

# FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

# CARRERA DE PSICOPEDAGOGÍA

Aprendizaje y Habilidades Cognitivas en un Estudiante con Problemas de Lectoescritura.

MARTINEZ ESCALERAS JOSELYN PAULINA LICENCIADA EN PSICOPEDAGOGIA

ORDOÑEZ JAIME SHIRLEY JULIANA LICENCIADA EN PSICOPEDAGOGIA

> MACHALA 2023



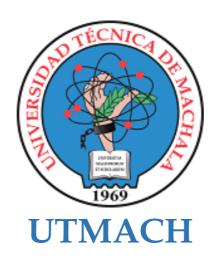
# FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

# CARRERA DE PSICOPEDAGOGÍA

Aprendizaje y Habilidades Cognitivas en un Estudiante con Problemas de Lectoescritura.

> MARTINEZ ESCALERAS JOSELYN PAULINA LICENCIADA EN PSICOPEDAGOGIA

ORDOÑEZ JAIME SHIRLEY JULIANA LICENCIADA EN PSICOPEDAGOGIA



# FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

# CARRERA DE PSICOPEDAGOGÍA

ANÁLISIS DE CASOS

Aprendizaje y Habilidades Cognitivas en un Estudiante con Problemas de Lectoescritura.

> MARTINEZ ESCALERAS JOSELYN PAULINA LICENCIADA EN PSICOPEDAGOGIA

ORDOÑEZ JAIME SHIRLEY JULIANA LICENCIADA EN PSICOPEDAGOGIA

PEÑALOZA PEÑALOZA WILSON LEOPOLDO

MACHALA 2023

# APRENDIZAJE Y HABILIDADES COGNITIVAS DE UN ESTUDIANTE CON PROBLEMAS DE LECTOESCRITURA

por JOSELYN PAULINA MARTINEZ ESCALERAS

Fecha de entrega: 20-feb-2024 11:53p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2300330759

Nombre del archivo: TRAJO\_DE\_TITULACI\_N\_josselin\_martinez.docx (80.77K)

Total de palabras: 6516

Total de caracteres: 37833

# APRENDIZAJE Y HABILIDADES COGNITIVAS DE UN ESTUDIANTE CON PROBLEMAS DE LECTOESCRITURA

INFORME DE ORIGINALIDAD	
4% 0% 19 INDICE DE SIMILITUD FUENTES DE INTERNET PUBLICACIONES TRABA	AJOS DEL
FUENTES PRIMARIAS	
Submitted to Universidad Argentina John F. Kennedy Trabajo del estudiante	<1%
www.clubensayos.com Fuente de Internet	<1%
3 www.slideshare.net Fuente de Internet	<1%
Submitted to Universidad del Atlántico Medi Trabajo del estudiante	° <1 %
5 prezi.com Fuente de Internet	<1%
6 www.pinterest.de Fuente de Internet	<1%
7 documentop.com Fuente de Internet	<1%
dialnet.unirioja.es Fuente de Internet	<1%

CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL

REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

Las que suscriben, Joselyn Paulina Martinez Escaleras y Shirley Juliana Ordoñez Jaime

en calidad de autores del siguiente trabajo escrito titulado Aprendizaje y Habilidades

Cognitivas en un Estudiante Con Problemas de Lectoescritura, otorgan a la Universidad

Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción,

distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría

propia, sobre la cual tienen potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

Las autoras declaran que el contenido que se publicará es de carácter académico y se

enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las

adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el

Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

Las autoras como garantes de la autoría de la obra y en relación a la misma, declaran que

la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la

obra y que asumen la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de

terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho

exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra

mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital

Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.

Machala, 29 de febrero del 2024

Joselyn Paulina Martinez Escaleras

CI: 0750554271

Joselyn E Mortinez

Shirley Juliana Ordoñez Jaime

Shirley OrdionezT.

CI: 0705294940

#### **DEDICATORIA**

Quiero Dedicar este trabajo a mis padres por su incansable esfuerzo, sacrificio y apoyo incondicional, a mi hermoso hijo que ha sido mi fortaleza e inspiración diaria, a mi amado esposo y compañero de vida por su amor, paciencia y motivación constante durante toda mi carrera profesional, a mi compañera de titulación Shirley Ordoñez por su dedicación y responsabilidad durante toda la realización de nuestro trabajo de investigación. Cada uno de ellos ha sido un pilar esencial en mi vida y han contribuido de manera significativa a este logro académico.

**Joselyn Paulina Martinez Escaleras** 

Dedico el presente trabajo principalmente a mis padres Richard Ordoñez y Silvana Jaime, quienes han sido siempre un impulso en mi vida y me han acompañado en todos mis procesos personales y académicos, a mi abuela Laura María Luisa Rios Apolo que guio mis pasos y me inculcó los valores suficientes para lograr mis metas, a mis hermanas y sobrina que son mis compañeras de vida.

De igual forma, dedico este trabajo a mi amiga y compañera de titulación Joselyn Martinez por su esfuerzo y dedicación, a mis amigos porque cumplen una parte fundamental en mi vida, a mi novio quien me supo brindar apoyo en este proceso y a mi mascota que tiene un valor significativo para mí.

Shirley Juliana Ordoñez Jaime

#### **AGRADECIMIENTO**

Quiero agradecer a Dios por concederme sabiduría, fortaleza y perseverancia para culminar con éxito este trabajo. A mis padres quienes han estado siempre a mi lado incondicionalmente. A mi hijo por ser mi pilar fundamental y mi motor para seguir luchando y perseverando cada día. A mi esposo por alentarme, motivarme y enseñarme que con esfuerzo y dedicación puedo lograr todos los objetivos que me proponga. A mis hermanos que de alguna u otra manera siempre han estado presentes en mi vida. A mi docente tutor por orientarme y guiarme durante toda mi etapa de formación profesional.

¡Gracias a cada una de estas personas por ser parte de este proceso!

Joselyn Paulina Martinez Escaleras

Agradezco a Dios por ser mi guía espiritual y brindarme fuerzas para perseverar. Mi sincero agradecimiento a mi tutor de tesis que con su apoyo y conocimiento nos motivó en cada proceso.

Agradezco a la Universidad Técnica de Machala y a los profesores que conforman la carrera de Psicopedagogía por brindar las herramientas fundamentales para la realización de este trabajo.

Para culminar con el agradecimiento quiero hacer un reconocimiento especial a mi madre Ing. Silvana Jaime quien es el motor de mi vida.

Shirley Juliana Ordoñez Jaime

# APRENDIZAJE Y HABILIDADES COGNITIVAS EN UN ESTUDIANTE CON PROBLEMAS DE LECTOESCRITURA

#### **RESUMEN**

**Autores:** 

Joselyn Paulina Martinez Escaleras

0750554271

jmartinez9@utmachala.edu.ec

Shirley Juliana Ordoñez Jaime

0705294940

sordonez10@utmachala.edu.ec

Coautor:

Licdo. Wilson Leopoldo Peñaloza Peñaloza, Mgs.

0703639955

wpenaloza@utmachala.edu.ec

Las habilidades cognitivas son las capacidades mentales que permiten que una persona pueda procesar la información de manera activa. Esto incluye funciones como la atención, la memoria, el razonamiento, la resolución de problemas, la toma de decisiones y la comprensión. Las habilidades cognitivas son fundamentales para el aprendizaje, debido a que influyen en la forma en que procesamos, almacenamos y utilizamos la información que adquirimos a lo largo del tiempo. En esta investigación se plantea la siguiente pregunta problema: ¿Qué características posee el aprendizaje y las habilidades cognitivas en un estudiante con problemas de lectoescritura? Este estudio tiene como objetivo general analizar el aprendizaje y las habilidades cognitivas en un estudiante con problemas de lectoescritura.

Como objeto de estudio se ha tomado el caso de un estudiante de 10 años con dificultades en lectoescritura, para lo cual se emplearon diversos instrumentos de recopilación de datos. Entre ellos se incluyen la guía de entrevista al docente, el Cuestionario de Madurez Neuropsicológica Infantil (Cumanes) y la Escala de Inteligencia de Reynolds (Rias). Estas herramientas posibilitaron la identificación del rendimiento educativo y el desarrollo de las habilidades cognitivas del estudiante. Los resultados obtenidos a través de la guía de observación indicaron que el estudiante presenta dificultades para asimilar nuevos conocimientos. En relación al Cuestionario CUMANES, se reveló un índice de desarrollo neuropsicológico de 61, considerado muy bajo para su edad. En cuanto al Test RIAS, los índices de los intervalos de puntuaciones señalaron la presencia de alteraciones intelectuales.

#### **Palabras Claves:**

Aprendizaje, Habilidades Cognitivas, Lectoescritura, Lenguaje, Memoria, Inteligencia.

# LEARNING AND COGNITIVE SKILLS IN A STUDENT WITH READING AND WRITING DIFFICULTIES

#### **ABSTRACT**

#### **Authors:**

Joselyn Paulina Martinez Escaleras

0750554271

jmartinez9@utmachala.edu.ec

Shirley Juliana Ordoñez Jaime

0705294940

sordonez10@utmachala.edu.ec

#### **Coauthor:**

Licdo. Wilson Leopoldo Peñaloza Peñaloza, Mgs.

0703639955

wpenaloza@utmachala.edu.ec

Cognitive skills refer to mental capacities that enable an individual to actively process information. This encompasses functions such as attention, memory, reasoning, problem-solving, decision-making, and comprehension. Cognitive skills are crucial for learning as they influence how we process, store, and utilize acquired information over time. This research addresses the following problem question: What characteristics are associated with the learning and cognitive skills of a student with reading and writing difficulties? The overarching objective of this study is to analyze the learning and cognitive skills of a student facing challenges in reading and writing. As the subject of investigation, a 10-year-old

student with difficulties in reading and writing was selected, employing various data collection instruments. These include a teacher interview guide, the Child Neuropsychological Maturity Questionnaire (Cumanes), and the Reynolds Intellectual Assessment Scales (Rias). These tools facilitated the identification of educational performance and the development of cognitive skills in the student. The results obtained from the observation guide indicated that the student encounters difficulties in assimilating new knowledge. Regarding the CUMANES questionnaire, a neuropsychological development index of 61 was revealed, considered very low for the student's age. Concerning the RIAS test, score interval index indicated the presence of intellectual impairments.

# **Keywords:**

Learning, Cognitive Skills, Reading and Writing, Language, Memory, Intelligence.

# ÍNDICE

		Pag.
	INTRODUCCIÓN	13
	CAPÍTULO I	16
1.	GENERALIDADES DE LOS PROBLEMAS DE LECTOESCRITURA	16
1.	1.Definición y contextualización de los problemas de Lectoescritura	16
1.2	2.Hechos de interés	19
	CAPÍTULO II	21
2.	FUNDAMENTACIÓN TEÓRICO – EPISTEMOLÓGICA DEL ESTUDIO D	ÞΕ
	APRENDIZAJE Y HABILIDADES COGNITIVAS DE UN ESTUDIANTE (	CON
	PROBLEMAS DE LECTOESCRITURA DESDE EL ENFOQUE DE LA	
	NEUROCIENCIA COGNITIVA.	21
2.	1.Descripción del enfoque epistemológico de referencia	21
2.2	2.Bases Teóricas de la Investigación	23
	CAPÍTULO III	26
3.	PROCESO METODOLÓGICO	26
3.	1.Diseño de la investigación	26
3.2	2.Técnicas e instrumentos utilizados	27
3.3	3.Categorías de Análisis de Datos	28
	CAPITULO IV	30
4.	RESULTADOS Y DISCUCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	30
4.	1. Análisis y discusión de los datos recolectado	30
4.2	2.Acciones de Intervención y Mejora	32
	CONCLUSIÓN	33
	RECOMENDACIONES	34
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	35
	ANEXOS	44

# INTRODUCCIÓN

La lectoescritura es la capacidad o habilidad de un individuo para leer y escribir, dentro del campo educativo esta cumple un papel fundamental debido a que a través de ella un ser humano puede tener criterio propio, emitir ideas y ser reflexivo. El aprendizaje de los procesos lectoescritores en la etapa de la infancia es la base para que una persona adquiera conocimientos posteriores, desarrolle su lenguaje y su inteligencia. Según Ronquillo Garzon (2019) para el Ministerio de Educación del Ecuador, el primer grado de Educación General Básica, alrededor de los 5 a 6 años, es donde se empieza la preparación de la lectoescritura y en el segundo grado cuando se establecen las bases.

A nivel mundial se evidencia la importancia de este tema, según varios estudios realizados en Cuba, la lectoescritura en la Educación Primaria, es fundamental y tiene sus inicios desde el primer grado, la misma que se debe desarrollar en tres etapas que son: la de adquisición, ejercitación y consolidación, sin darle importancia al tiempo que esto conlleve, debido a las características particulares que presenta cada estudiante en esta etapa pueden iniciar antes o después de terminar el próximo año escolar (Chacha Supe y Rosero Morales, 2020).

En Ecuador existe datos que permiten comprender mejor el interés por estudiar los procesos lectoescritores como parte importante del aprendizaje, Según Arteaga y Carrión Barco (2022) en los datos del Tercer Estudio Regional Comparativo Explicativo (TERCE), se pueden evidenciar los resultados de la evaluación dirigida a los niños de sexto grado para identificar el nivel de escritura, concluyendo con un promedio significativamente inferior comparado con otros países evaluados; también, se obtuvieron resultados similares con la prueba Pisa aplicada en el 2017.

Otro de los motivos que se ha considerado en el abordaje de esta problemática, son los desfaces o dificultades en la lectoescritura, que a causa de la pandemia COVID-2019, se agudizaron generando múltiples cambios, teniendo mayor repercusión en el sistema educativo, sobre todo en el nivel elemental, dificultando el desarrollo de los procesos asociados al aprendizaje, principalmente la lectoescritura (Ayala Mendoza y Gaibor Rios, 2021).

Considerando la importancia del tema, se presenta el caso de un estudiante con problemas lectoescritores de 10 años de edad perteneciente al Cantón El Guabo, provincia de El Oro, no posee antecedentes médicos y tiene un informe emitido por la Unidad Distrital de Apoyo a la Inclusión (UDAI), donde se expone un diagnóstico con problemas de aprendizaje en lectoescritura, además se sugiere aplicar adaptaciones curriculares de grado 3.

Con lo anteriormente expuesto y con la revisión de información científica sobre la problemática de la lectoescritura en el cantón El Guabo no existen estudios referenciales sobre el tema, en este sentido, se plantea el siguiente problema científico ¿Qué características posee el aprendizaje y las habilidades cognitivas en un estudiante con problemas de lectoescritura?

Se constata que el estudiante con problemas de lectoescritura proviene de un hogar funcional y actualmente cursa el sexto año de Educación General Básica en la Institución Educativa "General Manuel Serrano Renda" del Cantón El Guabo. En este sentido, dentro de este estudio se plantea como objetivo general: Analizar el aprendizaje y las habilidades cognitivas en un estudiante con problemas de lectoescritura. Para efecto se plantean objetivos específicos como: Describir las habilidades cognitivas en un estudiante con problemas de lectoescritura; y Caracterizar el aprendizaje de un estudiante con problemas lectoescritores.

En el primer capítulo se efectúa una revisión bibliográfica acerca del objeto de estudio que es la lectoescritura, en donde se establece su conceptualización, con el objetivo a investigar y recolectar información de varios autores para dar a conocer un contenido más amplio y manifestar que características tiene la lectoescritura en procesos de aprendizaje y habilidades cognitivas, para consecutivamente aportar posibles soluciones al problema presentado.

En el Segundo capítulo, se especifica de forma detallada el enfoque epistemológico basado en la neurociencia cognitiva, esencial para la validez epistemológica, apoyado por los autores Michael S. Gazzaniga y George A. Miller quienes se centran en los fundamentos teóricos de la neurociencia y las estructuras cognitivas como sustento para la realización y avance de la investigación.

En el tercer capítulo, se procede a clasificar el diseño de información y material empleado para la recolección de datos, para identificar el proceso de aprendizaje del estudiante se llevó a cabo una entrevista con el docente, además, se aplicaron dos baterías de evaluación: el cuestionario de madurez neuropsicológica CUMANES y el test de inteligencia Rias, estos instrumentos fueron seleccionados con el objetivo de sistematizar la investigación.

Finalmente, en el cuarto capítulo, se llevará a cabo el análisis y la discusión de los resultados recopilados a partir de la aplicación de los instrumentos de investigación, en relación con las categorías de estudio. Se abordarán también algunas acciones de intervención y mejora, lo que conllevara a la realización de la conclusión basada en los objetivos preestablecidos, seguidamente se expone las recomendaciones específicas que contribuirán al caso de estudio.

# CAPÍTULO I

#### 1. GENERALIDADES DE LOS PROBLEMAS DE LECTOESCRITURA

# 1.1. Definición y contextualización de los problemas de Lectoescritura

La lectoescritura es la facultad y habilidad de leer y escribir de manera apropiada, sin embargo, es un proceso que el educador debe considerar primordial durante la etapa inicial y proporcionar a los estudiantes actividades que los involucren (Sandoval Almeida, 2020). De acuerdo con Gonzaga Betancurth (2021) este proceso es primordial al inicio y durante las etapas de formación de una persona, debido a que estas habilidades intelectuales son muy importantes durante la enseñanza de los procesos elementales de la educación primaria.

Además, la lectoescritura durante el proceso formativo, se puede fortalecer médiente un diagnóstico oportuno que le permita al individuo corregir diferentes factores que están afectando en el aprendizaje de las habilidades lectoescritoras. En la educación primaria se pueden identificar un escaso desarrollo de competencias básicas que se reflejan durante el proceso de aprendizaje, desencadenado como consecuencia un bajo rendimiento académico (Sandoval Almeida, 2020).

De acuerdo con Vera Pazmiño et al. (2022) fomentar la lectoescritura es fundamental en el ámbito educativo, facilitara que el estudiante adquiera conocimientos de todas las asignaturas y desarrolle la habilidad de entender, reflexionar y analizar conceptos que le permitirán crear su propio conocimiento. Por lo antes expuesto, los educadores con el apoyo de la familia son los encargados de superar los problemas lectoescritores e impulsar al aprendiz a que cumpla con las expectativas académicas.

El proyecto de PISA 2015 realizado en México concluye que uno de los problemas que influye negativamente en la lectoescritura es la falta de material didáctico y las clases monótonas impartidas por el docente cuando lo adecuado sería ofrecer retos cognitivos para un proceso pedagógico fructífero (González López, 2020).

Aguirre de Ramírez (2000) manifiesta que cuando un estudiante no lee bien, generalmente implica que no ha desarrollado de manera óptima la habilidad de lectura mecánica, es decir, enfrenta dificultades para decodificar con precisión. En otras circunstancias, podría sugerir

que al leer solo logra identificar algunas palabras de manera aislada en relación con el contenido total, o se podría inferir que no comprende plenamente el significado del texto. Del mismo modo, al afirmar que un niño no sabe escribir, hace referencia principalmente a la presentación visual de su escritura, la falta de una caligrafía con buena forma y atractiva. En ocasiones, se puede destacar la escritura como una copia incorrecta. Estas interpretaciones están intrínsecamente vinculadas a las percepciones subyacentes sobre la lectura y la escritura.

En un trabajo de investigación realizado en Colombia en la Institución Educativa Central del municipio de Saldaña Tolima se concluyó a través de análisis descriptivos y estadísticos que algunos factores que afectan en el desarrollo lectoescritor de los estudiantes son: falta de espacios lúdicos, falta de bibliotecas, no existen hábitos de lectura, padres con bajo nivel escolar, ausencia de horario de lectura, falta de programas de incentivo, poca fluidez verbal, entre otros (Carranza Ruiz, 2018).

Para Gutiérrez Fresneda y Díez Mediavilla (2015) tanto la lectura como la escritura están interconectadas y ambas son consideradas habilidades cognitivas fundamentales para la vida, determinantes para que un individuo adquiera aprendizajes de otras áreas de conocimiento. Uno de los requerimientos que una persona necesita para aprender a leer y escribir en un sistema alfabético es poseer conocimiento de los códigos gráficos que pertenecen a segmentos fonéticos sin ningún significado. La conciencia fonológica es necesaria para entender el principio alfabético, este proceso en ciertos casos es difícil de alcanzar, debido a que es un desarrollo de lenguaje oral que requiere de una comprensión bastante implícita de los procesos fonológicos.

Como afirma Vallés Arándiga (2005) los procesos cognitivos se encuentran enlazados en la comprensión lectora, incluyendo la identificación de palabras y la vinculación que tiene con concepciones almacenadas en nuestra memoria, la producción de ideas, extraer conclusiones y la conexión que tiene el texto que se lee y lo que previamente se sabe. Para poder alcanzar de manera significativa la comprensión lectora demanda un procesamiento múltiple de la información; la lectura requiere de mucha concentración a la vez se debe coordinar los procesos psicológicos que se observan en la percepción de los códigos escritos.

Los procesos psicológicos que intervienen en la comprensión lectora son los siguientes:

- a) Atención selectiva: El lector debe centrar su atención en el texto y debe descartar estímulos distractores ya sean externos o internos. Esto supone un evidente autocontrol en la atención del individuo.
- b) Análisis secuencial: El lector realiza una lectura continua y va enlazando el significado de cada palabra para luego obtener con claridad los términos empleados mediante frases o párrafos en el texto leído.
- c) **Síntesis:** Este proceso permite al lector resumir y atribuir significado a ciertos conceptos para que los términos sean mejor comprendidos.
- d) Memoria: Existen diferentes tipos de memoria respecto a su modalidad temporal, la mediata e inmediata o también llamadas largo y corto plazo, son procesos que intervienen y se involucran en la lectura y su compresión, y se da gracias a las rutinas de almacenamiento. Con respecto a la memoria a largo plazo, el lector al leer va incorporando significados nuevos y estableciendo un vinculo con los aprendizajes previamente adquiridos, estableciendo aprendizajes significativos (Ausubel, et al., 1983, como se citó en Vallés Arándiga 2005).

En el caso de la memoria a corto plazo, se produce un proceso de memoria inmediata, es decir, se asocian los nuevos contenidos o acciones que aparecen textualmente, con personajes, temas, acciones u otra información manifestada en el texto.

Según Vera Pazmiño et al. (2022) la educación es una tarea de dos: la familia y la escuela, son imprescindibles debido a que ambas instituciones trabajan de forma conjunta para una adecuada formación integral de los niños con problemas lectoescritores, sobre todo evitando etiquetas y malos tratos que originan daños significativos en los menores.

La participación y el acompañamiento de los padres permite optimizar el progreso académico del estudiante, además de considerarse importante la intervención de los profesionales indicados que permitan dar un diagnóstico oportuno y orientar a los docentes y a la familia para una mejor evolución (Velásquez et al., 2020).

#### 1.2. Hechos de interés

En el estudio que se realizó en Perú, en la región de Puno con finalidades educativas para detectar el nivel de lectoescritura, Maraza Vilcanqui (2019) expone que luego de aplicar un Test para detectar dificultades en el aprendizaje de lectura y escritura a temprana edad a 120 alumnos de seis años de edad, dio como resultado un reflejo del 50% de niños con dificultades leves y un 7% de niños con dificultades severas en la lectoescritura.

De igual forma, en la investigación realizada en Tasajera por Villegas Effer et al. (2018) refleja los factores que influyen en el desarrollo de la lectoescritura en estudiantes de cuarto año de básica, se utilizó la encuesta como una técnica para recolectar información y como instrumento empleó un cuestionario junto con cuatro actividades pedagógicas. Como resultado, se obtuvo que el 50% de los alumnos que intervino en la investigación necesita reforzar elementos como distinguir fonemas y vocabulario. Sin embargo, el 75% no tiene lectura silábica, esto significa que la mayoría de estudiantes pueden leer y escribir oraciones completas.

Es fundamental reconocer que la lectoescritura no es solo aprender el alfabeto, sino también desarrollar habilidades para pensar, entender y crear, por ese motivo, los docentes deben implementar nuevas estrategias para desarrollar al máximo estas habilidades, entendiendo como la formación académica va a influir en el futuro del estudiante. Este proceso es de gran importancia en la sociedad para el desenvolvimiento de los individuos porque es el medio que permite calcar pensamientos y conectar con otras personas, Además es un instrumento que abre camino a un área laboral que como consecuencia da una disminución de la pobreza.

En un estudio realizado por Villarreal Mecias (2019) en la ciudad de Guayaquil se determinó la relación entre la lectoescritura y las dificultades de aprendizaje, tuvo una población compuesta por 20 estudiantes, la muestra fue tipo censal y también se utilizó la técnica de observación, concluyendo que efectivamente los estudiantes con problemas en la lectoescritura poseen dificultades en el aprendizaje y dando como resultado bajas calificaciones.

González López (2020) considera que la respiración, el vocabulario, la hidratación, hablar, escuchar, ver, la psicomotricidad, y las habilidades de pensamiento, informacionales, físicas, motoras, emocionales y lingüísticas influyen en el desarrollo de la lectoescritura.

En una investigación realizada en Quito para comprender los problemas de la lectoescritura se determino varios factores que influyen en este proceso, actualmente en el Ecuador se puede evidenciar el escaso interes por el desarrollo lectoescritor de los estudiantes por parte de los docentes, la falta de material didáctico y estrategias innovadoras, falta de motivación a la lectura, ausencia de espacios de lectura, no hay programas que impulsen la lectura, sin embargo la lectoescritura es fundamental en el desarrollo educativo (Alcívar Lima, 2013).

Así mismo, en un estudio realizado en Ecuador, en la ciudad de Quito, Defaz Gallardo, Barba Gallardo, y Trávez Cantuña (2016) exponen la influencia que tiene la inteligencia espacial en la lectoescritura luego de aplicar reactivos psicológicos, Test de Raven y Test de análisis de la Lectoescritura (T.A.L.E.), manifiestan como resultado que el 68% de niños presentan una escritura anómala y errores al escribir.

Por lo expuesto anteriormente, se llevó a cabo el programa de acompañamiento pedagógico en todas las regiones del Ecuador lideradas por el Ministerio de Educación para promover estrategias de enseñanza de lectoescritura dirigido a los docentes de grados de inicial, preparatoria y básica elemental, sin considerarse los grados de básica media (Arteaga Rolando y Carrión Barco, 2022).

Según Zapata Farfán (2020) investigaciones más recientes demuestran que la lectoescritura permite que los lectores desborden la imaginación plasmándolos en personajes, ambientes, etc. Creando la posibilidad de adaptar el hábito de la lectura, así podemos ver como la tecnología ha influenciado en los procesos de pedagogía y apreciar en diferentes medios tecnológicos la creatividad plasmada en infografías, eslogan, propagandas, etc.

Ulco Simbaña y Baldeón Egas (2020) manifiestan como los estímulos electrónicos logran captar la atención de los niños en edad escolar debido a que viven rodeados constantemente de dispositivos electrónicos, por eso, es más probable que tengan relación con lectura digital como: libros, cuentos, revistas, comic, páginas web, foros, blog, etc. Es por esto, que las TICS son una excelente oportunidad para combatir el analfabetismo digital.

# **CAPÍTULO II**

2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICO – EPISTEMOLÓGICA DEL ESTUDIO DE APRENDIZAJE Y HABILIDADES COGNITIVAS DE UN ESTUDIANTE CON PROBLEMAS DE LECTOESCRITURA DESDE EL ENFOQUE DE LA NEUROCIENCIA COGNITIVA.

# 2.1. Descripción del enfoque epistemológico de referencia

La neurociencia no debe ser considerada solo como una disciplina, sino como un conjunto de ciencias que tiene como objetivo estudiar el sistema nervioso de un individuo, poniendo interés en particular a las actividades realizadas por el cerebro y su relación con la conducta y el aprendizaje. La finalidad de la neurociencia es conocer como "el encéfalo produce la marcada individualidad de la acción humana" (Kandel, et al., 1997, como se citó en Salas, 2003, p.156).

En los años 70 Michael S. Gazzaniga y George A. Miller designaron "Neurociencia cognitiva" a una investigación realizada para estudiar a fondo los fundamentos biológicos de los procesos cognitivos del ser humano, proyecto que se llevó a cabo apoyándose en diferentes ciencias como la psicología cognitiva, la neurociencia computacional y la neurociencia de sistemas. El cerebro humano está compuesto por estructuras que forman conexiones que permiten ejecutar todas las actividades, desde las más básicas como el lenguaje (Bravo Dupuy, 2021).

Mediante el aporte de la neurociencia se puede explicar fenómenos cognitivos y biológicos del ser humano como la atención, lenguaje, memoria, funciones ejecutivas, procesamiento emocional y cognición social, con el objetivo de entender el comportamiento humano y los procesos cognitivos.

El estudio del cerebro humano es de gran importancia en la educación, especialmente en el abordaje de los procesos lectoescritores. Es fundamental recalcar que la lectura y la escritura son los aprendizajes más complejos que realiza el ser humano y debe estar conectado

intelectual y neuronalmente, debido a que implica interacción coordinada de las funciones cerebrales, visuales, auditivos, motores, cognitivos y de lenguaje (Vargas Castro et al., 2019).

En su estudio, Bodero Cáceres (2017) manifiesta que en la primera etapa de la infancia, desde el nacimiento hasta los 8 años de edad, es fundamental la formación de un individuo, debido a que en esta fase se estructura el desarrollo humano y su personalidad, luego va a ir perfeccionando las siguientes etapas. En este periodo las estructuras neurofisiológicas y psicológicas se encuentran en proceso de maduración, del mismo modo dependerá de la calidad y cantidad de influencias que reciba la persona en sus diferentes contextos: familiar, socioeconómico y cultural, lo cual irá moldeando de forma progresiva. En los procesos educacionales, se llega a ejercer una acción determinante porque actúa sobre estructuras cerebrales que están en plena fase de maduración y desarrollo.

Por otra parte, el aprendizaje significativo dio inicio como una propuesta por el psicólogo y pedagogo estadounidense David Ausubel, en su obra titulada en 1963, "The Psychology of Meaningful Verbal Learning: An Introduction to School Learning" donde se propone una teoría relativa al paradigma constructivista y menciona que el aprendizaje se relaciona al conocimiento ya existente en la estructura cognitiva del aprendiz, de forma no-arbitraria y sustantiva. Esa relación con la estructura cognitiva no se origina como un todo, sino como particularidades, que reciben el nombre de "subsumidores" (Ausubel 2002, como se citó en Matienzo, 2020, p.19).

Para Ausubel (1983) un aprendizaje significativo se origina cuando los contenidos son impartidos de modo "no arbitrario y sustancial" es decir, no deben ser literarios, ni mecánicos. El proceso educativo se debe llevar a cabo tomando en cuenta algún aspecto relevante y existente de la estructura cognoscitiva del estudiante, como imágenes, símbolos, conceptos o una proposición. Es fundamental considerar los conocimientos del individuo de tal manera que este establezca una relación con el contenido que debe aprender.

Del mismo modo, el educador Joseph Novak, colaboro con la teoría de David Ausubel, pero mediante una visión humanista, para este autor las acciones, actitudes y sentimientos positivos que tengan relación a la experiencia educativa deben estar interligados para facilitar el aprendizaje significativo, es decir se puede llevar un mejor proceso de aprendizaje si el aprendiz se siente bien y se predispone para adquirir nuevos conocimientos (Moreira, 2020).

Existen diferentes etapas educativas, sin embargo, las más relevantes se dan en la fase inicial y primaria debido que el estudiante empieza a desarrollar habilidades sociales y cognitivas, por lo cual el docente debe investigar y buscar alternativas sobre su práctica y verificar que estrategias son más efectivas en cada momento, para hacer partícipe a los alumnos de su propio proceso de aprendizaje y que se de manera significativa.

García Jiménez y Fernández Cabezas (2020) mencionan que la neurociencia y las teorías cognitivas comparten características para entender de mejor manera los procesos de aprendizaje, justificando la metodología pedagógica que el docente debe utilizar en diferentes situaciones y las estrategias que debe emplear para mejorar la asimilación de conocimientos de los estudiantes.

# 2.2.Bases Teóricas de la Investigación

# **Aprendizaje**

Aguilar Gordón (2020) define al aprendizaje como un proceso que permite entender una información y ejecutar nuevas formas para producir una acción, es decir, es el desarrollo de nuevas habilidades, las cuales permiten que los individuos se adapten al medio en el que se desenvuelve. El sujeto es un individuo capaz de generar aprendizajes por medio de la observación, es así como comprenden las normas sociales y posteriormente las cumplen.

Para que el proceso de aprendizaje se cumpla se necesitan varios factores, (Araya Pizarro y Espinoza Pastén, 2019) exponen que los componentes cognitivos y emocionales influyen en al proceso de aprendizaje del ser humano y dependen de varios procesos mentales como la atención, pensamiento y memoria. También reconoce el rol fundamental que cumple la neuroplasticidad permitiendo que las personas realicen su propia reconstrucción partiendo de la interacción del genoma con el entorno, esta flexibilidad neuronal se mantiene en constante conexión, desconexión y reconexión, dichos cambios dependen de la consolidación de las redes interconectadas en la cotidianidad. De manera similar, Hernández et al. (2004) explican como el cerebro continuamente se construye y acomoda a las etapas de desarrollo dando paso al aprendizaje.

Baque Reyes y Portilla Faican (2021) destacan la teoría del aprendizaje significativo planteado por Ausubel y lo manifiesta como una estrategia que permite el aprendizaje con sentido, este se vuelve significativo cuando el ser humano relaciona los conocimientos nuevos con anteriores, de esta forma, el nuevo aprendizaje conecta de forma lógica y no arbitraria. Para Engel y Coll (2022) el valor del aprendizaje se basa en comprenderse a sí mismo y a su entorno, así puede actuar proyectándose en el futuro, creando acciones para luego llevarlos a cabo.

El ser humano constantemente adquiere nuevos aprendizajes, es así que Vargas Murillo (2020) explica que las estrategias de aprendizaje son acciones que el ser humano desarrolla para resolver problemas o cumplir objetivos, todo esto se apoya en su pensamiento crítico que permiten construir nuevos conocimientos, las cuales influyen en la formación profesional, pero también considera que no todos los estudiantes logran este objetivo. Así mismo, Maldonado Sánchez et al. (2019) exponen que no todos los estudiantes logran desarrollar diversas manifestaciones del pensamiento como concluir, evaluar, tener pensamiento crítico, encontrar soluciones a problemas, y diferentes operaciones mentales necesarias en el día a día.

#### **Habilidades Cognitivas**

Las habilidades cognitivas son las capacidades que permiten que un ser humano interactúe de manera simbólica con el entorno que lo rodea. Para Frías et al. (2017) estas habilidades cognitivas faculta que una persona pueda realizar diferentes procesos cognitivos como reflexionar, comprender, guardar información y convertirla hasta producir nuevos conocimientos, también este puede ejecutar operaciones, tomar resoluciones, resolver problemas y alcanzar aprendizajes significativos.

Según Betina Lacunza et al. (2010) los niños expresan estas series de habilidades mediante una "especie de energía" llamada inteligencia, la cual permite solucionar problemas de manera eficiente. Estas habilidades son múltiples y se relacionan a como el niño codifica, procesa y responde a los estímulos, sean internos o externos.

En este sentido, Zurita Aguilera (2020) manifiesta que las habilidades cognitivas son denominadas como un conjunto de procesos mentales que incorpora la información adquirida mediante los sentidos en una estructura de conocimientos, de manera que no se limite el proceso de adquisición del estudiante y que este sea capaz de construir su conocimiento haciendo uso de su experiencia previa para una mejor comprensión del nuevo aprendizaje.

Las habilidades cognitivas permiten facilitar el conocimiento e intervenir de manera directa sobre la información: recolectando, analizando, comprendiendo, guardando y procesando contenidos en la memoria para luego poder recuperarla y utilizarla cuando sea necesario. Es así que Herrera Clavero (2001) expresa que las habilidades suelen consistir en las siguientes:

- 1. Atención: Capacidad de seleccionar, fragmentar y explorar.
- 2. Comprensión (técnicas o habilidades de trabajo intelectual): Permite captar ideas, traducir el lenguaje natural, realizar subrayados, resúmenes y organizadores gráficos.
- 3. Elaboración: Permite realizar preguntas, metáforas, analogías y aseveraciones.
- 4. Memorización/Recuperación (técnicas o habilidades de estudio): Proceso que permite la codificación y generar respuestas.

San Juan (2008) define a las habilidades cognitivas como un conjunto de capacidades mentales esenciales que abarcan funciones como la memoria, la atención, el razonamiento, la comprensión verbal, la velocidad de procesamiento, la resolución de problemas, la creatividad, la flexibilidad cognitiva, las funciones ejecutivas y el aprendizaje. Estas habilidades, interconectadas entre sí, desempeñan un papel crucial en el procesamiento de información, la resolución de desafíos y la adaptación a diversas situaciones, ejerciendo una influencia directa en el rendimiento académico, profesional y personal.

# **CAPÍTULO III**

# 3. PROCESO METODOLÓGICO

#### 3.1.Diseño de la investigación

El paradigma que se empleará en esta investigación es cualitativo, debido a que permitirá recolectar información del objeto de estudio para su posterior análisis e interpretación. Es muy utilizado en investigaciones que buscan comprender un fenómeno dentro de su contexto natural a través de una diversidad de técnicas (Sánchez et al., 2021). En este sentido Piza Burgos et al. (2019), argumentan que el investigador tiene la responsabilidad de determinar qué elementos se adaptan mejor a su estudio de caso, dotándolo de mayor amplitud en referencia a lo que este desea estudiar.

Por otra parte, el tipo de investigación que se abordara es descriptivo, puesto que permitirá detallar o describir características principales de los elementos que componen el estudio de caso. Al respecto, Guevara Alban et al. (2020) explican que la información proporcionada durante la investigación debe ser verídica, precisa y confiable, siendo transcendental el planteamiento de preguntas innovadoras tomando en cuenta aspectos observables y verificables.

La metodología utilizada en esta investigación es el estudio de caso, el cual es considerado como una herramienta eficaz para obtener resultados e información relevante a través del método cualitativo. Según Soto Ramírez y Escribano Hervis (2019) el estudio de caso se emplea con la finalidad de aprender y evaluar un determinado problema, además permite explicar de manera objetiva la evolución del mismo, sus peculiaridades, característica y las causas que originan la situación que requiere ser llevada a cabo como proceso de investigación.

#### 3.2. Técnicas e instrumentos utilizados

A partir de la operacionalización de las variables de estudio o unidades de análisis se seleccionaron los ítems de los siguientes instrumentos (ver anexo No. 1), permitiendo una mejor valoración de los datos recolectados.

#### Entrevista

La entrevista es un instrumento dinámico y versátil que permite adquirir descripciones de situaciones específicas desde la perspectiva del entrevistado, al mismo tiempo facilita recolectar datos, dando como resultado una interacción. Esta herramienta funciona de manera eficaz en una investigación cualitativa, permitiendo que el investigador interprete la información proporcionada por sujetos objeto de estudio (Villarreal Puga y Cid García, 2022).

Así mismo, Sierra Caballero (2019) menciona que la entrevista es una herramienta eficaz y precisa porque permite realizar preguntas concretas e indagar a fondo aspectos específicos basándose en la comunicación. Esta conversación sostenida entre dos o más personas debe cumplir con elementos que permitan esta interacción, entre las que se destacan: el canal, código y mensaje.

El objetivo de la entrevista empleada en esta investigación es generar un espacio en el que la persona más cercana al estudiante proporcione información que permita conocer el dominio de los contenidos de las asignaturas, su tipo de aprendizaje, sus habilidades sociales dentro y fuera de la institución educativa y la actitud del aprendiz al cumplir con sus obligaciones educativas (ver anexo No. 2).

# Cuestionario de Madurez Neuropsicológica Infantil (Cumanes)

Uno de los instrumentos aplicados en esta investigación es el cuestionario de madurez neuropsicológica infantil (Cumanes). Los autores de este cuestionario son: José Antonio Portellano Pérez, Roció Mateos Mateos y María del Rosario Martínez Arias, quienes impulsaron esta herramienta basándose en un instrumento que se elaboró en el año 2002, llamado CUMANIN (Cuestionario de madurez neuropsicológica infantil). El cuestionario

Cumanes se lo aplica de manera individual y está dirigido a la población infantil de entre 7 a 11 años de edad, esta prueba tiene una duración de 40 a 50 minutos, compuesta por 12 subescalas y 6 áreas: lenguaje, visopercepción, funcionamiento ejecutivo, ritmo, memoria y lateralidad (Amado Vargas y Mejía Quijada, 2019).

# Escalas de Inteligencia de Reynolds (Rias)

La escala de inteligencia RIAS es un instrumento completo y fiable elaborado por los autores Reynolds, Cecil R. y Kamphaus, Randy W. este test ha sido diseñado para evaluar a sujetos con edades de 3 a 94 años en una duración de 40 minutos, es una herramienta compuesta por seis subtest (dos de inteligencia verbal, dos de inteligencia no verbal y dos de memoria) y nos brinda puntuaciones en Inteligencia general, Memoria general, Inteligencia verbal e Inteligencia no verbal (Montañez Romero y Beltrán de la Rosa, 2022).

# 3.3.Categorías de Análisis de Datos

En el marco de la presente investigación se han determinado categorías de análisis con el objetivo de facilitar la contextualización y adquirir de manera eficaz las características inherentes del objeto de estudio. A continuación se detallan las mismas.

El aprendizaje se define como operaciones, acciones o actividades que permite procesar, entender e integrar contenidos, de esta forma asimilar información por medio del aprendizaje, las personas son capaces de modificar su conducta para poderse adaptar a las diferentes condiciones del medio, este es un método primordial de adaptación del ser humano también muestra un cambio generado en el sistema nervioso que se da por las experiencias y que se mantienen duraderos en su sistema de conocimiento (Navarro Lores y Samón Matos, 2017).

Según Mendoza Mendoza (2018) el aprendizaje se contextualiza como la capacidad del ser humano para procesar información, organizarla y volverla significativa. Para lograr el aprendizaje pueden influir diversos factores como: el biológico, cognitivo, emocional, ambiental y conductual. Estos factores están vinculados a la adquisición del conocimiento y posteriormente con su aplicación en función del entorno sociocultural.

De la misma forma, las habilidades cognitivas son consideradas como la facultad o capacidad para procesar habilidades concretas, estas actividades engloban la utilización de la memoria,

atención, percepción, creatividad y el pensamiento abstracto. Estos procesos cognitivos posibilitan que el cerebro de un individuo lleve a cabo diversas acciones, desde las más simples hasta las más complejas, como aprender, hablar, razonar, comprender, memorizar y prestar atención. Según Acuña Agudelo y Quiñones Tello (2021) durante la primera infancia se debe estimular de manera indispensable las habilidades cognitivas en los niños para que estos puedan alcanzar con éxito los logros educativos.

Al respecto Ramón Guartatanga et al. (2020) define que las habilidades cognitivas se adquieren a través del conocimiento y son los procesos mentales que un ser humano necesita para realizar cualquier actividad cotidiana. Así mismo, los autores Ramos et al. (2010) definen a las habilidades cognitivas como destrezas y procesos mentales fundamentales para llevar a cabo cualquier tarea específica, estas son las facilitadoras del conocimiento, dado que son las encargadas de adquirir y recuperar para su uso posterior.

Finalmente, los problemas de lectoescritura se conceptualizan por la dificultad en la habilidad de leer y escribir. La lectura y la escritura son dos procesos esenciales para el progreso intelectual de un estudiante. Para poder llevar a cabo esta actividad se requieren diversas capacidades madurativas como el desarrollo de la lateralidad, motricidad, esquema corporal o la coordinación óculo-manual, también se considera que este proceso se da por la construcción social y cultural como las experiencias lingüísticas, la interacción y el contexto. Los estudiantes que enfrentan complicaciones en el aprendizaje suelen presentar desafíos en el ritmo y en la velocidad del lenguaje escrito y leído, además muestran escasa comprensión lectora, limitación visual y deletreo (Crisol Moya et al., 2015).

Según señala Sánchez Herrera (2020) la lectoescritura es fundamental en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, cuando estos no logran desarrollar esta habilidad se produce un retraso significativo en la adquisición de conocimientos de otras áreas educativas. Existen varias razones que intervienen en el aprendizaje de la lectura, entre ellos esta: la dislexia, Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), Trastorno del Aprendizaje no Verbal (TANV), dificultades específicas, entre otros. Así mismo, la destreza de escribir tambien se ve afectada por diversas causas como: la disgrafía, dislexia, disortografía, TDAH, dificultades del procesamiento visual, etc.

#### **CAPITULO IV**

# 4. RESULTADOS Y DISCUCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

# 4.1. Análisis y discusión de los datos recolectado

Con base a la información recolectada mediante la aplicación de varios instrumentos de evaluación, se procede a realizar un análisis detallado.

# **Aprendizaje**

Respecto al proceso de aprendizaje del estudiante, se realizo una entrevista al docente tutor, quien contribuyó con información relevante que se detalla a continuación:

El estudiante recibe actividades diferenciadas acorde a sus necesidades educativas, enfrenta dificultades al realizar tareas intraclase especialmente en aquellas que implican la lectura, escritura, creación de textos y análisis, su participación en clase es mínima, cumpliendo escasamente con los trabajos asignados, no logra cumplir las actividades con el tiempo establecido por el docente y es necesario insistirle constantemente para que presente sus tareas de manera oportuna.

Los datos descritos anteriormente coinciden con lo corroborado por Santacruz (2018) en su investigación, quien expresa que en Ecuador se estima que entre el 5% al 10% de los estudiantes durante su etapa escolar enfrentan problemas de aprendizaje. Esto significa que existe un promedio de al menos uno a tres niños por aula que presentan dificultad en lectura, comprensión lectora, análisis y resolución de problemas matemáticos, según datos proporcionados por el Ministerio de Educación en 2015.

Con la aplicación del cuestionario de madurez neuropsicológica CUMANES para evaluar el aprendizaje lectoescritor, se obtuvieron resultados muy deficientes para su edad cronológica específicamente en el área de lenguaje donde el estudiante presentó sudoración durante la lectura, tuvo dificultad para identificar algunas letras, no realizó dictado y mostró carencia de comprensión lectora. Ante ello, estudios realizados por Pulla Cuesta et al. (2022), los estudiantes que presentan dificultades en el aprendizaje de la lectoescritura enfrentan un bajo

nivel de madurez neuropsicológica, además, se observa que estos poseen mayores desafíos tanto en el desarrollo verbal como no verbal, al analizar las subescalas principales, se evidencian puntuaciones más bajas y diferencias significativas en áreas como lenguaje articulatorio, lenguaje expresivo y lenguaje comprensivo.

#### Habilidades cognitivas

Para la recolección de datos de la categoría "Habilidades cognitivas" se emplearon dos instrumentos: Cuestionario de Madurez Neuropsicológica Infantil (Cumanes) y la Escalas de Inteligencia de Reynolds (Rias) como se detalla en la sección 3.2. Ambos instrumentos fueron administrados al estudiante.

Con respecto al Cuestionario CUMANES se evidenció que el estudiante presenta un índice de desarrollo neuropsicológico de 61 muy bajo para su edad, durante la aplicación de las pruebas, los resultados revelaron un rendimiento muy bajo en áreas como comprensión audioverbal, fluidez semántica, comprensión lectora, escritura audioagnóstica, errores, memoria verbal y memoria visual, en cuanto a la comprensión de imágenes obtuvo un perfil medio bajo, en fluidez fonológica bajo, en tiempo medio y en visopercepción muy alto.

Tal como afirma Rodríguez Escobar et al. (2008) los niños con problemas de aprendizaje presentan alteraciones cognitivas en distintos dominios neuropsicológicos como la memoria, la atención y las habilidades constructivas y visoespaciales. Estas alteraciones pueden tener su origen en un posible déficit en la memoria de trabajo, lo cual, a su vez, podría afectar las habilidades cognitivas.

En cuanto al Test de inteligencia RIAS, los índices de los intervalos de puntuaciones revelaron que presenta alteraciones intelectuales que se reflejan en algunos dominios que evalúa el test, en cuestion al índice de inteligencia verbal (IV) se sitúa considerablemente por debajo del promedio (percentil 0,30), el índice de inteligencia no verbal (INV) está moderamente por debajo del promedio (percentil 4), el índice de inteligencia general (IG) se encuentra considerablemente por debajo del promedio (percentil 0,03) y el índice de memoria (IM) esta también consideramente por debajo del promedio (percentil 0,23). De Acuerdo con Rodríguez Escobar et al. (2008) los estudiantes que presentan problemas de aprendizaje

en alguna asignatura específica muestran un nivel de conocimiento inferior para su edad cronológica, escolaridad e inteligencia.

Otro estudio realizado por Artigas Pallares et al. (2011) enfatizan que los niño con un bajo nivel de inteligencia tienden a mostrar mayor inatención, lo que a su vez aumentaría la probabilidad de enfrentar dificultades para seguir los procesos de aprendizaje.

# 4.2. Acciones de Intervención y Mejora

Tras examinar detalladamente el caso en estudio mediante las categorías de análisis de datos pertinentes, aprendizaje y habilidades cognitivas, se sugieren las siguientes acciones de intervención y mejora. Estas propuestas están diseñadas específicamente para contribuir al desarrollo integral y fortalecimiento de las áreas afectadas.

- Implementar intervenciones psicopedagógicas que involucren estrategias educativas personalizadas, con el objetivo de fortalecer el aprendizaje de la asignatura de lengua y literatura y mejorar su rendimiento académico.
- Asistir a consulta con un profesional especializado en la aplicación de la técnica cognitivo-conductual para abordar y mejorar la conducta del estudiante.
- Organizar reuniones periódicas con el equipo educativo o profesionales especializados para evaluar el progreso académico y cognitivo del estudiante.
- Aplicar un sistema de refuerzo positivo orientado a reconocer y premiar las conductas deseadas, tales como la participación activa en trabajos colaborativos y el respeto hacia los demás.
- Acudir a centros psicopedagógicos especializados para estimular y fortalecer las funciones cognitivas como la atención, percepción, memoria, razonamiento, entre otras.

# CONCLUSIÓN

En el presente estudio de caso de aprendizaje y habilidades cognitivas de un estudiante con problemas de lectoescritura basándonos en la información proporcionada por el docente tutor y los resultados de evaluaciones como el Cuestionario CUMANES se puede evidenciar notables desafíos en diversos aspectos, entre ellos, se destaca la limitada contribución de saberes previos, dificultad para comprender nuevos contenidos, así como problemas evidentes en las áreas de lectura, escritura y comprensión lectora.

En cuanto a las habilidades cognitivas, se evidenció que el estudiante presenta un índice de desarrollo neuropsicológico significativamente bajo para su edad cronológica, con rendimientos deficientes en áreas claves como comprensión audioverbal, fluidez semántica, comprensión lectora, escritura audioagnóstica, memoria verbal y visual. Así mismo, el test de inteligencia revela notables alteraciones intelectuales, manifestadas en índices por debajo del promedio en inteligencia verbal, no verbal, general y memoria.

Las dificultades evidenciadas en cuento al aprendizaje lectoescritor y las habilidades cognitivas no solo afectan el rendimiento académico del estudiante, sino también resalta la necesidad inmediata de una intervención especializada, considerando la identificación de alteraciones intelectuales en el test de inteligencia. Este análisis subraya la importancia de abordar de manera integral las necesidades educativas y cognitivas del menor, mediante la implementación de estrategias pedagógicas personalizadas que promuevan un aprendizaje efectivo.

# RECOMENDACIONES

- Para abordar los antecedentes del caso problemas de lectoescritura, se recomienda considerar la revisión y aplicación de las medidas detalladas en el apartado 4.2. Estas acciones son esenciales para minimizar las posibles alteraciones en el aprendizaje y las habilidades cognitivas del estudiante.
- Se sugiere llevar a cabo investigaciones futuras que se centren en las variables analizadas en este estudio, especialmente en distintos casos de estudiante con problemas de lectoescritura, con el fin de contraargumentar o confirmar las limitaciones asociadas al caso, específicamente en cuanto al aprendizaje y las habilidades cognitivas.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amado Vargas, J., y Mejia Quijada, J. (2019). Madurez neuropsicológica del lenguaje y propuesta de software para la intervención de niños con dificultades del aprendizaje. [Proyecto de Grado. Universidad Cooperativa de Colombia]. Repositorio Institucional nuestro conocimiento a tu alcance. https://repository.ucc.edu.co/items/0d778d77-3468-4ac6-9687-2b009f2501e0
- Acuña Agudelo, M. P., y Quiñones Tello, Y. del C. (2020). Educación ambiental lúdica para fortalecer habilidades cognitivas en niños escolarizados. *Educación y Educadores*, 23(3), 444-468. https://doi.org/10.5294/edu.2020.23.3.5
- Aguilar Gordón, Floralba del Rocío. (2020). Del aprendizaje en escenarios presenciales al aprendizaje virtual en tiempos de pandemia. *Estudios pedagógicos*, 46(3), 213-223. https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052020000300213
- Aguirre De Ramírez, R. (2000). Dificultades De Aprendizaje De La Lectura Y La Escritura. *Educere*, 4(11), 147-150. https://www.redalyc.org/pdf/356/35601102.pdf
- Alcívar Lima, D. (2013). La Lecto-Escritura y su Incidencia en el Rendimiento Escolar de los Estudiantes del Quinto Grado del Centro de Educación Básica "Pedro Bouguer" de la Parroquia Yaruquí, Cantón Quito, Provincia de Pichincha. [Tesis de Grado, Universidad Técnica de Ambato]. https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/5815
- Amaya Gutiérrez, S., Lozoya Meza, E., y Lozoya Ocegueda, R. (2018). La neurociencia cognitiva en la formación inicial de docentes investigadores educativos. *Ciencia y Educación*, 2(1), 14. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7151583
- Araya Pizarro, S. C., y Espinoza Pastén, L. (2019). Aportes desde las neurociencias para la comprensión de los procesos de aprendizaje en los contextos educativos. *Propósitos y Representaciones*, 8(1). https://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8n1.312

- Artigas Pallarés, J., Rigau Ratera, J., y García Nonell, C. (2007). Relación entre capacidad de inteligencia límite y trastornos del neurodesarrollo. *Revista de Neurología*, 44(12), 739-744. doi:https://doi.org/10.33588/rn.4412.2006434
- Arteaga Rolando, M. A., y Carrión-Barco, G. (2022). Modelo de lectoescritura. Percepciones y retos desde la pedagogía conceptual. *Revista Conrado*, *18*(84), 84-91. http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v18n84/1990-8644-rc-18-84-84.pdf
- Ausubel, D. (1983). Teoría del Aprendizaje Significativo. *Fascículos de CEIF*, 1(1-10), 1-10.

  https://www.academia.edu/10435788/TEOR%C3%8DA\_TEORIA\_DEL\_APREND IZAJE\_SIGNIFICATIVO
- Ayala Mendoza, A. E., y Gaibor Rios, K. A. (2021). Aprendizaje de la Lectoescritura en Época de Pandemia. *Retos de la Ciencia*, 5(e), 13-22. https://doi.org/10.53877/rc.5.e.20210915.02
- Baque Reyes, G. R., y Portilla Faican, G. I. (2021). El aprendizaje significativo como estrategia didáctica para la enseñanza aprendizaje. *Polo del conocimiento*, 6(5), 75-86. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7927035
- Bodero Cáceres, C. (2017). La neurociencia en la primera infancia. *Apuntes De Ciencia y Sociedad*, 7(1), 6-10. http://dx.doi.org/10.18259/acs.2017002
- Bravo Dupuy, L. (2021). NEUROCIENCIA COGNITIVA LA CLAVE PARA ENTENDER EL LENGUAJE. *In cibamanz2021*, 1-11. https://cibamanz2021.sld.cu/index.php/cibamanz/cibamanz2021/paper/view/203/0
- Carranza Ruiz, L. (2018). Actores que determinan la falta de motivación hacia la lectura en estudiantes del grado tercero de la Institución Educativa (I.E.) central del municipio de Saldaña Tolima, Colombia [Trabajo de grado como requisito parcial para optar el título de Magister en Educación]. Repositorio institucional Universidad de Tolima. https://repository.ut.edu.co/entities/publication/3a516b6d-acaa-4a01-a44e-69344f838d86

- Crisol Moya, E., El Homran, M., y Torres Guirado, N. (2015). Intervención Logopédica Individualizada en Problemas de Lectoescritura. Un Estudio de Caso. *Revista Internacional de Apoyo a la Inclusión, Logopedia, Sociedad y Multiculturalidad, 1*(4), 273 292. https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/riai/article/view/4188/3413
- Chacha Supe, M. M., y Rosero-Morales, E. D. R. (2020). Procesos iniciales de enseñanza aprendizaje de la lectoescritura en los estudiantes del nivel de preparatoria. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, 5(9), 311-336. https://doi.org/10.35381/r.k.v5i9.650
- Defaz Gallardo, Y., Barba Gallardo, P., y Trávez Cantuña, J. (2016). La inteligencia espacial y la influencia en la lectoescritura en niños de tercer año de educación general básica. Revista Órbita Pedagógica, 3(3), 39-50. https://docplayer.es/130053794-Revista-orbita-pedagogica-issn-la-inteligencia-espacial-y-su-influencia-en-la-lectoescritura-en-ninos.html
- Engel Rocamora, A., y Coll Salvador, C. (2022). Entornos híbridos de enseñanza y aprendizaje para promover la personalización del aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 25(1), 225-242. https://doi.org/10.5944/ried.25.1.31489
- Frías Guzmán, M., Haro Águila, Y., y Artiles Olivera, I. (2017). Las habilidades cognitivas en el profesional de la Información desde la perspectiva de proyectos y asociaciones internacionales. *Investigación bibliotecológica*, 31(71), 201-218. https://doi.org/10.22201/iibi.0187358xp.2017.71.57816
- Gago Galvagno, L. G., y Elgier, Ángel M. (2018). Trazando puentes entre las neurociencias y la educación. Aportes, límites y caminos futuros en el campo. *Psicogente*, 21(40), 476-494. https://doi.org/10.17081/psico.21.40.3087
- García Jiménez, M., y Fernández Cabezas, M. (2020). Relación entre neurociencia y procesos de enseñanza-aprendizaje. *Revista INFAD*, 2(1), 381-390. https://dehesa.unex.es/bitstream/10662/12761/1/0214-9877\_2020\_1\_2\_381.pdf

- Gonzaga Betancurth, L. (2021). Iniciación a la lectoescritura basado en el desarrollo las neurofunciones. *Conrado*, *17*(78), 322-330. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1990-86442021000100322&lng=es&tlng=es.
- González López, M. (2020). Habilidades para desarrollar la lectoescritura en los niños de educación primaria. *Revista Estudios En Educación*, *3*(4), 45-68. http://ojs.umc.cl/index.php/estudioseneducacion/article/view/83
- Gutiérrez Fresneda, R., y Díez Mediavilla, A. (2015). Aprendizaje de la lectoescritura y habilidades de conciencia fónologica en las primeras edades. *Revista pedagogía Bordón*, 67(4), 43-60. https://doi.org/10.13042/Bordon.2015.67405
- Guevara Alban, G., Verdesoto Arguello, A., y Castro Molina, N. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). RECIMUNDO, 4(3), 163-173. https://recimundo.com/index.php/es/article/view/860
- Hernández, S., Mulas, F., y Mattos, L. (2004). Plasticidad neuronal funcional. *Rev Neurol*, 38(S1), 58-68. https://doi.org/10.33588/rn.38S1.2004073
- Herrera Clavero, F. (2001). Habilidades cognitivas. Notas del departamento de Psicología Evolutiva y de la educación, España [Tesis de Doctorado, Universidad de Granada] https://cursos.aiu.edu/Desarrollo%20de%20Habilidades%20del%20Pensamiento/P DF/Tema%203.pdf
- Lacunza, A, Contini De González, N, y Castro Solano, A. (2010). Las Habilidades Cognitivas en Niños Preescolares: Un Estudio Comparativo en un Contexto de Pobreza. *Acta Colombiana de Psicología, 13*(1), 25-34. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0123-91552010000100003&lng=en&tlng=es.
- Navarro Lores, D., y Samón Matos, M. (2017). Redefinición de los conceptos método de enseñanza y método de aprendizaje. *EduSol*, *17*(60), 26-33. https://www.redalyc.org/journal/4757/475753184013/html/

- Maldonado-Sánchez, M., Aguinaga-Villegas, D., Nieto-Gamboa, J., Fonseca-Arellano, F., Shardin-Flores, L., y Cadenillas-Albornoz, V. (2019). Estrategias de aprendizaje para el desarrollo de la autonomía de los estudiantes de secundaria. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 415-439. http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.290
- Maraza Vilcanqui, B. (2019). Dificultades de aprendizaje de la lectura y escritura en niños y niñas en instituciones educativas de nivel primara. *Revista de Investigaciones*, 952 959. https://doi.org/10.26788/riepg.v8i1.766
- Matienzo, R. (2020). Evolución de la teoría del aprendizaje significativo y su aplicación en la educación superior. *Dialektika: Revista De Investigación Filosófica Y Teoría Social*, 2(3), 17-26. https://journal.dialektika.org/ojs/index.php/logos/article/view/15
- Mendoza Mendoza, A. (2018). Algunas consideraciones acerca del trastorno del aprendizaje. *Revista Cientifica Dominio de las ciencias*, 4(1), 281-289. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6255078
- Moreira, M. A. (2020). Aprendizaje Significativo: la Visión Clásica, otras Visiones e Interés. Proyecciones. *Proyecciones*(14), 23-30. https://doi.org/10.24215/26185474e010
- Montañez Romero, M., y Beltrán de la Rosa, E. (2022). Validez Concurrente: Escala de Inteligencia Reynolds Rías y McCarthy para la Evaluación del Desarrollo Cognitivo en Niños. Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación e Avaliação Psicológica, 1(62), 1-9. https://www.redalyc.org/journal/4596/459671925004/459671925004.pdf
- Piza Burgos, N., Amaiquema Marquez, F., y Beltrán Baquerizo, G. (2019). Métodos y técnicas en la investigación cualitativa. Algunas precisiones necesarias. *Revista Conrado*, 15(70), 455-459. http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado
- Pulla Cuesta, E., Freire Pesántez, A., López Orellana, C., Huiracocha Tutivén, K., y Piedra Martínez, P. (2022). NEUROPSICOLÓGICO Y SOCIOEMOCIONAL DE NIÑOS PREESCOLARES CON RIESGO DE DIFICULTADES EN LA LECTOESCRITURA. *Universidad Verdad, 1*(80), 92–111. doi:https://doi.org/10.33324/uv.vi80.517

- Ramón Guartatanga, M., Ortega Sagbay, S., y Espinoza Freire, E. (2020). Desarrollo de habilidades cognitivas en lengua y literatura en quinto año de educación básica en Machala. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, *3*(1), 128-137. https://remca.umet.edu.ec/index.php/REMCA/article/view/240/282
- Ramos, A., Herrera, J., y Ramírez, M. (2010). Desarrollo de habilidades cognitivas con aprendizaje móvil: un estudio de casos. *Comunicar, XVII*(34), 201-209. https://www.redalyc.org/pdf/158/15812481023.pdf
- Redolar Ripoll, D. (2014). Neurociencia cognitiva. En D. Redolar Ripoll, *Neurociencia cognitiva*. Editorial medica Panamericana. https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=717287
- Ronquillo Garzon, G. A. (2019). Propuesta de Intervención en los problemas de aprendizaje asociados a la Lecto- Escritura. *Biblioteca Colloquium*. https://www.colloquiumbiblioteca.com/index.php/web/article/view/4
- Rodríguez Escobar, M., Zapata Zabala, M., y Puentes Rozo, P. (2008). Perfiles neuropsicológicos de estudiantes con discapacidades específicas de aprendizaje en Barranquilla Colombia. *Acta Neurol Colomb*, 24(2), 63-73. https://www.actaneurologica.com/index.php/anc/article/view/1598
- Salas Silva, R., (2003). ¿LA EDUCACION NECESITA REALMENTE DE LA NEUROCIENCIA? Estudios Pedagógicos(29), 155-171. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=173514130011
- Sandoval Almeida, S. (2020). RELACIÓN ENTRE APTITUDES DE LECTOESCRITURA Y EL RENDIMIENTO ESCOLAR. *Revista In Crescendo*, 11(3), 311-322. https://revistas.uladech.edu.pe/index.php/increscendo/article/view/2281/1591
- San Juan, P. (2008). Síndromes neuropsicológicos del desarrollo: una introducción y una aproximación desde la Atención Primaria. *Revista Pediatría de Atención Primaria*, 10(2), 121-138. https://aepap.org/sites/default/files/2008\_Caceres\_cognitivo.pdf
- Sánchez, M., Fernández, M., y Diaz, J. (2021). Técnicas e instrumentos de recolección de información: análisis y procesamiento realizado por el investigador cualitativo.

- *REVISTA CIENTÍFICA UISRAEL*, 8(1), 113-128. doi:https://doi.org/10.35290/rcui.v8n1.2021.400
- Sánchez Herrera, J. (2020). Adaptaciones curriculares para la lectoescritura. [Maestría en Educación Básica modalidad: Informe de Investigación. Universidad Técnica de Cotopaxi] Repositorio digital Universidad Técnica de Cotopaxi. https://repositorio.utc.edu.ec/handle/27000/6960
- Santacruz, C. (2018). Dificultades en el aprendizaje o trastornos del aprendizaje escolar: dislexia. *ARJÉ*. *Revista de Postgrado*, *12*(22), 2443-4442. Obtenido de http://www.arje.bc.uc.edu.ve/arje22e/art46.pdf
- Sierra Caballero, F. (2019). La entrevista en profundidad. Función, sentido y técnica. En Arte y oficio de la investigación ciéntifica: cuestiones epistemológicas y metodológicas (págs. 301-379). Quito, Ecuador: Ediciones Ciespal. https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/98760/ArteyOficiodelaInvestigacinCientifica-Final-301-379.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Soto Ramírez, E., y Escribano Hervis, E. (2019). El método estudio de caso y su significado en la investigación educativa. En Procesos formativos en la investigación educativa: diálogos, reflexiones, convergencias y divergencias (pp. 203-222). Chihuahua, México.

  https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7042305
- Ulco Simbaña, L, y Baldeón Egas, P. (2020). Las Tecnologías de la Información y Comunicación y su influencia en la lectoescritura. *Conrado*, 16(73), 426-433. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1990-86442020000200426&lng=es&tlng=es.
- Vargas Castro, K., Jara Castro, M. A., Lozada Meza, M., y Dume Villacís, M. (2019). Influencia de la neurociencia en el aprendizaje de la lectoescritura. *Retrieved from*, 2(2), 33-38. https://uctunexpo.autanabooks.com/index.php/uct/article/view/215
- Vargas Murillo, G. (2020). Estrategias educativas y tecnología digital en el proceso enseñanza aprendizaje. *Cuadernos Hospital de Clínicas*, 61(11), 114-129.

- http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1652-67762020000100010&lng=es&tlng=es.
- Vallés Arándiga, A. (2005). Comprensión lectora y procesos psicológicos. *Liberabit*, 11(11), 41-48. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1729-48272005000100007&lng=pt&tlng=es.
- Velásquez Saldarriaga, A. M., Vera Moreira, M. T., Zambrano Mendoza, G. K., Giler Loor,
  D. J., y Barcia Briones, M. F. (2020). La orientación psicopedagógica en el ámbito educativo. *Domino De Las Ciencias*, 6(3), 548–563. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7539690
- Vera Pazmiño, J.L., Alcívar Chávez, A.C., y Elizalde Cordero, C.I. (2022). Acompañamiento psicopedagógico y familiar a estudiantes con problemas en el desarrollo de la lectoescritura. *Revista EDUCARE UPEL-IPB Segunda Nueva Etapa 2.0*, 26(Extraordinario), 666–686. https://doi.org/10.46498/reduipb.v26iExtraordinario.1640
- Villarreal Mecias, J.N. (2019). Dificultad del aprendizaje en la lectoescritura en los estudiantes de la Escuela Educación Básica Israel Guayaquil Ecuador 2018, Ecuador [Tesis de Grado, Universidad César Vallejo]. https://hdl.handle.net/20.500.12692/41822
- Villegas, K., Avendaño, R., Cáceres, N., Charris, N., Lopez, M., Palacios, K., Torres, G., Ruiduiaz, Y., Bornachera, A., Caballero, D., Maldonado, Y., Cabana, E., Gutiérrez, F., Moreno, N., Carbono, A., y Serrano, V. (2018). Factores que intervienen en el aprendizaje de la lectoescritura en los niños y niñas de Tasajera. *Cultura. Educación y Sociedad*, 9(2), 43-55. http://dx.doi.org/10.17981/cultedusoc.9.2.2018.04
- Villarreal Puga, J., y Cid García, M. (2022). La Aplicación de Entrevistas

  Semiestructuradas en Distintas Modalidades Durante el Contexto de la Pandemia.

  Revista Científica Hallazgos21, 7(1), 52-60.

  http://revistas.pucese.edu.ec/hallazgos21/
- Zapata Farfán, K. (2020). ESTRATEGIA DIDÁCTICA UTILIZANDO LAS TICS PARA MEJORAR HABILIDADES DE LECTOESCRITURA EN ESTUDIANTES DE LA

I.E. 11185-ÚCUPE, Perú [Tesis de Mestría, Universidad Señor De Sipán Escuela De Posgrado],

 $https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/6846/Zapata\%20Farf \\ \%C3\%A1n\%20Kelly.pdf?sequence=1$ 

Zurita Aguilera, M. S. (2020). El aprendizaje cooperativo y el desarrollo de las habilidades cognitivas. *Revista EDUCARE - UPEL-IPB - Segunda Nueva Etapa 2.0*, 24(1), 51–74. https://doi.org/10.46498/reduipb.v24i1.1226

ANEXOS

Anexo 1: OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE DE ESTUDIO

Variable de	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instrumento
estudio				
APRENDIZAJE  El aprendizaje es un proceso mediante el cual adquirimos conocimientos, habilidades, actitudes o valores a través de la experiencia, el estudio, la enseñanza o la formación.	Conocimientos	Dominio de los contenidos de las asignaturas	<ul> <li>¿Aporta con saberes previos en cada clase?</li> <li>¿Adquiere nuevos conocimientos sin dificultad?</li> <li>¿Qué asignatura le dificulta aprender?</li> </ul>	<ul> <li>Entrevista</li> <li>Cuestionario de Madurez Neuropsicológi ca Infantil (Cumanes).</li> <li>Escalas de Inteligencia de Reynolds (Rias).</li> </ul>
	Actitud	Actitud ante el estudio	<ul> <li>¿Demuestra interés por los temas tratados en clase?</li> <li>¿Participa activamente?</li> <li>¿Respeta las opiniones de sus compañeros?</li> </ul>	
		Responsabilidad	<ul> <li>¿El estudiante cumple con sus actividades?</li> <li>¿Asiste puntualmente a clases?</li> <li>¿Es cortés y colabora con la disciplina?</li> </ul>	
	Valores			

		Compromiso	<ul> <li>¿Trabaja colaborativament e con sus compañeros?</li> <li>¿Utiliza recursos adicionales para profundizar en los temas tratados en clase?</li> <li>¿El estudiante contribuye a las discusiones y actividades en el aula?</li> </ul>	
	Estilos de Aprendizaje	Tipos de aprendizaje	<ul> <li>¿Tiene un aprendizaje adaptativo?</li> <li>¿Con que estilo de aprendizaje el estudiante entiende mejor los contenidos?</li> <li>¿Utiliza tiempos prudentes para realizar actividades?</li> </ul>	
HABILIDADES COGNITIVAS Las habilidades	Atención	Ritmo		
cognitivas son las capacidades que permiten que un ser humano interactúe de manera simbólica con el entorno que lo rodea, las funciones cognitivas básicas son: atención, memoria, lenguaje, percepción, y	Memoria	Memoria Verbal		
		Memoria Visual		
		Memoria no verbal		

funciones			
ejecutivas.		Comprensión audio-verbal	
	Lenguaje	Comprensión de imágenes	
		Fluidez Fonológica	
		Fluidez Semántica	
		Leximetria	
		Escritura audiognósica	
	Percepción	Discriminación sensorial	
	Funciones ejecutivas	Tiempo/ Errores	
		Inteligencia general	
	Inteligencia	Inteligencia verbal	
		Inteligencia no verbal	

## **Anexo 2: ENTREVISTA AL DOCENTE**

**Objetivo:** Recolectar información sobre el aprendizaje de un estudiante con problemas de lectoescritura.

	ENTREVISTA AL DOCENTE
1. ¿	Aporta con saberes previos en cada clase?
2. (	Adquiere nuevos conocimientos sin dificultad?
3. (	Qué asignatura le dificulta aprender?
4. (	Demuestra interés por los temas tratados en clase?
5. (	Participa activamente?
<b>6.</b> ¿	Respeta las opiniones de sus compañeros?
7. (	¿El estudiante cumple con sus actividades?
8. (	Asiste puntualmente a clases?
9. ¿	Es cortés y colabora con la disciplina?
10. (	Trabaja colaborativamente con sus compañeros?
11. ¿	Utiliza recursos adicionales para profundizar en los temas tratados en clase?
12. ¿	El estudiante contribuye a las discusiones y actividades en el aula?
13. ¿	Tiene un aprendizaje adaptativo?
<b>14.</b> ¿	Con que estilo de aprendizaje el estudiante entiende mejor los contenidos?
<b>15.</b> ¿	Utiliza tiempos prudentes para realizar actividades