



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

## EXTENSIÓN PUJILÍ

### CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL

### PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**“ESTRATEGIAS MULTISENSORIALES Y LA DISLEXIA EN NIÑOS DE  
PREPARATORIA”**

Proyecto de investigación presentado previo a la obtención del Título de  
Licenciada en Educación Inicial

**Autoras:**

Joselyn Angélica Albán Toapanta

Jesica Estefanía Alomoto Chicaiza

**Tutora:**

Msc. Yolanda Paola Defaz Gallardo

**PUJILÍ-ECUADOR**

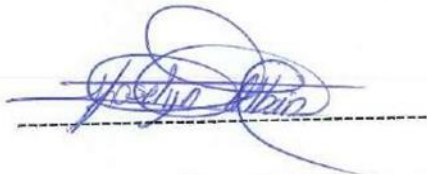
**MARZO, 2025**

## DECLARACIÓN DE AUTORIA

Albán Toapanta Joselyn Angelica y Alomoto Chicaiza Jesica Estefanía, declaramos ser autoras del presente proyecto de investigación: **“ESTRATEGIAS MULTISENSORIALES Y LA DISLEXIA EN NIÑOS DE PREPARATORIA”**, siendo la Msc. Defaz Gallardo Yolanda Paola tutora del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica de Cotopaxi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Además, certificamos que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de nuestra exclusiva responsabilidad.

Pujili, febrero 25 del 2025



Joselyn Angélica Albán Toapanta

C.C. 1850921345



Jesica Estefanía Alomoto Chicaiza

C.C.17273891718

## **AVAL DEL TUTOR DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

En calidad de Tutora del Trabajo de Investigación sobre el título:

“ESTRATEGIAS MULTISENSORIALES Y LA DISLEXIA EN NIÑOS DE PREPARATORIA”, de las postulantes Albán Toapanta Joselyn Angélica y Alomoto Chicaiza Jesica Estefanía, de la carrera de Educación Inicial, considero que dicho Informe Investigativo cumple con los requerimientos metodológicos y aportes científico-técnicos suficientes para ser sometidos a la evaluación del Tribunal de Validación de Proyecto que el Honorable Consejo Académico de la Extensión Pujili, de la Universidad Técnica de Cotopaxi designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Pujili, febrero 25 del 2025



Msc. Yolanda Paola Defaz Gallardo

C.C: 0502632219

**TUTORA**

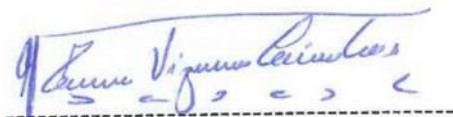
## APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN

En calidad de Tribunal de Lectores, aprueban el presente Informe de Investigación de acuerdo a las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Técnica de Cotopaxi, y por la Extensión Pujilí; por cuanto, los postulantes: Albán Toapanta Joselyn Angelica y Alomoto Chicaiza Jesica Estefanía con el título de Proyecto de Investigación: “ESTRATEGIAS MULTISENSORIALES Y LA DISLEXIA EN NIÑOS DE PREPARATORIA”, han considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúne los méritos suficientes para ser sometidos al acto de sustentación del trabajo de titulación.

Por lo antes expuesto, se autoriza grabar los archivos correspondientes en un CD, según la normativa institucional

Pujilí, febrero 25 del 2025

Para constancia firman:



PhD. Tania Libertad Vizcaino Cardenas  
C.C. 050187666-8  
**LECTOR 1(PRESIDENTE)**



Msc. José Maria Bravo Zambonino  
C.C. 0501194010-0  
**LECTOR 2 (MIEMBRO)**



PhD. Luis Efraín Cayo Lema.  
C.I. 050177774-2  
**LECTOR 3 (MIEMBRO)**

## **AGRADECIMIENTO**

*Quiero expresar mi extenso agradecimiento a la Universidad Técnica de Cotopaxi, carrera de Educación Inicial, a sus docentes, mis compañeros quienes con gran dedicación inculcaron día tras día conocimientos valiosos y experiencias que en el transcurso de nuestra carrera fortalecería nuestro conocimiento. La vocación y la enseñanza se han vuelto dos pilares fundamentales dentro de mi formación académica. A mi amiga de titulación Jesica Alomoto por el esfuerzo la dedicación y la predisposición de trabajar en este proyecto que ha sido uno de nuestros grandes retos y hoy lo estamos logrando. Y de manera muy cordial, expreso mi más sincero agradecimiento a mi tutora. Msc. Yolanda Paola Defaz Gallardo por la paciencia la guía y su vocación durante el desarrollo de este proyecto de investigación llegando a obtener excelentes resultados*

*A cada uno de ustedes, mi más profundo agradecimiento.*

***Joselyn Albán***

## **AGRADECIMIENTO**

*En primer lugar quiero agradecer a Dios por su infinito amor y misericordia de darnos la vida, pero sobre todo por no dejarme sola en todo este tiempo, a mis padres que con su apoyo y amor incondicional supieron apoyarme en el transcurso de mis estudios, a mis hermanos por sus consejos y darme ánimos para cumplir mi etapa universitaria, a mi amiga Maricela que durante mucho tiempo me incentivo y aconsejo a no decaer y a seguir adelante, a mi amor por su gran apoyo, a la Msc Paola Defaz por sus enseñanzas durante esta trayectoria, a mi amiga Joselyn Albán que hemos compartido juntas durante este periodo académico y a la Universidad Técnica de Cotopaxi por abrirme sus puertas y darme esa oportunidad de estudiar la carrera que anhelaba.*

***Alomoto Jesica***

## **DEDICATORIA**

*El presente trabajo de titulación quiero dedicar en primer lugar a DIOS por ser el pilar fundamental de mi formación académica. A mi papá + Luis Albán que es el ser más puro mi ángel y mi motor a seguir luchando por mis sueños, a mi mamá Marianita Toapanta por ser esa fortaleza mi motivación esa mujer luchadora y a quien le dedicó todos mis logros por ser mi apoyo incondicional la que siempre creerá en mí. A mis hermanos Alex, Daya. Yuli por el apoyo. Y por último y no menos importante a mi hij@ que viene en camino y a mi esposo y compañero de vida Cristian Guala por su apoyo incondicional, su compañía, sus esfuerzos y por siempre ayudarme a no decaer alentándome a perseguir mis sueños sin importar lo que cueste. A todos ustedes dedico mi gran amor y mis logros.*

**Joselyn Albán**

## **DEDICATORIA**

*El siguiente proyecto dedico a mi Dios por haberme dado la sabiduría, el conocimiento y las fuerzas para salir adelante durante toda mi etapa universitaria, dedico este gran esfuerzo a mis queridos padres Milton y Mercedes que nunca me dejaron sola y que a pesar de las circunstancias supieron apoyarme en todo momento, a mis hermanos Paul, Bryan y Vanessa que me supieron aconsejar y apoyarme en todo momento, a mis tíos que me ayudaron y me recibieron en su hogar , a mi novio que supo apoyarme y a mis demás familiares que siempre me brindaron su ayuda pero sobre todos los consejos que era de gran importancia para mi vida, que todo con esfuerzo y dedicación lograremos llegar a la meta.*

*Alomoto Jesica*

# **UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**

## **EXTENSIÓN PUJILÍ**

### **TITULO: “ESTRATEGIAS MULTISENSORIALES Y LA DISLEXIA EN NIÑOS DE PREPARATORIA”**

#### **Autoras:**

Albán Toapanta Joselyn Angélica

Alomoto Chicaiza Jesica Estefanía

#### **RESUMEN**

En la actualidad, la dislexia es un trastorno de aprendizaje que afecta la habilidad de leer y escribir dificultando así su pronunciación y la identificación de letras, números o palabras, es así como este trastorno puede llegar a tener un impacto significativo en el rendimiento escolar de los niños. Estas dificultades subrayan la necesidad de diagnosticar estrategias multisensoriales que contribuyen a la prevención de la dislexia en niños de preparatoria. La metodología utilizada fue cualitativa, para determinar la relevancia de las estrategias multisensoriales y la dislexia en niños de preparatoria, con un diseño de investigación no experimental, el tipo de investigación fue bibliografía y de campo, empleando un método inductivo. Para la recolección de datos, se utilizaron técnicas de observación dirigidas a estudiantes y entrevistas a docentes. Se aplicó una ficha de observación a 32 estudiantes (17 niños y 16 niñas) para indagar el desempeño en actividades centradas en relacionar sonidos con letras, repetición de rimas o trabalenguas, si escribe correctamente su nombre, entre otros, mientras que dos docentes fueron entrevistadas para conocer su nivel de conocimiento sobre el tema. Los resultados obtenidos demostraron que los niños tienen dificultades en muchos aspectos básicos, en su mayoría en el área cognitiva siendo está muy esencial en su rendimiento escolar. En conclusión, las estrategias multisensoriales en el aula no solo fortalecen el proceso de enseñanza-aprendizaje, sino que también actúa como un mecanismo clave en la prevención de la dislexia, estas estrategias permiten que los niños logren una

mejor comprensión y retención, mejorando aspectos como la pronunciación y la decodificación de palabras.

**Palabras clave:** Estrategias multisensoriales, dislexia, aprendizaje significativo, desarrollo académico

## **TECHNICAL UNIVERSITY OF COTOPAXI**

### **EXTENSION PUJILÍ**

#### **TITLE: "MULTISENSORY STRATEGIES AND DYSLEXIA IN HIGH SCHOOL CHILDREN"**

**Authors:** Albán Toapanta Joselyn Angélica

Alomoto Chicaiza Jesica Estefanía

#### **ABSTRACT**

Currently, dyslexia is a learning disorder that affects the ability to read and write, thus making it difficult to pronounce and identify letters, numbers or words, this is how this disorder can have a significant impact on children's school performance. These difficulties underscore the need to diagnose multisensory strategies that contribute to the prevention of dyslexia in high school children. The methodology used was qualitative, to determine the relevance of multisensory strategies and dyslexia in high school children, with a non-experimental research design, the type of research was bibliography and field, using an inductive method. For data collection, observation techniques aimed at students and interviews with teachers were used. An observation sheet was applied to 32 students (17 boys and 16 girls) to investigate their performance in activities focused on relating sounds to letters, repetition of rhymes or tongue twisters, whether to write their name correctly, among others, while two teachers were interviewed to find out their level of knowledge on the subject. The results obtained showed that children have difficulties in many basic aspects, mostly in the cognitive area, which is very essential in their school performance. In conclusion, multisensory strategies in the classroom not only strengthen the teaching-learning process, but also act as a key mechanism in the prevention of dyslexia, these strategies allow children to achieve better comprehension and retention, improving aspects such as pronunciation and word decoding.

**Keywords:** Multisensory strategies, dyslexia, meaningful learning, academic development

## INDICE GENERAL

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN .....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORIA .....	ii
AVAL DEL TUTOR DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN .....	iii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN .....	iv
AGRADECIMIENTO .....	v
DEDICATORIA .....	vii
RESUMEN .....	ix
INDICE GENERAL.....	xi
INFORMACIÓN GENERAL .....	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	1
Contextualización del problema.....	1
JUSTIFICACIÓN .....	3
OBJETIVOS.....	3
General .....	3
Específicos .....	4
MARCO TEÓRICO.....	5
Antecedentes Investigativos.....	5
Constructivista.....	7
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA .....	7
ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA.....	7
Enseñanza Explícita y Sistemática.....	8
Aprendizaje Cooperativo.....	8
Lectura Guiada y Repetida.....	8
Gamificación y Aprendizaje Basado en el Juego.....	9
Estrategias de aprendizaje .....	9
Tipos de estrategias de aprendizaje.....	9
Estrategias cognitivas.....	9
Estrategias meta cognitivas .....	10
Estrategias expositivas .....	10
Estrategias interactivas.....	10
Estrategias basadas en la indagación.....	10
ESTRATEGIAS MULTISENSORIALES.....	10
Tipos de estrategias multisensoriales .....	11

Estrategias visuales .....	11
Estrategias auditivas.....	11
Estrategias táctiles .....	11
Estrategias kinestésicas .....	12
Estrategias olfativas y gustativas.....	12
Principios de las estrategias multisensoriales:.....	12
Participación activa: .....	12
Adaptación individual:.....	12
Refuerzo de conexiones neuronales: .....	12
Beneficios de las estrategias multisensoriales:.....	12
Mejora la memoria y comprensión:.....	12
Atiende a diversos estilos de aprendizaje:.....	12
Promueve la inclusión educativa: .....	13
Facilita la motivación:.....	13
Integración sensorial .....	13
Componentes clave de la integración sensorial.....	13
Recepción sensorial:.....	13
Procesamiento sensorial: .....	13
Respuesta adaptativa:.....	13
Estrategias basadas en la integración sensorial .....	13
Espacios de calma: .....	13
Actividades de movimiento:.....	13
Materiales multisensoriales: .....	14
Importancia de la integración sensorial.....	14
Métodos multisensoriales .....	14
Método María Montessori .....	14
Método Orton-Gillingham.....	14
Método Reggio Emilia .....	14
Principios del Método Reggio Emilia .....	15
Método Multisensorial de Fernald .....	15
Método Multisensorial VAK (Visual, Auditivo, Kinestésico).....	15
Rol del docente en estrategias multisensoriales .....	16
PROBLEMAS DE APRENDIZAJE .....	17
DISLEXIA .....	18
TIPOS DE DISLEXIA.....	18

Dislexia adquirida: .....	19
Dislexia evolutiva: .....	19
Dislexia fonológica: .....	19
Dislexia superficial: .....	19
Dislexia mixta: .....	19
Factores Genéticos .....	19
Factores neurobiológicos.....	20
Áreas del cerebro afectadas por la dislexia .....	20
Región temporal izquierda .....	20
Región parietal inferior .....	20
Región occipito-temporal.....	20
Conectividad cerebral.....	20
CARACTERÍSTICAS DE LA DISLEXIA .....	21
Dificultades en el desarrollo del lenguaje .....	21
Problemas en la conciencia fonológica .....	21
Dificultades en la memoria y atención.....	22
Problemas en la Coordinación motriz .....	22
Baja Motivación y frustración en el aprendizaje.....	22
Retraso en la adquisición del lenguaje oral .....	22
Problemas en la conciencia fonológica .....	22
Dificultades en la memoria de trabajo.....	23
Problemas de atención y concentración .....	23
Historial familiar de dislexia u otros trastornos del aprendizaje .....	23
Dificultades en habilidades motoras finas.....	23
Resistencia o frustración ante actividades relacionadas con la lectura .....	23
Uso de materiales visuales y táctiles .....	24
Técnicas de escritura multisensorial .....	24
Incorporación de música y rimas .....	24
Uso de tecnología educativa.....	24
Actividades físicas relacionadas con el aprendizaje.....	24
PREGUNTAS CIENTÍFICAS .....	25
MARCO METODOLOGICO.....	25
Enfoque de la Investigación .....	25
Diseño de la Investigación .....	25
Tipos de Investigación.....	25

Bibliográfica.....	26
Campo .....	26
MÉTODO.....	26
Inductivo .....	26
Observación.....	26
Instrumento .....	27
Lista de cotejo .....	27
Entrevista.....	27
Instrumento .....	27
Guía de preguntas.....	27
Población.....	27
Recopilación y procesamiento de información .....	28
Análisis e interpretación de la información recolectada .....	28
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS DE LA LISTA DE COTEJO .....	31
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LA ENTREVISTA A LA DOCENTE.....	38
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	38
Conclusiones .....	38
Recomendaciones.....	39
BIBLIOGRAFÍA.....	39

## **INFORMACIÓN GENERAL**

### **Título del Proyecto:**

“Estrategias multisensoriales y la dislexia en niños de preparatoria”

**Fecha de inicio:** octubre, 2024

**Fecha de finalización:** marzo, 2025

### **Lugar de ejecución:**

Barrio Rumipamba de las Rosas, parroquia la Matriz, cantón Salcedo, provincia de Cotopaxi, zona 3, Unidad Educativa “Alicia Marcuard de Yerovi”

**Carrera que auspicia:** Educación Inicial

**Proyecto de investigación vinculado:** Estrategias de intervención educativa asociadas a la dislexia en niños de Educación General Básica en los subniveles de básica y elemental de las instituciones educativas del cantón Pujilí.

### **Equipo de Trabajo:**

Joselyn Angélica Albán Toapanta

Jesica Estefanía Alomoto Chicaiza

Msc: Yolanda Paola Defaz Gallardo

### **Área de Conocimiento:**

Educación

**Línea de investigación:** Educación, comunicación y diseño para el desarrollo humano y social

**Sub líneas de investigación de la Extensión:** Prácticas pedagógico, didácticas, curriculares e inclusivas en las áreas del conocimiento.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **Contextualización del problema**

La dislexia es una de las dificultades de aprendizaje más frecuentes en la niñez que por su condición afecta directamente el desarrollo académico de los niños, dificultando su proceso de

lectura y escritura desde los primeros años escolares. Según la Organización Mundial de la Salud (citado en UNAM, 2022), aproximadamente el 10% de la población mundial padece dislexia, lo que equivale a cerca de 700 millones de personas. A pesar de su alta incidencia, muchos casos no se identifican a tiempo, lo que puede provocar rezago escolar, baja autoestima y dificultades en la socialización.

Esta problemática no solo afecta a nivel global, sino que también es evidente en distintos países. En el caso de España, Meneses (2006) menciona que uno de cada diez niños presenta dislexia, pero solo un tercio de ellos accede a terapias de apoyo, lo que repercute negativamente en su desarrollo académico, emocional y social. Esta falta de intervención temprana puede generar consecuencias a largo plazo, afectando incluso su desempeño en la vida adulta.

De manera similar, en Ecuador, la dislexia sigue representando un desafío en el sistema educativo. Para Cantos (2020) señala que, de cada diez niños, cuatro presentan dislexia, pero solo uno es diagnosticado y recibe atención adecuada (p. 11). Este dato refleja una preocupante falta de identificación temprana, lo que impide que los niños reciban el apoyo necesario para mejorar su rendimiento escolar.

Un estudio realizado en Cuenca, Por Calvo (2015) analizó la incidencia de la dislexia en 207 estudiantes de primaria y encontró que el 26,57% presentaba alguna tipo de dislexia, con una distribución del 36% presenta dislexia superficial, el 33% dislexia fonología y el 31% dislexia mixta. Estos datos subrayan la alta prevalencia y el problema de este trastorno.

En el contexto, en la Unidad Educativa “Alicia Marquard de Yerovi”, se identificó que los estudiantes de 5 a 6 años presentan dificultades al momento de recordar y reconocer letras, sonidos, números, colores, rimas y trabalenguas. Esto se debe a la falta de aplicación de estrategias lúdicas en el aula por parte de las docentes, haciendo uso de hojas de trabajo en las cuales repiten patrones, el aprendizaje se vuelve repetitivo y pasivo, haciendo que los niños pierden el interés al momento de aprender y participar en distintas actividades, lo que afecta en su proceso de enseñanza- aprendizaje generando desmotivación escolar. Esta situación genera diversas dificultades que afectan la formación de habilidades de lectura y escritura en los niños. Es importante recalcar que las estrategias que las docentes empleen sean cruciales en el proceso de aprendizaje.

El problema de investigación se centra en la siguiente pregunta:

¿Qué estrategias multisensoriales previenen la dislexia en los niños de preparatoria de la Unidad Educativa "Alicia Marcuard de Yerovi"?

## **JUSTIFICACIÓN**

La presente investigación, tiene como propósito diagnosticar estrategias multisensoriales y la dislexia en niños de preparatoria, considerando que, es una dificultad de aprendizaje que puede afectar el desarrollo académico emocional y social de los estudiantes, la información obtenida fue de gran **importancia** para prevenir esta dificultad.

Como **aporte**, el análisis teórico realizado sobre dislexia permitió identificar estrategias específicas que facilitarán el aprendizaje en el aula. Estas estrategias, como asociar sonidos con letras, practicar la lectura espejo, escribir en arena o utilizar pictogramas, se enfocan en fortalecer la conciencia fonológica. A través de este análisis, se ha demostrado que las estrategias multisensoriales pueden hacer una diferencia significativa en el desarrollo de los niños con dislexia.

Los principales **beneficiarios** de esta investigación son, los niños, ya que, con estas estrategias llegan a tener un aprendizaje más inclusivo y significativo, mejorando su rendimiento académico y su autoestima, en segundo lugar, las docentes, quienes adquieren valiosos conocimientos sobre dislexia y aprenden nuevas estrategias pedagógicas para implementar en el aula. Esto les permite mejorar su práctica educativa y responder de manera más efectiva a las necesidades de los niños.

En cuanto a la **viabilidad**, como investigadoras se contó con los recursos humanos y recursos económicos propios. Se obtuvo el permiso necesario de la Unidad Educativa "Alicia Marcuard de Yerovi", lo que facilitó aplicar el diagnóstico en la institución educativa. Los recursos tecnológicos permitieron la utilización de herramientas de apoyo y materiales educativos adecuados, mientras que la participación activa de las docentes y la colaboración institucional aseguraron el éxito de la investigación.

Finalmente, esta investigación proporciona información teórica sobre las estrategias multisensoriales que ayudan a la prevención de la dislexia en niños de preparatoria. Además, fomenta la creación de un entorno de aprendizaje inclusivo, donde docentes y estudiantes sean partícipes para superar las dificultades asociadas a este trastorno, promoviendo una educación de calidad, centrada a las situaciones individuales de cada niño.

## **OBJETIVOS**

### **General**

Diagnosticar estrategias multisensoriales y la dislexia en niños de preparatoria de la "Unidad Educativa Alicia Marcuard de Yerovi"

## Específicos

- Fundamentar teóricamente las estrategias multisensoriales y la dislexia en niños de preparatoria.
- Aplicar técnicas e instrumentos de recolección, para analizar las estrategias multisensoriales y la dislexia de los niños de preparatoria.
- Establecer conclusiones y recomendaciones del diagnóstico.

## ACTIVIDADES Y SISTEMA DE TAREAS

Objetivos Específicos	Actividades (Tareas)	Resultado de la actividad	Evidencias
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fundamentar teóricamente las estrategias multisensoriales y la dislexia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisar diferentes fuentes bibliográficas</li> <li>• Organizar contenidos en base a estrategias multisensoriales y la dislexia en niños de preparatoria</li> <li>• Sintetizar contenidos conceptuales sobre estrategias multisensoriales y la dislexia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Marco teórico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Marco teórico</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar técnicas e instrumentos de recolección, para analizar las estrategias multisensoriales y la dislexia de los niños de preparatoria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de los instrumentos para el diagnóstico sobre estrategias multisensoriales y la dislexia en niños de preparatoria</li> <li>• Validar los instrumentos</li> <li>• Aplicar los instrumentos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instrumentos de recolección de información</li> <li>• Validación de los instrumentos de recolección</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instrumentos de recolección de información</li> <li>• Validación de instrumentos de recolección</li> <li>• Informes de aplicación de instrumentos</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpretar la información con los resultados de la investigación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis e interpretación de los resultados obtenidos.</li> <li>• Elaboración de conclusiones y recomendaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar conclusiones y recomendaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informe de interpretación de los instrumentos</li> <li>• Presentación de conclusiones y recomendaciones.</li> </ul>
---	---	---	--

## MARCO TEÓRICO

### Antecedentes Investigativos

Este trabajo investigativo se desarrolló con la finalidad de, investigar diferentes autores y repositorios digitales sobre las estrategias multisensoriales y la dislexia en niños de preparatoria, por tal motivo se realizó una investigación a profundidad que permitió la realización de los siguientes antecedentes:

El estudio titulado "Detección Temprana de la Dislexia en la Etapa de Educación Infantil" (Journals Copmadrid, 2021) tiene como objetivo identificar signos tempranos de dislexia en niños en edad preescolar, específicamente en aquellos de 5 años, para implementar intervenciones oportunas que favorezcan su desarrollo académico y emocional. La investigación adoptó una metodología descriptiva y transversal, observando a un grupo de niños en entornos educativos. Los resultados mostraron que la identificación temprana de la dislexia facilita la aplicación de estrategias educativas adaptadas a las necesidades de los niños, lo que mejora tanto su rendimiento académico como su bienestar emocional.

En conclusión, el estudio subraya la importancia de la detección temprana de la dislexia, destacando que, al identificar el trastorno desde una edad temprana, se pueden evitar posibles dificultades académicas y proporcionar el apoyo adecuado para garantizar el éxito educativo de los niños. Este enfoque preventivo es fundamental para ofrecer una educación inclusiva y de calidad, reduciendo el impacto de la dislexia en el desarrollo académico de los estudiantes.

En otra investigación titulada "Estrategias de aprendizaje multisensorial en la lectura y escritura del segundo año de educación básica", realizada por Martínez y Pérez (2022), se exploró la efectividad de las estrategias multisensoriales en el desarrollo de las habilidades de lectoescritura en niños de 5 a 6 años. El objetivo principal del estudio fue identificar cómo las actividades que involucran varios sentidos pueden fortalecer las capacidades cognitivas y motoras de los estudiantes, específicamente en el área de la lectura y escritura. Utilizando un

enfoque cuantitativo y un diseño cuasi experimental, los investigadores implementaron diversas actividades que combinaban el uso de la vista, el oído, el tacto y el movimiento, con el fin de estimular el aprendizaje en los niños. Los resultados que se obtuvieron, revelaron que los niños que participaron en las actividades multisensoriales mejoraron significativamente sus habilidades de lectura y escritura, superando a los que recibieron instrucción tradicional. Los autores concluyeron que la integración de estrategias multisensoriales es altamente beneficiosa para el desarrollo cognitivo de los niños, promoviendo un aprendizaje más eficaz y adaptado a sus necesidades individuales. Así, subrayan la importancia de utilizar estos métodos para facilitar la adquisición de habilidades esenciales en la etapa preescolar.

González y Fernández (2023) llevaron a cabo una investigación titulada "Estrategias de Enseñanza Multisensorial para Niños con Dislexia" con el objetivo de analizar la efectividad de las estrategias multisensoriales en la mejora de las habilidades de lectura y escritura en niños con dislexia. Utilizando una metodología cuasi experimental, los autores asignaron a los niños en un grupo de intervención, que participó en actividades multisensoriales que combinaban estímulos visuales, auditivos y táctiles, y un grupo control que recibió instrucción tradicional. El argumento principal de este estudio es que, al integrar múltiples sentidos en el proceso de aprendizaje, los niños logran una mejor conexión entre los sonidos y las letras, lo cual favorece la decodificación y la comprensión lectora. Los resultados demostraron que los niños en el grupo de intervención mejoraron significativamente en sus habilidades de lectoescritura y mostraron una mayor motivación. Así, los autores concluyeron que las estrategias multisensoriales no solo son eficaces para el desarrollo académico, sino también para aumentar el compromiso de los estudiantes, lo que refuerza la importancia de incluir estas técnicas en el aula.

Estas investigaciones, subrayan la relevancia de las estrategias multisensoriales en el aprendizaje de niños con dislexia, destacando su eficacia para mejorar tanto la lectura como la escritura. Se ha demostrado que la detección temprana de la dislexia permite llevar a cabo intervenciones oportunas que benefician el desarrollo académico y emocional de los estudiantes. Además, la utilización de metodologías que integran múltiples sentidos no solo fortalece el aprendizaje, sino que también aumenta la motivación y el compromiso de los niños en el aula.

### **Enfoque Pedagógico**

## **Constructivista**

Para el análisis de estrategias multisensoriales, esta investigación se apoya en el enfoque constructivista, que sostiene que el aprendizaje es un proceso activo de construcción del conocimiento, apoyándose en las experiencias previas del estudiante. Según Saldarriaga-Zambrano (2016), el desarrollo cognitivo en los niños es un proceso continuo, en el que los esquemas mentales se desarrollan y se reconstruyen constantemente a partir de experiencias previas (p. 127). Este enfoque se adapta perfectamente a las necesidades de los niños con dislexia, ya que permite integrar diversas vías sensoriales y facilita un aprendizaje más profundo y duradero.

Las estrategias multisensoriales al estar alineadas con los principios del constructivismo, permiten que los estudiantes interactúen con el contenido de manera significativa, utilizando múltiples sentidos para construir su comprensión de los textos y conceptos. De esta manera, se fomenta un entorno de aprendizaje activo en el que los niños no solo leen o escriben, sino que también experimentan y manipulan el contenido, facilitando el aprendizaje de nuevas habilidades.

Finalmente, la fundamentación científica presentada en este capítulo demuestra que la dislexia es un trastorno complejo que afecta a un porcentaje significativo de niños en edad escolar. Sin embargo, el análisis de estrategias multisensoriales ofrece una solución viable y efectiva para prevenir y mitigar los efectos de la dislexia, mejorando el rendimiento académico de los estudiantes y favoreciendo a su desarrollo emocional. La combinación de estas estrategias con un enfoque pedagógico constructivista proporciona una base sólida para la intervención educativa, permitiendo que los estudiantes aprendan de manera más significativa y efectiva.

## **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA**

Las estrategias de enseñanza son recursos o procedimientos que los docentes utilizan para facilitar el aprendizaje de sus estudiantes. Su objetivo principal es promover aprendizajes significativos, haciendo que los alumnos sean participantes activos en su proceso educativo.

Según Díaz y Hernández (2002), las estrategias de enseñanza son "procedimientos que el agente de enseñanza utiliza de forma reflexiva y flexible para promover el logro de aprendizajes significativos" (p. 45). Esto significa que no se trata de un método rígido, sino de un conjunto

de acciones que el docente adapta según las necesidades del estudiante y el contexto de aprendizaje.

Cuando se desarrollan de manera adecuada, estas estrategias permiten a los alumnos desarrollar habilidades críticas y reflexivas que les serán útiles a lo largo de su vida. Chavez, (2020) destaca que “las estrategias de enseñanza constituyen un aspecto de suma importancia para el proceso educativo, por lo que se entiende como el conjunto de decisiones que toma un docente para orientar la enseñanza y promover el aprendizaje de sus alumnos” (p. 18).

Por lo tanto, las estrategias de enseñanza deben adaptarse a las capacidades, intereses y estilos de aprendizaje de los estudiantes. Esto no solo facilita la comprensión de los contenidos, sino que también fomenta un aprendizaje más autónomo y participativo.

### **Enseñanza Explícita y Sistemática**

Shaywitz (2020) destaca que la enseñanza debe seguir un proceso estructurado y progresivo, donde cada regla fonética se introduce de manera clara y ordenada antes de avanzar a conceptos más complejos. Este enfoque resulta clave para niños con dificultades en la lectura, ya que permite consolidar conocimientos mediante la repetición y la práctica constante. La enseñanza explícita favorece la comprensión del lenguaje, al proporcionar instrucciones detalladas y asegurarse de que cada estudiante domine una habilidad antes de aprender la siguiente.

### **Aprendizaje Cooperativo**

Según Johnson y Johnson (1999), el aprendizaje en equipo fomenta la colaboración entre los estudiantes, lo que puede ser particularmente beneficioso para quienes tienen dificultades con la lectura y la escritura. Al trabajar en pequeños grupos, los niños comparten conocimientos, refuerzan su autoestima y encuentran apoyo en sus compañeros. Esta metodología mejora la motivación y permite que los estudiantes desarrollen habilidades sociales mientras avanzan en su proceso de aprendizaje.

### **Lectura Guiada y Repetida**

Rasinski (2012) señala que la repetición de textos con acompañamiento docente contribuye al desarrollo de la fluidez lectora. A través de la lectura guiada, los niños pueden practicar la pronunciación, mejorar la comprensión de los textos y fortalecer la confianza en sus habilidades lectoras. Este método es especialmente útil para estudiantes con dislexia, ya que facilita el reconocimiento automático de palabras y reduce la carga cognitiva al leer.

## **Gamificación y Aprendizaje Basado en el Juego**

Gee (2007) plantea que la integración de dinámicas de juego en el aprendizaje ayuda a mantener el interés y la motivación de los estudiantes. A través de desafíos, recompensas y actividades interactivas, los niños pueden adquirir conocimientos de manera lúdica y significativa. Este enfoque es especialmente útil para quienes tienen dificultades en la lectura, ya que reduce la ansiedad ante el proceso de aprendizaje y convierte la enseñanza en una experiencia más atractiva y participativa.

## **Estrategias de aprendizaje**

### **Tipos de estrategias de aprendizaje**

Las estrategias de aprendizaje son procedimientos o recursos cognitivos que los estudiantes emplean de manera intencional para mejorar la adquisición, retención y aplicación de la información. Estas estrategias facilitan un aprendizaje más efectivo y autónomo.

Las estrategias de aprendizaje son técnicas y métodos que los estudiantes emplean de manera consciente para mejorar la adquisición, retención y aplicación de conocimientos. Estas estrategias permiten que el aprendizaje sea más efectivo y autónomo, ya que facilitan la comprensión profunda y la resolución de problemas. Según Monereo (2000), las estrategias de aprendizaje se definen como "un proceso de toma de decisiones (con mayor o menor grado de conciencia) en los cuales los estudiantes eligen y recuperan, de manera coordinada, los conocimientos que necesitan para cumplir una determinada demanda u objetivo relacionado con el aprendizaje" (p. 45).

Además de la memorización, las estrategias de aprendizaje fomentan una participación activa con los materiales, promoviendo un entendimiento profundo, el pensamiento crítico y el desarrollo de habilidades para la resolución de problemas. Estas técnicas incluyen la organización de la información, la elaboración de resúmenes, la realización de mapas conceptuales y la autoevaluación, entre otras. Al integrar estas estrategias en el proceso educativo, los estudiantes pueden mejorar su rendimiento académico y desarrollar habilidades que les serán útiles a lo largo de su vida.

### **Estrategias cognitivas**

Ayudan a los niños a pensar, recordar y organizar la información. Se usan mapas de ideas, dibujos y juegos de palabras. Si queremos que los niños entiendan una palabra nueva, les mostramos diferentes formas de usarla. Con la palabra "hoja", les enseñamos:

"La hoja del árbol cae en otoño." "Voy a escribir en esta hoja de papel." "La hoja del cuchillo está afilada." Así, los niños descubren que una misma palabra puede tener varios significados.

### **Estrategias meta cognitivas**

Enseñan a los niños a pensar sobre cómo aprenden y mejorar su memoria. Se usan preguntas y autoevaluación. Después de contar un cuento, el maestro pregunta: ¿Qué pasó en la historia? ¿Qué fue lo más difícil de entender?" Luego, los niños pueden dibujar lo que más les gustó o contar la historia con sus palabras. Esto les ayuda a entender mejor lo que escucharon.

### **Estrategias expositivas**

El maestro explica un tema de forma clara y estructurada. Se usan ejemplos, imágenes y demostraciones. Para enseñar los colores, el maestro muestra tarjetas y dice: "Este es rojo, este es azul, este es verde." Después, les pide que busquen en el aula objetos del mismo color.

### **Estrategias interactivas**

Los niños aprenden jugando, participando y compartiendo ideas con otros. Se usan juegos, debates y trabajo en equipo. En una actividad sobre animales, un niño imita el sonido de un animal y los demás intentan adivinar cuál es. También pueden hacer un dibujo en equipo de los animales que viven en la selva.

### **Estrategias basadas en la indagación**

Los niños exploran y descubren cosas por sí mismos. Se usan experimentos, preguntas y observación. Se les da semillas de frejol para que las coloquen en algodón con agua. Cada día observan qué pasa y el maestro les pregunta: ¿Qué crees que pasará mañana? ¿Por qué crees que las raíces salieron primero? Así, los niños aprenden a hacer preguntas y a buscar respuestas observando.

## **ESTRATEGIAS MULTISENSORIALES**

Las estrategias multisensoriales son aquellas que integran diversos sentidos como la vista, el oído, el tacto y el movimiento, lo que permite que cada persona las desarrolle y aplique a su propio ritmo y según su estilo de aprendizaje (Jiménez, 2024). Estas estrategias no solo facilitan la adquisición de información, sino que también promueven un aprendizaje más completo al involucrar más de un sentido, lo que mejora la forma en que los estudiantes procesan y retienen la información.

Por otro lado, Rojas et al. (2020) señalan que la multisensorialidad debe ser utilizada con prudencia, ya que un uso inadecuado de estas estrategias podría generar más dificultades que beneficios. En este sentido, es crucial que las actividades multisensoriales se adapten a las necesidades del entorno de aprendizaje. Además, los autores destacan la importancia de la creatividad al implementar estas estrategias. Al usar materiales y actividades que involucren varios sentidos, los estudiantes no solo aprenden de manera más activa, sino que también logran retener la información de forma más efectiva.

Un factor clave para el éxito de estas estrategias es contar con material sensorial adecuado, que facilite el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lectura y escritura. Este tipo de material amplía el conocimiento de los estudiantes, mejora su preparación y, en general, optimiza el desarrollo de las actividades en el aula. Como resultado, el aprendizaje se vuelve más significativo, ya que los estudiantes no solo memorizan, sino que experimentan y comprenden la información de manera más profunda.

### **Tipos de estrategias multisensoriales**

#### **Estrategias visuales**

Las estrategias visuales ayudan a los niños a aprender usando imágenes, colores y dibujos. Los niños de 5 a 6 años entienden mejor cuando ven gráficos, ilustraciones o letras grandes y coloridas. Esto les facilita aprender a leer y escribir. Usar tarjetas con imágenes y palabras para que los niños asocien la palabra con el dibujo, como mostrar una imagen de un perro junto a la palabra "perro".

#### **Estrategias auditivas**

Se utilizan sonidos y canciones para mejorar el aprendizaje. Los niños pequeños recuerdan mejor las palabras y conceptos cuando los escuchan en canciones, cuentos o rimas. Cantar el abecedario o una canción sobre los números ayuda a los niños a memorizar y aprender jugando.

#### **Estrategias táctiles**

Estas estrategias permiten aprender tocando y explorando diferentes texturas. A los niños les gusta tocar y manipular materiales porque esto hace que el aprendizaje sea más divertido y significativo. Darles letras de papel de lija o plastilina para que puedan sentir su forma mientras aprenden a reconocerlas.

**Estrategias kinestésicas**

Aprender a través del movimiento y el juego. Los niños recuerdan mejor cuando se mueven mientras aprenden, porque esto los mantiene activos y motivados. Jugar a "saltar en las letras", colocando carteles con letras en el suelo y pidiendo a los niños que salten sobre la letra correcta cuando se la mencionen.

**Estrategias olfativas y gustativas**

Se usan olores y sabores para reforzar el aprendizaje. Relacionar olores y sabores con conceptos ayuda a que los niños recuerden mejor la información. Dar frutas con diferentes olores y sabores mientras se aprende sobre sus nombres y colores.

De todo aquello mencionado se percibe la aplicabilidad que poseen las estrategias multisensoriales, porque atiende las necesidades educativas de los estudiantes, las dificultades de aprendizaje y los obstáculos en el proceso de enseñanza. Las estrategias tienen un carácter práctico y de fácil manejo en todos los contextos y con grupo de estudiantes muy diverso. Puesto que, la intención es adquirir un aprendizaje claro, estructurado y significativo.

**Principios de las estrategias multisensoriales:**

**Participación activa:** Los estudiantes se convierten en protagonistas de su aprendizaje, interactuando directamente con los materiales y actividades. Esto les permite involucrarse más y comprender mejor los contenidos.

**Adaptación individual:** Las estrategias multisensoriales se ajustan a los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes, ya sea visual, auditivo o kinestésico. Esto garantiza que cada estudiante reciba la información de una forma que se adapta a su modo de aprender.

**Refuerzo de conexiones neuronales:** Al combinar varios estímulos sensoriales, se fortalecen las redes neuronales del cerebro. Este proceso facilita la retención y comprensión de la información, ya que el aprendizaje se vuelve más completo y duradero.

**Beneficios de las estrategias multisensoriales:**

**Mejora la memoria y comprensión:** La exposición a diversos estímulos sensoriales favorece la retención a largo plazo, ayudando a los estudiantes a recordar mejor la información.

**Atiende a diversos estilos de aprendizaje:** Dado que cada estudiante tiene preferencias sensoriales distintas, las estrategias multisensoriales les brindan más oportunidades para comprender el contenido de acuerdo con sus necesidades específicas.

**Promueve la inclusión educativa:** Estas estrategias permiten que estudiantes con necesidades educativas especiales (NEE) participen activamente en el aprendizaje, garantizando que todos los alumnos tengan la oportunidad de acceder a la información de manera equitativa.

**Facilita la motivación:** Las actividades multisensoriales son dinámicas, atractivas y variadas, lo que incrementa el interés y la motivación de los estudiantes por aprender.

### **Integración sensorial**

Nuestro organismo está preparado para interactuar con el mundo a través de una red compleja de receptores distribuidos por todo el cuerpo, los cuales constantemente envían información a nuestro sistema nervioso sobre lo que ocurre tanto a nuestro alrededor como dentro de nosotros mismos (Yolanda, 2014). Aunque estamos familiarizados con los cinco sentidos tradicionales (vista, oído, gusto, tacto y olfato), también contamos con sistemas adicionales, como el sistema propioceptivo y el sistema vestibular, que desempeñan un papel clave en la integración sensorial.

La integración sensorial puede definirse como un proceso neurológico mediante el cual el cerebro organiza e interpreta los estímulos provenientes de los sentidos, generando respuestas adecuadas y funcionales. Esta capacidad es esencial para el aprendizaje, el comportamiento y la participación activa en las actividades diarias. En este sentido, la integración sensorial permite que los individuos procesen eficientemente los estímulos sensoriales y respondan de forma apropiada a su entorno, facilitando el desarrollo de habilidades motoras, cognitivas y sociales (Yolanda, 2014).

### **Componentes clave de la integración sensorial**

**Recepción sensorial:** Los sentidos captan los estímulos provenientes del entorno.

**Procesamiento sensorial:** El cerebro organiza y clasifica la información recibida para entenderla.

**Respuesta adaptativa:** El individuo responde de manera adecuada a los estímulos, lo que facilita su adaptación al entorno.

### **Estrategias basadas en la integración sensorial**

**Espacios de calma:** Crear áreas en el aula donde los estudiantes puedan relajarse y regular su estimulación sensorial, ayudando a reducir el estrés y promoviendo la concentración.

**Actividades de movimiento:** Incorporar ejercicios físicos, como saltos, estiramientos o yoga, para mejorar la concentración, la coordinación y la autorregulación emocional.

**Materiales multisensoriales:** Utilizar herramientas como pelotas táctiles, texturas variadas, luces suaves o sonidos calmantes, que favorecen la estimulación sensorial de manera controlada y eficiente.

### **Importancia de la integración sensorial**

La integración sensorial es esencial para el desarrollo de habilidades motoras, académicas y sociales. Cuando el procesamiento sensorial es adecuado, los niños pueden concentrarse mejor, regular sus emociones de forma efectiva, coordinar sus movimientos y aprender nuevas habilidades de manera más eficiente. El uso de estrategias basadas en la integración sensorial, como las mencionadas anteriormente, facilita un entorno de aprendizaje más inclusivo y adecuado para los estudiantes, promoviendo su bienestar general y éxito académico.

### **Métodos multisensoriales**

#### **Método María Montessori**

A finales del siglo XIX, la educadora italiana María Montessori desarrolló un enfoque pedagógico que pone énfasis en el aprendizaje a través de la estimulación sensorial. Montessori propuso que la estimulación sensorial temprana ayuda a desarrollar habilidades esenciales, como la percepción, el descubrimiento y el razonamiento independiente. Para ello, diseñó materiales específicos que involucran los sentidos del tacto, la vista, el oído y el olfato, con el objetivo de facilitar el aprendizaje autónomo y la exploración (Montessori, 1912).

#### **Método Orton-Gillingham**

Desarrollado en la década de 1930 por Samuel Orton y Anna Gillingham, este método se centra en la enseñanza de la lectura y la escritura mediante técnicas multisensoriales, estructuradas y secuenciales. Específicamente diseñado para estudiantes con dislexia y otras dificultades de lectura, el enfoque utiliza la vista, el oído y el tacto para conectar las letras con sus sonidos correspondientes. Esto facilita tanto la decodificación como la comprensión lectora, mejorando la capacidad de los estudiantes para procesar y comprender la información escrita (Orton y Gillingham, 2024).

#### **Método Reggio Emilia**

El Método Reggio Emilia, desarrollado por Loris Malaguzzi en Italia después de la Segunda Guerra Mundial, se basa en la idea de que los niños aprenden mejor cuando exploran el mundo a través de múltiples sentidos. Este enfoque fomenta la creatividad, la experimentación y el trabajo colaborativo, alentando a los estudiantes a interactuar con su entorno de manera activa

y sensorial. Según Malaguzzi (1993), el aprendizaje infantil debe ser un proceso multisensorial y social en el que los niños exploran el mundo mediante "sus cien lenguajes", los cuales incluyen la pintura, la música, la danza, la construcción y el juego.

### **Principios del Método Reggio Emilia**

**Aprendizaje a través de los sentidos:** El método utiliza materiales diversos como arcilla, pintura, luz, sombras, texturas y sonidos para estimular la exploración sensorial. Los niños pueden tocar, ver, escuchar y manipular objetos, lo que les permite construir su conocimiento a partir de experiencias sensoriales directas.

**El ambiente como tercer maestro:** Los espacios de aprendizaje están cuidadosamente diseñados para fomentar la autonomía y la curiosidad. Los ambientes se organizan en zonas con estímulos sensoriales variados, como áreas de arte, música y experimentación con materiales naturales.

**Aprendizaje basado en proyectos:** Los niños desarrollan proyectos de investigación sobre temas que les interesan, integrando el lenguaje, la ciencia y el arte de forma multisensorial. Un ejemplo sería un proyecto sobre el agua, que podría incluir experimentos físicos, modelado en arcilla y representaciones visuales.

### **Método Multisensorial de Fernald**

Grace Fernald, psicóloga educativa, desarrolló un enfoque multisensorial para la enseñanza de la lectura y la escritura que combina los canales visual, auditivo, kinestésico y táctil. Este método implica que los estudiantes tracen letras y palabras mientras las pronuncian en voz alta, combinando el movimiento físico con la percepción visual y auditiva. Al integrar estos canales sensoriales, el método refuerza las conexiones neuronales asociadas con el lenguaje escrito, lo que ha demostrado ser particularmente efectivo para estudiantes con dificultades de aprendizaje (Fernald, 1943).

### **Método Multisensorial VAK (Visual, Auditivo, Kinestésico)**

Este método se basa en la teoría de que las personas tienen diferentes estilos de aprendizaje: visual, auditivo o kinestésico. Las estrategias de enseñanza VAK incorporan actividades que estimulan estos tres canales sensoriales para mejorar la retención y comprensión de la información. Por ejemplo, para enseñar un concepto, un educador podría usar diagramas (visual), discusiones en grupo (auditivo) y actividades prácticas (kinestésico) para abordar las

diversas preferencias de aprendizaje de los estudiantes. La implementación de estos métodos multisensoriales en el aula tiene el potencial de atender las diversas necesidades y estilos de aprendizaje de los estudiantes, creando un ambiente más inclusivo y efectivo. Estos enfoques, al integrar diferentes sentidos en el proceso educativo, favorecen la comprensión, la retención de información y la motivación de los estudiantes, ofreciendo una experiencia educativa más rica y dinámica.

### **Rol del docente en estrategias multisensoriales**

El papel del docente en la aplicación de estrategias multisensoriales es clave para un aprendizaje más inclusivo y enriquecedor. Como señalan García y López (2021), cada estudiante aprende de manera diferente, por lo que es esencial que los docentes adapten sus métodos de enseñanza involucrando diversos sentidos. Integrar lo visual, lo auditivo y lo kinestésico no solo ayuda a mejorar la comprensión, sino que también facilita la conexión con los contenidos (Vázquez et al., 2020).

Además, el docente no solo transmite conocimientos, sino que también crea un ambiente de aprendizaje que motiva la participación, la creatividad y la curiosidad. En este sentido, Pérez y Fernández (2019) destacan la importancia de involucrar a los estudiantes en actividades que estimulen su autonomía y fomenten su imaginación. Cuando los alumnos experimentan, exploran y construyen su propio aprendizaje, la retención y aplicación del conocimiento mejoran considerablemente. El docente es mediador clave en la implementación de estrategias multisensoriales su papel incluye:

- Identificar las necesidades específicas de los estudiantes
- Diseñar actividades que integren diferentes estímulos sensoriales.
- Evaluar la efectividad de las estrategias y ajustarlas según los resultados.
- Fomentar un ambiente inclusivo donde todos los estudiantes pueden participar activamente.

El docente juega un papel fundamental en la implementación de estrategias multisensoriales, ya que debe adaptar su enseñanza a las necesidades y estilos de aprendizaje de los estudiantes. Su rol va más allá de la transmisión de conocimientos, convirtiéndose en un facilitador del aprendizaje mediante la integración de experiencias sensoriales.

## PROBLEMAS DE APRENDIZAJE

Históricamente, la investigación sobre los problemas de aprendizaje ha transitado desde un enfoque primordialmente biológico hacia una perspectiva más integradoras. Desde el punto de vista de la teoría cognitiva se sugiere que estas dificultades se derivan de problemas en la forma en el cerebro procesa y almacena la información, afectando áreas como la atención y la memoria (Lestón, 2019). En contraste, el enfoque socio-conductista enfatiza la influencia del entorno educativo y social, destacando que la interacción de docentes y compañeros puede favorecer la superación de estas barreras (Elisa, 2011).

El estudio de estos problemas de aprendizaje, mencionan que es un conjunto de dificultades que afecta la adquisición, procesamiento y expresión de información en el ámbito educativo, estas dificultades pueden manifestarse en áreas como la lectura, escritura y matemáticas teniendo así importantes repercusiones en el rendimiento escolar e integración social de los estudiantes (García, 2020).

Es por eso que, estas dificultades persisten en habilidades académicas fundamentales, aun cuando el individuo cuenta con una capacidad intelectual adecuada y ha recibido una instrucción convencional. Estas dificultades no se deben a un déficit global de inteligencia, sino que emerge la interacción compleja de factores neurológicos, cognitivos y ambientales que afectan la manera en la que procesa la información (Stroke, n.d)

Entre los déficits más significativos que los estudiantes pueden presentar al momento de leer, escribir y utilizar el razonamiento numérico, las dificultades de aprendizaje pueden manifestarse de diversas formas. Sin embargo, existen ciertos indicadores que permiten reconocer la intensidad del déficit, como los que señalan Romero y Lavigne (2004) en Dificultades en el Aprendizaje: Unificación de criterios diagnósticos.

**Gravedad:** Parte desde la perspectiva de las personas que presentan esta dificultad. Implica la importancia del problema, ausencia de remisión espontánea y una intervención especializada.

**Afectación:** Se enfoca en el carácter predominante de las áreas afectadas que produce esta dificultad de aprendizaje las cuales son: procesos, funciones y conductas.

**Cronicidad:** Indica el tiempo de duración del problema y la recuperación espontánea mediante una intervención específica desde diferentes perspectivas: psicopedagógico, psicoterapéutico y médico social. En tal sentido, existe una diversidad de problemas de aprendizaje que pueden

afectar al rendimiento académico de los estudiantes entre aquellas dificultades se encuentra la dislexia y dificultad de lectura y escritura del cual se centra esta investigación.

## **DISLEXIA**

La dislexia es un trastorno de aprendizaje que afecta a la precisión y fluidez en la lectura, así como la capacidad de escritura y la ortografía. Aunque no está relacionada con la inteligencia, las personas con dislexia enfrentan desafíos en el ámbito educativo y profesional sino reciben un diagnóstico e intervención adecuada. Estos trastornos han sido ampliamente estudiados diferentes enfoques incluyendo la neurociencia y la educación con el fin de comprender su origen y desarrollar las estrategias para su tratamiento. Se considera una dificultad específica de aprendizaje que impacta la decodificación de palabras debido al déficit en el procesamiento fonológico. Se manifiesta desde la infancia y puede persistir en la adultez si no se aborda correctamente (Clinic, 2022). Por ello, estudios neurológicos demuestran que las personas con dislexia presentan diferentes estructuras en el área cerebral vinculadas con el lenguaje y la lectura como aquel que afecta la identificación y manipulación de los de los sonidos del habla (Martinez, 2024).

Es así como, desde una perspectiva científica donde (Institute, s.f) define a la dislexia como un trastorno de aprendizaje que dificulta la lectura precisa y fluida. Esta condición no es el resultado de una falta de inteligencia o esfuerzo, sino de diferencias en la manera en el que el cerebro procesa el lenguaje escrito. Aunque la dislexia no tiene cura, con una intervención temprana y métodos de enseñanza adecuados las personas pueden mejorar significativamente sus habilidades lectoras y superar muchas de las barreras que esta condición impone en el entorno educativo y profesional

Desde el punto de vista de Gayan (2001), propone que la dislexia no debe ser vista como una enfermedad que se tiene o que no se tiene, sino más bien como un síndrome que abarca una variedad de síntomas que puede variar en intensidad la etimología y el diagnóstico de la dislexia depende de una gran medida de los síntomas considerados críticos. Aunque existen diversas teorías en el año 2000 la dislexia se entiende principalmente como una dificultad de aprendizaje relacionado estrechamente con trastornos de lectura y lenguaje más que en áreas como las matemáticas, problemas de atención o dificultades motores

## **TIPOS DE DISLEXIA**

La dislexia al ser un trastorno de aprendizaje que se manifiesta de diversas formas y su clasificación ha sido objeto de estudio en la literatura científica. A continuación, (UNIR, 2022) presentan los principales tipos de dislexia identificados.

**Dislexia adquirida:** Ocurre como consecuencia de una lesión cerebral en individuos que previamente no presentaban dificultades lectoras. Esta forma de dislexia puede manifestarse en cualquier etapa de la vida y suele estar asociada a daños neurológicos específicos.

**Dislexia evolutiva:** Este tipo de dislexia tiene un origen neurobiológico y se manifiesta desde la infancia, sin que exista una lesión cerebral evidente. Se cree que está relacionada con factores genéticos que afecta el desarrollo de habilidades lectoras. Dentro de la dislexia evolutiva, se distingue subtipos de dislexia entre ellas tenemos la fonológica y la dislexia superficial.

**Dislexia fonológica:** Se caracteriza por dificultades en el procesamiento de los sonidos del habla, lo que afecta la capacidad para leer palabras desconocidas o pseudopalabras. Las palabras con este tipo de dislexia tienden a cometer errores a leer palabras nuevas y presentar una lectura lenta y laboriosa.

**Dislexia superficial:** Implica dificultades en la ruta visual de lectura, lo cual lleva a problemas para reconocer palabras de forma global. Los individuos con dislexia superficial suelen depender en exceso de la decodificación fonológica, lo que les dificulta leer palabras irregulares y puede afectar la comprensión lectora.

**Dislexia mixta:** También conocida como dislexia profunda, combina características de dislexia fonológica y superficial las personas con dislexia mixta presentan dificultades tanto en la ruta fonológica como en la visual lo cual afecta significativamente su capacidad lectora y comprensiva.

Es importante destacar que la manifestación de la dislexia puede variar entre individuos, y una evolución detallada es esencial para determinar el tipo específico y diseñar intervenciones adecuadas.

## **CAUSAS DE LA DISLEXIA Y REGIONES CEREBRALES AFECTADAS**

La dislexia al ser un trastorno de aprendizaje de origen neurobiológico caracterizada por las dificultades en la fluidez, el reconocimiento de palabras, así como también por problemas en la decodificación y ortografía, debido a diferencias en la estructura y conectividad de ciertas regiones cerebrales. Diversas investigaciones han identificado que áreas del cerebro presentan alteraciones en las personas con dislexia lo que contribuye a sus dificultades para procesar el lenguaje escrito (Guinevere, 2020)

### **Factores Genéticos**

Para (Guinevere, 2020) Estudios han demostrado que la dislexia tiene una base genética significativa. Se ha encontrado en varios genes están vinculados a dificultades con la lectura y el procesamiento de lenguaje. Estos genes pueden influir en el desarrollo del cerebro y en la

manera en el que las neuronas se comunican entre sí. Por lo tanto, Es probable que las dificultades de lectura no se deben a un solo Gen, sino una interacción compleja de múltiples genes factores genéticos.

### **Factores neurobiológicos**

Por otro lado, Soriano-Ferrera y Piedra-Martínez (2014) mencionan que investigaciones realizadas con técnicas de neuroimagen han revelado diferencias en la estructura y función del cerebro de personas con dislexia en comparación con aquellas sin el trastorno. Estas diferencias se observan principalmente en áreas relacionadas con el procesamiento del lenguaje y la lectura.

### **Áreas del cerebro afectadas por la dislexia**

La dislexia está asociada con alteraciones en varias regiones cerebrales, especialmente en el hemisferio izquierdo, que es el dominante para el lenguaje en la mayoría de las personas.

### **Región temporal izquierda**

Una de las áreas más implicadas en la dislexia es la región temporal izquierda, que incluye el giro temporal Superior y el área de Wernicke. Esta región está involucrada en la decodificación fonológica, es decir, en la capacidad de relacionar los sonidos del habla con sus representaciones escritas. En individuos con dislexia, se ha observado una menor activación en esta área durante tareas de lectura, lo que sugiere dificultades en el procesamiento de los sonidos de lenguaje (Change, s.f)

### **Región parietal inferior**

Otra área afectada en esta región es la parietal inferior que incluye el giro Supra marginal y el giro angular esta región está implicada en la integración de información visual y auditiva lo que es crucial para la conversión de letras en sonidos y viceversa. Alteraciones en esta área pueden dificultar la asociación entre las representaciones visuales de las letras y sus correspondientes sonidos con una habilidad esencial para la lectura fluida (Change, s.f)

### **Región occipito-temporal**

Esta región occipito-temporal que incluye el área de la forma visual de las palabras es fundamental para el conocimiento rápido y automático de las palabras escritas. En personas con dislexia, se ha encontrado una mayor activación en esta área lo que puede explicar la dificultad para reconocer palabras de manera automática y fluida (Infobae, 2024).

### **Conectividad cerebral**

Además de las diferencias en la activación de áreas específicas, estudios han demostrado que las personas con dislexia representan alteraciones en la conectividad entre las regiones. Por ejemplo, la comunicación entre áreas frontales y temporales puede estar comprometida de lo

que afecta la coordinación de procesos necesarios para la lectura eficiente. Estas alteraciones en la conectividad pueden contribuir a las dificultades en la integración de información fonológica y ortográfica (Change, s.f)

A lo largo de la historia, la comprensión de las causas de la dislexia ha evolucionado significativamente. Inicialmente, se atribuía a problemas de visión, situando su estudio en el ámbito de la oftalmología. Sin embargo, investigaciones posteriores han vinculado la dislexia a factores neurológicos y genéticos. Según Mayo Clinic (2022), la dislexia suele ser hereditaria y está relacionada con ciertos genes que afectan la forma en que el cerebro procesa la lectura y el lenguaje.

En cuanto a las causas neurológicas, se ha observado que las personas con dislexia presentan diferencias en la estructura y función de áreas cerebrales involucradas en el procesamiento del lenguaje. Estas diferencias pueden deberse a anomalías en las conexiones neuronales, las cuales se hacen evidentes alrededor de los siete u ocho años, cuando los niños adquieren la habilidad de leer. Además, se ha comprobado que los individuos con dislexia utilizan diferentes partes del cerebro al aprender y aplicar nuevos conocimientos.

### **CARACTERÍSTICAS DE LA DISLEXIA**

La dislexia en niños de preparatoria se manifiesta a través de una serie de señales tempranas que pueden indicar dificultades en el desarrollo del lenguaje y la adquisición de habilidades de escritura. Para, Mayo Clinic (2022), los niños con dislexia pueden presentar problemas en la identificación de sonidos del habla, dificultades para recordar secuencias de letras o números y una menor capacidad para reconocer palabras rimas. Además, el (Institute, s.f), destaca que los niños con dislexia pueden invertir las letras, como leer "sol" como "los", y tener problemas para pronunciar palabras nuevas y reconocer las que ya conocen

#### **Dificultades en el desarrollo del lenguaje**

Los niños con dislexia en esta etapa pueden mostrar un desarrollo tardío del lenguaje, con problemas para estructurar oraciones completas y comprender instrucciones simples (Institute, s.f) Además, pueden tener dificultades para ampliar su vocabulario y recordar el nombre de objetos cotidianos, lo que afecta su comunicación en el aula y en su entorno familiar.

#### **Problemas en la conciencia fonológica**

Uno de los indicadores más relevantes de la dislexia en edad temprana es la dificultad en la conciencia fonológica, que se refiere a la capacidad de segmentar y manipular los sonidos del habla (Dislexia, 2024). Los niños pueden tener problemas para identificar palabras que riman, dividir palabras en sílabas o reconocer sonidos iniciales y finales, en una palabra.

**Dificultades en la memoria y atención**

Los niños en edad preparatoria con dislexia pueden presentar problemas en la memoria de trabajo, lo que les dificulta recordar secuencias de letras, números o instrucciones verbales complejas (Dislexia, 2024). También es común que tengan un tiempo de respuesta más lento al procesar información oral o escrita.

**Problemas en la Coordinación motriz**

Investigaciones han señalado que algunos niños con dislexia pueden experimentar dificultades en la coordinación motriz fina y gruesa, afectando su capacidad para realizar actividades como colorear dentro de los límites, recortar con tijeras o atarse los zapatos (Dislexia, 2024).

**Baja Motivación y frustración en el aprendizaje**

A medida que los niños comienzan a enfrentarse a tareas de lectura y escritura en el aula, pueden experimentar frustración al notar que tienen más dificultades que sus compañeros. Esto puede llevar a una disminución en la motivación por aprender, resistencia a participar en actividades relacionadas con la lectura y ansiedad ante los procesos de enseñanza (Dislexia, 2024).

**NIÑOS DE 5 A 6 AÑOS CON INDICADORES DE UNA POSIBLE DISLEXIA**

La dislexia es un trastorno del aprendizaje que afecta la adquisición y desarrollo de habilidades lectoras y de escritura. En niños de 5 a 6 años, es crucial identificar tempranamente los indicadores de una posible dislexia para implementar intervenciones adecuadas que faciliten su proceso educativo. A continuación, se detallan los principales indicadores respaldados por investigaciones actuales:

**Retraso en la adquisición del lenguaje oral**

Los niños con dislexia pueden experimentar un retraso en el desarrollo del lenguaje oral, manifestando dificultades para pronunciar ciertos fonemas o grupos de fonemas, así como confusión al pronunciar palabras similares. Estas dificultades pueden ser indicativas de problemas en la conciencia fonológica, una habilidad fundamental para el aprendizaje de la lectura (Allende y Wernli, 2021).

**Problemas en la conciencia fonológica**

La conciencia fonológica se refiere a la capacidad de identificar y manipular los sonidos del habla. Los niños con dislexia suelen tener dificultades para reconocer palabras que riman, dividir palabras en sílabas o identificar sonidos iniciales y finales, en una palabra. Estas dificultades afectan la capacidad de decodificación durante la lectura (Dislexia, 2024).

**Dificultades en la memoria de trabajo**

La memoria de trabajo es esencial para procesar y almacenar información temporalmente. Los niños con dislexia pueden presentar dificultades para recordar secuencias de letras, números o instrucciones verbales complejas, lo que puede interferir en tareas académicas básicas (Asandis, 2010).

**Problemas de atención y concentración**

Es común que los niños con dislexia se distraigan fácilmente durante actividades que implican lectura o escritura, mostrando falta de persistencia en tareas que requieren esfuerzo mental sostenido. Esta falta de atención puede deberse a las dificultades que experimentan al procesar la información escrita (Barba et al., s.f)

**Historial familiar de dislexia u otros trastornos del aprendizaje**

La presencia de antecedentes familiares de dislexia u otros trastornos del aprendizaje puede aumentar la probabilidad de que un niño presente dislexia, sugiriendo una predisposición genética (Mentelex, 2015)

**Dificultades en habilidades motoras finas**

Algunos niños con dislexia pueden mostrar problemas en la coordinación motora fina, como una escritura poco legible o dificultad para realizar tareas que requieren precisión manual. Estas dificultades pueden estar relacionadas con problemas en el procesamiento secuencial y la integración sensorial (Gutierrez y Pozo, 2022)

**Resistencia o frustración ante actividades relacionadas con la lectura**

Debido a las dificultades que enfrentan, los niños con dislexia pueden mostrar desinterés, evitación o ansiedad al participar en actividades que implican lectura o escritura. Esta resistencia puede deberse a experiencias previas de fracaso o frustración (Ipiales, 2024)

Identificar estos indicadores a una edad temprana es crucial para implementar estrategias de intervención que mitiguen las dificultades asociadas a la dislexia. Intervenciones tempranas pueden mejorar significativamente las habilidades lectoras y escritoras, así como el bienestar emocional del niño. Es recomendable que educadores y padres estén atentos a estos signos y consulten con especialistas en caso de sospecha (Cannock, 2025).

**ESTRATEGIAS MULTISENSORIALES QUE BENEFICIEN A LOS NIÑOS CON DISLEXIA**

Las estrategias multisensoriales son enfoques educativos que integran múltiples sentidos: como la vista, el oído y el tacto para facilitar el aprendizaje en niños con dislexia. Estas técnicas permiten que los estudiantes experimenten la información de diversas maneras, reforzando la comprensión y la retención. A continuación, se presentan algunas de las estrategias más efectivas respaldadas por fuentes confiables:

### **Uso de materiales visuales y táctiles**

Incorporar materiales que estimulen tanto la vista como el tacto puede ser altamente beneficioso. Por ejemplo, utilizar tarjetas de letras y palabras permite que los niños vean y toquen las letras mientras las aprenden. Además, actividades como trazar letras en arena o arroz ofrecen una experiencia táctil que refuerza la memoria y la comprensión (LeoTeo, 2024)

### **Técnicas de escritura multisensorial**

La enseñanza de la escritura a mano mediante técnicas multisensoriales ayuda a los niños con dislexia a mejorar sus habilidades motoras finas y la formación de letras. Actividades como trazar letras en el aire con el dedo o escribirlas en superficies con texturas proporcionan estímulos visuales y táctiles que facilitan el aprendizaje (Morin, 2024)

### **Incorporación de música y rimas**

La música y las rimas pueden mejorar la conciencia fonológica y la memoria en niños con dislexia. Actividades como cantar canciones que enfatizan sonidos y palabras ayudan a los estudiantes a reconocer patrones lingüísticos de manera divertida y efectiva (Perejon, 2024)

### **Uso de tecnología educativa**

Herramientas tecnológicas que combinan elementos visuales, auditivos y táctiles pueden ser útiles. Aplicaciones y programas diseñados para niños con dislexia ofrecen ejercicios interactivos que refuerzan el aprendizaje de manera multisensorial (LeoTeo, 2024)

### **Actividades físicas relacionadas con el aprendizaje**

Incorporar movimientos físicos en las lecciones puede ayudar a los niños a procesar información de manera más efectiva. Por ejemplo, caminar sobre el contorno de una letra dibujada en el piso combina el aprendizaje visual con la actividad física, reforzando la memoria y la comprensión (Garcia, 2029).

Implementar estas estrategias de manera consistente y adaptada a las necesidades individuales de cada niño puede mejorar significativamente sus habilidades de lectura y escritura. Es recomendable que educadores y padres colaboren para crear un entorno de aprendizaje que

estimule múltiples sentidos, facilitando así el desarrollo académico y emocional de los niños con dislexia.

## **PREGUNTAS CIENTÍFICAS**

¿Cuáles son los contenidos teóricos y conceptuales en los que se enmarcan las estrategias multisensoriales y la dislexia?

¿Cuáles son los instrumentos de recolección de datos serán aplicados para la recolección de información?

¿Qué resultados se obtuvo con la aplicación de los instrumentos?

## **MARCO METODOLOGICO**

### **Enfoque de la Investigación**

En este trabajo investigativo se centró bajo el enfoque cualitativo, mismo que se enmarca en el paradigma científico naturalista, el cual, como señala Barrantes (2014), es denominado naturalista-humanista o interpretativo, y cuyo interés “se centra en el estudio de los significados de las acciones humanas y de la vida social” (p. 82). Por lo tanto, en el desarrollo de esta investigación se utiliza este enfoque para determinar la relevancia de las estrategias multisensoriales y la dislexia en niños de preparatoria.

### **Diseño de la Investigación**

Este estudio se basó en un **diseño no experimental**, lo que significa que se realiza en un entorno natural sin intentar modificar o controlar las variables del estudio. El propósito es observar cómo ocurren los fenómenos tal y como se dan en la vida real, sin intervenir en ellos, nos enfocamos en diagnosticar como las estrategias multisensoriales ayudan a prevenir la dislexia en niños de preparatoria. A través de la observación y la recopilación de información, buscamos conocer las dificultades que presentan los niños y el conocimiento que tienen las docentes

### **Tipos de Investigación**

#### **Descriptiva**

La investigación es de tipo descriptiva, pues su finalidad es caracterizar ciertos aspectos esenciales de los fenómenos en estudio. Como señala Sabino (2001), este tipo de estudio permite identificar patrones y estructuras a través de criterios sistemáticos. En este caso, se busca analizar las estrategias multisensoriales que previene la dislexia en los niños y que desafíos enfrentan en el proceso educativo.

## **Bibliográfica**

Para construir una base teórica sólida recurrimos a fuentes documentales como libros, artículos científicos y estudios previos que aborda las estrategias multisensoriales y la dislexia en niños de preparatoria. Como menciona (Nuñez et al., 2024), la investigación bibliográfica nos permite analizar y comprender las teorías existentes brindándonos un marco conceptual que sustente este estudio.

## **Campo**

Implica la recolección directa de datos en el entorno natural sin manipular las condiciones existentes. Según Arias (2006), este tipo de estudio "consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos que se investigan, así como la realidad en la que ocurren los hechos, deben ser abordados sin manipular o controlar ninguna variable". Por lo tanto, se llevó a cabo una investigación de campo en la Unidad Educativa "Alicia Marcuard de Yerovi", donde se mantuvo un contacto directo por medio de la aplicación de la lista de cotejo para la obtención de resultados verídicos.

## **MÉTODO**

### **Inductivo**

Esta investigación sigue un método inductivo. Como señala Andrez (2017), la inducción permite pasar de casos particulares a una comprensión más generalizada del fenómeno estudiado, porque va dirigido de observaciones particulares en el entorno educativo, las cuales son analizadas mediante instrumentos necesarios para llegar a una generalización de la información con apoyo de consultas bibliográficas referentes al tema. Por lo tanto, a partir de estas observaciones buscamos analizar estrategias multisensoriales que ayuden a prevenir la dislexia y mejorar la realidad educativa

## **TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

### **Observación**

Es una técnica sistemática que permite registrar y analizar situaciones tal como ocurren en la realidad (Zapata, 2006). En cuanto a la observación realizada a los niños de la Unidad Educativa Alicia Marcuard de Yerovi se evidenció las dificultades que presentan los niños en distintas áreas de enseñanza.

## **Instrumento**

### **Lista de cotejo**

La lista de cotejo es un instrumento de evaluación que permite verificar si se cumplen los criterios establecidos en una actividad o desempeño. Según Flores y Gómez (2009), se define como "una relación de elementos relevantes para el desarrollo de la actividad" donde se verifica si el alumno o equipo evaluado cumple con cada uno de estos elementos. Se elaboró un instrumento con 10 indicadores específicos relacionados con la dislexia, este instrumento permitió registrar las dificultades que presentan los niños en el desarrollo de actividades lúdicas.

### **Entrevista**

Hurtado (2010), la define como una conversación estructurada que permite obtener información detallada sobre percepciones y experiencias. En este estudio, se aplicó a docentes con el objetivo de analizar el conocimiento que tiene los docentes de preparatoria en relación a las estrategias multisensoriales y la dislexia en niños de 5 a 6 años de preparatoria.

## **Instrumento**

### **Guía de preguntas**

Leon (2006), destaca que esta herramienta ayuda a organizar los temas clave de la entrevista, asegurando que se recoja información relevante sobre la dislexia y las estrategias pedagógicas empleadas. Para el desarrollo de esta investigación se utilizó la guía de preguntas estructurada, siguiendo un formato fijo con preguntas abiertas a profundidad, con la finalidad de analizar el conocimiento que tiene las docentes sobre las estrategias multisensoriales y la dislexia.

### **Población**

La población del estudio está compuesta por niños de preparatoria, de 5 a 6 años de la Unidad Educativa "Alicia Marcuard de Yerovi".

**Tabla 3.**

### **Población**

<b>Variables</b>	<b>Descripción</b>
Niñas	16

niños	17
Docentes	2
Total:	35

### **Recopilación y procesamiento de información**

Una vez diseñado el instrumento, fue validado por expertos, para determinar su autenticidad de contenido, Para Balcázar (2015), “la validez del instrumento de recolección de información debe tener una correspondencia directa con los objetivos de la investigación, es decir, las interrogantes consultarán solo aquello que pretender conocer o medir” (p.61)

Para la validación de los instrumentos, se contará con la revisión de tres expertos: un especialista en comprensión y expresión del lenguaje y dos expertos en el nivel preparatoria.

La aplicación de la lista de cotejo se realizó con los niños de preparatoria de la Unidad Educativa “Alicia Marcuard de Yerovi” mediante actividades lúdicas diseñadas para evaluar la comprensión y expresión del lenguaje. Además, se aplicó una entrevista a las docentes de preparatoria con el propósito de recoger información sobre sus experiencias y opiniones de estrategias multisensoriales utilizadas en el proceso de aprendizaje de los niños.

### **Análisis e interpretación de la información recolectada**

El análisis de los datos se realizó a partir de los resultados que se obtuvo en la lista de cotejo y la guía de preguntas. Esto permitió identificar que los niños presentan dificultades en su mayoría en el área cognitiva demostrando que en su mayoría en las aulas no se aplican estrategias lúdicas que fortalezcan el desarrollo adecuado de los niños Asimismo, se analizaron áreas en las que los niños presentan mayores o menores habilidades, lo que facilitará una evaluación sistemática y objetiva de su evolución. Esta información será clave para identificar sus fortalezas y necesidades educativas, contribuyendo así a la mejora de las estrategias pedagógicas implementadas.

## LISTA DE COTEJO PARA IDENTIFICAR LA DISLEXIA EN LOS NIÑOS DE PREPARATORIA

INDICADORES																					
N°	NOMBRES Y APELLIDOS	Relata una historia mediante pictogramas		Pronuncia silabas		Diferencia los sonidos de las letras		Separa silabas de palabras con aplausos		Repite las palabras mencionadas en el mismo orden		Relaciona sonidos con letras según corresponde		Registra ideas con su propio código		Escribe correctamente su nombre		Realiza los rasgos según la indicación.		Repite trabalenguas	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	ACOSTA ESTEFANIA	X			X		X		X		X		X	X			X	X		X	
2	ALPUSIG CARLOS	X		X			X	X			X		X	X		X		X		X	
3	ATIAJA JACK	X	X	X			X		X		X	X		X			X	X		X	
4	BALAREZO KEYLA	X			X		X	x			X		X	X		X		X			X
5	BARRIGAS WILLIAN	X			X	X		x		x		X		X		X		X		X	
6	BAUTISTA CRISTIAN	X		X		X		x			X	X		X			X	X		x	
7	COQUE MATILDE	X			X	X	X	x			X	X		X		X		X		x	
8	CRESPO MICAELA	X		X		X		x		x		X		X		X		X		X	
9	CUCHIPARTE JHOSTIN	X			X		X	x			X		X		x		X	X		X	
10	ERAZO MARÍA	X		X		X		x		x		X		X		X		X		X	
11	FLORES KALETH	X		X		X	X	x		X		X		X		X		X		X	
12	FUENTES LESLIE	X		X		X		x		x		X		X		X		X		x	
13	GAVILANEZ VICTORIA	X		X		X	X	x			X	X		X		X		X			X
14	HINOJOSA ANGIE	X		X		X		x		x		X		X		X		X		x	
15	LARCOS MARYURI	X			X		X		x		X		X		x	X		X		x	
16	LEMA JESUS	X		X		X	X	x			X	X		X		X		X			X
17	LEON HELEN		X		X		X	x			X		X	X		X		X		X	
18	LEON JADE		X		X		X	x			X		X	X		X		X		x	
19	ORELLANA JOSUA	X		X		X		x		X		X		X		X		X		x	
20	PACHA KIMBERLY	X			X		X		x		X		X	X		X			x		X
21	PLASENCIA SAMANTHA	X			X		X	x			X		X	X		X		X			X
22	PONCE ROMINA	X			X		X	x			X		X	X		X		X		x	

23	SALAZAR SOFIA	X		X		X		x		X		X		X		X		X		x		
24	SANCHEZ EMILIO	X		X		X		x		X			X	X		X		X		x		
25	SANDOVAL EIMY	X		X		X		x		X		X		X		X		X		x		
26	SILVA ARELIS	X			X		X	x			X		X	X		X		X			X	
27	TAIPE ASHLEY	X		X		X		x		X		X		X		X			x		x	
28	TENORIO JULIANA	X		X		X		x		X		X		X		X			x		x	
29	TOAPANTA MAYKEL	X			X		X	x		X			X	X		X			x		x	
30	TUTASIG RENATA	X		X		X		x		X		X		X		X			x		x	
31	VITE JAVIER	X		X			X	x			X		X	X		X				x		X
32	ZAPATA GUADALUPE	X			X		X	x			X		X		x	X			x		X	

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS DE LA LISTA DE COTEJO

La aplicación de la lista de cotejo a los niños de preparatoria de la Unidad Educativa "Alicia Marcuard de Yerovi" permitió identificar dificultades en habilidades básicas de decodificación de palabras, como la diferenciación de sonidos, la segmentación de palabras en sílabas y la escritura correcta de palabras simples. Estos hallazgos reflejan una limitada estimulación multisensorial en el proceso de aprendizaje.

INDICADOR	SI	NO
1. Relata una historia mediante pictogramas	94%	6 %
2. Pronuncia silabas	56%	44%
3. Diferencia los sonidos de las letras	53 %	47%
4. Separa silabas de palabras con aplausos	87%	13%
5. Repite las palabras mencionadas en el mismo orden	44%	56%
6. Relaciona sonidos con las letras según corresponde	55%	45%
7. Registra ideas con su propio código	91%	9 %
8. Escribe correctamente su nombre	87%	13%
9. Registra rasgos según la indicación	94%	6%
10. Repite trabalenguas	78%	22%

Por ello se obtuvieron los siguientes resultados:

- 1. Relata una historia mediante pictogramas:** los estudiantes muestran una gran capacidad para estructurar narraciones apoyándose en representaciones visuales, lo que indica un buen desarrollo de la expresión oral y la secuencia de ideas.
- 2. Pronuncia silabas:** se observan dificultades en la articulación y pronunciación de las silabas, lo que podría estar relacionado con un menor desarrollo fonológico.
- 3. Diferencia los sonidos de las letras:** se evidencia que algunos estudiantes tienen problemas para discriminar auditivamente los sonidos del lenguaje, lo que puede afectar la adquisición de la lectura.
- 4. Separa silabas con aplausos:** se evidencia un adecuado manejo de segmentación silábica, lo que es clave para el proceso de adquisición de la lectura y escritura.

5. **Repite las palabras mencionadas en el mismo orden:** la memoria auditiva a corto plazo presenta dificultades, afectando la retención de secuencias verbales y por ello se les hace un poco difícil repetir lo que se les dice.
6. **Relaciona sonidos con las letras según corresponde:** hay desafíos en la asociación entre los fonemas y sus representaciones escritas.
7. **Escribe correctamente su nombre:** indica un adecuado desarrollo de la motricidad fina y el reconocimiento de la escritura personal.
8. **Registra ideas con su propio código:** los estudiantes han demostrado creatividad y habilidades para representar información de manera simbólica.
9. **Registra rasgos según la indicación:** refleja que los estudiantes siguen instrucciones y comprenden la relación entre indicaciones verbales y la ejecución motriz.
10. **Repite trabalenguas:** se identifica dificultades en la fluidez verbal al momento de repetir el trabalenguas.

## ENTREVISTA

Problema	Variable	Preguntas	Entrevistada 1	Entrevistada 2	Análisis
<b>¿Cómo las estrategias multisensoriales contribuyen el desarrollo de habilidades de lectoescritura en niños con dislexia</b>	<b>Estrategias Multisensoriales</b>	¿Cuánto tiempo lleva trabajando con niños de preparatoria y cuáles son sus principales responsabilidades en el aula?	Lleva seis meses con contrato fijo y experiencia previa en otras instituciones como reemplazo han sido la de ser responsable de desarrollar destrezas básicas.	Lleva trabajando 3 años, he tenido como principal responsabilidad enseñar con amor, brindar apoyo según las necesidades de los estudiantes	La experiencia y enfoque de las entrevistadas muestran diferencias significativas: mientras una cuenta con menos tiempo trabajando formalmente, la otra tiene mayor recorrido en el ámbito educativo y destaca un abordaje más emocional y centrado en las necesidades de cada estudiante, lo que puede influir en la implementación de estrategias efectivas.
		¿Está familiarizado/a con las estrategias multisensoriales? Si es así, ¿podría mencionar algunas que haya utilizado?	Tiene conocimiento limitado, pero ha utilizado estrategias como texturas con los pies, experiencias olfativas, gustativas y táctiles.	Se ha capacitado y envase a estos conocimientos utiliza estrategias como, escribir con arena o crema de afeitar, escribir en el aire, letras de papel de lija, formar palabras golpetear los sonidos	El nivel de capacitación y experiencia juegan un papel fundamental en el dominio de las estrategias multisensoriales. Una entrevistada demuestra conocimientos básicos, mientras que la otra aplica técnicas más diversificadas y específicas, lo que refleja la importancia de la formación para abordar eficazmente las necesidades de los estudiantes con dificultades de lectoescritura.
		¿Qué tan probable es que, los docentes implementen estrategias multisensoriales en el aula?	Las estrategias se implementan según las necesidades identificadas en los niños.	Se debe trabajar de la mano con la teoría y la práctica de acuerdo a los informes y evaluación de la psicóloga y de la UDAI	La implementación depende de las necesidades de los niños y de la colaboración con especialistas, donde evaluaciones y prácticas teóricas puede garantizar que estas estrategias se adapten y apliquen de manera efectiva en el aula.
		¿Considera usted que las estrategias multisensoriales mejora significativamente las habilidades de lectura de los estudiantes?	Mejora notablemente, ya que son actividades innovadoras que facilitan el aprendizaje.	Se debe trabajar de forma permanente, para que estas tengan el resultado esperado	Estas estrategias son altamente beneficiosas para el desarrollo de habilidades de lectura. Sin embargo, su efectividad está condicionada por la constancia en su aplicación y la personalización de las actividades para satisfacer las necesidades de cada estudiante
		¿Qué tan efectivas considera las estrategias multisensoriales para apoyar a estudiantes con dificultades de lectoescritura, como la dislexia?	Las considera efectivas, ya que captan la atención y permiten el reconocimiento a través de los sentidos (dibujar letras en harina).	Las estrategias deben ser eficientes y practicas	Las estrategias multisensoriales son herramientas efectivas para captar la atención de los estudiantes y facilitar el aprendizaje. No obstante, su éxito depende de que sean prácticas, accesibles
		¿Qué conocimientos tiene sobre la dislexia y cómo	Conoce que la dislexia implica distorsionar letras/palabras o	Aprendizaje tardío, pero se debe enfatizar en ejercicios prácticos	Los docentes reconocen que la dislexia afecta la capacidad de reconocer letras y sonidos, lo que dificulta la lectura y escritura, para enfrentar este

	<b>Dislexia</b>	afecta el aprendizaje de los niños?	confundir sonidos, lo que afecta su aprendizaje y desarrollo escolar.		desafío, es fundamental una combinación de estrategias pedagógicas y actividades personalizadas que aborden directamente estas dificultades.
		¿Cómo usted considera que la dislexia afecte académicamente a los estudiantes?	Les afecta en calificaciones y progreso si no se refuerzan los aprendizajes en casa y en el aula.	Totalmente, pero si se le da una ayuda orientación a los estudiantes ellos van a avanzar de acuerdo a su nivel.	La dislexia representa un obstáculo significativo en el progreso académico, Sin embargo, con el apoyo necesario, los estudiantes tienen el potencial de avanzar a su propio ritmo y superar las dificultades
		¿Ha identificado en sus clases casos de estudiantes con características asociadas a la dislexia? De ser así, ¿cuáles han sido los principales indicadores?	Sí, algunos escriben letras/números al revés o confunden letras similares.	He pocos casos de dislexia, entre ellas dificultad para leer, invertir letras, problemas de comprensión lectora y errores frecuentes en escritura	Los indicadores comunes, como la inversión de letras o los problemas de comprensión lectora, subrayan la importancia de que los docentes cuenten con herramientas para identificar y atender estas dificultades tempranamente, adaptando las estrategias de enseñanza a cada caso.
		¿Qué tipo de apoyo considera más efectivo para los docentes en la atención a estudiantes con dislexia?	Actividades de interés para captar la atención y facilitar el aprendizaje mediante estrategias multisensoriales.	Se debe trabajar con material didáctico de acorde a su contenido y necesidad	El apoyo más efectivo es el uso de materiales didácticos personalizados con estrategias que capten el interés del estudiante.
		¿Hay algo más que le gustaría compartir sobre su experiencia con estudiantes con dislexia y el uso de estrategias multisensoriales?	Las estrategias deben adaptarse a cada niño para captar su interés y solventar dificultades individuales.	No he tenido tanta experiencia, pero trabajaría con paciencia y realizando refuerzos diarios con el respaldo de fichas pedagógicas	La flexibilidad y la paciencia son esenciales para trabajar con estudiantes con dislexia. Adaptar las estrategias a las necesidades individuales y reforzar las actividades de manera constante son elementos clave para garantizar un progreso sostenible en su aprendizaje.

## **ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LA ENTREVISTA A LA DOCENTE**

La entrevista realizada a las docentes permitió recoger sus opiniones sobre la aplicación de estrategias multisensoriales y la dislexia en niños de preparatoria. A través de sus respuestas, se pudo diagnosticar la efectividad de estas estrategias en el aprendizaje de niños con dislexia.

Las docentes coinciden en que las estrategias multisensoriales representan una herramienta fundamental para fortalecer la lectura y escritura, ya que permiten potenciar el aprendizaje en diferentes ámbitos educativos. Destacaron la importancia de proporcionar a los niños un ambiente adecuado para estas actividades, de modo que puedan recibir conocimientos de manera efectiva. Asimismo, mencionaron que aplican diversas estrategias para reforzar la lectura y escritura en los niños, como actividades que involucren los sentidos de los niños, tiempos establecidos para contar historias y ejercicios que fomenten la imaginación y creatividad.

Además, las docentes resaltaron que una adecuada estimulación de la motricidad fina, como el desarrollo de la pinza digital a través de actividades como trozar, rasgar, embolillar y manejar tijeras, influye directamente en el proceso de prevención de la dislexia. En ausencia de estas experiencias, los niños pueden enfrentar dificultades futuras en la adquisición de estas habilidades.

Finalmente, se evidenció que las docentes poseen un conocimiento sólido sobre el tema, encontrándose en constante formación para fortalecer la aplicación de estrategias dirigidas a niños con dislexia. Consideran esencial implementar métodos creativos e imaginativos que permitan a los niños descubrir sus propias habilidades, promoviendo así un sentido de autonomía y seguridad en su proceso de enseñanza-aprendizaje.

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **Conclusiones**

- La revisión de contenidos teóricos y conceptuales sobre las estrategias multisensoriales y la dislexia ha permitido concluir que, estas son esenciales para mejorar el aprendizaje de

los niños los estudios respaldan que la integración de diversos sentidos, como la vista, el tacto y el oído, mejora la adquisición y retención de la información en estos estudiantes.

- El uso de técnicas e instrumentos adecuados para la recolección de información es clave para obtener datos precisos y relevantes, esto permite comprender mejor el fenómeno estudiado y asegurar que los resultados sean confiables.
- La aplicación de instrumentos de recolección permitió identificar áreas de dificultad en los niños, como la pronunciación de sílabas y la separación de sílabas mediante palmadas. Estos resultados fueron útiles para identificar las áreas clave que requieren refuerzo, tales como la segmentación de palabras y la correcta pronunciación, lo que ofrece una base para diseñar intervenciones más efectivas en su proceso de aprendizaje.

### **Recomendaciones**

- Se recomienda que los docentes y profesionales de la educación se mantengan informados sobre las estrategias multisensoriales y su impacto en la enseñanza de estudiantes con dislexia ya que esto permitirá una mejor comprensión de su importancia y una implementación efectiva en el aula.
- Para que la información recolectada realmente aporte valor, es fundamental elegir correctamente las técnicas e instrumentos a utilizar. Antes de aplicarlas, es recomendable probar su efectividad, al hacerlo, se podrá obtener datos claros y útiles que permiten mejorar significativas en el ámbito educativo.
- Se recomienda realizar evaluaciones periódicas a través de listas de cotejo u otros instrumentos de observación para monitorear el progreso de los estudiantes y detectar áreas de dificultad.

### **BIBLIOGRAFÍA**

Allende, y Wernli. (2021). Detección temprana de Indicadores de riesgo de dislexia en alumnos de sala de 5 años del Nivel Inicial de una escuela pública de gestión privada de la ciudad de Paraná en el 2018. Pontificia Universidad Católica Argentina:

[https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/13807/1/detecci%C3%B3n-temprana-indicadores-riesgo.pdf?utm\\_source](https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/13807/1/detecci%C3%B3n-temprana-indicadores-riesgo.pdf?utm_source)

Andrez, R. (2017). Métodos científicos de indagación y la construcción del conocimiento. <https://www.redalyc.org/pdf/206/20652069006.pdf>

Arias. (2006). El proyecto de la Investigación. Episteme. <https://doi.org/https://abacoenred.org/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf-1.pdf>

Asandias. (2021). Universidad Central Del Ecuador. El Método multisensorial y los problemas de lectoescritura en la Educación General Básica: <https://www.dspace.uce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/85048882-2a6a-4c95-ab0c-1032d64f92f6/content>

Asandis. (2010). Guía general sobre la dislexia. Dislexia en positivo: [https://www.disfam.org/wp-content/uploads/2017/03/guia-general-sobre-dislexia-andalucia.pdf?utm\\_source](https://www.disfam.org/wp-content/uploads/2017/03/guia-general-sobre-dislexia-andalucia.pdf?utm_source)

Barba, M., Noemi, S., Jomarron, L., y Navas, C. (2019). Tendencias actuales de la investigación en dislexia y necesidad de formación docente. Revista Cubana de Medicina Militar, 48. <https://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/400/350>

Barba, M., Suarez, N., Moreira, L., y Rosario, C. (s.f). Tendencias actuales de la investigación en dislexia y necesidad de formación docente. revmedmilitar. [https://doi.org/https://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/400/333?utm\\_source](https://doi.org/https://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/400/333?utm_source)  
e

Buñay, R., y Cazorla, A. (2023). Estrategias de aprendizaje multisensorial en la lecto-escritura. Polo del Conocimiento. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9295462.pdf>

Cabrera, B., y Dupeyron, M. (2019). El desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas del grado preescolar. Rev. Mendive. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1815-76962019000200222](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962019000200222)

Calvo, X. (2015). INCIDENCIA DE LA DISLEXIA EN ECUADOR.: [https://www.redalyc.org/pdf/3498/349851784023.pdf?utm\\_source](https://www.redalyc.org/pdf/3498/349851784023.pdf?utm_source)

Cannock, J. (2025). Indicadores para la detección temprana de la dislexia. Centro de Psicopedagogía Aplicada: [https://cpal.edu.pe/novedad/7-indicadores-para-la-deteccion-temprana-de-la-dislexia/?utm\\_source](https://cpal.edu.pe/novedad/7-indicadores-para-la-deteccion-temprana-de-la-dislexia/?utm_source)

- Cantos, E. (2020). Aspectos sociales, personales y psicológicos de la dislexia en Ecuador (Tesis de grado). (Tesis de grado). Universidad de las Américas . Quito.: <https://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/12455/1/UDLA-EC-TPE-2020-33.pdf>
- Carvalho, F. R. (2022). Un viaje a través de los sentidos. Intermedio Editores S.A.S.
- Cazau. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). Revista científica mundo de la investigación y conocimiento. [Dialnet-MetodologiasDeInvestigacionEducativaDescriptivasEx-7591592.pdf](https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7591592)
- Cely, G., Jramillo, A., y Vivanco, R. (2022). Alteraciones en las habilidades de escritura causadas por la dislexia Educación General Básica. Revista Sociedad y Tecnología. <https://institutojubones.edu.ec/ojs/index.php/societec/article/view/192/479>
- Change, D. (s.f). El cerebro de las personas con dislexia. [https://blog.changedyslexia.org/el-cerebro-de-las-personas-con-dislexia/?utm\\_source](https://blog.changedyslexia.org/el-cerebro-de-las-personas-con-dislexia/?utm_source)
- Chavez, J. (2020). Las estrategias de enseñanza y los estilos de aprendizaje una aproximación al caso de la licenciatura en educación de la Universidad de Cartagena. [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-50062020000100027](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-50062020000100027)
- Chitsey. (2009). Estimulación multisensorial (Snoezelen) integrada en la asistencia de la demencia a largo plazo. Dianet: [https://www.informacionespsiquiatricas.com/anteriores/info\\_2009/01\\_195\\_05.htm](https://www.informacionespsiquiatricas.com/anteriores/info_2009/01_195_05.htm)
- Chuqui, R., y Aldas, H. (2021). Estrategias Metodológicas para la Inclusión de Estudiantes con Discapacidad. Koinonia. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8272702.pdf>
- Clinic, M. (2022). Dislexia. Síntomas y causas: <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/dyslexia/symptoms-causes/syc-20353552>
- Cristian, G. (2022). Estrategias multisensoriales para el aprendizaje de la lectoescritura. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/24736/1/UPS-CT010491.pdf>
- Cristian, P. (2019). El constructivismo, según bases teóricas de César Coll. Revista Andina de Educación, 8. <https://revistas.uasb.edu.ec/index.php/ree/article/view/659/3093>
- Daniel, P. (2022). La Metodología De Montessori. Universidad De Valladolid: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/57869/TFG-L3339.Pdf?Sequence=1&Isallowed=Y>
- Dewey. (1859). Experiencia Y Educación. <https://www.redalyc.org/pdf/4475/447544540006.pdf>

- Días Llanos, S. (2006). Problemas de aprendizaje. Yumpu:  
<https://www.yumpu.com/es/document/read/62891989/dificultades-de-aprendizaje>
- Díaz, F., y Hernández, G. (2002). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo una interpretación constructivista. Mexico: McGraw-Hill International Americana.  
[https://www.academia.edu/49065618/Diaz\\_barriga\\_estrategias\\_docentes\\_para\\_un\\_aprendizaje\\_significativo\\_D1\\_9\\_](https://www.academia.edu/49065618/Diaz_barriga_estrategias_docentes_para_un_aprendizaje_significativo_D1_9_)
- Dislexia. (2024). Procedimientos referentes a la dislexia y trastornos relacionados.  
[https://tea.texas.gov/academics/special-student-populations/special-education/texas-dyslexia-handbook-2024-spanish.pdf?utm\\_source](https://tea.texas.gov/academics/special-student-populations/special-education/texas-dyslexia-handbook-2024-spanish.pdf?utm_source)
- Dueñas, M. (2010). EDUCACIÓN INCLUSIVA. Revista Española de Orientación y Psicopedagogía. Educación Inclusiva:  
<https://www.redalyc.org/pdf/3382/338230785016.pdf>
- Duque, C. (2017). HABILIDADES COMUNICATIVAS Y EXPRESIVAS. Repositorio Tesis:  
<https://repositorio.puce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/e931ee5c-644c-4ebf-b83d-b1222058f434/content>
- Elisa, R. (2011). El Socioconstructivismo En La Enseñanza Y El Aprendizaje Escolar. Revista Electrónica Educare, 15(1).  
[https://doi.org/https://www.researchgate.net/publication/319018818\\_El\\_Socioconstructivismo\\_En\\_La\\_Ensenanza\\_Y\\_El\\_Aprendizaje\\_Escolar](https://doi.org/https://www.researchgate.net/publication/319018818_El_Socioconstructivismo_En_La_Ensenanza_Y_El_Aprendizaje_Escolar)
- Escotto, E. (2014). Intervención de la lectoescritura en una niña con dislexia.  
[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1657-89612014000100005](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-89612014000100005)
- Escotto, E. (2024). Intervención de la lectoescritura en niños con dislexia.  
[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1657-89612014000100005](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-89612014000100005)
- García, G. (2020). Problemas De Aprendizaje E Intervención Pedagógica. Revista Atlante.  
<https://doi.org/https://ojs.cuadernoseducacion.com/ojs/index.php/ced/article/view/789/766>
- García, S. (2029). estrategias para ayudar a alumnos con dislexia. Instituto para el futuro de la educación: [https://observatorio.tec.mx/3estrategias-dislexia/?utm\\_source](https://observatorio.tec.mx/3estrategias-dislexia/?utm_source)
- Gayán. (2001). La evolución del estudio de la dislexia. Anuario de Psicología, 1.  
[https://doi.org/https://sid-inico.usal.es/idocs/F8/ART11013/evoluci%C3%B3n\\_dislexia.pdf](https://doi.org/https://sid-inico.usal.es/idocs/F8/ART11013/evoluci%C3%B3n_dislexia.pdf)

- Gayán, J. (2001). La evolución del estudio de la dislexia. *Anuario de Psicología*, 32(1, 3-30), 28.  
[https://doi.org/https://sid-inico.usal.es/idocs/F8/ART11013/evoluci%C3%B3n\\_dislexia.pdf](https://doi.org/https://sid-inico.usal.es/idocs/F8/ART11013/evoluci%C3%B3n_dislexia.pdf)
- Gladys, G. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *Revista científica mundo de la investigación y conocimiento*. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7591592.pdf>
- Gonzalez, A. (2017). Intervención Multisensorial para trabajar la dislexia. UNIR.  
<https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/4834/GOMEZ%20HUETE%2C%20ANA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Guijarro, R. (S.F.). La Atención A La Diversidad En El Aula Y Las Adaptaciones Del Currículo. *Altas capacidades*: <https://altascapacidades.es/portalEducacion/contenidos/articulos/La-Atencion-A-La-Diversidad-En-El-Aula.Pdf>
- Guinevere, E. (2020). Understood. Posibles causas de la dislexia: [https://www.understood.org/es-mx/articles/dyslexia-possible-causes?utm\\_source](https://www.understood.org/es-mx/articles/dyslexia-possible-causes?utm_source)
- Gutierrez, C. (2022). Estrategias multisensoriales para el aprendizaje de la escritura en segundo año. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/24736/1/UPS-CT010491.pdf>
- Gutierrez, C. (2022). <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/24736/1/UPS-CT010491.pdf>
- Gutierrez, R., y Pozo, T. (2022). Diseño y validación de una escala para la identificación de la dislexia al inicio de Educación Primaria. *Ocnos*, 21.  
[https://doi.org/https://www.revistaocnos.com/index.php/ocnos/article/view/217/391?utm\\_source](https://doi.org/https://www.revistaocnos.com/index.php/ocnos/article/view/217/391?utm_source)
- Hurtado. (2010). Instrumentos y técnicas. Universidad Privada Rafael Belloso:  
[https://virtual.urbe.edu/tesispub/0107300/cap03.pdf?utm\\_source=chatgpt.com](https://virtual.urbe.edu/tesispub/0107300/cap03.pdf?utm_source=chatgpt.com)
- Infobae. (2024). ¿Qué ocurre en el cerebro cuando tenemos dislexia?  
[https://www.infobae.com/america/ciencia-america/2024/02/23/que-ocurre-en-el-cerebro-cuando-tenemos-dislexia/?utm\\_source](https://www.infobae.com/america/ciencia-america/2024/02/23/que-ocurre-en-el-cerebro-cuando-tenemos-dislexia/?utm_source)
- Institute, C. M. (s.f). Dislexia. <https://childmind.org/es/articulo/informacion-basica-sobre-la-dislexia/>
- Insurgentes. (2022). Como dificulta la dislexia en la enseñanza y educación.  
<https://universidadinsurgentes.edu.mx/blog/como-dificulta-la-dislexia-en-la-ensenanza-y-educacion/>

- Ipiales, B. (2024). Atención temprana a la dislexia. *Latam Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*. <https://doi.org/https://doi.org/10.56712/latam.v5i4.2399>
- Jimenez, L. (27 de 07 de 2024). Estrategias multisensoriales, aprendizaje cooperativo, tecnología de asistencia y adaptación de materiales en la enseñanza. <https://innovacionysaber.isupol.edu.ec/index.php/innovacion/article/download/263/553/>
- Kolb. (1984). Ciclo de Aprendizaje Experiencial de Kolb. Intercultural Link: [https://d22dvi4j4pfop3.cloudfront.net/wp-content/uploads/sites/27/2019/02/13111417/Kolb\\_sExperientialLearningCycleforAFS\\_Friends\\_ESP.pdf](https://d22dvi4j4pfop3.cloudfront.net/wp-content/uploads/sites/27/2019/02/13111417/Kolb_sExperientialLearningCycleforAFS_Friends_ESP.pdf)
- Leon. (2006). La entrevista cualitativa en la investigación educativa. Tesis doctoral: [https://virtual.urbe.edu/tesispub/0105674/cap03.pdf?utm\\_source=chatgpt.com](https://virtual.urbe.edu/tesispub/0105674/cap03.pdf?utm_source=chatgpt.com)
- LeoTeo. (2024). Estrategias de Enseñanza Multisensorial para Niños con Dislexia: Mejorando las Habilidades de Lectura y Escritura. *Tecnología En La Educación Infantil*: [https://www.leteo.net/post/estrategias-ense%C3%B1anza-multisensorial-ni%C3%B1os-dislexia-mejorando-habilidades-lectura-escritura?utm\\_sourc](https://www.leteo.net/post/estrategias-ense%C3%B1anza-multisensorial-ni%C3%B1os-dislexia-mejorando-habilidades-lectura-escritura?utm_sourc)
- Lestón, V. (2019). Dificultades en atención y memoria en alumnado de Educación Primaria con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad. *Revista de Psicología y educación*, 14(2). <https://doi.org/https://www.rpye.es/pdf/178.pdf>
- Lorenzo, T. (2017). La Dislexia Y Las Dificultades En La Adquisición De La Lectoescritura. Profesorado. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 3. <https://www.redalyc.org/pdf/567/56750681021.pdf>
- Lozado, A. (2019). el proceso de adquisición de la lengua escrita en adultos. Universidad Nacional Autónoma de México: <https://ru.dgb.unam.mx/bitstream/20.500.14330/TES01000795521/3/0795521.pdf>
- M.Soriano-Ferrera, y E.PiedraMartínez. (2014). Neurología. revista sociedad española y neurología. <https://www.elsevier.es/es-revista-neurologia-295-pdf-S0213485314001728>
- Malaguzzi, L. (1993). Reggio Emilia Approach. <https://www.reggiochildren.it/en/reggio-emilia-approach/>
- Marmol, Y. F. (2021). El metodo Multisensorial y los problemas de lectoescritura en la Educacion Genral Basica Superior. Tesis de pregrado Universidad Central del Ecuador, Quito:

<https://www.dspace.uce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/85048882-2a6a-4c95-ab0c-1032d64f92f6/content>

- Martinelli, K. (2024). Entender la dislexia. Child Mind Institute: <https://childmind.org/es/articulo/entendiendo-la-dislexia/#:~:text=La%20dislexia%20tambi%C3%A9n%20afecta%20a,las%20reglas%20de%20los%20juegos>.
- Martinez. (2024). El cerebro de las personas con predisposición a la dislexia es distinto: la diferencia se ve y está en la estructura. Ciencia y tecnología: [https://cadenaser.com/nacional/2024/12/18/descubren-que-el-cerebro-de-las-personas-con-predisposicion-a-la-dislexia-tiene-estructuras-diferentes-al-resto-cadenaser/?utm\\_source](https://cadenaser.com/nacional/2024/12/18/descubren-que-el-cerebro-de-las-personas-con-predisposicion-a-la-dislexia-tiene-estructuras-diferentes-al-resto-cadenaser/?utm_source)
- Martínez, J. (2022). Alteraciones en las habilidades de escritura causadas por la dislexia Educación General Básica. Revista científica Sociedad & Tecnología, 100. <https://institutojubones.edu.ec/ojs/index.php/societec/article/download/192/479/773>
- Medina. (2013). La importancia de la estimulación temprana en el desarrollo cognitivo de los niños. <https://www.redalyc.org/journal/4757/475769312006/475769312006.pdf>
- Mendoza, J. (2012). Estrategias De Enseñanza - Aprendizaje De Los Docentes De La Facultad De Ciencias Sociales. Redaly: <https://www.redalyc.org/pdf/4498/449845035006.pdf>
- Meneses. (2006). Una detección tardía y la ausencia de un tratamiento adecuado aumentan el riesgo de sufrir fracaso escolar e inciden negativamente en su desarrollo posterior y bienestar emocional. <https://colegiologopedaspv.com/ninos-dislexia/>
- Mentelex. (2015). Indicadores de Dislexia. [https://blog.mentelex.com/indicadores-de-dislexia/?utm\\_source](https://blog.mentelex.com/indicadores-de-dislexia/?utm_source)
- Miller, C. (2024). Cómo enseñar a los niños con dislexia a leer. childmind: [https://childmind.org/es/articulo/como-ensenar-a-los-ninos-con-dislexia-a-leer/?utm\\_source](https://childmind.org/es/articulo/como-ensenar-a-los-ninos-con-dislexia-a-leer/?utm_source)
- Monereo, C. (2000). El asesoramiento en el ámbito de las estrategias de aprendizaje. Estilos de aprendizaje, 62. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=988775>
- Montessori, M. (1912). El método Montessori. <https://montessori-ami.org/>

- Moreira. (2023). Estrategias pedagógicas para el abordaje educativo de la dislexia. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, Vol.5. <https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.56712/latam.v5i1.1612>
- Moreno . (2019). Proyecto de investigación para el desarrollo de habilidades en la dirección del proceso de integración sensorial. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-78902021000100007&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-78902021000100007&script=sci_arttext)
- Morin, A. (2024). técnicas multisensoriales para la enseñanza de la escritura a mano. *understood*: [https://www.understood.org/es-mx/articles/6-multisensory-techniques-for-teaching-handwriting?utm\\_source](https://www.understood.org/es-mx/articles/6-multisensory-techniques-for-teaching-handwriting?utm_source)
- Mosquera, P. (2022). Técnicas multisensoriales como estrategias de intervención en niños de quinto año de Educación General Básica con disgrafía de la Unidad Educativa del Milenio Penipe. Universidad Nacional de Chimborazo: <https://surl.li/gmgpun>
- Mucha Sosa, M. M. (2021). Estrategias Multisensoriales y su efecto en el desarrollo de la lectoescritura en estudiantes de primaria . Tesis de Posgrado: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/69231/Mucha\\_SMM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/69231/Mucha_SMM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Muñoz, J., y Tigreiro, C. (2023). Dislexia y los procesos de aprendizaje en la lectoescritura. <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/9531/1/UPSE-TEB-2023-0046.pdf>
- Núñez, F., Hernandez, C., Mora, J., y Sanchez, M. (2024). Estrategias didacticas innovadoras de Lectura. Universidad Indoamerica Ambato-Ecuador. [https://doi.org/https://www.researchgate.net/publication/383231637\\_Estrategias\\_Didacticas\\_Innovadoras\\_desde\\_la\\_Lectura\\_Pinceladas\\_de\\_Accion\\_para\\_el\\_Docente](https://doi.org/https://www.researchgate.net/publication/383231637_Estrategias_Didacticas_Innovadoras_desde_la_Lectura_Pinceladas_de_Accion_para_el_Docente)
- Oltra, V. (2013). Trastorno de la lecto-escritura. *EL PORTAL DE LA NEUROPEDIATRIA*: <https://www.neuroinfantil.com/trastorno-de-lecto-escritura-1>
- Ortiz, K., Hernandez, J., Hernandez, M., y Méndez, B. (2020). Estrategias de enseñanza multisensorial para docentes de preescolar mediadas por las TIC. <https://repositorio.uniagustiniana.edu.co/bitstream/handle/123456789/1620/GalindoMendez-NaslyBrillet-2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Orton, S., y Gillingham, A. (2024). Qué es Orton-Gillingham. <https://www.understood.org/es-mx/articles/orton-gillingham-what-you-need-to-know>

- Palencia, E. (2020). La Enseñanza Multisensorial como Estrategia de Enseñanza-Aprendizaje en los estudiantes con dislexia. Repositorio tesis: [http://repositoriodspace.unipamplona.edu.co/jspui/bitstream/20.500.12744/3099/1/Palencia\\_2020\\_TG.pdf](http://repositoriodspace.unipamplona.edu.co/jspui/bitstream/20.500.12744/3099/1/Palencia_2020_TG.pdf)
- Pazmiño , K. (2021). Fortalecimiento De La Inteligencia Lingüística Verbal A Través Del Método Multisensorial En Los Niños/As. Pontificia Universidad Católica del Ecuador: <https://repositorio.puce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/c97daf84-21ee-48c0-b80b-31f25ae2ddf1/content>
- Perejon, E. (2024). Música y cuentos: la combinación perfecta para que los niños aprendan cantando. El País: [https://elpais.com/mamas-papas/familia/2024-10-28/musica-y-cuentos-la-combinacion-perfecta-para-que-los-ninos-aprendan-cantando.html?utm\\_source](https://elpais.com/mamas-papas/familia/2024-10-28/musica-y-cuentos-la-combinacion-perfecta-para-que-los-ninos-aprendan-cantando.html?utm_source)
- Rello, L. (2018). Superar la Dislexia. Ediciones Paidós. <https://www.superarladislexia.org/>
- Rodriguez, M. (2010). <https://www.isna-mse.org/assets/maria-cid-2010-article-snoezelen.pdf>
- Rodriguez, M. (2010). estimulación multisensorial en un espacio snoezelen. SIGLOCERO: <https://www.isna-mse.org/assets/maria-cid-2010-article-snoezelen.pdf>
- Romero , J., y Lavigne, R. (2004). Dificultades en el Aprendizaje. [https://www.uma.es/media/files/Libro\\_I.Pdf](https://www.uma.es/media/files/Libro_I.Pdf)
- Romero, J., y Lavigne, R. (2004). Dificultades en el Aprendizaje: Unificación de criterios Diagnosticos. Junta de Andalucía, 1. [https://doi.org/https://www.uma.es/media/files/libro\\_i.pdf](https://doi.org/https://www.uma.es/media/files/libro_i.pdf)
- Rosen. (2019). Metodo Orton-Gillingham. <https://www.understood.org/es-mx/articles/orton-gillingham-what-you-need-to-know>
- Sabino, C. (2001). El proceso de la investigación. Panamericana, Bogotá y Lumen-Humánitas, Buenos Aires. [https://doi.org/https://paginas.ufm.edu/sabino/ingles/book/proceso\\_investigacion.pdf](https://doi.org/https://paginas.ufm.edu/sabino/ingles/book/proceso_investigacion.pdf)
- Saldarriaga-Zambrano, G. d.-C. (2016). La teoría constructivista de Jean Piaget y su significación para la pedagogía contemporánea. Revista Científica Dominio de la Ciencias, 127-137. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5802932>
- Sampredro, J. (2013). En el cerebro de un dislexico. <https://www.studocu.com/latam/document/universidad-autonoma-de-santo-domingo/didact-de-la-expres-oral-y-esc/cerebro-de-un-dislexico/103316096>

- Sánchez, C. D. (2008). Método multisensorial. <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/9531/1/Upse-Teb-2023-0046.pdf>
- Sanchez, S. (2005). Metodología en la investigación cualitativa. Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales del Instituto Politécnico Nacional, 1. <https://doi.org/https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/7413/1/rextn-ms01-08-sanchez.pdf>
- Sánchez, Y. (2015). La adquisición y desarrollo del lenguaje . Uvado: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/15881/TFG-L%201015.pdf?sequence=1>
- Santuiste , B., y Lopez, E. (2005). "Nuevos aportes a la intervención en las dificultades de lectura". revista Universitas Psychologica. [https://doi.org/https://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1657-92672005000100003&script=sci\\_arttext](https://doi.org/https://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1657-92672005000100003&script=sci_arttext)
- Segundo, M. J. (2020). Igualdad de Oportunidades Educativas. Ekonomiaz: <https://www.ugr.es/~recfpro/rev41ART2.pdf>
- Stroke, N. I. (n.d). Problemas de aprendizaje. <https://espanol.ninds.nih.gov/es/trastornos/problemas-de-aprendizaje>
- UNAM, U. N. (2022). Dislexia, un trastorno que continúa invisibilizado a nivel global. Revista Global, p.14. [https://doi.org/https://unamglobal.unam.mx/global\\_revista/dislexia-voz-y-visibility-en-su-dia-internacional/?utm\\_source](https://doi.org/https://unamglobal.unam.mx/global_revista/dislexia-voz-y-visibility-en-su-dia-internacional/?utm_source)
- UNIR. (2022). Tipos de dislexia:Diagnostico e intervencion. UNIR. <https://www.unir.net/revista/salud/tipos-dislexia/>
- Vivanco, R. (2022). Alteraciones en las habilidades de escritura causadas por la dislexia Educación General Básica. Revista Sociedad y Tecnología. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8706054>
- Yadira, M. (2021). Universidad Central Del Ecuador. El Método multisensorial y los problemas de lectoescritura en la Educación General Básica: <https://www.dspace.uce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/85048882-2a6a-4c95-ab0c-1032d64f92f6/content>
- Yolanda, V. (2014). Perfil sensorial de niños menores de 3 años con posible diagnóstico dentro del continuo de autismo. Revista de Investigaciones sobre Impedimentos y Rehabilitación., 2, 27-41. <https://www.scielo.br/j/cadbto/a/sntjryzlj4npp6d77rhrrsq/>

- Yupangui, M. E., y Sanchez, J. (2021). Guía didáctica para la enseñanza de la lectoescritura desde estrategias multisensoriales en el segundo EGB "A" de la Unidad Educativa "Sayausi". tesis de pregrado. Universidad Nacional de Educacion Azoguez: <http://repositorio.unae.edu.ec/bitstream/56000/1998/1/Trabajo%20de%20Integraci%3%b3n%20Curricular%20Yupangui-S%c3%a1nchez.pdf>
- Zapata. (2006). Tecnicas e instrumentos. Universidad Rafael bellos: <https://virtual.urbe.edu/tesispub/0100773/cap03.pdf>