsicología del aprendizaje.

### **1.9 Alcance y limitaciones.**

#### **Alcance**

Estudio cuantitativo de corte transversal cuyo resultado permiten la aplicación de la investigación acción, puesto que se desarrollará una guía de estrategias neuropsicológicas, para esto se emplearán instrumentos estandarizados que permitirán medir las dificultades de la lectura, es de corte trasversal porque se aplicarán las pruebas una sola vez, es descriptiva porque se pretende obtener datos de la variable dificultades de aprendizaje e identificar los perfiles de los escolares. Con los datos obtenidos de la variable dificultades de aprendizaje se propondrá las estrategias neuropsicológicas para la guía. Su valor radica que esta investigación aporta datos científicos que permitirán identificar las dificultades de lectura y a partir de los resultados diseñar las estrategias específicas (Sampieri, 2014).

#### **Limitaciones**

Los datos que se obtienen de las pruebas se recopilan procurando respetar las condiciones de las pruebas. No obstante, por la pandemia los escolares está en sus domicilios lo que dificulta agilizar el proceso de aplicación, por otra parte, hay que optimizar el tiempo y

puede haber interferencias externas por no haber un espacio adecuado, también, puede presentarse cansancio en los escolares al momento hacer las pruebas (Ivana 2019).

Otra de las limitaciones es que las pruebas que se aplican no son baremadas en Ecuador sino en otros contextos. Debido a esto en las pruebas de lectura algunas palabras pueden ser extrañas para los escolares, hay que tomar en cuenta que el ritmo de aprendizaje de los niños en el cantón y por el contexto rural no es el mismo que de otros niños de contextos de ciudades grandes o países más avanzados (Vélez Calvo et al. 2016).

## **CAPÍTULO II: Marco teórico referencial**

### **2.1 Estrategias neuropsicológicas.**

Para abordar el tema de las estrategias neuropsicológicas de la lectura es importante conocer primero la historia y las bases neuropsicológicas en que se asienta este proceso.

#### **2.1.1 Historia de la neuropsicología de la lectura.**

Hace más de un siglo Joseph Jules Dejeriné tras exámenes post-mortem concluyó que la dislexia podría ser neurológica luego de estudios realizados en personas en las que se encontró tenían un traumatismo cerebral adquirido. Por otro lado, Hinshelwood en cambio encontró que este trastorno estaba vinculado a un desperfecto entre la función cerebral con la memoria visual de palabras, letras, números que tienen relación con el giro angular. Él sostuvo que no era por un fallo orgánico. También está la aportación de Samuel Orton de quien se extrae que los trastornos de lectura podrían estar interconectados a la asimetría hemisférica; Frith propuso un modelo de 4 etapas, desarrollo de sus capacidades logográficas, la segunda se adquieren las capacidades alfabéticas, la tercera se adquieren las capacidades ortográficas y la última independencia del lenguaje oral. Boder desde su orientación neurológica, traza la existencia de una dislexia de tipo lingüístico y otra de tipo perceptivo (Serrano and Defior, 2004).

#### **2.1.2 Bases neuropsicológicas de la lectura.**

Los estudios han reconocido tres circuitos relacionados en la lectura. El circuito el dorsal, el ventral y el frontal inferior. Estas áreas se atañen con el proceso del lenguaje y están implicadas con el proceso fonológico automático y el acceso al léxico. El circuito ventral está relacionado con el procesamiento completo de la palabra, el cual sostiene la identificación



fluyente y rápida de palabras en lectores habituados. En actividades que implican el procesamiento de cadenas de letras se activa del giro fusiforme izquierdo de acuerdo a lo que han observado los expertos y describen como “el área de la forma visual de la palabra”. En la lectura de pseudopalabras y palabras reales no frecuentes pareciera ser el que el circuito involucrado es el anterior, el área de Broca participa en el proceso de transformación de grafema-fonema (Carboni Román et al. 2006).

Los tres circuitos funcionales de la lectura concuerdan con el estudio de la neuropsicología cognitiva. Por lo que el acceso de información se efectúa por las áreas corticales visuales primarias y secundarias lo que permite la discriminación de grafemas, pasando por el giro angular hasta el área de Wernicke donde se produce la decodificación fonológica y le da significado por medio del fascículo arqueado se llega al área de Broca encargada de la codificación articulatoria y emite órdenes a las áreas motoras y parietales superiores para posteriormente articular correctamente los fonemas (Martín, 2015).

### **2.1.3 Intervención en la enseñanza de las dificultades de lectura.**

La enseñanza de la lectura basada en la fonética es la intervención más común y eficaz para los alumnos con trastornos de lectura y para los malos lectores. La instrucción fonética que es sistemática y explícita tiene la mayor evidencia científica para el caso de niños con dislexia del desarrollo. La instrucción diseñada para enseñar explícitamente a los estudiantes adultos a asignar una atención selectiva a las asociaciones grafema-fonema en contraposición a los intentos de memorizar palabras enteras desconocidas impacta en los circuitos cerebrales que posteriormente pueden ser reclutados durante la lectura. Las intervenciones de lectura son efectivas para estudiantes con y sin dificultades de lectura cuando son administradas por profesores o investigadores. (Hendren et al. 2018)

A partir de la neuropsicología estudiantil se defiende la valoración como diagnóstico en mediación de personas que poseen problemas en sus aprendizajes. Por lo cual en los últimos años se viene sugiriendo una evaluación neuropsicológica comprensiva de cara a la intervención en los planteles educativos. Este enfoque tiene presente que el contexto influye en el origen de los esfuerzos que es fundamental en la indagación de resoluciones. Es decir, conjuntamente la evaluación de habilidades neuropsicológicas y cognitivas, es elemental la investigación del núcleo familiar y del ambiente educativo, primordialmente (Balado Alves et al. 2017).

Las investigaciones realizadas específicamente sobre intervención con niños con dificultades de aprendizaje se encuentran en menor número a nivel latinoamericano; los aspectos importantes que contribuyen a la promoción de las habilidades de lectura, favoreciendo la adaptación de los niños a sus contextos escolares, incluyendo a los padres y a los profesores para que los cambios realizados puedan estar presentes también en su contexto social. Se destaca un programa de intervención neuropsicológica a través de actividades lúdicas que buscaban mejorar las habilidades relacionadas con el proceso de lectura, como la precisión, la velocidad de lectura, la comprensión de textos y la conciencia fonológica. Posterior a las intervenciones los niños fueron evaluados a través de pruebas de evaluación cognitiva y coeficiente intelectual que mostraron una mejora en su rendimiento lector (Villanueva and Ríos, 2019).

#### **2.1.4 Estrategias de Intervención para las dificultades de lectura en los niños.**

Existen dos tipos de trastornos de la lectura uno de decodificación (dislexia) y el otro de comprensión lectora. De ello se desprende que los niños con dislexia necesitan diferentes formas de intervención que los niños con "mala comprensión". Las intervenciones para desarrollar la decodificación comprenden el entrenamiento en la conciencia de los fonemas

vinculado al conocimiento de las letras, junto con la educación fónica sistemática en el contexto de la lectura de libros. los métodos de enseñanza especializados son eficaces para mejorar los problemas de aprendizaje de la decodificación de la letra impresa que se observan en los niños con dislexia (Hulme and Snowling, 2016)

En un artículo del primer Congreso virtual de Psicología del 2017 en una de las ponencias proponen tres estrategias para las dificultades de lectura: primera estrategia para el procedimiento de las insuficiencias de la aproximación binocular y del ajuste ocular; segunda técnica de estimulación de los hemisferios y tercera ejercicios de conciencia fonológica (Haranburu, Balluerka, and Gorostiaga, 2017).

*Estrategia para el procedimiento de las insuficiencias de la aproximación binocular y del ajuste ocular.*

La adherencia binocular de las personas con dificultades de lectura es vacilante por lo que pueden tener inconvenientes al leer un texto, puesto que sus ojos fijan su mirada en diferentes partes de las frases, palabras o de las letras. El cierre de uno de los ojos a una distancia corta cuando van a leer les ayuda puesto que evitan la competencia entre ellos, esta estrategia ayuda a niños menores de 11 años porque pueden superar la inestabilidad binocular. El leer con un solo ojo durante un breve tiempo, puede facilitar una mejoría permanente de la lectura. Al mismo tiempo de la habilidad de la lectura con un ojo cubierto, hay ejercicios para establecer la convergencia ocular; con la misma actividad el lector aprende a fijar los ojos en el mismo texto.

*Técnica de estimulación de los hemisferios*

Con estas técnicas de estimulación de los hemisferios cerebrales se presentan palabras por taquistoscopio en el campo del hemisferio derecho o en el izquierdo. Se estimula el

hemisferio derecho a través de la exposición de palabras en el hemisferio izquierdo y viceversa. Por otra parte, también en otras ocasiones se combinan la estimulación específica visual y la específica auditiva. Se presentan las palabras de forma verbal y visual, pero desde el oído izquierdo o derecho.

### *Ejercicios de conciencia fonológica*

Para instruir al niño en conciencia fonémica se hacen actividades de aislamiento, segmentación, categorización, composición, exclusión, aumento y sustitución de fonemas. Existe mayores beneficios cuando se instruye a los niños en la utilización de letras mientras manobra con los fonemas. Es en la manipulación de los fonemas que hay que enseñarles las formas y los nombres de las letras, estas estrategias se pueden realizar en sesiones de 25 minutos.

### *Estrategias metacognitivas*

La metacognición constituye la habilidad para regular, controlar y planificar los procesos de aprendizaje, en la lectura es necesario identificar cuando se está comprendiendo o no en contenido de un texto, ello permite tomar decisiones para una mayor comprensión del texto como por ejemplo hacer una pausa releer, buscar referentes en el texto. En estas estrategias se incluye componentes cognitivos y emocionales; en el proceso de aprendizaje tenemos que saber cómo se aprende para que haya menos presión y partiendo de una valoración positiva para tener una actitud predispuesta en la adquisición de aprendizajes. Es provechoso brindar ciertas herramientas de autorregulación que pueda percibir el niño el avance de los aprendizajes durante el tiempo que se están trabajando las estrategias (Rodríguez Estévez et al. 2018).

## **2.2 Dificultades de aprendizaje.**

### **2.2.1 Antecedentes históricos.**

Con más de dos siglos de investigación sobre el estudio de las dificultades de aprendizaje (DA) hasta la presente fecha, sus principios se remontan al siglo XIX. En el tiempo han realizado varias revisiones bibliográficas la mayoría de autores coincide en diferenciar tres etapas. Uno de ellos es Whiderlt (1974) quien divide la historia de las dificultades de aprendizaje en: primera fase periodo de institución entre 1800 y 1940, segundo período de transición entre 1940 a 1963 y la etapa de unificación entre 1963 y 1980. En la época actual Lerner (1989) añade un cuarto nivel la fase contemporánea desde 1980 a la actualidad (Aguilera Jimenez et al. 2005; Lozano 2019).

#### ***2.2.1.1 Fase de fundación.***

Los principios de investigación básica sobre funciones cerebrales, variaciones y sus consecuencias en el lenguaje y la conducta, data entre los años 1800 y 1940. Lo interesante es que en esta primera fase fue la Medicina la que se interesa por el estudio de las DA; Médicos dedicados a la investigación realizaron estudios en adultos que estaban enfermos o tenían alguna lesión cerebral, los mismos se hacía después de su muerte. Estos científicos estaban interesados en identificar qué áreas del cerebro estaban comprometidas en las diferentes funciones de las personas, en estas investigaciones se definieron tres aspectos muy concretos: las variaciones en el lenguaje oral, primero desde una representación organizada y posterior funcional, luego los problemas en el lenguaje escrito y en especial la lectura. Finalmente, las alteraciones perceptivas-motores (Aguilera Jimenez et al. 2005)

*Autores más importantes en esta primera fase:*

El neurólogo Francis G. Gall a principios del siglo XIX, marcó la relación entre las alteraciones del lenguaje y las lesiones cerebrales a través de observaciones hechas a personas que habían pasado por daño cerebral. Las teorías de Francis G. Gall afirmaban que las capacidades mentales como la memoria, inteligencia, lenguaje, memoria, entre otras, son funciones que se localizan en el cerebro.

Otro neurólogo francés Pierre Paul, quien a partir de una autopsia en 1861 descubrió ciertas áreas del cerebro dañadas esto en pacientes que había perdido la capacidad de hablar. En estos hallazgos encontró que los trastornos de lenguaje oral se debían a lesiones en la tercera circunvolución frontal izquierda la que es conocida como “área de Broca”. El médico alemán Carl Wernicke 1908, atribuía la comprensión verbal auditiva, la comprensión y asociación de sonidos a la zona del cerebro ubicada en el lóbulo temporal. A esta zona se denominó “área de Wernicke” en honor a sus trabajos.

Para Jackson (1864, 1876), él decía que el daño de una zona disminuiría el funcionamiento general del cerebro, también afirmaba que el cerebro humano era algo más que centros independientes.

La ceguera verbal congénita permitió el surgimiento del estudio de los trastornos en la lectura, este síndrome fue reconocido por William Pringle Morgan (1896) médico inglés, él publicó el caso de un adolescente de 14 años que escasamente lograba leer letras aisladas y ciertas palabras con dificultad, también reconoció su condición biológica. Posterior se constató y se conoce actualmente con el nombre de dislexia (Mónica, Esmeralda, and Alfredo 2010).

La “alexia” descubierta por el neurólogo francés Joseph Jules Dejerine (1849-1917). Afirmó que es un trastorno de la lectura adquirido causado por una lesión de una parte del cerebro e identificó las zonas del cerebro que intervienen en el proceso.

El oftalmólogo y cirujano James Hinshelwood (1859-1919) escocés, encontró por primera vez un caso que se definiría como problema específico de aprendizaje y que él nombró como “ceguera para las palabras”. Estos problemas fueron atribuidos a alteraciones congénitas en las áreas cerebrales como la supramarginales del hemisferio izquierdo y regiones angulares de la memoria visual.

Por otra parte, el Neuropsiquiatra y patólogo Samuel Torrey Orton (1879-1948) de la Universidad de Columbia, En 1943 fue nombrado consultor en discapacidades del lenguaje en el Instituto del Hospital de Pensilvania. Fue durante su estancia en la Universidad Estatal de Iowa cuando se interesó por las discapacidades de lectura y escritura.

#### ***2.2.1.2 Fase de transición.***

En esta fase se centra en la instrucción y como resultado en la elaboración de materiales de valoración y enseñanza. Su principal propósito es la aplicación acerca de las disfunciones cerebrales. En los años sesenta, se introducen ciertos constructos teóricos que intentan a dominar en el campo de las dificultades de aprendizaje, que habrían de influir en el material para las evaluaciones y por ende la intervención (Jiménez, 1999). En este periodo los investigadores se centran en las personas sin lesiones y sin deficiencias, con este punto en común se desprenden dos orientaciones que van a dominar las investigaciones de las DA. Una de ellas es “modelo de análisis de procesos psicológicos”, la segunda nace por oposición al enfoque médico “modelo de análisis de tarea de aprendizaje” modelo conductista

#### ***2.2.1.3 Fase de integración.***

En este período comienza la constitución formal, el estudio de las dificultades de aprendizaje da un giro hacia una representación académica, denominándose como una etapa de mejora y unificación. En esta etapa hacen las primeras apariciones los involucrados como son

los padres de los niños con dificultades de aprendizaje, los maestros, profesores, psicólogos, médicos, psiquiatras y neurólogos (Aguilera Jimenez et al. 2005). Ya en los años 90 Hammill refiere que muchos tóricos hacen alusión a la presencia de una anomalía en el sistema nervioso central (Barba, Pérez, and Bendón 2013). De manera similar en otros estudios se afirma la relación entre la estructura cerebral y el comportamiento siendo un principio organizador importante en las investigaciones de los trastornos de lectura y escritura (Henderson, 2018).

#### ***2.2.1.4 Fase contemporánea.***

Las etapas anteriores planteadas por Widerholt (1974), a estas Lerner (1989) añade una cuarta las dificultades de aprendizaje desde tres aspectos diferentes.

- A. las dificultades en la expresión oral.
- B. Problemas con el lenguaje escrito.
- C. Alteraciones perceptivo-motrices.

Los investigadores más trascendentales son a: Kirk, Gray, Bradfield Lovitt, Rourke, Obrzut, Torgesen, Swanson, Hammill, Larsen, Campione, Wong, Brown, Bateman, Siegel, Galaburda, Samiels, Ackerman, Vellutino & Bakker.

#### **2.2.2 Antecedentes Referenciales.**

Para los antecedentes referenciales su buscó artículos científicos relacionados con las dificultades de aprendizaje de la lectura (dislexia) y las estrategias metodológicas de diferentes países Europa y América. Las investigaciones corresponden a estudios correlacionales, descriptivos y explicativos, algunos de corte transversal y otros longitudinales, cada estudio brinda información importante para el enriquecimiento de esta investigación relacionada directamente con el aprendizaje.



Por un lado, se ha tomado como referencia dos estudios correlacionales de corte transversal realizados: uno Europa específicamente en España, y el otro en América del sur corresponde a Chile, las características de diseño metodológico son similares, cuantitativo, uso de test estandarizados uno de inteligencia y otro de procesos de habilidades fonológicas. Las investigaciones concuerdan que la adquisición de la lectura está relacionada con el mejora de la conciencia fonológica, en los dos estudios están las variables como es el desarrollo cognitivo, fluidez verbal y el entorno social que influye en el procesamiento de la lectura (Gutiérrez et al. 2020; Riffo, Caro, and Sáenz 2018).

Por otra parte, en investigaciones realizadas en Norte América y Ecuador se han realizado estudios longitudinales cuantitativos cuasiexperimentales de pre y pos-tes, con una muestra no probabilística, de alcance descriptivo, los niños intervenidos son de tercero a sexto grado, se utilizaron criterios de inclusión y exclusión, el CI de los participantes no podía ser inferior a 70. Las estrategias aplicadas fueron de Entrenamiento Fonológico por medio de recursos digitales y APP, la aplicación de las estrategias dio como resultado que mejoró la decodificación y la lectura de palabras aumentó significativamente (Macas and Guevara, 2020; Steacy et al. 2016)

Finalmente, a modo de conclusión tanto el modelo descriptivo, correlacional como el cuasiexperimental coinciden en la utilización de pruebas estandarizadas para sus estudios. En las investigaciones correlacionales arrojan resultados diagnósticos que se relacionan entre variables. Mientras las investigaciones cuasiexperimentales obtienen resultados de la aplicación de estrategias, por lo que no solo aportan datos sino posibles soluciones para mejorar las dificultades (Manterola and Otzen, 2015).

### **2.2.3 Fundamentación Teórica.**

La fundamentación teórica de las dificultades de aprendizajes, está relacionado con la teoría cognitiva, teoría neurológica, teoría del aprendizaje y teoría neuropsicológica, que dan sustento a la realización de esta investigación.

#### ***2.2.3.1 Definición de las dificultades de aprendizaje.***

El aprendizaje puede ser comprendido como un proceso biológico, psicológico y social donde tiene mucho que ver las habilidades, la motivación para aprender, calidad educativa, el funcionamiento neuropsicofisiológico, el entorno familiar que facilita el ambiente propicio para el aprendizaje, si alguna área se desorganiza afecta directamente y dan paso a la aparición de las dificultades de aprendizaje (Barba et al. 2013).

Las dificultades de aprendizaje es un término que como lo refiere Rodríguez (2017), “implica diversos problemas que alteran la capacidad de un individuo para la lectura, escritura y razonamiento cognitivo”; se puede argumentar que esos diversos problemas pueden ser causados a nivel biológico, psicológico o social que afectan al normal desarrollo de la persona (Doris 2020). La expresión general “dificultades de aprendizaje” se refiere a inconvenientes en cualquiera de las siete áreas de aprendizaje que incluyen: identificación de palabras, codificación fonológica, comprensión auditiva, comprensión lectora, lenguaje escrito, cálculo matemático, expresión lingüística, (Clikeman and Ellison, 2011).

#### ***2.2.3.2 Clasificación de los problemas de aprendizaje.***

Actualmente no hay un consenso para la clasificación de las dificultades de aprendizaje, no obstante, la generalidad de los estudios ha clasificado las Dificultades del Aprendizaje en base a la realización de tareas académicas desde las perspectivas neuropsicológicas o

cognitivas. No se puede esperar que haya un límite para enmarcar una definición concreta puesto que es necesario que se superen problemas teóricos y metodológicos, no obstante, la particularidad de las características que se presenta cada sujetos implica una continua variación que no permite que haya un criterio de clasificación homogéneo(Aguilera Jimenez et al. 2005).

Por otra parte, en cuanto a la clasificación sobre las dificultades de aprendizaje; el DSM V clasifica los trastornos de aprendizaje en dificultades de lectura, escritura y matemáticas no especificados. La CIE 10 (OMS, 1992) recoge los siguientes trastornos dentro de los trastornos específicos del desarrollo del aprendizaje escolar: trastorno específico de la lectura, trastorno específico de la ortografía, trastorno específico del cálculo, mixto del desarrollo del aprendizaje escolar, del desarrollo del aprendizaje escolar y del desarrollo del aprendizaje escolar sin especificación (Fernandez, 2014)

### ***2.2.3.3 Definición de las dificultades de lectura.***

En el DSM V se especifica sobre el término dislexia en la actualidad, la nota de la guía diagnóstica dice así: “La dislexia es un término alternativo utilizado para referirse a un patrón de dificultades del aprendizaje que se caracteriza por problemas con el reconocimiento de palabras en forma precisa o fluida, deletrear mal y poca capacidad ortográfica”, por lo que puede referirse a las dificultades de aprendizaje como dislexia siempre y cuando se presente por lo menos un síntomas durante 6 meses y se cumpla con cuatro criterios diagnósticos relacionados con la historia clínica, medica, familiar y educativa. (Asociación Americana de Psiquiatría, 2014).

La dificultad en la lectura o dislexia fue definida por World Federation of Neurology (Federación Mundial de Neurología) como un trastorno caracterizado por dificultades para aprender a leer, la inteligencia es normal y el nivel sociocultural es adecuado, la definición

apunta a que los problemas de aprendizaje de la lectura es de base constitucional cognoscitivo (Ardila, Roselli, and Matute Villaseñor 2005, pag 3-4 ).

Ciertos autores recientes descartan la utilización de la palabra dislexia por trastorno en la lectura, para evitar que haya confusiones debido a que se asociaba la dislexia con zurdera, también con las inversiones de letras tras redactar y la confusión derecha – izquierda, estas asociaciones no son totalmente ciertas, a parte que disimulan problema real que subyace a este trastorno específico en el aprendizaje (Mónica et al. 2010).

#### **2.2.4 Características del Trastorno de aprendizaje con dificultades de la lectura.**

No hay un marcador biológico especial o un fenotipo para las dificultades de lectura; los niños con dislexia lo mismo que aquellos que no la poseen, una distinción del hemisferio izquierdo para el proceso lingüístico, sin embargo, hay una distinción entre dislexia adquirida por lesión cerebral y la producida por un déficit madurativo en el desarrollo. En relación a la segunda se refiere a personas que no han logrado deletrear, leer y redactar con facilidad, lo que se define como una dislexia evolutiva o del desarrollo, refiriéndose esta última están las personas que consiguen deletrear, leer y redactar con facilidad en el proceso de aprendizaje inicial (Fernandez, 2014).

Los esfuerzos de lectura que caracterizan a los individuos que poseen una capacidad de decodificación o de reconocimiento de palabras deficiente, Por esto, las definiciones de dislexia han cambiado durante los años. Las características la dislexia son la lentitud, la complejidad y la carencia de ritmo de lectura. Se trata primordialmente de palabras sueltas y, aun cuando la lectura de textos extensos podría ser lenta y carecer de fluidez, comúnmente se puede conseguir la comprensión usando el entorno y el sentido. Además, hay otros problemas que son propiedades de la dislexia y que son evidentes en las labores que involucran capacidades de

procesamiento fonológico: la memoria verbal, la conciencia fonológica y el procesamiento verbal (Stuart, 2020)

### **2.2.5 Etiología de las dificultades de lectura.**

La causa de la dislexia se debe más a aspectos cognitivos superiores que a un trastorno oculomotor (Lozano 1990). La dificultad en la lectura no se puede tener en cuenta como una patología sino como un síndrome, es decir una agrupación de síntomas en los que los sujetos con dislexia manifiestan menor o mayor complejidad. Depende de los síntomas el diagnóstico de la dislexia y (Gayán, Colovado, and Co 2001). Por lo tanto el trastorno de la lectura es el resultado de una constelación de factores de riesgo genéticos y ambientales y de sus interacciones, y no de una única causa subyacente (Hendren et al. 2018).

Para el abordaje de la dislexia del desarrollo en la actualidad ya se conoce la existencia de una base neurológica consistente, compuesta por la percepción visoauditiva y los déficits cognitivos son comúnmente encontrados en las investigaciones con niños. Las superficies corticales, los lóbulos frontales y el plano temporal son las áreas que colaboran para la percepción y el manejo cognitivo correcto. Los chicos con dislexia evolutiva, la más recurrente, por lo general tienen un retardo neuroevolutivo que se convierte en un deletreo y lectoescritura tardíos, relacionado con problemas en zonas como la motriz (Fernandez, 2014).

### **2.2.6 Las dificultades en la adquisición de las habilidades lectoras.**

Diferenciar los niños de bajo rendimiento académicos por su capacidad intelectual de aquellos niños cuyo bajo rendimiento es por otras causas, es posible por la correlación que existe entre las pruebas de inteligencia y el éxito escolar (Carrillo Gallego and Serrano 1992). La lectura no es un acto natural como el lenguaje hablado que está biológicamente determinado según Gough y Hillinger (1980). El lenguaje escrito fue inventado por lo tanto el cerebro tiene

que aprender a leer y para este proceso se adaptan los circuitos de lenguaje que existen y se hacen conscientes de los mecanismos del lenguaje oral. La adquisición de la lectura es un acto lingüístico, hay que establecer un interfaz entre la visión y el lenguaje (Díez and Gutierrez, 2020 pag. 16).

También Cuetos especifica que el cerebro humano no está programado para el aprendizaje de la lectura. Sin embargo, para el lenguaje si estamos programados y se puede observar en los infantes que naturalmente van desarrollando el habla sin que se les enseñe, contrario al proceso lector que se necesita instrucción explícita y sistemática. Por lo tanto, el procesamiento de adquisición de la lectura es relativamente nuevo y aún no está incorporado en el genoma porque es algo reciente en la evolución humana. En otras palabras, en el cerebro existen zonas especializadas para el habla, pero no de la lectura (Samaniego and Luna, 2020).

Desde la perspectiva neuropsicológica para Luria (1980) la lectura compone una forma especial de lenguaje que camina en sentido contrario a la escritura. En la escritura el análisis fonético de una palabra lo realiza pensamiento, este proceso permite la cimentación de los grafemas. En el proceso de adquisición de la lectura es la área perceptivo visual y el estudio de grafemas lo que conduce a recodificar y luego en sus correspondientes estructuras fonéticas y llegar a la comprensión del significado de lo escrito (Manga and Ramos, 2000).

La mayor parte de las dificultades de lectura en los niños son producidos por no haber logrado desarrollar la conciencia fonológica. En la actualidad se cree con mayor seguridad que el factor relacionado con el aprendizaje de la lectoescritura, es la capacidad de segmentación fonológica. Contrario a lo que se decía hace unos años, que el niño para enfrentar la lectoescritura primero debía desarrollar una serie de factores de maduración como el esquema corporal, la orientación espacial y temporal, lateralidad entre otro, sin embargo, los estudios recientes se inclinan hacia la conciencia fonológica (Cuetos, 2017).

### ***2.2.6.1 Tipos de dificultades de lectura.***

Hay varios tipos de dislexia como la basada en los errores Johnston y Myklebust (1967), dislexia visual y auditiva Boder (1973), estos tipos se diferencian entre lectores disfonéticos que muestran dificultad para distinguir sonidos de palabras como sonidos del habla y lectores disléxicos que leen como si vieran por primera vez los vocablos, prueban la pronunciación, leen uno a uno los sonidos, en ocasiones de manera correcta, empero no logran fluidez. De los muchos síndromes disléxicos que tienen la posibilidad de detectarse poseemos, la dislexia superficial y la dislexia fonológica (Lozano, 1990)

Para estos autores (Manis, Seidenberg, Doi, McBride-Chang y Petersen, 1996; Manis, Seidenberg, Stallings, Joanisse, Freedman, Curtin, Keating, 1999) existen dos tipos de dislexia la fonológica y la superficial. En la dislexia fonológica la persona muestra problemas en el mecanismo de transformación de grafema a fonema, por lo cual tienden a utilizar la ruta léxica. La lectura de palabras similares es rigurosa, sin embargo, presentan problemas en la lectura de palabras desconocidas y pseudopalabras. En la dislexia superficial, tienen la tendencia a utilizar la ruta fonológica que usualmente son incapaces de reconocer el término como un todo. En esta situación la realización es rigurosa en palabras comunes (Tamayo, 2017).

Por otra parte, estudios científicos continuos y correlacionados con estudios anteriores presentan tres tipos de dificultades de lectura: dificultades de lectura de palabras, dificultades específicas de comprensión lectora y dificultades mixtas de lectura. Los niños con dificultades en la lectura se benefician de intervenciones fónicas claras y sistemáticas, en la comprensión de enseñanza específica de estrategias de comprensión (Spear, 2016).

Es famosa la categorización (Bakker & Licht, 1986) divide las dislexias en tres tipos: Dislexia perceptiva afecta la percepción de las letras, dislexia adivinadora comete errores en la

lectura al tratar de leer con velocidad. Dislexia de tipo M: es la lectura lenta cometiendo muchos errores. Además, está la categorización de dislexias centrales hecha por Cuetos y Valle (1988): Dislexia fonológica (Shallice & Warrington, 1980) Dislexia superficial (Patterson, Marshall & Coltheart, 1985): Tiene problemas para leer los vocablos que no se ajustan a la transformación de grafema-fonema. Dislexia profunda (Buchanan, McEwen, Westbury & Libben, 2003): tiene problemas en la vía subléxica y en la vía léxica semántica (Haranburu et al. 2017).

## **2.2.7 Proceso de adquisición de la lectura.**

### ***2.2.7.1 Proceso fonológico***

El proceso fonológico radica en aprender a diferenciar los fonemas, que son las expresiones acústicas mínimas para que las palabras adquieran significado. Los niños cuando hablan no son conscientes de esas unidades mínimas que son los fonemas y que están formando las palabras. Por lo tanto, hay que forjar el camino para hacerles conscientes de los fonemas que forman las palabras. En otras palabras, desarrollar la conciencia fonológica es aprender a manipular intencionalmente los componentes auditivos de las palabras (Madrid Tamayo 2019).

Los métodos fonológicos integrados en el criterio de “conciencia fonológica” se dan en diversos grados de dificultad cognitiva, que realiza a partir de un grado de sensibilidad para reconocer los sonidos que distinguen los vocablos, las rimas que tienen la posibilidad de ser anteriores a todo acercamiento al lenguaje escrito hasta otros de más grande dificultad, como ejemplo segmentar o pronunciar omitiendo o añadiendo fonemas que podrían ser en su mayoría efecto de su aprendizaje formal (Bravo, 2002).

Un acercamiento neuropsicológico de tipo Luriana está incorporada por la dada por Solovieva (2009) y Solovieva y Quintanar (2008, 2009), ellos han desarrollado un programa



de lectoescritura asentados en el proceso fonológico de las grafías. En este predomina la preparación en la concienciación de la palabra como ente independiente en el flujo del habla, la identificación de sonidos verbales (fonemas), categorización de vocales y consonantes, reconocimiento del ruido desde su representación gráfica y definición del sentido del enunciado verbal (Escotto, 2014).

### ***2.2.7.2 Conciencia Fonológica***

En investigaciones realizadas en 1992 la conciencia fonológica es la capacidad para reconocer que un vocablo hablado consta de una serie de sonidos individuales fue llamada de diferentes maneras, empero incluyéndose usualmente dos términos, uno se refiere al entendimiento o la destreza para examinar o segmentar, y el otro a la unidad de sonido conocida, analizada o segmentada. Una cuestión clave que ha de ser resuelta para el análisis del desarrollo de la conciencia fonológica y de sus colaboraciones con el aprendizaje de la lectura se concentra en la descripción de la ejecución diferencial encontrada en funcionalidad de las propiedades concretas de cada labor Las diferencias encontradas sugieren la presencia de diferentes maneras o niveles de conciencia fonológica que tienen que ser especificados (Carrillo Gallego and Serrano, 1992)

Al iniciar el aprendizaje de lectura del sistema alfabético castellano se enfrenta a una de las mayores dificultades, que es entender la asociación que hay entre las letras y los sonidos, como el sistema de representación se basa en la segmentación, se requiere entonces el desarrollo de habilidades fonológica. La metalingüística una habilidad de la conciencia fonológica es la que lleva a reflexionar la segmentación del lenguaje en pequeñas unidades como es la palabra, sílaba y fonema. La conciencia fonológica se diferencia por niveles en función de la unidad de segmentación: conciencia léxica unidades objeto de manipulación las palabras; conciencia silábica y conciencia fonémica (Gutiérrez et al. 2020).

## **CAPÍTULO III: Metodología**

### **3.1 Tipo y diseño de investigación.**

La investigación es cuantitativa, transversal y descriptiva porque se pretende caracterizar un fenómeno, indicando sus rasgos más distintivos en lo que se refiere al aprendizaje de la lectura. Este estudio trata de especificar las propiedades, tipologías y los perfiles específicos de la muestra (Mousalli, 2015).

### **3.2 La población y la muestra.**

#### **3.2.1 Características de la población.**

Es estudio se llevó a cabo con niños ecuatorianos de la provincia del Guayas del cantón Samborondón.

#### **3.2.2 Delimitación de la población.**

La población se delimita de acuerdo con criterios de inclusión y exclusión (Cardoso et al. 2019).

##### *Criterios de inclusión*

Niños de 8 a 10 años E.G.B. escolarizados desde los primeros años.

Consentimiento y asentimiento informado firmado.

Nivel de cuarto a sexto de educación general básica.

##### *Criterios de exclusión*

Niños que presentes discapacidad intelectual.

Discapacidad sensorial no corregida.

Trastornos mentales esquizofrenia.

Problemas emocionales graves.

Niños con rezago académico.

Niños/as con trastorno del espectro autista

### **3.2.1 Tipo de muestra.**

Se seleccionó una muestra aleatoria simple estratificada puesto que se tomará en cuenta la edad y el sexo. Esto le permite adaptar su aplicación a las necesidades de los estudiantes. Por tanto, este diseño de investigación es de tipo probabilístico (Sampieri, 2014).

### **3.2.2 Tamaño de la muestra.**

El tamaño de la muestra se obtuvo tomando en cuenta los criterios de inclusión y exclusión quedando una población de 140 estudiantes de cuarto a sexto grado entre 8 y 10 años que fueron los sujetos de la investigación para el análisis y se obtuvo una muestra a 102.80 niños y niñas de la Escuela de Educación Básica Fiscal Elías Yúnez Simón del Cantón Samborondón. la prueba se aplicó a un total de 104 estudiantes por lo tanto el tamaño de la población es probabilístico (Aguilar, 2005).

Se aplicó la fórmula:  $n = \frac{N * Z^2 * \alpha * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z^2 * \alpha * p * q}$

$$n = \frac{140 * 1.96^2 * 0.50 * 0.50}{0.05^2 * (140 - 1) + 1.96^2 * 0.50 * 0.50} = 102.80$$

### **3.2.3 Proceso de selección de la muestra.**

La investigación se realizará en Ecuador-Samborondón, participaran 104 estudiantes de la Escuela General Básica Fiscal Elías Yúnez Simón, escogidos mediante un muestreo

probabilístico. La muestra se calculó con un margen de error del 5% y un nivel de confiabilidad del 95%.

**Edad:** La edad para diagnosticar con problemas de lectura a niños y niñas puede ser entre segundo y cuarto grado dependiendo de cada país (Hendren et al. 2018) , en el presunto estudio se toma de referencia a partir de cuarto grado donde aproximadamente los niños tienen 8 años.

**Sexo:** en un análisis comparativo de la adquisición del proceso de lectura ante distintos métodos de enseñanza en Puebla México, en la metodología se consideró dos grupos de investigación el primero constituido por cuatro niños y una niña, y el segundo por cinco niñas y tres niños, lo que indica la importancia de los participantes y se toma en cuenta esas diferencias (Elías et al. 2018).

**Nivel Educativo:** en el Art. 27 del Reglamento de la Ley Orgánica de educación Intercultural R-LOEI establece los niveles educativos. El Sistema Nacional de Educación tiene tres (3) niveles: Inicial, Básica y Bachillerato. En el nivel de educación básica existen tres subniveles básica elemental de primero a cuarto grado , básica media de quinto a séptimo y básica superior de Octavo a décimo (Educación 2012).

### **3.3 Los métodos y las técnicas.**

El método empleado para este estudio es descriptivo porque intenta recopilar información cuantificable para ser analizada por medio de un programa estadístico de la muestra de población, los instrumentos utilizados en la investigación fueron:

### **3.3.1 Cuestionario o formulario sociodemográfico.**

Con este cuestionario se registró los datos sociodemográficos de los participantes, para corroborar la información y se cumplan los criterios establecidos para la investigación.

### **3.3.2 T.A.L.E. Teste de Análisis de lectoescritura.**

Esta batería tiene como objetivo determinar los niveles generales y las características específicas de la lectura y escritura de cualquier niño en un momento dado del proceso de adquisición de estas conductas. Sin embargo, en esta investigación se tomará sólo el subtest de lectura.

La aplicación es individual trata de analizar la lectura establecida, se aplica a niños de 6 a 10 años. Este test fue construido para investigar con inmediatez el nivel general y las características esenciales del aprendizaje. Comprende dos partes de la prueba lectura y escritura y cada prueba contiene varias subpruebas (Cervera 1972).

### **3.3.2 Procedimiento.**

Se inició conformando la muestra contactando a los padres de familia mediante vía telefónica para que autoricen la evaluación y coordinar la fecha de la misma, posterior los representantes llenaron el formulario de consentimiento informado, se aplicó la prueba mediante la plataforma zoom utilizando los la prueba digitalizada por motivo de la pandemia COVID 19 durante 3 semanas se realizó las evaluaciones con el test TALE.

### **3.4 Propuesta de procesamiento estadístico de la información.**

Para el análisis de los resultados se utilizará el sistema informático SPSS versión 21.0 para Windows en español, es uno de los más difundidos es propiedad de IBM (Sampieri, 2014).

La estadística de fiabilidad de prueba es 0.82 Alfa de Cronbach que se sacó de la muestra de 104 niños a quienes se aplicó el test TALE.

## CAPÍTULO IV: Análisis e interpretación de resultados.

### 4.1 Análisis de Descriptivo de los resultados.

#### 4.1.2 Caracterización de la muestra.

Grupo descriptivo: corresponden un grupo diverso de 104 estudiantes, con una edad cronológica entre 8 y 10 años, según datos proporcionados por los padres, en la ficha de la encuesta sociodemográfica realizada a los representantes se conformó un grupo heterogéneo de 47 niños y 57 niñas.

#### 4.1.3 Variables sociodemográficas.

Se usaron dos variables sociodemográficas para conocer los datos en forma general de los grupos que participan:

Tabla 2 *Sexo*  
*Identificación por sexo*

<b>Sexo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Hombre	47	45,20
Mujer	57	54,80
Total	104	100,00

Fuente datos sociodemográfico/ Elaboración propia (López, 2021)

**Sexo:** Contienen el género de los 104 participantes el 45.20 % son hombres y el 54.80 % son mujeres.

Tabla 3 *Edad*

*Número de niños/as por edad*

<b>Edad</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje válido</b>
8.0	16	15,38
8.6 - 9.0	36	34,62
9.6 - 10	52	50,00
Total	104	100,00

Fuente: Test T.A.L.E / Elaboración propia (López, M 2021)

**Edad:** Identifica los escolares que participan en la investigación nivel II de 8 años 0 meses a 8 años 6 meses 16 niños/as que representa al 15%, nivel III de 8 años 6 meses a 9 años 6 meses 36 niños/as 8 años corresponde al 34.60 % y el nivel IV de 9 años 6 meses a 10 años 11 meses que pertenece al 50% de participantes.

De acuerdo con el test TALE la edad está considerada por niveles los cuales se detalla a continuación:

6 a. 6 m. y 7 a., 1er nivel.

7 a. 6 m. y 8 a., 2do nivel

8 a. 6 m y 9 a., 3er nivel

9 a. 6 m y 10 a., 4to nivel

#### **4.1.4 Análisis del Test de Análisis de Lectoescritura (TALE).**

En el mes de septiembre se aplicó a 104 niños el test TALE la subprueba de lectura por medio de la plataforma zoom, la misma está conformada por lectura de letras, sílabas, palabras, texto y comprensión lectora. En la prueba se identifica varios problemas que puede presentarse en la lectura como es: No lectura, vacilación, repetición, rectificación, sustitución, rotación, sustitución de palabras, adición, adición de palabras, omisión, omisión de palabras e inversión.

##### **4.1.4.1 Factor lectura de letra.**

Tabla 4. *Lectura de letras*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nivel_I	8	7,7	7,7	7,7
Nivel_II	6	5,8	5,8	13,5
Nivel_III	3	2,9	2,9	16,3
Nivel_IV	87	83,7	83,7	100,0
Total	104	100,0	100,0	

Fuente: Test T.A.L.E / Elaboración propia (López, M 2021)



El resultado obtenido en el factor lectura de letras el 83.70 % (87) están en el nivel IV lo que indica que la mayoría está en el nivel adecuado, sin embargo, hay un 7.7% (8) que se encuentra en un nivel I y de acuerdo a la edad que se evaluó ningún niño debería estar en este nivel.

Tabla 5. *Lectura de letras Sexo*

Nivel	Hombre		Mujer		Total	
	N	%	N	%	N	%
Nivel_I	4	8,51%	4	7,02%	8	7,69%
Nivel_II	1	2,13%	5	8,77%	6	5,77%
Nivel_III	1	2,13%	2	3,51%	3	2,88%
Nivel_IV	41	87,23%	46	80,70%	87	83,65%
Total	47	100,00%	57	100,00%	104	100,00%

Fuente: Test T.A.L.E / Elaboración propia (López, M 2021)

En la tabla por sexo se puede observar que en el nivel VI el 100 % (47) corresponde a los hombres de los cuales presentan problemas un 8.51% (4) puesto que dio como resultado el nivel I de acuerdo a las edades evaluadas ningún niño debería estar en ese nivel. en el caso de las mujeres del 100% (57), un 7.02 % (4) está en el nivel I que representa a un nivel inferior.

Tabla 6. *Lectura de letras por edad*

Nivel	Edad 8.0 - 8.5		Edad 8.6 - 9.5		Edad 9.6 - 10		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Nivel_I	6	37,50%	2	5,56%	0	0,00%	8	7,69%
Nivel_II	5	31,25%	1	2,78%	0	0,00%	6	5,77%
Nivel_III	0	0,00%	3	8,33%	0	0,00%	3	2,88%
Nivel_IV	5	31,25%	30	83,33%	52	100,00%	87	83,65%
Total	16	100,00%	36	100,00%	52	100,00%	104	100,00%

Fuente: Test T.A.L.E / Elaboración propia (López, M 2021)

En la tabla de lectura de letras por edad del 100% (16) niños de 8.0 – 8.5 el 37% (6) están en el nivel I que corresponde a un nivel inferior al que corresponde, mientras que en la edad de 8.6 - 9.5 años del 100% (36), el 5,56% (2) se encuentra en el nivel I y el 2,78 % Nivel II no acorde a su edad, por último, la edad de 9.6 – 10 años del 100% (52) se encuentran en el nivel 4 acorde a su edad no presenta problemas.

#### 4.1.4.2 Lectura de sílabas.

Tabla 7. Lectura de sílabas

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nivel_I	7	6,7	6,7	6,7
Nivel_III	1	1	1	7,7
Nivel_IV	96	92,3	92,3	100
Total	104	100	100	

Fuente: Test T.A.L.E / Elaboración propia (López, M 2021)

En la descripción la tabla de lectura de sílabas el 92,30% (96) se encuentra en el nivel adecuado acorde a su edad, mientras que el 6,7 % (7) está en un nivel inferior.

Tabla 8. Lectura de sílabas por sexo.

Nivel	Hombre		Mujer		Total	
	N	%	N	%	N	%
Nivel_I	4	8,51%	3	5,26%	7	6,73%
Nivel_III	0	0,00%	1	1,75%	1	0,96%
Nivel_IV	43	91,49%	53	92,98%	96	92,31%
Total	47	100,00%	57	100,00%	104	100,00%

Fuente: Test T.A.L.E / Elaboración propia (López, M 2021)

La tabla por sexo en lectura de sílabas del total de 47 hombres el 91,49% se encuentra en el nivel IV y el 8,51 % (4) en el nivel I, en el caso de las mujeres del total de 57 niñas el 92,98% (53) se encuentran en el nivel acorde a su edad y el 5,26% (3) están en un nivel inferior al que les corresponde.

Tabla 9. *Lectura de sílabas por edad.*

Nivel	Edad 8.0 - 8.5		Edad 8.6 - 9.5		Edad 9.6 - 10		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Nivel_I	5	31,3%	2	5,6%	0	0,0%	7	6,7%
Nivel_III	1	6,3%	0	0,0%	0	0,0%	1	1,0%
Nivel_IV	10	62,5%	34	94,4%	52	100,0%	96	92,3%
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100,0%</b>	<b>36</b>	<b>100,0%</b>	<b>52</b>	<b>100,0%</b>	<b>104</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Test T.A.L.E / Elaboración propia (López, M 2021)

En la tabla de lectura de sílabas por edad del 100 % (16 niños) de 8.0 – 8.5 el 31.3% (5) está en un nivel inferior al que le corresponde el resto está en el nivel adecuado; por otra parte, en la edad de 8.6 - 9.5 años del 100% (36) el 5,6 % (2) está en el nivel I no acorde a su edad. Finalmente, en la edad de 9.6 – 10 años de un 100% (52) todos se encuentran en el nivel IV sin presentar problemas de lectura de sílabas.

#### **4.1.4.3 Lectura de palabras.**

Tabla 10. *Lectura de palabras.*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nivel_I	18	17,3	17,3	17,3
Nivel_II	9	8,7	8,7	26
Nivel_III	1	1	1	26,9
Nivel_IV	76	73,1	73,1	100

Total	104	100	100
-------	-----	-----	-----

Fuente: Test T.A.L.E / Elaboración propia (López, M 2021)

En la tabla de lectura de palabras el 73,10% (76) se encuentra en el nivel adecuado acorde a su edad, mientras que el 17,3 % (18) está en un nivel I lo que indica que se encuentra en el nivel inferior al que corresponde.

Tabla 11. *Lectura de palabras por sexo.*

Nivel	Hombre		Mujer		Total	
	N	%	N	%	N	%
Nivel_I	6	12,77%	12	21,05%	18	17,31%
Nivel_II	3	6,38%	6	10,53%	9	8,65%
Nivel_III	0	0,00%	1	1,75%	1	0,96%
Nivel_IV	38	80,85%	38	66,67%	76	73,08%
Total	47	100,00%	57	100,00%	104	100,00%

Fuente: Test T.A.L.E / Elaboración propia (López, M 2021)

La tabla por sexo en lectura de palabras del total del 100% (47) hombres el 80,85% se encuentra en el nivel IV y el 12,77 % (6) en el nivel I que no corresponde al nivel adecuado, en el caso de las mujeres del total de 57 niñas el 66,67% (38) se encuentran en el nivel acorde a su edad y el 21,05% (12) están en un nivel I que representa problemas al factor evaluado.

Tabla 12. *Lectura de palabras por edad.*

Nivel	Edad 8.0 - 8.5		Edad 8.6 - 9.5		Edad 9.6 - 10		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Nivel_I	11	68,75%	7	19,44%	0	0,00%	18	17,31%
Nivel_II	0	0,00%	5	13,89%	4	7,69%	9	8,65%
Nivel_III	0	0,00%	0	0,00%	1	1,92%	1	0,96%
Nivel_IV	5	31,25%	24	66,67%	47	90,38%	76	73,08%
Total	16	100,00%	36	100,00%	52	100,00%	104	100,00%

Fuente: Test T.A.L.E / Elaboración propia (López, M 2021)

En la tabla de lectura de palabras por edad del 100 % (16 niños) de 8.0 – 8.5 el 68,75% (11) está en un nivel I inferior al que le corresponde; por otra parte, en la edad de 8.6 - 9.5 años del 100% (36) el 19,44 % (7) está en el nivel I y el 13,89 % (5) en el nivel II en el caso de las dos edades están en un nivel inferior al que les corresponde. Finalmente, en la edad de 9.6 – 10 años de un 100% (52), el 7,69% (4) está en el nivel II y el 1,92 % (1) en el nivel III no acorde al nivel en que deberían constar.

#### 4.1.4.4 Lectura de texto.

Tabla 13. *Lectura de texto.*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nivel IA	5	4,8	4,8	4,8
Nivel_IB	10	9,6	9,6	14,4
Nivel_II	32	30,8	30,8	45,2
Nivel_III	41	39,4	39,4	84,6
Nivel_IV	16	15,4	15,4	100
Total	104	100	100	

Fuente: Test T.A.L.E / Elaboración propia (López, M 2021)

En la tabla de lectura de texto se identifica un 4,8 % (5) en el Nivel IA, el 9,6% (10) en el nivel IB, porcentajes que representan problemas de aprendizaje de la lectura.

Tabla 14. *Lectura de texto por sexo.*

Nivel	Hombre		Mujer		Total	
	N	%	N	%	N	%
Nivel_IA	1	2,13%	4	7,02%	5	4,81%
Nivel_IB	7	14,89%	3	5,26%	10	9,62%
Nivel_II	14	29,79%	18	31,58%	32	30,77%
Nivel_III	18	38,30%	23	40,35%	41	39,42%

Nivel_IV	7	14,89%	9	15,79%	16	15,38%
Total	47	100,00%	57	100,00%	104	100,00%

Fuente: Test T.A.L.E / Elaboración propia (López, M 2021)

La tabla de lectura de texto por sexo del 100% (47) hombres, el 2,13 % (1) se encuentra en el nivel IA, el 14,89% (7) nivel IB, estos noveles son los más bajos y representan problemas. En el caso de las mujeres del 100% (57), el 7,02 % (4) está en el nivel IA, el 5,26% (3) nivel IB al momento se identifica los niveles con problemas puesto que por la edad ninguna niña debería estar en dichos niveles.

Tabla 15. *Lectura de texto por edad.*

Nivel	Edad 8.0 - 8.5		Edad 8.6 - 9.5		Edad 9.6 - 10		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Nivel_IA	4	25,00%	1	2,78%	0	0,00%	5	4,81%
Nivel_IB	3	18,75%	2	5,56%	5	9,62%	10	9,62%
Nivel_II	9	56,25%	16	44,44%	7	13,46%	32	30,77%
Nivel_III	0	0,00%	17	47,22%	24	46,15%	41	39,42%
Nivel_IV	0	0,00%	0	0,00%	16	30,77%	16	15,38%
Total	16	100,00%	36	100,00%	52	100,00%	104	100,00%

Fuente: Test T.A.L.E / Elaboración propia (López, M 2021)

En la tabla de lectura de texto por edad del 100 % (16 niños) de 8.0 – 8.5 el 25,00% (4) está en un nivel IA, el 18,75% (3) en el nivel IB estos niveles no están acorde a la edad ; por otra parte, en la edad de 8.6 - 9.5 años del 100% (36) el 2,78 % (1) está en el nivel IA, el 5,56% (2) nivel IB y el 44,44% (16) nivel II estos tres nivel no están acorde a la edad; Finalmente, en la edad de 9.6 – 10 años de un 100% (52), el 9,62% (5) está en el nivel IB, el 13,46% (7) Nivel II y el 46,15% (24) nivel III, los cuales no corresponden al nivel acorde a la edad.

#### **4.1.4.5 Lectura Comprensiva.**

Tabla 16. *Lectura comprensiva.*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No lectura	5	4,8	4,8	4,8
Nivel_I	24	23,1	23,1	27,9
Nivel_II	54	51,9	51,9	79,8
Nivel_III	12	11,5	11,5	91,3
Nivel_IV	9	8,7	8,7	100
Total	104	100	100	

Fuente: Test T.A.L.E / Elaboración propia (López, M 2021)

En la tabla de lectura comprensiva el 4,8% (5) no hobo lectura comprensiva, el 23,10% (24) se encuentra en el nivel I, representando estos niveles de mayor dificultad en la comprensión lectora.

Tabla 17 *Comprensión de texto por sexo.*

Nivel	Hombre		Mujer		Total	
	N	%	N	%	N	%
No lectura	1	2,1%	4	7,0%	5	4,8%
Nivel_I	12	25,5%	12	21,1%	24	23,1%
Nivel_II	26	55,3%	28	49,1%	54	51,9%
Nivel_III	6	12,8%	6	10,5%	12	11,5%
Nivel_IV	2	4,3%	7	12,3%	9	8,7%
Total	47	100,0%	57	100,0%	104	100,0%

Fuente: Test T.A.L.E / Elaboración propia (López, M 2021)

La tabla de lectura comprensiva por sexo del 100% (47) hombres, el 2,10 % (1) representa no lectura, el 25,5% (12) Nivel I, estos niveles son los más bajos y representan problemas. En el caso de las mujeres del 100% (57), el 7,02 % (4) no pudo leer, el 21,10% (12) nivel I, se identifica a estos resultados con problemas puesto que por la edad ninguna niña debería estar en estos niveles.

Tabla 18 *Lectura comprensiva por edad.*

Nivel	Edad 8.0 - 8.5	Edad 8.6 - 9.5	Edad 9.6 - 10	Total
-------	----------------	----------------	---------------	-------

	N	%	N	%	N	%	N	%
No lectura	4	25,00%	1	2,78%	0	0,00%	5	4,81%
Nivel_I	9	56,25%	10	27,78%	5	9,62%	24	23,08%
Nivel_II	3	18,75%	22	61,11%	29	55,77%	54	51,92%
Nivel_III	0	0,00%	3	8,33%	9	17,31%	12	11,54%
Nivel_IV	0	0,00%	0	0,00%	9	17,31%	9	8,65%
Total	16	100,00%	36	100,00%	52	100,00%	104	100,00%

Fuente: Test T.A.L.E / Elaboración propia (López, M 2021)

Los resultados de la tabla de lectura comprensiva por edad del 100 % (16 niños) de 8.0 – 8.5 el 25,00% (4) no leyeron, el 56,25% (9) en el nivel I estos niveles no están acorde a la edad ; por otra parte, en la edad de 8.6 - 9.5 años del 100% (36) el 2,78 % (1) no lectura, el 27,78% (2) nivel I y el 61,11% (16) nivel III estos tres nivel no están acorde a la edad por lo que representa problemas en esta edad; Finalmente, en la edad de 9.6 – 10 años de un 100% (52), el 9,62% (5) está en el nivel I, el 55,77% (29) Nivel II y el 17,31% (9) nivel III, los cuales no corresponden al nivel acorde a la edad.



## CAPÍTULO V: Discusión y Recomendaciones

### 5.1 Discusión.

En este estudio se identifica los problemas de aprendizaje de la lectura de acuerdo a los resultados obtenidos del test TALE (subprueba de lectura) evaluación que se aplicó a 104 escolares de 8 a 10 de la EGBF Elías Yúnez Simón del cantón Samborondón.

Se identificó que, en el factor de lectura de letras, el 87% de los 104 evaluados se encuentran en el nivel adecuado, sin embargo, un 8% se ubica en el nivel I. En la relación con el sexo en el caso de los hombres con dificultades es esta área es el 8,51 y las mujeres el 7,02% de manera porcentual es mínima la diferencia; En relación a la edad de 8.0 – 8.5 el 37% están en el nivel I mientras que en la edad de 8.6 - 9.5 años el 5,56% nivel I y el 2,78% nivel II. Aunque pareciera que los resultados en los problemas de lectura de letras son bajo no se debe ignorar puesto que las estadísticas indican de un 5 al 10% de dislexia a nivel mundial por lo que se debe abordar desde estrategias para el aprendizaje en esta área.

En el análisis de lectura de sílabas general se identifica que el 6,7% se ubica en el nivel I que es el más bajo, en relación al sexo el 8,51 % corresponde al nivel I de hombres y el 5,26 % en el mismo nivel, lo que indica un mayor porcentaje de problemas en los hombres; en cuanto a la edad de 8.0 – 8.5 el 31,3% nivel I, de 8.6 - 9.5 años 5,6 % nivel I y el 2,78 % nivel II, identificándose a los niños de 8.0 – 8.5 años con mayor porcentaje de problemas de lectura de sílabas.

La descripción general de lectura de palabras el 17,3% se encuentra en el nivel I, siendo este nivel el de mayor dificultad; en lo que respecta al sexo en este factor el 12,77 % de hombres están en el nivel I, mientras que las mujeres el 21,05% en el nivel I, por lo que se puede ver una notable diferencia en este caso las mujeres presentan mayor dificultad en lectura de palabras. En cambio, la identificación de problemas de lectura de palabras por edad de 8.0 – 8.5 el

68,75% está en el nivel I no acorde a la edad puesto que este grupo de edad debe estar en el nivel II, la edad de 8.6 - 9.5 años tiene el 19,44% en el nivel I y el 13,89 % en el nivel II en este caso esta edad corresponde al nivel III por lo que hay un porcentaje significativo con dificultades en esta área de lectura; por otra parte las edades de 9.6 – 10 años el 7,69% está en nivel II, el 1,92% en el nivel III sin embargo, este grupo de edad debe estar en el nivel IV.

En la lectura de texto se observó que de manera general el 4,8% está en el nivel IA, el 9,6% en el nivel IA de manera global estos porcentajes representan los problemas de lectura más marcados, en el análisis por sexo en el nivel IA los hombres tiene un 2,13 mientras las mujeres un 7,02% siendo el de mayor porcentaje el de mujeres, en cambio en el nivel IB en el caso de los hombres es un 14,89% y las mujeres un 5,26 % siendo el de mayor porcentaje de dificultad en los hombres. La identificación de problemas por edad en lectura de texto de Referente a la edad 8.0 – 8.5 el 25% nivel I, 18,75% nivel IB; de 8.6 - 9.5 años el Nivel IA 2,78%, nivel IB 5,56%, nivel II 44,44% resultados no acordes a la edad; de 9.6 – 10 años nivel IB 9,62%, nivel II 13,46%, nivel III 46,15% resultados que muestran problemas de lectura de texto en un porcentaje alto en las edades superiores.

En el análisis de la lectura comprensiva genera se observa que el 4,80 no pudo realizar la lectura comprensiva, mientras un 23,10% se encuentra en un nivel I de comprensión lectora representando un problema significativo. En cuanto al sexo no lectura comprensiva el 2,10 % de hombres y el 7.02% de mujeres siendo el mayor porcentaje el sexo femenino, en el nivel I el 25,5% de hombres y el 21,10% las mujeres en este nivel los hombres tienen mayor porcentaje de problemas con la comprensión puesto que no deberían estar en estos niveles.

Continuando con el factor de comprensión lectora en el análisis por edad de 8.0 – 8.5 años el 25% no pudo realizar la lectura, el 56, 25% se ubicaron en el nivel I por lo que se observa un alto índice alto de problemas en la comprensión lectora puesto que deberían estar en

el nivel II; de 8.6 - 9.5 años el 2,78 No pudo leer, el 27,78 Nivel I, el 61,11% nivel II representando un alto porcentaje de dificultad puesto que en esta edad debería estar en el nivel III. En el resultado de 9.6 – 10 años el 6,62 nivel I, el 55,77 nivel II y el 17,31% nivel III en esta edad todos debería estar en un nivel IV. Este factor es una de los que tiene mayor porcentaje de dificultad.

## **5.2 Conclusiones.**

En función del objetivo de investigación que pretendía determinar las estrategias neuropsicológicas para mejorar el aprendizaje en los niños con dificultades en la lectura, para el análisis de los factores relacionados con las dificultades de lectura se utilizó el Test de Análisis de Lectoescritura TALE para identificar los problemas en la lectura, en cambio para determinar las estrategias se realizó una investigación bibliográfica de diferentes artículos científicos y así obtener todos los elementos de la investigación para finalmente diseñar la guía de estrategias.

En este estudio se evidenció por medio del test TALE y el análisis de datos que los factores relacionados con los problemas de la lectura tienen mayor porcentaje en lectura de texto y lectura comprensiva, en los factores lectura de letras, sílabas y palabras se obtuvo un resultado favorable acorde al nivel que le corresponde, sin embargo, no se puede dejar de lado los problemas detectados, aunque sea en un bajo porcentaje no deja de ser dificultades que afectan de manera significativa a los niños.

Las estrategias neuropsicológicas actualmente para las dificultades de aprendizaje se hacen necesarias, puesto que es una ciencia que ha avanzado y evidencia que la aplicación en el ámbito educativo principalmente cuando se presentan estas dificultades ha dado buenos resultados, claro está que cada caso es particular y por esto se demostró que existe dificultades

en la lectura en los diferentes niveles que requieren ser atendidas desde otra mirada que coadyube a la pedagógica.

Para diseñar la guía se estrategias neuropsicológicas se tomó como referencia los resultados obtenidos de la prueba aplicada a los niños de la escuela de educación básica fiscal Elías Yunes Simón por lo tanto las estrategias están diseñadas para este grupo en específico.

### **5.3 Recomendaciones.**

Se sugiere hacer otras investigaciones de esta naturaleza con las otras escuelas para identificar los problemas de lectura que afectan no solo a la EGBF Elías Yunes, sino a todas las escuelas fiscales del cantón Samborondón y así poder brindar las estrategias específicas a los niños que presentan estas dificultades.

Sensibilizar al cuerpo docente para que se identifique estas problemáticas a tiempo, es decir en los primeros años de escolaridad para identificar que factor de su proceso de aprendizaje está afectado cual es la intervención que se debe realizar.

Se recomienda utilizar las estrategias neuropsicológicas para el aprendizaje de lectura dentro del aula, para así favorecer los procesos neurológicos de esta manera permitir que los estudiantes vayan a su propio ritmo, y ningún niño se quede sin aprender.

Se sugiere el uso de la guía de estrategias neuropsicológicas para niños de 8 a 10 años que se desarrolla en esta investigación, la misma puede ser utilizada en una investigación acción.

## **CAPÍTULO VI. Guía De Estrategias**

### **6.1 Guía de estrategias Neuropsicológicas para los problemas de lectura.**

#### **6.1.1 Introducción.**

La adquisición de la lectura es un proceso muy importante en las primeras etapas de escolaridad, sin embargo, cuando se presentan problemas en la adquisición va a tener repercusiones directas en el aprendizaje de contenidos acorde a su nivel, afectando también al área emocional y por ende disminuyendo la motivación y autoestima por lo que se hace indispensable una intervención oportuna para superar estas dificultades.

#### **6.1.2 Justificación de las estrategias.**

En el campo de la neuropsicología de la educación las estrategias en el aprendizaje son clave, ya que están implicados varios procesos como los cognitivos, aquellos que relacionados con la motivación y metacognición estos procesos llevan a los estudiantes a planificar, dirigir su proceso de aprendizaje de manera diferente (Martínez and Lajo 2018). La propuesta de guía de estrategias tiene el propósito de ayudar a resolver diferentes problemas del aprendizaje que se presentan en la lectura en niños de 8 a 10 años de una escuela fiscal. La propuesta se basa en aquellas estrategias que demuestren tener evidencia científica, las intervenciones se conectan con la institución educativa teniendo el contacto directo con los niños y niñas.

#### **6.1.3 Objetivo general.**

Desarrollar la guía estrategias neuropsicológicas para niños que tienen problemas de aprendizaje en los diferentes factores de lectura de letras, sílabas, palabras, texto y comprensión lectora.

#### **6.1.4 Metodología de trabajo.**

El programa de intervención puede desarrollarse durante 16 semanas y constará de 16 sesiones, una sesión semanal, de 20, 30 y 45 minutos cada una. El programa se va a aplicar a niños y niñas con problemas de aprendizaje de la lectura.

Para ejecutar el programa se deberá utilizar material didáctico y la natural participación de los niños o niñas debe ser activa. De igual forma las actividades deben ser presentadas en forma de didáctica y lúdica, considerando esta estrategia como base fundamental en los procesos de interacción con niños y niñas. Las acciones se tienen que desarrollar en el contexto escolar y social, por lo que el apoyo del docente es clave como un facilitador en el proceso de intervención. Algunas de las actividades son individuales y otras grupales.

Tabla 19 Estrategias lectura de letras.

<b>Estrategias Neuropsicológicas para los problemas de lectura</b>						
<b>Factor Lectura de letras</b>						
Dirigido a niños de 8 a 10 años de 4to a 6to grado de la escuela general básica Elías Yúnez Simón.						
El programa tiene un tiempo de duración de 8 semanas, dos sesiones semanales con un total de 16 actividades.						
Objetivo General.	Cconvertir a los estudiantes en lectores competentes que comprendan la información que se les presenta de manera estratégica.					
<b>Estrategias</b>	<b>Actividad</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Recurso</b>	<b>Aplicación</b>	<b>Duración</b>	<b>Número de sesiones</b>
Procesamiento Perceptivo (Lectura de letras y sílabas)	Ejercicios de atención	Desarrollar la Conciencia fonológica	Hojas de trabajo	grupal	20	16
	Ejercicios de memoria		Cartillas con dibujo	Individual	20	16
	Adición y sustitución de fonemas		Fichas de letras Celular	Individual	30	16

Fuentes: (Delgado 2016); (Berrocal and Ramírez 2019)

Tabla 20 *Estrategias lectura de palabras.*

<b>Estrategias Neuropsicológicas para los problemas de lectura</b>						
<b>Factor Lectura de palabras</b>						
Dirigido a niños de 8 a 10 años de 4to a 6to grado de la escuela general básica Elías Yúnez Simón.						
El programa tiene un tiempo de duración de 8 semanas, dos sesiones semanales con un total de 16 actividades.						
Objetivo General.	Convertir a los estudiantes en lectores competentes que comprendan la información que se les presenta de manera estratégica.					
<b>Estrategias</b>	<b>Actividad</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Recurso</b>	<b>Aplicación</b>	<b>Duración</b>	<b>Número de sesiones</b>
Procesamiento Léxico  (lectura de palabras)	Descodificación y habilidad fonológica.	Desarrollar habilidades metalingüísticas.	Computador Celular Imágenes	Individual	30	16
	Ejercicios de nominación y reconocimiento grafema-fonema		Fichas de madera de grafemas	Individual	30	16
	Entrenamiento de la segmentación fonémica de palabras de hasta cuatro sílabas		Fichas Palabras Bolígrafo Lápiz	Grupal	45	16



Tabla 21 *Estrategias lectura de texto.*

<b>Estrategias Neuropsicológicas para los problemas de lectura</b>						
<b>Factor Lectura de texto</b>						
Dirigido a niños de 8 a 10 años de 4to a 6to grado de la escuela general básica Elías Yúnez Simón.						
El programa tiene un tiempo de duración de 8 semanas, dos sesiones semanales con un total de 16 actividades.						
Objetivo General.	Convertir a los estudiantes en lectores competentes que comprendan la información que se les presenta de manera estratégica.					
<b>Estrategias</b>	<b>Actividad</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Recurso</b>	<b>Aplicación</b>	<b>Duración</b>	<b>Número de sesiones</b>
Procesamiento Semántico  (Lectura de texto)	Lectura y escritura de palabras inventadas o pseudopalabra	Desarrollar las habilidades lectoras.	Lista de pseudopalabras y palabras	Grupal	45	16
	Fijación binocular		Computador	Individual	20	16
	Estimulación de los hemisferios		Texto Taquistoscopio	Individual	20	16

(Haranburu et al. 2017)

Tabla 22 *Estrategias lectura comprensiva.*

<b>Estrategias Neuropsicológicas para los problemas de lectura</b>						
<b>Factor Lectura comprensiva</b>						
Dirigido a niños de 8 a 10 años de 4to a 6to grado de la escuela general básica Elías Yúnez Simón.						
El programa tiene un tiempo de duración de 8 semanas, dos sesiones semanales con un total de 16 actividades.						
Objetivo General.	Cconvertir a los estudiantes en lectores competentes que comprendan la información que se les presenta de manera estratégica.					
<b>Estrategias</b>	<b>Actividad</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Recurso</b>	<b>Aplicación</b>	<b>Duración</b>	<b>Número de sesiones</b>
Procesamiento Sintáctico.  (Comprensión lectora)	Realizar/contestar preguntas a medida que se avanza en la lectura.	Habilidades visuales y comprensión lectora	Texto de lectura.	Grupal	20	16
	Subrayar conceptos clave o palabras desconocidas.		Texto de lectura.	Grupal	20	16
	Identificar palabras que necesiten ser aclaradas		Texto de lectura.	Grupal	20	16
	Releer, parafrasear y resumir entidades textuales.		Texto de lectura.	Grupal	20	16
	Representación visual		Texto de lectura.	Grupal	20	16
	Construcción de representación mental		Texto de lectura.	Grupal	20	16
	Finalidad comunicativa		Texto de lectura.	Grupal	20	16

(Berrocal and Ramírez 2019)

Tabla 23 *Formato de Evaluación.*

<b>FORMATO DE EVALUACIÓN</b>										
<b>Niño/a:</b>										
<b>Nivel.:</b>										
<b>Problema:</b>										
Estrategia	Objetivo	SEMANA 1		SEMANA 2		SEMANA 3		SEMANA 4		Observaciones
		En proceso	Logrado	En proceso	Logrado	En proceso	Logrado	En proceso	Logrado	
Estrategia	Objetivo	SEMANA 5		SEMANA 6		SEMANA 7		SEMANA 8		Observaciones
		En proceso	Logrado	En proceso	Logrado	En proceso	Logrado	En proceso	Logrado	
Estrategia	Objetivo	SEMANA 9		SEMANA 10		SEMANA 11		SEMANA 12		Observaciones
		En proceso	Logrado	En proceso	Logrado	En proceso	Logrado	En proceso	Logrado	
Estrategia	Objetivo	SEMANA 13		SEMANA 14		SEMANA 15		SEMANA 16		Observaciones
		En proceso	Logrado	En proceso	Logrado	En proceso	Logrado	En proceso	Logrado	

Tabla 24 *Formato de seguimiento.*

**FICHA DE SEGUIMIENTO PARA LOS NIÑOS DE 8 - 10 AÑOS CON PROBLEMAS DE APRENDIZAJE DE LA LECTURA.**

**Nombres y apellidos:** \_\_\_\_\_

**Nivel:** \_\_\_\_\_

**Facilitador:** \_\_\_\_\_

**Estrategia:** \_\_\_\_\_

Fecha	Actividad	Sesión	SI	NO	A veces

**Observaciones:**

---

---

---

---

---

---

---

---

### **6.1.5 Recomendación.**

Se sugiere la ejecución de las estrategias en un futuro estudio, puesto que en esta investigación se deja planteada la guía de estrategias neuropsicológicas para los problemas de lectura, la ejecución de la guía se debe realizar junto con la exploración longitudinal de pre y post-test o grupos comparativos, esto permitiría conocer su eficacia o no en la aplicación de las actividades propuesta a los niños que sean parte del estudio, así como en su proceso de aprendizaje de la lectura.

## 7. BIBLIOGRAFÍA.

- Aguilar, S. 2005. "Fórmulas Para El Cálculo de La Muestra En Investigaciones de Salud." *Salud En Tabasco* 11(1-2):333-38.
- Aguilera Jimenez, Antonio, I. García, F. J. Moreno, I. R. Rodriguez, and D. Salandra. 2005. *Introducción a Las Dificultades de Aprendizaje*.
- Almarez, Díaz Olga Lidia., Palama María Antonia. Pupo, and Hernandez Ermancia. Chelán. 2017. "El Método Fónico-Analítico Sintético: Una Vía Para La Enseñanza de La Lectoescritura." *LUZ Educar Desde La Ciencia* 2(2):92-101.
- Ardila, Alfredo, Moónica Roselli, and Esmeralda Matute Villaseñor. 2005. *NEUROPSICOLOGIA DE LOS TRASTORNOS DEL LENGUAJE.Pdf*. Editorial. Mexico.
- Asociacion Americana de Psiquiatría. 2014. *Guía de Consulta de Los Criterios Diagnósticos DSM-5*. Arlington, VA, Asociación Americana de Psiquiatría, 2013.
- Balado Alves, Claudia, Rosa María Rivas Torres, Santiago López-Gómez, and Eva María Taboada Ares. 2017. "Evaluación Neuropsicológica de Las Dificultades de Aprendizaje Lectoescritoras En El Aula." *Revista de Estudios e Investigación En Psicología y Educación* 01:163-68. doi: 10.17979/reipe.2017.0.01.2485.
- Barba, Pablo, Ana Pérez, and Paulina Bendón. 2013. "Problemas Del Aprendizaje En La Edad Infantil." *Journal of Chemical Information and Modeling* 53(9):85-100.
- Berrocal, Marina, and Francisco Ramírez. 2019. *Estrategias Metacognitivas Para Desarrollar La Comprensión Lectora*. Vol. 1.
- Bravo, Luis. 2002. "La Conciencia Fonológica Como Una Zona de Desarrollo Próximo Parea El Aprendizaje Inicial de La Lectura." *Estudios Pedagógicos* 0(28):165-77.
- Carboni Román, Alejandra, David del Río Grande, Almudena Capilla González, Fernando Maestú Unturbe, and Tomás Ortiz Alonso. 2006. "Bases Neurobiológicas de Las Dificultades de Aprendizaje." *Revista de Neurología* 42(S02):S171. doi: 10.33588/rn.42s02.2005832.
- Cardoso, Caroline D., Alessandra Seabra, Cristiano Gomes, and Rochele P. Fonseca. 2019. "A Program for the Neuropsychological Stimulation of Cognition in Students: Impact, Effectiveness, and Transfer Effects on Student Cognitive Performance." *Frontiers in Psychology* 10(JULY):1-16. doi: 10.3389/fpsyg.2019.01784.
- Carrillo Gallego, María Soledad, and Javier Marin Serrano. 1992. *Desarrollo Metafonológico y Aquisición de La Lectura: Un Programa de Entrenamiento*. Impresos y. MADRID.
- Cervera, Josep Toro;Montserrat. 1972. *Test de Análisis de Lectura y Escritura (T.A.L.E.)*. Vol. 139.
- Clikeman, margaret Semrud, and Phyllis Anne Teeter Ellison. 2011. *Neuropsicología Infantil*.
- Coleman, Clive, and Laurel Bornholt. 2003. "Reading Self-concepts and Task Choices for Children with Reading Difficulties." *Australian Journal of Learning Disabilities* 8(2):24-31. doi: 10.1080/19404150309546727.
- El Comercio. 2018. "Los Trastornos de Aprendizaje Se Identifican a Mitad Del Ciclo Escolar | El Comercio." *Sociedad* (2):1-3.

- Cuetos, Vega Fernando. 2017. "Cómo Facilitar El Aprendizaje de La Lectura." *Padres y Maestros / Journal of Parents and Teachers* 0(370):61. doi: 10.14422/pym.i370.y2017.010.
- Delgado, Exequiel Guevara. 2016. "Propuesta de Un Programa de Intervención Neuropsicológica En Un Adolescente Con Dificultades En El Proceso Lector." *Panamerican Journal of Neuropsychology* 10(01):88–100. doi: 10.7714/CNPS/10.1.301.
- Díez, A., and R. Gutierrez. 2020. *Lectura y Dificultades Lectoras En El Siglo XXI*.
- Doris, Padilla Eras. 2020. "Departamento De Posgrados Maestría De Educación General Básica Inclusiva Versión Iii." Universidad del Azuay.
- Educación, Ministerio de. 2012. "Marco Legal Educativo." 1–276.
- Elías, Omar, Torrado Duarte, Yulia Solovieva, and Luis Quintanar Rojas. 2018. "Análisis Comparativo de La Adquisición Del Proceso Lectoescritor Ante Distintos Métodos de Enseñanza." *Neuropsicología Latinoamericana* 10(2):11–19. doi: 10.5579/rnl.2016.0401.
- Escotto, Cordova Eduardo Alejandro. 2014. "Intervención de La Lectoescritura En Una Niña Con Dislexia." *Pensamiento Psicológico* 12(1):55–69. doi: 10.11144/javerianacali.ppsi12-1.ilen.
- Fernandez, María José Fiuza Asorey y María Pilar Fernandez. 2014. *Dificultades de Aprendizaje y Trastornos Del Desarrollo*. PIRÁMIDE.
- Gayán, Javier, Univevsty Colovado, and Bouldec Co. 2001. "La Evolución Del Estudio de La Dislexia." *Anuario de Psicología / The UB Journal of Psychology* 32(1):3–30–30.
- Gutiérrez, Fresneda Raúl., Isabel De. María, Postigo Rafael. Alarcón, and Jara Vicente Yague. 2020. "Desarrollo de La Conciencia Fonológica En El Inicio Del Proceso de Aprendizaje de La Lectura." *Revista Signos* 53(104):664–81. doi: 10.4067/s0718-09342020000300664.
- Haranburu, Oiharbide Mikel., Lasa Nekane. Balluerka, and Manterola Arantaxa. Gorostiaga. 2017. "Avances En La Etiología y El Tratamiento de La Dislexia." Pp. 68–70 in *I Congreso Virtual Internacional de Psicología*.
- Henderson, Victor W. 2018. "History of Disorders of Writing and Reading." *The Oxford Handbook of History of Clinical Neuropsychology* (6):1–28. doi: 10.1093/oxfordhb/9780199765683.013.44.
- Hendren, Robert L., Stephanie L. Haft, Jessica M. Black, Nancy Cushen. White, and Fumiko. Hoefl. 2018. "Recognizing Psychiatric Comorbidity with Reading Disorders." *Frontiers in Psychiatry* 9(MAR):1–10. doi: 10.3389/fpsy.2018.00101.
- Hulme, Charles, and Margaret J. Snowling. 2016. "Reading Disorders and Dyslexia." *Current Opinion in Pediatrics* 28(6):731–35. doi: 10.1097/MOP.0000000000000411.
- Hurtado Olaya, Paola Andrea, Mabel Garcia Echeverri, Diego Andrés Rivera Porras, and Jesus Oreste Forgiony Santos. 2018. "Las Estrategias de Aprendizaje y La Creatividad: Una Relación Que Favorece El Procesamiento de La Información." *Revista Espacios* 39(17):12.
- Ivana, Turégano Velasco. 2019. "Relación Entre Procesos Cognitivos y Procesos Lectores."
- Lozano, Jesús. 2019. "Las Dificultades de Aprendizaje En Los Centros Educativos de

- Enseñanza Secundaria: Programa de Intervención En La Fluidez y Comprensión Lectora.”
- Lozano, Luis. 1990. “Las Dificultades de La Lectura Desde El Procesamiento de La Información.” *Comunicación, Lenguaje y Educación* 2(5):105–16. doi: 10.1080/02147033.1990.10820923.
- Macas, Macas Anabel del Rocío., and Vizcaíno Claudio Fernando. Guevara. 2020. “Uso de Herramientas Digitales Para Mejorar La Dislexia En Estudiantes de Educación Básica.” *Dominio de La Ciencia* 6(3):197–218. doi: /10.23857/dc.v6i3.1281 Ciencias.
- Madrid Tamayo, Tito. 2019. “Enseñanza Del Código Alfabético Desde La Ruta Fonológica.” *Revista Andina de Educación* 2(1):8–17. doi: 10.32719/26312816.2020.3.1.1.
- Manga, Dionicio, and Francisco Ramos. 2000. “Congreso Mundial de Lecto-Escritura, Celebrado En Valencia, Diciembre 2000.” Pp. 1–22 in *El Sistema Funcional de la Lectoescritura en la Neuropsicología de Luria*.
- Manterola, Carlos, and Tamara Otzen. 2015. “Estudios Experimentales 2ª Parte . Estudios Cuasi-Experimentales.” *MANTEROLA, C. & OTZEN, T* 33(1):382–87. doi: 10.4067 / S0717-95022015000100060.
- Martín, Lobo Pilar. 2015. *Procesos y Programas de Neuropsicología Educativa*.
- Martínez, Álvarez Isabel., and Muñoz Alicia. Lajo. 2018. “Estudio Neuropsicológico de La Funcionalidad Visual, Las Estrategias de Aprendizaje y La Ansiedad En El Rendimiento Académico.” *Aula Abierta* 47(2):245. doi: 10.17811/rifie.47.2.2018.245-254.
- Mónica, Roselli, Matute Esmeralda, and Ardila Alfredo. 2010. *Neuropsicología Del Desarrollo Infantil*.
- Mousalli, Kayat Gloria. 2015. “Métodos y Diseños de Investigación Cuantitativa.” *Mérida* (June):1–39. doi: 10.13140/RG.2.1.2633.9446.
- Riffo, Bernardo, Natalia Caro, and Katita Sáenz. 2018. “Conciencia Lingüística, Lectura En Voz Alta Y Comprensión Lectora.” *RLA. Revista de Lingüística Teórica y Aplicada* 56(2):175–98. doi: 10.4067/s0718-48832018000200175.
- Ripoll Salceda, Juan C., and Gerardo Aguado Alonso. 2016. “Eficacia de Las Intervenciones Para El Tratamiento de La Dislexia: Una Revisión.” *Revista de Logopedia, Foniatria y Audiología* 36(2):85–100. doi: 10.1016/j.rlfa.2015.11.001.
- Rodríguez Estévez, Maria Teresa, José Andrés Lloret Gregori, Raquel Mstrtinez Martinez, Francisco Sánchez García, and Mara Cuadrado Gamarra. 2018. *Ayudando a Aprender*.
- Roselli, Monica., Alfredo. Ardila, and Esmeralda. Matute. 2006. “Predictores Neuropsicológicos de La Lectura En Español.” *Revista de Neurologia* 42(4):202–10. doi: 10.33588/rn.4204.2005272.
- Samaniego, Esperanza, and Gema Luna. 2020. “Dislexia: A Partir de La Conferencia Impartida Por Fernando Cuetos.” *Revista AOSMA* 29(1887–3952):26–43.
- Sampieri, Roberto Hernandez. 2014. *Metodología de La Investigación*.
- Serrano, Francisca., and Sylvia Defior. 2004. “Dislexia En Español : Estado de La Cuestión.” *Revista Del Departamento de Psicología Evolutiva y de La Educación . II*(1696–2095):13–34. doi: 293152879003.



- Spear, Swerling Louise. 2016. "Common Types of Reading Problems and How to Help Children Who Have Them." *Reading Teacher* 69(5):513–22. doi: 10.1002/trtr.1410.
- Steady, Laura M., Amy M. Elleman, Maureen W. Lovett, and Donald L. Compton. 2016. "Exploring Differential Effects Across Two Decoding Treatments on Item-Level Transfer in Children With Significant Word Reading Difficulties: A New Approach for Testing Intervention Elements." *Scientific Studies of Reading* 20(4):283–95. doi: 10.1080/10888438.2016.1178267.
- Stuart, Nichola. 2020. "Reading Disorders." *The Encyclopedia Of Child and Adolescent Development* 1–12.
- Tamayo, Lorenzo Susana. 2017. "La Dislexia y Las Dificultades En La Adquisición de La Lectoescritura." *Profesorado* 21(1):423–32.
- UNESCO. 2017. "La Mayoría de Latinoamericanos Culminan La Secundaria Sin Saber Leer Bien." *Semana* 1–5.
- Vélez Calvo, Ximena, Raúl Tárraga Mínguez, María Inmaculada Fernández Andrés, Pilar Sanz Cervera, Juan Vicente Blázquez Garcés, and Amparo Tijeras Iborra. 2016. "Incidencia De La Dislexia En Ecuador: Relación Con El Ci, Lateralidad, Sexo Y Tipo De Escuela." *International Journal of Developmental and Educational Psychology. Revista INFAD de Psicología*. 2(1):249. doi: 10.17060/ijodaep.2015.n1.v2.64.
- Villanueva, Bonilla Cristian., and Gallardo Ángela M. Ríos. 2019. "Intervention Programs on Reading and Writing Processes in Children with Learning Disorders: A Review." *Revista Mexicana de Neurociencia* 20(3):155–61. doi: 10.24875/rmn.m18000059.

## ANEXOS

Anexo 1: *Consentimiento informado.*

### UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO



#### POSGRADO

#### MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA CON MENCIÓN EN NEUROPSICOLOGÍA DEL APRENDIZAJE

#### CONSENTIMIENTO Y ASENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES

**Título:** “Estrategias neuropsicológicas para mejorar el aprendizaje en escolares que presentan dificultades en la lectura”

La presente investigación tiene como directora PhD. Maritza Sylva Lazo y es realizada por Mery Jacqueline López Cáceres, estudiante de la Maestría en Psicología con mención en Neuropsicología del Aprendizaje. El objetivo de la presente investigación es implementar estrategias para mejorar el aprendizaje de la lectura en el aula, se aplicarán test psicométricos para medir el nivel de aprendizaje de lectura. Una vez que haya comprendido el estudio y si desea participar, entonces se le pedirá que firme esta hoja de consentimiento.

**Riesgos:** la participación en la presente investigación implica un riesgo mínimo, no afectará ningún aspecto de su integridad física y emocional.

**Beneficios:** la información obtenida será utilizada en beneficio de la comunidad educativa, con este estudio se conseguirá determinar los problemas de aprendizaje y se propondrá estrategias neuropsicológicas para un plan de recuperación en el área mencionada.

**Confidencialidad:** la información que se recogerá será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación.

**La participación es voluntaria:** la participación de este estudio es estrictamente voluntaria, usted está en libre elección de decidir si desea que su hijo/a participe en el estudio sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Se realizará posibles publicaciones en revistas científicas, pero no se expondrá su identidad.

**Preguntas:** Si tiene alguna duda sobre esta investigación comuníquese al número del responsable de la investigación que se expone a continuación: 0981232205 correo electrónico: [meryjacquelopez@gmail.com](mailto:meryjacquelopez@gmail.com)

**Agradezco su participación**

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Con el presente documento hago conocer que he sido informado/a de los detalles del estudio que se pretende realizar sobre las dificultades de aprendizaje de lectura en escolares de 8 a 10 años.

Yo entiendo que mi hijo/a va a ser sometido a una evaluación psicométrica mediante la aplicación de test. **Sé que estas pruebas implican un riesgo mínimo sin embargo no habrá efectos secundarios.** También comprendo que no tengo que gastar ningún dinero por la investigación. Consiento que los resultados se publiquen en una revista científica sin la identidad de mi hijo/a.

Yo \_\_\_\_\_, con CI \_\_\_\_\_, libremente y sin ninguna presión, acepto que mi hijo participe en este estudio. Estoy de acuerdo con la información que he recibido.

Fecha: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
**Firma del representante**

### ASENTIMIENTO INFORMADO

Con el presente documento hago conocer que he sido informado/a de los detalles del estudio que se pretende realizar sobre las dificultades de aprendizaje de lectura en escolares de 8 a 10 años.

Yo entiendo que voy a ser sometido/a una evaluación psicométrica mediante la aplicación de test. Sé que estas pruebas implican un riesgo mínimo no habrá efectos secundarios. También comprendo que no tengo que gastar ningún dinero por la investigación. Consiento que los resultados se publiquen en una revista científica sin mi identidad.

Yo \_\_\_\_\_, con CI \_\_\_\_\_, libremente y sin ninguna presión, acepto participar en este estudio. Estoy de acuerdo con la información que he recibido.

Fecha: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
**Firma del participante**

## 9. CONSENTIMIENTO INFORMADO

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO, MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA CON MENCIÓN EN NEUROPSICOLOGÍA DEL APRENDIZAJE

### CONSENTIMIENTO Y ASENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES

Título : "Estrategias neuropsicológicas para niños de 8 a 10 años que presentan dificultades de aprendizaje en la lectura"

La presente investigación tiene como directora Magister Erika Rupertty y es realizada por Mery Jacqueline López Cáceres, estudiante de la Maestría en Psicología con mención en Neuropsicología del Aprendizaje. El objetivo de la presente investigación es implementar estrategias para mejorar el aprendizaje de la lectura en el aula, se aplicarán test psicométricos para medir el nivel de aprendizaje de lectura. Una vez que haya comprendido el estudio y si desea participar, entonces se le pedirá que firme esta hoja de consentimiento.

Riesgos: la participación en la presente investigación implica un riesgo mínimo, no afectará ningún aspecto de su integridad física y emocional.

Beneficios: la información obtenida será utilizada en beneficio de la comunidad educativa, con este estudio se conseguirá determinar los problemas de aprendizaje y se propondrá estrategias neuropsicológicas para un plan de recuperación en el área mencionada.

Confidencialidad: la información que se recogerá será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación.

La participación es voluntaria: la participación de este estudio es estrictamente voluntaria, usted está en libre elección de decidir si desea que su hijo/a participe en el estudio sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Se realizará posibles publicaciones en revistas científicas, pero no se expondrá su identidad.

Preguntas: Si tiene alguna duda sobre esta investigación comuníquese al número del responsable de la investigación que se expone a continuación: 0981232205 correo electrónico:

meryjacquelopez@gmail.com

Agradezco su participación

Escriba si acepta que su hijo/a participe en la investigación.

Descripción



Anexo 3.

### **FICHA SOCIODEMOGRÁFICA**

Estimado estudiante sírvase marcar la respuesta con una X en el casillero que usted crea conveniente. La información proporcionada en este formulario será utilizada en una investigación, sus datos servirán para posibles publicaciones en revistas científicas guardando absolutamente la confidencialidad y no se expondrá su identidad en ninguna circunstancia.

1. Edad: \_\_\_\_\_

2. Sexo:

Masculino: \_\_\_\_\_ Femenino: \_\_\_\_\_

3. Nivel educativo:

Cuarto \_\_\_\_\_ Quinto \_\_\_\_\_ Sexto \_\_\_\_\_

TEST DE ANALISIS DE LECTURA Y ESCRITURA  
(T.A.L.E.)

**REGISTRO DE LECTURA**

**Apellidos:** ..... **Nombre:**.....

**Curso:** ..... **Edad:** ..... **Fecha de administración:** .....

**Administrador de la prueba:** .....

**LECTURA LETRAS**

	Lectura	Error		Lectura	Error		Lectura	Error		Lectura	Error
J			j	K		k					
F			f	Ñ		ñ					
D			d	C		c					
H			h	A		a					
S			s	RR		rr					
G			g	Y		y					
O			o	E		e					
LL			ll	N		n					
W			w	I		i					
L			l	X		x					
CH			ch	R		r					
T			t	U		u					
B			b	P		p					
M			m	Z		z					
V			v	Q		q					

Tiempo:

Observaciones: .....

**LECTURA SILABAS**

	<u>Lectura</u>	<u>Error</u>		<u>Lectura</u>	<u>Error</u>
pla			bla		
op			bor		
ac			ib		
cre			dri		
gli			ed		
os			gro		
lu			op		
tar			pru		
din			at		
tro			bra		

Tiempo:

Observaciones: .....

LECTURA PALABRAS

<u>Palabra</u>	<u>Lectura</u>	<u>Error</u>	<u>Palabra</u>	<u>Lectura</u>	<u>Error</u>
Mamá			Montaña		
nene			dragón		
cama			escalera		
abuelo			bruja		
rana			zapato		
col			opasto		
afe			tierra		
patata			gitano		
leche			iraptavale		
padre			armario		
flor			sangre		
corona			juego		
bolsa			escuela		
balcón			reloj		
nunca			escribir		
clavel			esponja		
anglicano			albañil		
tapic			máquina		
ayer			mercromina		
verano			primavera		
pincel			rastapi		
cocina			empezar		
barriga			mediodía		
hombre			adjetivo		
domingo			fraglame		

Tiempo:

Observaciones: .....



**LECTURA TEXTO**

**NIVEL I-A**

**LECTURA ORAL**

Fina come pan

Fina tiene un gato

El gato se llama Mis

Mis come migas

Tiempo:

Observaciones: .....

---

**NIVEL I-B**

**LECTURA ORAL**

Voy de paseo con mis padres y mis hermanos. Andamos por la calle, por el paseo y por la plaza. Algunas veces subimos al autobús y vamos más lejos. Vamos al parque. Lo miro todo y pregunto a mis padres lo que no sé.

Tiempo:

Observaciones: .....

**LECTURA SILENCIOSA (COMPRESIÓN):**

Tiempo

- |         |          |
|---------|----------|
| 1 ..... | 6 .....  |
| 2 ..... | 7 .....  |
| 3 ..... | 8 .....  |
| 4 ..... | 9 .....  |
| 5 ..... | 10 ..... |

Observaciones: .....

**NIVEL II**

**LECTURA ORAL**

Esa hilera de puntitos negros y movedizos son hormigas. Están muy atareadas. Tienen que aprovechar el verano y recoger provisiones para los días tan oscuros del invierno. En verano recogen toda la comida que pueden y la meten en su nido.

Tiempo:

Observaciones: .....

**LECTURA SILENCIOSA (COMPRESIÓN):**

Tiempo

1 .....	6 .....
2 .....	7 .....
3 .....	8 .....
4 .....	9 .....
5 .....	10 .....

Observaciones: .....

**NIVEL III**

**LECTURA ORAL**

El viejo tren está ahora en un museo. Una sala espaciosa, limpia, cuidada. Ya no sale a trabajar, ya ha terminado el período de fiestas y conmemoraciones. Ahora está ahí quietecito esperando que llegue el atardecer, porque en esos momentos vienen sus amigos a visitarle. Primero, un rayito de sol entre las ventanas, la caricia del viento, el jilguero, la golondrina, que hace su nido en un huequecito del ténder.

Tiempo:

Observaciones: .....

**LECTURA SILENCIOSA (COMPRESIÓN):**

Tiempo

1 .....	6 .....
2 .....	7 .....
3 .....	8 .....
4 .....	9 .....
5 .....	10 .....

Observaciones: .....

## NIVEL IV

### LECTURA ORAL

En la Edad Media, el siervo tenía múltiples obligaciones respecto a su «amo»; las principales se pueden clasificar de este modo: 1. El siervo había de trabajar gratuitamente dos o tres días a la semana en los terrenos y campos cuyos productos pertenecían exclusivamente al «amo» o «señor». Al llegar la época de la cosecha, estipulábase algunos días extraordinarios, que se llamaban «de gracia», en los que el siervo debía abandonar sus propias tareas con objeto de cosechar para el «señor». En ocasiones urgentes se le podía exigir que suministrara a la casa solariega leña del monte, o que reparase el camino real. 2. El siervo tenía que pagar ciertos tributos habitualmente «en especie». Así, en determinadas fiestas se suponía había de aportar a la despensa de la casa solariega una docena de capones o unos cuantos celemines de grano.

Tiempo:

Observaciones: .....

---

### LECTURA SILENCIOSA (COMPRESIÓN):

Tiempo

1 .....	6 .....
2 .....	7 .....
3 .....	8 .....
4 .....	9 .....
5 .....	10 .....

Observaciones: .....

## PREGUNTAS PARA LOS DISTINTOS TEXTOS DE LECTURA COMPRENSIVA

### NIVEL I

1. *¿Cómo se llama el niño?*
2. *¿Cuántos años tiene?*
3. *¿De qué color es su perro?*
4. *¿Qué nombre tiene su perro?*
5. *¿Cómo es el rabo del perro?*
6. *¿Cuándo mueve el rabo?*
7. *¿Dónde juega el perro?*
8. *¿Por qué el perro juega en el jardín?*
9. *¿Con qué juega?*
10. *¿De qué color es la pelota?*

### NIVEL II

1. *¿En qué trabaja Pedro?*
2. *¿De qué color tiene el pelo?*
3. *¿Cómo son sus ojos?*
4. *¿Cómo están sus manos?*
5. *¿Por qué están sucias sus manos?*
6. *¿Con qué se limpia las manos?*
7. *¿Cómo va vestido?*
8. *¿Por qué lleva uniforme?*
9. *¿Tiene alguna vez las manos limpias?*
10. *¿Dónde nació Pedro?*

### NIVEL III

1. *¿Quién es Pablo?*
2. *¿Dónde está su casa?*
3. *¿Qué hay cerca de la casa?*
4. *¿Qué oficio tiene su padre?*
5. *¿En qué momento de la mañana se levanta de la cama el padre de Pablo?*
6. *¿Dónde van a trabajar Pablo y su padre?*
7. *¿Qué árboles hay en el bosque?*
8. *¿Con qué cortan los troncos?*
9. *¿En qué vehículo trasladan la madera?*
10. *¿A dónde trasladan la madera?*

### NIVEL IV

1. *¿De qué estaban hechas las cabañas?*
2. *¿Qué árboles había alrededor del pueblo?*
3. *¿Qué se veía en el mar?*
4. *¿Dónde estaban las barcas de estos pescadores?*
5. *¿Qué cosas utilizaban en su trabajo?*
6. *¿Para qué llevaban bolsas los pescadores?*
7. *¿Cuántos regresaban al pueblo?*
8. *¿Para qué cogían perlas?*
9. *¿Dónde vendían las perlas?*
10. *¿Por qué era peligroso su trabajo?*