



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS



Facultad de
Comunicación Humana

FACULTAD DE COMUNICACIÓN HUMANA
Maestría en Atención a la Diversidad y Educación Inclusiva

**“COMPRENSIÓN Y FLUIDEZ LECTORA EN
ESCOLARES: UNA INTERVENCIÓN
DISEÑADA CON BASE EN LA
RESTAURACIÓN COGNITIVA”**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE MAESTRA EN ATENCIÓN A LA
DIVERSIDAD Y EDUCACIÓN INCLUSIVA**

P R E S E N T A:

GLORIA HERNÁNDEZ NOCELO

DIRECTOR DE TESIS

DR. ALBERTO JORGE FALCÓN ALBARRÁN

La recopilación de los datos para este proyecto contó con el apoyo del Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Morelos, CCyTEM, a través de una beca otorgada al proyecto Análisis profundo de los procesos cognitivos en la lectura (del español), con número de folio 102; derivado de la Convocatoria para el Financiamiento de Proyectos de Investigación en Ciencia de Frontera 2022.

Cuernavaca, Morelos a 01 de octubre de 2023

APROBACIÓN DE TESIS Y REGISTRO DE COMITÉ

**DISEÑO E INTERVENCIÓN DE TAREAS BASADO EN
RESTAURACIÓN COGNITIVA PARA ESTIMULAR LA FLUIDEZ
LECTORA EN NIÑOS ESCOLARES**

Tesis realizada por **Gloria Hernández Nocelo** bajo la dirección del Comité Revisor indicado, aprobada por el mismo y aceptada como requisito para obtener el título de:

MAESTRA EN ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD Y EDUCACIÓN INCLUSIVA
de la Facultad de Comunicación Humana de la
Universidad Autónoma del Estado de Morelos

CÓMITE REVISOR

Director de tesis: **DR. ALBERTO JORGE FALCÓN ALBARRÁN**

Revisor: **DR. LEONARDO MANRIQUEZ LÓPEZ**

Revisor: **MTRA. DALIA CAROLINA MARTÍNEZ CANO**

Revisor: **DRA. ROSA DIANA SANTAMARINA**

Revisor: **MTRA. ROSA ELIA RUBI BERNAL**

AGRADECIMIENTO

Deseo expresar mi profunda gratitud a quienes contribuyeron de manera significativa en este logro:

En primer lugar, agradezco a Dios por darme vida, fuerza y fortaleza.

A mi familia, les agradezco por ser cómplices en cada una de mis locuras y sueños de convertirme en la mejor versión de mí misma.

A mi madre, le dedico un agradecimiento especial por su ayuda en todo momento.

Al Doctor Falcón, quiero expresar mi sincero reconocimiento por su apoyo, guía y el desafiante camino de la investigación.

Por último, pero no menos importante, agradezco a Luis Quintana por confiar en mí y darme la oportunidad de trabajar en este proyecto llamado oportunidad para todos.

DEDICATORIAS

Dedico esta tesis de investigación a las personas más importantes de mi vida

A Roberto, mi compañero inquebrantable en la búsqueda constante de buscar ser la mejor versión de mí misma. Esta tesis es un testimonio de nuestro compromiso compartido para alcanzar juntos nuestras metas.

A Gianna, Tú me enseñaste a enfrentar las batallas más difíciles, y a comprender que, aunque dejen cicatrices dolorosas, siempre podemos superarlas. Esta tesis es un tributo a tu inquebrantable espíritu y un recordatorio de que juntas podemos lograr cualquier cosa.

A mi valiente hijo, Panchito, maestro de superar miedos. Tu determinación y coraje son un ejemplo constante para mí, y esta tesis refleja nuestra capacidad para conquistar desafíos juntos como grandes guerreros.

A mi querido Miguelito, el más pequeño y especial regalo que llegó a nuestras vidas para recordarme que 5 es el número perfecto para nuestra familia. Te dedico esta tesis como un testimonio de mi deseo de ser la mejor guía para ti. Tus ojos curiosos son mi inspiración constante para seguir persiguiendo mis sueños.

Esta tesis refleja mi compromiso a Ustedes.

Los amo

INDICE

Resumen	vii
Introducción	1
Capítulo I	4
La lectura	4
¿Qué es la Lectura?	4
Adquisición de la Lectura	6
Aprendizaje de la Lectura desde la escolarización (alfabetización)	7
La lectura como proceso de inclusión	10
Capítulo II	12
La lectura sus procesos y componentes	12
Componentes de la lectura	14
Vocabulario	16
La fluidez lectora	17
Comprensión Lectora	19
Capítulo III	22
Modelos e intervención de la lectura	22
Modelos de la lectura	22
Modelos de enseñanza en la Lectura	28
Modelos de intervención	32
Restauración cognitiva	35
Capítulo IV	37
Planteamiento del problema	37
Justificación	39
Hipótesis	41
Objetivo general	41
Objetivos específicos	41
Capítulo V	42
Método	42

Universo de Estudio	42
Duración y apoyo.....	43
Diseño de Instrumento	45
Aspecto ético	49
Ejecución de la intervención.....	50
Capítulo VI	53
Resultados	53
Discusión	56
Referencias	60
Anexos	67
Votos	78

Resumen

La habilidad lectora desempeña un papel esencial en la inclusión de las personas en la sociedad, ya que las capacita para adquirir conocimiento y participar de manera activa e independiente en sus comunidades. Esta capacidad se desarrolla en gran medida durante el proceso de decodificación.

Es por ello, que el conocimiento de los procesos de la lectura ofrece herramientas valiosas para abordar las dificultades en el desarrollo de esta habilidad, especialmente desde una perspectiva inclusiva y diversa en términos de estilos de aprendizaje.

Este estudio se centra en la pregunta de qué sucede si se enfoca en el procesamiento léxico en lugar del fonológico al momento de acceder a una palabra en transposición y cómo esto podría afectar la comprensión lectora.

La investigación se basa en la restauración de palabras en transposición, una tarea que requiere un procesamiento léxico y el reconocimiento de palabras a través de la vía léxica. Este enfoque ha generado interés en comprender cómo el cerebro procesa el orden de las letras en las palabras y ha demostrado que las tareas de restauración cognitiva en niños lectores pueden predecir la fluidez y comprensión de un texto.

El objetivo principal de esta tesis fue analizar los efectos de una intervención diseñada para mejorar la comprensión y fluidez lectora en niños de cuarto grado de primaria mediante la restauración de palabras en transposición.

Se llevó a cabo el estudio experimental que involucró tres grupos: el Grupo Experimental, que participó en la intervención; el Grupo de Control, que recibió la misma intervención con una variante controlada; y un Grupo Nulo. Todos los grupos estaban compuestos por el mismo número de participantes.

En resumen, esta tesis destaca la importancia de adaptar las intervenciones de lectura a las necesidades individuales de los niños, teniendo en cuenta la diversidad en los enfoques pedagógicos. La comprensión lectora se revela como un componente esencial en el proceso de lectura, y se plantea la necesidad de investigaciones futuras que profundicen en esta área, especialmente en lo que respecta a la neurodiversidad de los niños.

Palabras claves: Restauración Cognoscitiva, Lectura, Fluidez, Comprensión, transposición.

Introducción

Comprensión y fluidez lectora en escolares: una intervención diseñada con base en la restauración cognitiva

En las sociedades modernas, la lectura juega un papel importante y cada vez más crucial en la inclusión de las personas, por lo que cualquier alteración, deficiencia o debilidad en la capacidad lectora puede ser una limitante en la aspiración o en la inclusión de las personas para un desarrollo pleno.

La lectura como habilidad se construye al momento de su acercamiento a lo alfabético a través de la escolarización; sin esta habilidad el niño estará expuesto a exclusión, ya que constituirá un difícil proceso para la adquisición de nuevos aprendizajes (Hoyos et al., 2017), sin dejar de mencionar la influencia sobre la exposición del niño al lenguaje impreso en sus primeros años de vida, lo cual motivará y desarrollará su adquisición al reconocimiento de las palabras antes de la incorporación a lo alfabético (Ferreiro, 1998).

Entonces el ámbito educativo, será la primera instancia impulsora para el desarrollo de la habilidad lectora refiere Kuhn et al., (2003): el proceso de alfabetización se conceptualiza como una serie de diferentes etapas a través de las cuales los alumnos progresan a medida que se vuelven cada vez más competentes con la letra impresa.

Así mismo Chall (1996) planteó seis etapas por las cuales pasan los lectores para un pleno desarrollo y adquisición de esta habilidad, 1. Etapa temprana, 2. Comienzo de la enseñanza, 3. Desligarse de lo impreso 4. Leer para aprender lo nuevo 5. Puntos de vista múltiples y 6. Construcción y reconstrucción.

Cuando los alumnos han establecido una familiaridad básica con las correspondencias sonido-símbolo es preciso que se centren en automatizar su capacidad de decodificación (Chall, 1996), aquí es donde los modelos pedagógicos de adquisición, enseñanza y desarrollo en la lectura compiten para consolidar el aprendizaje desde lo alfabético, fonético, silábico, global y constructivista.

Por consiguiente, es indispensable conocer a la lectura desde sus procesos cognitivos, componentes y desarrollo para percibir lo complicado que es su adquisición y la transición de aprender a leer a leer para aprender (Chall et al., 1990), no así como también, reconocer lo maravilloso que es nuestra cognición al momento de saber que, cuando un lector no es eficiente en una estrategia se apoyará en otros procesos para compensar el proceso deficiente y lograr así el significado o comprensión de lo impreso (Stanovich,1980).

Al hablar de la lectura es entenderla como una habilidad compleja que se basa en procesos perceptivos y cognitivos, define Traxler (2011) la lectura es un "acto antinatural" que implica la estrecha coordinación de las funciones motoras, visuales y cognitivas. Estos procesos increíbles encontrados dentro de nuestro cerebro se coordinan como una orquesta en un concierto, discriminando varios instrumentos con claridad y al mismo tiempo reconociendo una melodía formada por la unión de todos los instrumentos, como refiere Hiebert et al., (1985): La lectura es un proceso complejo del ser humano, cuyos componentes se basan en las grafías, decodificación, comprensión lingüística, léxica y comprensión a modo de "la interpretación de una orquesta sinfónica".

Donde la orquesta compuesta de numerosos procesos más detallados va desde la identificación de grafemas y asociación con fonemas hasta la comprensión de textos complejos (McGrew et al., 2010). Finalmente, el leer resulta entonces un esfuerzo en busca de significado (Defior,1996).

Ahora bien, la función de la lectura es el procesamiento de la información a través de lo impreso y lo oral (leer en voz alta) para cumplir con el objetivo final que será el significado y comprensión del texto (Colheart, 2006).

Siendo, indispensable profundizar en los componentes de la lectura, donde algunos modelos abordan la complejidad del funcionamiento de los procesos involucrados y cómo se accede al reconocimiento de la palabra para obtener su significado (parte esencial para comprender lo complejo que es la lectura).

Colheart (1985) menciona en su modelo de doble vía, sobre las dos vías de acceso al significado de las palabras, la vía fonológica y la vía léxica (en la cual se centrará nuestra

intervención). Ya que, al mostrar una palabra en transposición (posición/orden) el lector utilizará su decisión léxica para reconocer la palabra, involucrando en esta intervención el modelo interactivo-compensatorio (Stanovich,1980).

Ahora bien, la tarea de decisión léxica al momento de la exposición al lenguaje impreso de un texto en transposición (letras en desorden), se nombra restauración cognitiva (González y Falcón, 2019), evidenciando que el reconocimiento de la palabra o texto en transposición (desorden) es mediante el acceso por una de las vías de análisis de la lectura (Colheart, 1985) la vía léxica o vía visual, demostrando la evidencia que muestra que las palabras en desorden (transposición) donde la primera letra, y posiblemente la primera sílaba, juega un papel predominante en el reconocimiento visual de palabras(Johnson et al., 2007).

Así refiere Colheart (2006) una forma que las personas podrían realizar la tarea de decisión léxico visual es buscar a través de sus léxicos mentales una palabra a la vez, comparando cada palabra que encuentran en el léxico mental con la cadena de letras que se le presentarán.

Ya analizado un poco la lectura y sus complejo procesos, nuestra intervención pretende diseñar tareas de restauración cognitiva para evidenciar su efectividad de los modelos tradicionales sobre la adquisición de la lectura basado en los procesos léxicos de reconocimientos de palabras por vía léxica o visual del Modelo de Colheart (2006) y cimentado en la contribución de González y Falcón (2019), sobre que la restauración cognitiva de palabras y textos en transposición expuestos a niños y niñas han manifestado ser un predictor de la fluidez y la comprensión lectora.

Es así, que un lector puede decodificar mediante dos procesos cognitivos alternativos, fonológico y léxico, pero al hacerlo únicamente por uno de los dos, especialmente sólo por el fonológico puede implicar pérdidas en los diferentes niveles de la lectura.

Capítulo I

El primer capítulo de esta tesis se dedica a explorar los fundamentos esenciales relacionados con la lectura como acto y proceso. Se plantea la pregunta fundamental: ¿Qué es la lectura?

Uno de los aspectos clave explorados en este capítulo es la adquisición de la lectura. Se investiga cómo los individuos, en particular los niños en edad escolar desarrollan las habilidades de lectura a medida que avanzan en su proceso de alfabetización.

Finalmente, se aborda el concepto de la lectura como un proceso de inclusión. Se examina cómo la lectura puede servir como un medio para superar barreras sociales y económicas, permitiendo a las personas participar plenamente en la vida comunitaria y académica.

La lectura

¿Qué es la Lectura?

La lectura se constituye por procesos perceptivos, lingüísticos, motores y cognitivos cuya función es descifrar palabras expuestas en lenguaje impreso y así obtener un significado.

Entender el proceso tan increíble que es la lectura dentro de nuestro cerebro, nos lleva a adentrarnos detalladamente a sus componentes y procesos, refiere Hiebert et al. (1985): La lectura es un proceso complejo del ser humano, cuyos componentes se basan en las grafías, decodificación, comprensión lingüística, léxica y comprensión a modo de “la interpretación de una orquesta sinfónica”.

Esta orquesta sinfónica de componentes es vista por Traxler (2011) como un “acto antinatural” que implica la estrecha coordinación de las funciones motoras, visuales y cognitivas; mostrando esa complejidad de tareas para evocar un significado como un logro humano impresionante que requiere del dominio coordinado de una constelación de

procesos perceptivos y cognitivos, que van desde la percepción visual de bajo nivel hasta el reconocimiento de formas de las palabras, el procesamiento fonológico, el control de movimiento ocular y todos los procesos lingüísticos de alto nivel necesarios para recuperar el significado de las palabras escritas (Norris, 2013).

Leer entonces consiste en descifrar el código de la letra impresa para que ésta tenga significado y, como consecuencia, se produzca una comprensión del texto. Dicho de otro modo, leer es un esfuerzo en busca de significado; es una construcción activa del sujeto mediante el uso de todo tipo de claves y estrategias (Defior, 1996).

En sentido amplio es más que la mera decodificación grafema-fonema ya que todo es un proceso activo de construcción de significados producto de la interacción texto- lector (Altamirano, 2013).

Así mismo, la lectura se podría ver afectada por un gran número de factores biológicos y ambientales (Llera, 2006) que podrían en riesgo su adquisición, desarrollo y consolidación, es por ello conocer que la lectura activa mecanismos cerebrales de los lóbulos parietal y occipital (al momento de la decodificación visual, el procesamiento fonológico, semántico y la comprensión) y del lóbulo frontal para la producción oral lo confirma Carballar et al., (2017) a través de una investigación apoyado en técnicas de neuroimagen en personas con dificultades como la dislexia.

La lectura implica procesos visuales, auditivos y lateralidad; desde lo visual nos comenta Traxler (2011) y Carballar et al., (2017) los movimientos oculares (función visual en la lectura) son pequeños saltos de los ojos para poder pasar de un punto de fijación a otro en el lenguaje impreso (movimientos sacádicos) al momento de leer, cuya función es mejorar de forma significativa la fluidez junto a los procesos cognitivos y la atención visoespacial (Leong et al., 2014).

Refiere Carballar et al., (2017) sobre los movimientos oculares relacionados con la lectura, se localizan en la motricidad y en la lateralidad para llevar a cabo los procesos lectores y sus implicaciones en áreas cerebrales. Evidenciando esta información para profundizar sobre el proceso lector y su combinación entre lo motor, lingüístico y cognitivo.

Adquisición de la Lectura

“Leemos el mundo desde que nacemos, pues interpretamos información del medio para darle significado” (Condemarín et al., (2002) citados Thorne et al., 2013, pág. 5)

La adquisición de la lectura es muy diferente al lenguaje oral ya que este no necesita de un aprendizaje escolarizado, sino a través de situación espontáneas con el medio provoca su estimulación y adquisición; en cambio comenta Golder et al., (2002) la lectura no se adquiere, se aprende y, con frecuencia, en situaciones provocadas por el entorno; ello depende de las situaciones de aprendizaje que se proponen al alumno, es decir, métodos de aprendizaje de la lectura.

Claro está desde lo expuesto con anterioridad que leer es evidentemente comprender un texto impreso. Pero la relevancia sobre la adquisición de la lectura se centra en el momento de la escolarización (alfabetización) del niño y muchas veces se nubla la objetividad de que, el desarrollo y adquisición de la lectura comienza previo a su alfabetización dentro del sistema educativo.

Comenta Ferreiro (1982) los niños son constructores de conocimiento desde el comienzo mismo derivado de su relación y familiaridad con el contexto, así como la exposición al medio, esto contribuye a construir objetos complejos de conocimiento, previos a la alfabetización; Tomando también en cuenta que los aspectos biológicos, sociales, cognitivos y la habilidad lingüística se identifican como precursores tempranos para la adquisición de la lectura, tales como reconocimiento de letras, reconocimiento de palabras y conceptos sobre el manejo del material impreso (Gallardo et al., 2014).

Golder et al., (2002) nos ejemplifica tres fases para la adquisición de la lectura:

1. Fase logográfica: O de reconocimiento de la palabra, la palabra se aprende de memoria y se reconoce de manera global a partir de indicios extralingüísticos como colores, imágenes, anuncios publicitarios, esta fase constituye un apoyo de rasgos visuales de la palabra para reconocer su significado.
2. Fase alfabética: En esta fase se establece correspondencia entre lo escrito y lo oral (grafema -fonema), se apoya del procedimiento analógico, el cual consiste en descodificar las palabras nuevas explotando las similitudes ortográficas con otras

palabras conocidas, esta fase es conocida también por su acceso indirecto: el reconocimiento de la palabra pasa por la mediación fonológica.

3. Fase ortográfica: En esta fase las palabras se analizan en unidades ortográficas sin recurrir sistemáticamente a la conversión fonológica; aquí el niño utiliza entonces el procedimiento de acceso directo al cual reconoce directamente la palabra sin apoyo de los fonológicos.

Aprendizaje de la Lectura desde la escolarización (alfabetización)

Una de las preguntas frecuentes que los docentes e investigadores se hacen es ¿cómo enseñar a leer para hacer de esta acción un proceso cognitivo de comprensión? Millán et al., (2010) enfatiza, asumir que la comprensión de la lectura es un proceso gradual que requiere entrenamiento en el uso de estrategias para adquirir, retener, asociar y evocar diferentes conocimientos basados en una pedagogía de adquisición y consolidación de un proceso madurativo; entonces, tomando en consideración que aprender a leer no basta con ejercitar la decodificación hay que ejercitar los mecanismos que permiten la comprensión.

Poniendo como primer lugar la decodificación (Golder et al., 2002), se debe ejercitar los mecanismos en el momento adecuado del desarrollo y madurez del lector, por ello es necesario apreciar la diversidad de cada individuo, respetando así la adquisición de cada uno, no generalizando sino observando su desarrollo y madurez desde la pedagogía, para no descuidar el primer paso al ser un lector hábil, la decodificación.

El momento adecuado para la adquisición de la lectura basado en investigaciones como la de Golder et al., (2002), Ferreiro (1998) y Carballar et al., (2017) nos refieren que tiene diferentes periodos, ya que son influidos por aspectos biológicos, contextuales y madurativos; mismo que comienzan al momento del acercamiento al lenguaje escrito a través de su entorno, y su interacción con el medio.

En el mismo tenor y aludiendo a la madurez del niño, Kuhn et al.,(2003) nos comparten 6 etapas de la alfabetización, cuyo objetivo es construir el aprendizaje de leer para aprender, refiriendo que “el proceso de alfabetización es a través de 6 etapas cualitativamente diferentes, que fomentan en los alumnos una evolución a medida que se

vuelven cada vez más competentes con la letra impresa” (Chall,1996; Harris y Sipay,1990 referido en Kuhn et al., 2003, pág.3).

1. Etapa de lectura temprana o alfabetización emergente: Son conductas de alfabetización desarrolladas antes de la instrucción formal, aquí el alumno desarrolla una base que permitirá que la instrucción posterior tenga sentido. La etapa se caracteriza porque se adquieren conocimientos sobre el proceso de conceptos de la letra impresa, la conciencia de los fonemas y el conocimiento del manejo de los libros.
2. Alfabetización convencional: La etapa se centra en desarrollar el reconocimiento por parte del lector de las correspondencias básicas entre sonidos y símbolos, proporcionando la oportunidad de establecer su capacidad de decodificación.
3. Confirmación y fluidez o "desligarse de lo impreso": Esta etapa se caracteriza porque los lectores confirman que ya desarrollaron su fluidez, estableciendo su precisión en la decodificación y desarrollando su automaticidad con la letra impresa.
4. Leer para aprender lo nuevo o construir el significado: En esta etapa el lector se desplaza hacia la comprensión de lo leído, y se espera que adquieran competencia con textos cada vez más complejos.
5. Puntos de vista múltiples: Es aquí donde los lectores comienzan a evaluar críticamente los textos y sus contenidos.
6. Construcción y reconstrucción: Etapa donde el lector comienza a sintetizar y busca puntos de vista presentados en los textos para determinar su propia perspectiva sobre un tema determinado, una habilidad que es esencial para convertirse en un lector crítico.

Así mismo, Ehri (1995) propuso cuatro fases para la alfabetización en alumnos regulares: fase prealfabética, alfabética parcial, alfabética completa y la alfabética consolidada, coincidiendo en algunas fases con Kuhn et al., (2003) y Chall (1996).

1. Fase prealfabética: Corresponde a la etapa de lectura temprana de Chall(1996) mostrado por Kuhn et al., (2003), en la cual inician las relaciones letra-sonido; los lectores principiantes recuerdan las palabras a la vista estableciendo conexiones entre ciertos atributos visuales de una palabra y su pronunciación.

2. Reconocimiento alfabético parcial: Esta fase es posible gracias al conocimiento de los nombres de las letras y a una cierta conciencia fonológica; dado que los lectores en esta fase carecen de un conocimiento completo del sistema ortográfico y de las formas de segmentar y emparejar fonemas y grafemas.
3. Codificación alfabética completa: los lectores reconocen que la mayoría de los grafemas representan fonemas en la ortografía convencional. Esto permite a los lectores reconocer fácilmente diferentes palabras con grafías similares, permitiendo leer palabras.
4. Fase alfabética consolidada: el alumno llega a reconocer los patrones de las letras que aparecen en diferentes palabras como unidades; esto se convierte en parte de su conocimiento generalizado del sistema ortográfico. Finalmente reduce la carga de memoria del lector, facilitando el aprendizaje de nuevas palabras.

La alfabetización requiere de madurez cognitiva y estrategias del lector, refiere Golder et al., (2002), por supuesto el aprendizaje de la lectura también es un metaprendizaje en la medida en que el niño debe aprender a aprender a leer a través de cuatro categorías de estrategias, las cuales se desglosan a continuación:

1. El niño se centra en la imagen y no toma en cuenta las propiedades del texto escrito: Inventa un relato basado en la ilustración apoyándose en etiquetas de lectura para nombrar o describir la imagen.
2. El niño toma conciencia de las características cuantitativas de lo escrito: Durante esta estrategia el lector mira la longitud del enunciado, número de segmentos separados por un espacio. A veces, hace correspondencias de un sustantivo, un sintagma nominal o un grupo verbal con cada palabra escrita y enumera una sucesión de elementos sin lazo sintáctico.
3. El niño se preocupa por aspectos cualitativos de lo escrito: Vincula las letras y las palabras y produce sentido a partir de la imagen; también tratar de asociar actividades con pequeñas unidades lingüísticas (letras, sílabas, palabras aisladas) y descubrir la significación de la oración.
4. El niño se vuelve un “verdadero lector”: Logra fusionar el reconocimiento de las palabras (con base en sus patrones ortográficos), con la descodificación y las predicciones semánticas.

Las fases de alfabetización tiene como finalidad la precisión y automaticidad de las palabras, siendo componentes esenciales de la lectura fluida; las cuales con el entrenamiento impactarán en la comprensión lectora, sin embargo debemos de evidenciar dos grandes componentes en la lectura, el lector y el texto, siendo este último variado en sus formas y contenido (posteriormente lo abordaremos), el lector está compuesto de operaciones cognitivas, procesos cognitivos, conocimientos y madurez biológica. Es la esencia que debemos reconocer al momento de ingresar al niño a lo alfabético, considerar sus diferencias, aptitudes y limitaciones, que cada alumno tiene para una enseñanza basada en el alumno y no en el conocimiento del adulto (Golder et al., 2002).

La lectura como proceso de inclusión

Entonces aludiendo al párrafo anterior donde Golder et al., (2002), nos enfatiza lo importante de considerar la madurez biológica, sus diferencias, aptitudes y limitaciones al momento de ingresar al niño a los alfabético, no perdamos de vista que cada niño contiene diferencias individuales que lo hacen único.

Hoy en día, en las sociedades contemporáneas, la lectura desempeña un rol de creciente trascendencia, y su importancia en la inclusión de todas las personas adquiere un carácter esencial. Por ende, cualquier alteración, deficiencia o debilidad en la competencia lectora puede representar un obstáculo significativo para las aspiraciones y la inserción de un individuo en el entramado social.

En un análisis objetivo, resulta innegable que la competencia lectora se forja durante el proceso de alfabetización, a través de la escolarización. La carencia de esta habilidad lectora expone al individuo de manera más vulnerable a experiencias de discriminación y exclusión en la sociedad, como respaldan las investigaciones de Hoyos et al., (2017). La carencia de esta habilidad lectora, en última instancia, limita la adquisición de nuevos conocimientos, elemento esencial para el pleno desenvolvimiento e independencia en la sociedad, con repercusiones tanto en la producción como en el acceso a oportunidades laborales.

En esta perspectiva, resulta imperativo reconocer que la inclusión educativa debe abordar la diversidad en los procesos de aprendizaje. En la actualidad, las aulas se caracterizan por una heterogeneidad sin precedentes en términos de diversidad étnica, cultural, lingüística, discapacidad, y estilos de aprendizaje, entre otros aspectos.

No obstante, es crucial destacar que los sistemas educativos con un enfoque mayoritario han tendido a patologizar las diferencias de naturaleza lingüística, cultural, cognitiva, y otras. Como Florian (2015) sostiene, existe una presunción generalizada de que ciertos individuos requieren enfoques distintos o recursos adicionales en comparación con sus pares de edad, lo que ha influido profundamente en el diseño y desarrollo de estrategias pedagógicas y en la prestación de servicios educativos.

En consecuencia, los procesos de aprendizaje varían significativamente en el momento de la adquisición de las habilidades alfabéticas, y esto es determinante para alcanzar el nivel de competencia necesario para participar activamente en una sociedad que valora la alfabetización y el uso efectivo del lenguaje escrito.

Capítulo II

La lectura sus procesos y componentes

El segundo capítulo de esta tesis se adentra en una exploración exhaustiva de los procesos y componentes esenciales que conforman la lectura. La lectura, como proceso cognitivo, se presenta como un fenómeno multifacético que involucra diversas etapas interdependientes, todas cruciales para la comprensión y asimilación del contenido textual.

La lectura, como un proceso intrincado, involucra una interacción compleja de procesos cognitivos, perceptivos, lingüísticos y motores (Traxler, 2011). Su propósito fundamental radica en la decodificación del código escrito del lenguaje impreso, un proceso que se considera esencial en la adquisición de habilidades lectoras.

De esta manera, el lector podrá apreciar la sinfonía (Hiebert et al., 1985) de la lectura a través de la comprensión detallada de sus componentes fundamentales. Esto permite una comprensión más profunda de la complejidad intrínseca de acceder a la comprensión lectora, lo cual constituye uno de los objetivos centrales de este capítulo y de la tesis en su conjunto.

Procesos involucrados en la lectura

Investigaciones han demostrado la existencia de procesos y operaciones cognitivas que cumplen funciones específicas y se interrelacionan de manera dialéctica y coordinada con el resto, para permitir el logro de una competencia tan compleja como es la de la lectura (Verlade et al., 2010)

Hoy se sabe que existen módulos especializados para el procesamiento fonológico, para el almacenamiento de los grafemas, para la representación léxica-ortográfica, etc. Ello permite entender que, si bien la lectura es un proceso que actúa como un todo, presenta funciones específicas que se deben activar adecuadamente para que este procedimiento sea óptimo (Jimenez et al., 2014 y cumplir con su función, el descifrar el código impreso y darle significado.

Entonces, los procesos involucrados en la lectura constituyen una interacción semejante a una orquesta sinfónica, cuyos instrumentos musicales interactúan en un solo proceso de musicalidad para emitir un sonido con entonación, legibilidad y comprensión a semejanza de la lectura, de hecho, Velarde et al., (2014) nos comparte los procesos involucrados en la lectura dividiendo 3 procesos dentro de esta sinfonía del aprendizaje lector.

1. Procesos de bajo nivel: Este nivel tiene como objetivo el procesamiento y almacenamiento de la información gráfica a través de los movimientos oculares de fijación y sacádicos que permiten extraer la información de las letras (rasgos), transformarla en códigos y almacenarla brevemente (apenas unos milisegundos) en la memoria sensorial (memoria icónica). Luego, la información pasa a la memoria de corto plazo (MCP). La MCP es capaz de almacenar 6 o 7 estímulos visuales que almacena categorialmente como material lingüístico y así realizar el reconocimiento lingüístico, finalmente el lector consultará en su almacén de largo plazo, donde están codificadas todas las letras de su idioma (Velarde et al., 2014).
2. Procesos de nivel medio: Nivel de reconocimiento o de acceso al léxico, en este nivel se transforman las representaciones ortográficas en significados (previo deberá existir un conocimiento de esta palabra en el almacén léxico interno). Accediendo la palabra a través de dos vías: una que conecta directamente los signos gráficos con sus significados (la estrategia visual o léxica) y otra que transforma los signos gráficos en sonidos (estrategia fonológica, Velarde et al., 2014)
3. Procesos de alto nivel: Nivel encargado del procesamiento de textos a través de dos operaciones: el sintáctico y el semántico. El procesamiento sintáctico se encarga de poner en funcionamiento las claves gramaticales que nos informan de cómo se encuentran relacionadas las palabras y, además, reconoce la estructura de la oración. El nivel semántico es responsable de procesar el contenido conceptual, extrae el mensaje del texto escrito y lo asimila a su estructura cognitiva que se encuentra en la memoria de largo plazo (Velarde et al., 2014).

Así mismo, Montealegre (2006) muestra los procesos cognitivos involucrados en la adquisición de la lectura y escritura, como una cadena de procesos (cada proceso no puede completarse si no se consolida el anterior).

1. Proceso perceptivo: Extracción de información de las formas de las letras y palabras a través de los sentidos.
2. Procesos léxicos: O de reconocimiento de palabras, permiten acceder al significado de ellas, por medio de dos rutas: la léxica y la fonológica.
3. Procesos sintácticos: Este análisis sintáctico de las palabras aporta información a la comprensión al señalar funciones semánticas subyacentes.
4. Procesos semánticos: Fundamentales para la comprensión de textos, se llevan a cabo por medio de dos tareas: la de extracción de significados y la de integración en la memoria.

Si un proceso involucrado en la lectura se encontrará dañado o con algún déficit, se verá obstaculizado el avance lector poniendo en riesgo la adquisición y desarrollo lector; es por ello la importancia de conocer los procesos cognitivos de la habilidad lectora, para poder así diseñar intervenciones focalizadas en uno o varios procesos, con el objetivo de apoyar a una adquisición buena y eficiente para el lector.

Componentes de la lectura

Ahora bien, nos adentraremos a los elementos que construyen la habilidad lectora, la cual está basada de dos componentes, uno que permite que el lenguaje sea reconocido a través de una representación gráfica mediante el acceso al léxico, y otro que permite comprender el lenguaje a través del acceso fonológico para el reconocimiento de la palabra (Thompson, 1993).

Así mismo Perfetti (1977) ha sido explícito al mencionar los dos componentes dentro del desarrollo de la comprensión de la lectura, los cuales divide en comprensión y decodificación del lenguaje. Desde el punto de vista de Thompson (1993) la comprensión

lectora es más bien, la comprensión lingüística, es decir, al proceso por el cual, dada la información léxica (la palabra), se interpretan la información, las oraciones y los discursos.

Puede inferirse que la decodificación (el reconocimiento de palabras) y la comprensión lingüística son necesarias para comprender el lenguaje impreso, así como determinar el significado de las palabras individuales, asignar estructuras sintácticas a las oraciones, construir significado de oraciones estructuradas individualmente y culminar un discurso significativo.

Se indica, que el reconocimiento de palabras es simplemente la capacidad de derivar rápidamente una representación de la entrada impresa que permite el acceso a la entrada apropiada en el léxico mental (vocabulario interiorizado que contiene el lector). Dicho reconocimiento, que logra una conexión entre una codificación gráfica de letras (una codificación grafémica) y el léxico mental, permite la recuperación de información semántica a nivel de palabra (Thompson, 1993).

Apreciar que el reconocimiento de la palabra escrita es a través de dos vías, la vía léxica y fonológica (Colheart, 2006) muestra la profundidad de la estructura y proceso de la habilidad lectora, por ello es importante apoyar al lector en los componentes específicos para mejorar y estimular la capacidad de leer.

El departamento de educación de Estados Unidos (2021) refiere 5 componentes específicos de la lectura que apoyan a los niños lectores a mejorar considerablemente su capacidad de leer.

1. Conciencia fonológica: Es la habilidad para manipular los sonidos del habla, mediante el reconocimiento de las unidades fonológicas del lenguaje hablado (Jiménez et al., 2000 y Castles et al., 2006). Esta destreza está compuesta por diferentes procesos como la identificación de fonemas y la segmentación, que es la capacidad de fragmentar las unidades significativas del lenguaje en fonemas y sílabas.
2. Fonética: Su función es el comprender las relaciones entre las letras escritas y los sonidos hablados, a reconocer palabras familiares de manera exacta y automática, y a "descifrar" nuevas palabras.

3. **Fluidez lectora:** La definen como la lectura correcta y expresiva de un texto coherente y cohesivo a una tasa de habla comparable a la de una conversación. (Hudson, 2011; Hudson et al., 2005; National Reading Panel, 2000)
4. **Vocabulario:** Ha sido identificado como uno de los principales predictores de la comprensión lectora en varias lenguas (Morales, 2009; Stahl & Nagy, 2006; Verhoeven & Perfetti, 2011). Así como se ha confirmado por parte de Thorne et al., (2013) en su investigación sobre vocabulario y lectura “que un lector que no puede entender el 90% de las palabras de un texto, no podrá comprender lo que lee”.
5. **Comprensión:** Cuando se lee un texto se construye una representación de su significado guiado por las características de este -letras y palabras- (Carriedo,1996) y ello conduce a la comprensión.

En el siguiente apartado profundizaré los componentes involucrados primordialmente en esta intervención, ya que derivado de las investigaciones de Gonzales y Falcón (2019), la restauración cognitiva es un predictor de la fluidez y comprensión lectora, es así como dedicaré este apartado al vocabulario, fluidez y la comprensión lectora; para consolidar los pilares de esta intervención.

Vocabulario

“El vocabulario se relaciona estrechamente con la comprensión lectora, de modo que la cantidad de palabras que conoce un individuo es un excelente predictor de su habilidad para comprender textos” (Cromley et al., 2007, pág. 222)

Entender que una de las capacidades lingüísticas más relacionadas con la comprensión en todas las edades es el tamaño del léxico de una persona lo refiere Florit et al., (2009), dando como explicación que el vocabulario es un indicador para la comprensión lectora y la habilidad del lector ante el lenguaje escrito.

Así mismo, Ouellette (2006) aporta investigaciones sobre el léxico tanto desde su amplitud (cantidad de palabras) como la profundidad del conocimiento léxico, comentando que mayor vocabulario influye más en la comprensión de textos (Ouellette, 2006; Ouellette y Beers, 2010; Perfetti, 2007)

Las contribuciones del autor Perfetti, (2007, pág. 222) refieren sobre la relación del léxico y la comprensión lectora: “Una alta cualidad léxica facilitaría la comprensión lectora a través de diversas vías: evitando confusiones entre palabras, mejorando la recuperación del significado, reduciendo la carga de memoria de trabajo y facilitando la integración de las palabras con la representación global del texto.”

Entonces, el vocabulario es una habilidad crítica en la comprensión lectora. El conocimiento de las palabras está fuertemente relacionado con el éxito académico, ya que aquellos alumnos que tienen un vocabulario extenso pueden entender nuevas ideas y conceptos más rápidamente que los estudiantes con un vocabulario limitado. Además, los niños con un amplio vocabulario tienen representaciones ortográficas, fonológicas y semánticas más precisas, lo que les permite realizar inferencias y recuperar las palabras rápidamente durante la comprensión.

La fluidez lectora

Según el modelo de Chall (Kuhn et al.,2003), posterior a que los alumnos hayan establecido una familiaridad básica con las correspondencias sonido-símbolo, es necesario que los lectores se centren en automatizar su capacidad de descodificación. Esto es, que los lectores se sientan cómodos con la letra impresa para así permitir que la transición de aprender a leer, a leer para aprender (Chall et al.,1990) se produzca sin problemas. Sin este procesamiento no se vuelve automático, los lectores seguirán dedicando un porcentaje desproporcionado de su atención a la descodificación, lo que a su vez les deja una cantidad insuficiente para la comprensión del texto (Adams, 1990; LaBerge et al.,1974; Stanovich, 1980, Kuhn et al.,2003). En otras palabras, la fluidez es un prerrequisito para que los alumnos tengan éxito en el objetivo principal de la lectura, la construcción del significado del texto.

Poniendo especial interés en este componente (fluidez lectora), dedicaremos este apartado para profundizar y analizar sobre la importancia que tiene en la comprensión de un texto y la necesidad de entrenarla y consolidarla a través de la fluidez.

Un lector competente tiene ciertas características en común: no sólo leen con precisión, sino que su reconocimiento de las palabras es automático (Kuhn et al., 2003); en la cual, el lector debe realizar al menos dos tareas interdependientes; a) determinar qué palabras componen el texto y b) construir su significado. Por tanto, cuanto mayor sea la atención dedicada a la decodificación, menor será la disponible para la comprensión.

Para garantizar que los lectores tengan suficiente atención para comprender los textos, es necesario desarrollar la decodificación hasta el punto de reconocer cada palabra de forma instantánea. Una vez ocurriendo esto, tendrán la atención necesaria para centrarse en el significado del texto. (Kuhn et al., 2003).

Así mismo LaBerge et al., (1974) nos mencionan que las letras, y más tarde las palabras, se vuelven cada vez más familiares para el alumno, entonces necesitará menos atención para procesar el texto a nivel ortográfico teniendo la capacidad de completar un proceso sin atención consciente y cumpliendo el criterio de automaticidad.

Los principales componentes de la fluidez son según Ehri (1995):

- la precisión en la decodificación,
- la automaticidad en el reconocimiento de las palabras y
- el uso adecuado de los rasgos prosódicos, (el acento, el tono y el fraseo adecuado del texto)

Cuando un individuo interpreta un texto con fluidez, se entiende tácitamente que está haciendo algo más que leer las palabras con rapidez y precisión: también está leyendo con expresión, utilizando el uso de los rasgos prosódicos que dan cuenta de los aspectos tonales y rítmicos del lenguaje (Dowhower, 1991).

Chafe (1998) refiere que la prosodia puede proporcionar un vínculo entre la fluidez y la comprensión, ya que, al leer una frase con perfección, se asignan papeles sintácticos a las palabras de la frase; de hecho, el fraseo, la entonación y el acento adecuados se consideran indicadores de que un niño se ha convertido en un lector fluido (Chomsky, 1978; Rasinski, 1990b; Samuels et al., 1992).

Comprensión Lectora

“Una lectura eficiente permite leer oraciones y textos de manera precisa y comprensiva. Un lector entrenado al ver una palabra activa automáticamente su pronunciación y su significado.” (Belluschi, et al., 2017, pág.165).

La lectura como ya lo hemos descrito con anterioridad es un proceso fundamental para la inclusión de las personas, los componentes involucrados en alcanzar este proceso son indispensables para lograr el objetivo del lector, la comprensión. Si, la comprensión está comprometida, el lector no logrará obtener la habilidad de obtener nuevos conocimientos, ya que decodificar no garantiza una buena comprensión.

La comprensión lectora la define Snow (referenciado en Thorne, et al., 2013, pag.5) “como el proceso que consiste en simultáneamente extraer y construir significados al interactuar con un texto escrito”, dicha definición acentúa la importancia de ambos aspectos del proceso: extracción (decodificación) y construcción (comprensión) juegan el papel fundamental para obtener significado a de un texto escrito.

Extraer el significado de un texto es un proceso que se realiza de modo progresivo, es dinámico en el acceso a la información, y como producto final, leer comprensivamente es adquirir nuevos conocimientos, cuyo objetivo del lector es tener esa habilidad tanto en la vida escolar como social.

Una propuesta generada por González (2004) en la cual clasifica en niveles la comprensión lectora en función del grado de profundidad alcanzado por el lector (Tabla 1).

Tabla 1

Niveles de comprensión lectora según González (2004)

NIVELES	DESCRIPCIÓN
Decodificar vs. extraer significado	La habilidad para discernir y comprender tanto el significado explícito como el implícito, que se adquiere a través del desarrollo de destrezas básicas.
Aprender a leer vs. leer para aprender	El proceso de aprendizaje a través de la lectura implica la adquisición de conocimiento con relación al tema, y ello implica la aplicación de destrezas básicas a situaciones de mayor complejidad.
Comprensión completa vs. Incompleta	En una comprensión completa, se activa el conocimiento previo, se descubre la estructura subyacente y se incorpora nueva información. En contraste, en una comprensión parcial, solo se lleva a cabo una o dos de estas etapas.
Comprensión superficial vs. profunda	En un nivel de comprensión superficial, se obtiene información esencial y mínima mediante un procesamiento automático. En cambio, en un nivel de comprensión profunda, se busca extraer la máxima cantidad de información posible, lo cual demanda un procesamiento deliberado y minucioso.

Nota: Extraído de Vallés et al., (2005). En donde cita *Niveles de comprensión lectora según González (2004)*. Comprensión lectora y procesos psicológicos (pág.51)

La comprensión lectora es una habilidad crítica que se adquiere a través del desarrollo de destrezas básicas. La habilidad para discernir y comprender tanto el significado explícito como el implícito es fundamental para una comprensión completa. La comprensión lectora no es un proceso sencillo, ya que implica captar los significados que

otros han transmitido. En un nivel de comprensión superficial, se obtiene información esencial y mínima mediante un procesamiento automático, mientras que, en un nivel de comprensión profunda, se busca extraer la máxima cantidad de información posible, lo cual demanda un procesamiento deliberado y minucioso.

Capítulo III

El tercer capítulo de esta tesis se centra en el análisis y la exploración de los modelos y enfoques relacionados con la lectura, con especial énfasis en la enseñanza y las intervenciones destinadas a mejorar las habilidades lectoras.

La sección inicial del capítulo aborda los "Modelos de Enseñanza en la Lectura". Se investigan los enfoques pedagógicos y las estrategias utilizadas para instruir a los lectores en desarrollo, considerando cómo estos modelos influyen en la adquisición de habilidades de lectura y comprensión.

Otro aspecto clave que se explora en este capítulo es el concepto de "Modelos de Intervención". Se analizan las estrategias y programas diseñados para ayudar a aquellos que pueden enfrentar dificultades en la lectura.

Se aborda la parte medular de nuestra intervención "la Restauración cognitiva" como eje fundamental del diseño de intervención basada en el estudio de González y Falcón (2019).

Modelos e intervención de la lectura

Modelos de la lectura

- *Modelo Perceptivo* (Orton, 1937): Modelo de carácter perceptivo, se involucran componentes visuales (movimientos oculares) encargados de recabar la información textual y estructuras corticales del cerebro que serán las encargadas de su posterior procesamiento. Postula que la recogida de información se realiza mediante los sentidos de la vista o mediante el sentido del tacto cuando el lector carece de visión y ha de emplear el código Braille.

Explica las dificultades de aprendizaje en la lectura y la escritura, y se enfoca en la relación entre la percepción visual y el procesamiento del lenguaje. Según este modelo, las dificultades de aprendizaje en la lectura y la escritura se deben a una disfunción en el procesamiento perceptivo, que afecta la capacidad del individuo para reconocer y procesar los símbolos del lenguaje.

- *Modelo cognitivo bottom-up /top-down*: Ferreri (2015), menciona sobre dos modelos que conceptualizan la lectura de una manera diametralmente opuesta. Uno de ellos es el enfoque “top-down” (conocimientos previos) o descendente (Gough,1972) así llamado porque el proceso de lectura está dirigido por procesos conceptuales de nivel superior en lugar de instancias de análisis que parten de niveles inferiores. El otro modelo opuesto al anterior es aquel que comienza en el análisis desde abajo hacia arriba, es decir, desde los procesos de orden inferior hacia los de orden superior por lo cual se lo denomina “bottom-up” o ascendente (grafema-fonema).

Esta teoría explica cómo procesamos la información que recibimos a través de la lectura. Este modelo se basa en dos procesos cognitivos diferentes que interactúan entre sí para lograr una comprensión completa del texto: el proceso bottom-up, que se enfoca en la información que se recibe directamente del texto, y el proceso top-down, que se enfoca en el conocimiento previo que el lector tiene sobre el tema del texto.

- *Modelo de Rumelhart (1977)*: Este modelo refiere que la lectura consiste en un set de transformaciones ordenados secuencialmente, directamente relacionado con el modelo Bottom-up y top-down, donde directamente los procesos son estimulados por el anterior, dicho de otra forma, el proceso se realiza estrictamente a nivel letra por letra, palabra por palabra, etc. Y no ocurre en un sistema interactivo, sino que el procesamiento en cada nivel afecta solamente al nivel superior inmediato (Gough,1972). Rumelhart (1977) fundamentó su modelo de un nivel superior de procesamiento determinado por la percepción de unidades en niveles inferiores:
 - Las percepciones de las letras dependen de las letras que las rodean (efectos de contexto)
 - La percepción de las palabras depende del contexto sintáctico en el que se encuentran.
 - La percepción de las palabras depende del entorno semántico en que se encuentran.

- La percepción de la sintaxis depende del contexto semántico en el que aparece la cadena de palabras.
- La percepción del significado de lo que leemos depende del contexto general en el que encontramos el texto

- *Modelo interactivo-compensatorio de Stanovich (1980)*: Este modelo se basa en que la lectura implica varios procesos, de manera tal que, si un lector no es eficiente en una estrategia, se apoyará en otros procesos para compensar el proceso deficiente. Comenta Grabe (1988) la asunción compensatoria mantiene que un déficit en cualquier tipo de conocimiento origina un apoyo en los demás, sin considerar su nivel en la jerarquía del procesamiento.

Dentro de este marco, si existe una deficiencia en un estadio inferior, el lector intentará compensarlo mediante las estructuras del conocimiento de orden superior. Así para un lector con alguna deficiencia en el reconocimiento de las palabras y en la velocidad lectora, pero tiene un buen conocimiento de lo que lee, el procesamiento de tipo descendente puede suministrarle esta compensación.

Este Modelo propuesto por Stanovich (1980) es interactivo en el sentido de que cualquier estadio, con independencia de su posición en el sistema, puede comunicarse con otro; y es compensatorio porque cualquier lector se puede apoyar en la fuente de conocimiento mejor desarrollada para él, cuando otras fuentes más utilizadas le son menos familiares (Ferrerri, 2015).

- *Modelo de acceso al significado de las palabras por Colheart (1985)*: es una teoría que explica cómo se accede al significado de las palabras durante el proceso de lectura. Según este modelo, existen dos rutas principales para acceder al significado de las palabras:

Ruta léxica: Se enfoca en el acceso directo al significado de las palabras almacenadas en la memoria a largo plazo. En esta ruta, el lector reconoce la palabra completa y accede directamente a su significado sin necesidad de descomponerla en sus componentes fonéticos. Esta ruta es más rápida y eficiente para el reconocimiento de palabras familiares y frecuentes.

Ruta fonológica: Esta ruta se enfoca en el acceso al significado de las palabras a través de su pronunciación. El lector descompone la palabra en sus componentes fonéticos y utiliza esta información para acceder a su significado, esta ruta es más útil para el reconocimiento de palabras poco familiares y frecuentes.

El modelo de Colheart también propone que el acceso al significado de las palabras se ve afectado por factores como la frecuencia de la palabra, la familiaridad del lector con la palabra y la complejidad de la palabra.

Así mismo, Refiere Colheart (1985): el léxico mental contiene al menos tres tipos de información sobre las palabras: ortografías, sus pronunciaciones y sus significados, otorgando la oportunidad al lector de reconocer la palabra escrita a través de la información:

- El léxico ortográfico representa el conocimiento sobre las formas visuales y la ortografía de las palabras.
- El léxico fonológico representa conocimiento sobre las pronunciaciones de las palabras.
- El léxico semántico representa el almacenamiento de la información sobre los significados de las palabras.

El principio básico de esta teoría cuyo fundamento es importante para nuestra intervención, ya que estará basada en este modelo de reconocimiento de la palabra escrita consiste, en que el reconocimiento de las palabras se puede realizar a través de dos rutas diferentes: léxica y fonológica. La codificación que proviene de la primera ruta es más rápida; la información ortográfica es suficiente, la mayor parte del tiempo. Pero la codificación que proviene de la segunda ruta sería indispensable en el caso de las no-palabras o secuencias de letras sin significado, como las pseudopalabras utilizadas en estudios de lectura y escritura.

Si bien nuestra escritura del español posee un sistema de lectura transparente sería fácil suponer que los hispanohablantes poseen una conciencia silábica muy fuerte (Ardila,

1998); esto es que la ruta para acceder al significado de la palabra es por la parte fonológica.

Para clarificar que es una lengua transparente nos refiere García (2014), se debe entender que la relación entre el grafema (la letra) y el fonema (el sonido) es directa y clara. Esto simplifica el proceso de aprendizaje de la lectura y la escritura, ya que los lectores pueden confiar en que las palabras se pronunciarán de manera coherente con sus componentes escritos.

Por otro lado, lenguas opacas, como el inglés y el francés, presentan una correspondencia menos predecible entre las letras y los sonidos. Esto agrega complejidad a la lectura y puede generar dificultades, especialmente en lectores en proceso de aprendizaje, (Ziegler, 2005).

Este análisis subraya la importancia de considerar la transparencia en los sistemas de escritura al abordar la alfabetización y la enseñanza de la lectura en diferentes contextos lingüísticos (García, 2014), lo que tiene implicaciones significativas en la educación y la comprensión de los desafíos asociados con la adquisición de la lectura.

- *Modelo del modelo de la Cuerda o Reading Rope propuesto por Hollis Scarborough (2001) y referido en Fonseca (2021):* Hollis Scarborough diseñó una teoría sobre la complicada naturaleza de los procesos subyacentes en la lectura. Dicho modelo plantea que la comprensión lectora resulta de la interacción de dos componentes fundamentales: la comprensión del lenguaje y el reconocimiento de palabras.

Componentes esenciales del modelo de la Cuerda:

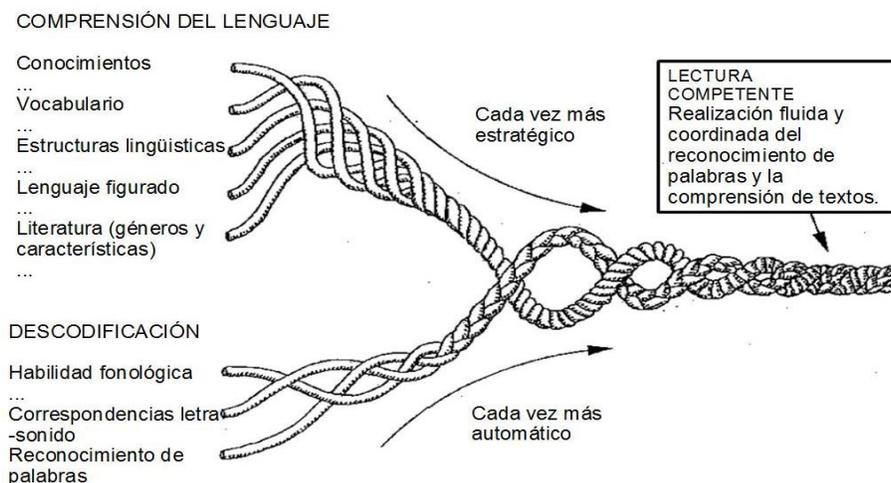
- Decodificación: Esta capacidad se refiere a la habilidad para reconocer y pronunciar las palabras.
- Conocimiento del Lenguaje Oral: Implica la capacidad de comprender y emplear el lenguaje hablado.
- Conocimiento del Lenguaje Escrito: Hace referencia a la capacidad de comprender y utilizar el lenguaje escrito.
- Conciencia Fonológica: Se relaciona con la habilidad de reconocer y manipular los sonidos del lenguaje hablado.

- Conciencia Fonémica: Implica la capacidad de reconocer y manipular los sonidos específicos del lenguaje escrito.
- Vocabulario: Refiere a la capacidad de comprender y utilizar un conjunto de palabras.
- Comprensión: Engloba la capacidad de comprender tanto el significado de las palabras como las ideas en su conjunto.

El modelo de la Cuerda o Reading Rope propuesto por Hollis Scarborough es una teoría que explica la complejidad de los procesos involucrados en la lectura (Scarborough, 2001). Este modelo propone que la comprensión lectora es el resultado de la interacción de diferentes componentes, como la decodificación, el conocimiento del lenguaje oral y escrito, la conciencia fonológica y fonémica, el vocabulario y la comprensión. La enseñanza explícita de cada uno de estos componentes es esencial para mejorar la comprensión lectora vea Figura 1.

Figura 1

El modelo de la Cuerda o Reading Rope propuesto por Hollis Scarborough



Nota: Ilustración de Fonseca LE. La enseñanza de la lectura y la escritura en Argentina. Reflexiones y aportes desde las neurociencias y la neuroeducación. 2021; página 102. Muestra

Modelos de enseñanza en la Lectura

Morles (1991) manifiesta que “Sin comprensión no hay lectura”. Por tanto, la lectura debe ser activa, exploratoria, indagatoria, donde la conexión o enlace que se efectúe con otros conocimientos ya adquiridos proporcione nuevas ideas que sean importantes y con alto grado de significación para el lector.

Para cumplir el objetivo de un lector eficiente es necesario adentrarnos al conocimiento de cómo se enseña la lectura a partir de las lenguas transparentes y sus modelos de enseñanza en aulas escolares.

Según Solé (1987) el tema de la lectura y su enseñanza es polémico ya que cualquier perspectiva o teoría que se aborde dentro de un aula esa función de la comprensión de lo que se lee, estableciendo desde el diseño de situaciones de enseñanza/ aprendizaje de la lectura; así mismo entrando en debate de los diferentes métodos que a continuación mostraremos.

Golder (2002) reflexiona esquemáticamente sobre las tres grandes corrientes históricas en los métodos de aprendizaje. En siglo XX dominan los métodos silábicos, después en los años setenta, Foucambert hace una revolución y pone acento en las situaciones de la lectura, en el aspecto comunicativo: leer se vuelve, entonces, ya no descodificar sino encontrar sentido. Posterior a ello hemos vuelto a posiciones más intermedias: leer es a la vez descodificar y encontrar sentido.

Guadrón (2005) nos hace referencia sobre los métodos de enseñanza de la lectura

- **Método Alfabético:** Es uno de los modelos más antiguos de enseñanza apoyándose en los sonidos del abecedario; las palabras forman combinaciones con las vocales y consonantes enfatizando y predomina la memorización frente a la comprensión, en una palabra, asocia la grafía con su nombre.
- **Método Fonético:** A través de la unidad mínima de aprendizaje fonema (sonido) los niños aprenden las vocales y consonantes con la imagen del objeto y palabra, posterior a ellos se aprende separando por la letra que se enseña. Después se

combinan las consonantes con las vocales dando lugar a secuencias del tipo: pa, pe, pi, po, pu.

Según Martínez y Pérez (s.f.) las principales dificultades del método esta la pronunciación de las denominadas consonantes sordas oclusivas (t, k, p), limitación que luego daría lugar a la aparición del método silábico. Otra de las dificultades era el nulo interés que promovía en los niños, pues eran ejercicios con sonidos carentes de sentido.

- **Método Silábico:** Primero se aprenden vocales y después la combinación consonante con vocales (pa, pe, pi, po, pu), también la forma inversa (as, es, is, os), pasando posteriormente a palabras que combinan las sílabas presentadas y después a frases. El objetivo es establecer relaciones casi automáticas entre el reconocimiento de la forma gráfica, la emisión del sonido correspondiente y la reproducción de la forma gráfica (Golder, 2002)
- **Método Global:** Basado en el reconocimiento de la palabra en su globalidad (Golder, 2002), los alumnos primero aprenden a reconocer globalmente los enunciados antes de proceder a actividades de análisis, puesto que el sentido y la comprensión son prioritarios.

Refiere Braslavsky (1962), el método global no tiene relación alguna con el sentido del oído, por el contrario, es una función puramente visual. Algunas discusiones que resultan de este método global (Martínez y Pérez, s.f.) mencionan sobre la divergencia en cuanto a la importancia de analizar o no las totalidades de las que se parte la palabra, el predominio de la percepción visual y desconocimiento de la percepción auditiva.

Asimismo, surgen discusiones sobre los problemas ortográficos, la dificultad para reconocer palabras en diferentes fuentes tipográficas y la capacidad de reconocer la ortografía de las palabras, especialmente en el caso de niños con dislexia, hacen que el método de aprendizaje de la lectura basado en la memorización completa de palabras requiera un alto consumo de recursos y puede dejar al niño agotado y con repercusiones emocionales.

En consecuencia, para un niño con dislexia, la enseñanza de la lectura a través de un enfoque global podría ser considerada un obstáculo para su éxito académico, como se señala en el estudio de Tamayo Lorenzo (2017).

- **Método Constructivista:** No es propiamente un método de enseñanza de la lectoescritura, sino una teoría de aprendizaje. Este tipo busca "entrenar" a los niños para acercarse a lo escrito, a través de una repetición constante y rutinaria de ejercicios orientados a establecer la correspondencia grafema-fonema. (En la tabla 3, se muestra de manera ejemplificada los modelos de enseñanza desde las vías de acceso al reconocimiento de las palabras)

Altamirano, (2010) refiere sobre la discusión sobre los modelos de enseñanza de la lectura en los primeros grados inspirados en la conciencia fonológica, ya que los modelos de enseñanza en los primeros grados de la escolaridad surgen a partir de la conciencia fonológica. Más bien, estos modelos apuntan a un aprendizaje casi exclusivo del plano léxico del lenguaje, dejando de lado los procesos de construcción semántica que tienen lugar cuando se lee.

Por lo tanto, para estos modelos, la enseñanza de la lectura debe apuntar al desarrollo de los cuatro procesos (perceptivos, léxicos, sintácticos y semánticos). En el caso de los niños que empiezan a acercarse a lo escrito, es de vital importancia la conciencia fonológica, al punto que esta sería el puente entre el lenguaje oral y la apropiación del lenguaje escrito (Bravo, 2003).

Es por ello, que realizamos este cuadro comparativo (Tabla 2) donde se reconocerá las distintas concepciones de la lectura y su proceso de adquisición, el cual permitirá comprender mejor sus consecuencias pedagógicas ya que algunos de estos métodos no contemplan las diferencias individuales de los estudiantes, refiriendo como diversidad en los aprendizajes.

Tabla 2*Modelos de enseñanza ventajas y retos*

Modelos de Enseñanza	Ventaja	Reto	Vía Fonológica	Vía léxica
Método Alfabético	Tiene como base la enseñanza del alfabeto desde la unión de vocales y consonantes. Enseñadas desde su nombre de la letra.	Proceso monótono Dificultades en la comprensión, la expresión y la conciencia fonológica. Se centra en la memorización de las letras.	X	
Método Fonético	Se familiariza a los niños con las letras y sus sonidos. Posterior, se procede a enseñar combinaciones de sonidos.	Puede llegar a descuidar la comprensión de las palabras, centrándose en los sonidos y la repetición de los mismos.	X	
Método Silábico	Establecer relaciones casi automáticas entre el reconocimiento de la forma gráfica, la emisión del sonido y la reproducción de la forma gráfica.	Se basa en unidades sin significado La posibilidad del silabeo	X	
Método Global	Se trabaja desde una perspectiva integral, desarrollando la capacidad de comunicación del alumno en base a su expresión oral, la lectura y la escritura.	Memoria visual de la palabra Problemas con la ortografía. Dificultad para reconocimiento de la palabra en distinta tipografía.		X
Método Constructivista	No es propiamente un método de enseñanza de la lectoescritura, sino una teoría de aprendizaje. Busca "entrenar" a los niños para acercarse a lo escrito, a través de una repetición constante y rutinaria de ejercicios orientados a establecer la correspondencia grafema-fonema.	Dificulta la organización de un plan de educación masiva y la evaluación, ya que cada estudiante se organiza con su propio ritmo de aprendizaje. Los docentes no están preparados para su diseño	X	

Nota: Este esquema es una exposición grafica de lo expuesto por varios autores, no queremos especificar que son bueno o malos métodos, sino cual es la ruta de acceso al léxico donde está basada.

Modelos de intervención

La lectura desempeña un papel de vital importancia en la inclusión de todas las personas y constituye un pilar fundamental en la vida académica. Es difícil subestimar su relevancia, como se ha señalado en la investigación de Blomert et al., (2010). Por lo tanto, cualquier carencia o dificultad en este ámbito puede limitar el desarrollo pleno e independiente de las metas laborales y sociales de un individuo.

Esta realidad resalta la necesidad de enfocarse en la adquisición de la lectura como una habilidad esencial en la sociedad moderna. Por ello, son muchas las investigaciones que dedican a explorar enfoques de intervención más efectivos, como respalda el trabajo de Jamshidifarsani (2019), la intervención para la adquisición de la lectura en niños con TDAH (2018) y la intervención en las dificultades de lectura (2004).

Una de las intervenciones mencionadas se apoya en la tecnología como una herramienta clave para mejorar el proceso de aprendizaje de la lectura en las aulas escolares. Abordaremos un poco de las intervenciones a través de plataformas apoyadas en la tecnología, ya que durante la pandemia muchos niños tuvieron la oportunidad de escolarizarse a través de una computadora como tomar terapia o intervenciones a través de su pantalla.

Es importante resaltar que nuestra intervención fue concebida durante la pandemia; por lo que, consideramos la posibilidad de llevar a cabo esta intervención a través de un conmutador. Pero al regresar a modo presencial con los debidos cuidados en salud, decidimos incorporar ejercicios inspirados en otras intervenciones tecnológicas, como la identificación de objetos similares, el aplauso o la pronunciación silábica de palabras, entre otros. Estos elementos se reflejan en el diseño de nuestra intervención en el siguiente capítulo, y a continuación, los exponemos en detalle las intervenciones estudiadas.

Ahora bien, las siguientes intervenciones fueron basadas en enfoques explícitos de enseñanza de la lectura por Jamshidifarsani et al., (2019) de las cuales nuestra intervención expondrá sólo las fundamentadas en fluidez y comprensión lectora:

1. **GraphoGame:** Intervención de lectura asistida por ordenador, por Saine et al., (2011); consiste en una serie de prácticas gamificadas que van desde la prelectura hasta la fluidez. Cuyas actividades construyen un enlace fonológico-ortográfico automático centrándose en el entrenamiento de la correspondencia de los sonidos del habla con sus homólogos escritos. Los resultados de este estudio fueron en el conocimiento de las letras, la decodificación, la precisión, la fluidez y la ortografía.
2. **DOT:** Por Gustafson et al. (2007), programa de entrenamiento ortográfico computarizado, que incluye cuatro secciones diferentes que contienen un total de once ejercicios.
3. **8 Great Word Patterns:** Centrada en palabras de una sílaba enseñando a los estudiantes los patrones comunes de consonantes, vocales y morfemas en las palabras.
4. **IS:** Creada por Omega-Interactive Sentence et al., (2004) Programa de entrenamiento en comprensión lectora, centrándose en el nivel de lectura de palabras y frases. Comienza con oraciones de dos palabras (sustantivo + verbo) y oraciones de tres palabras (sustantivo + verbo + sustantivo), y llega al nivel de construcción de historias eligiendo entre diferentes personajes y escenarios.
5. **Programa de Aceleración de la Lectura:** Creado por López-escribano (2016), cuyo objetivo es mejorar la fluidez lectora aumentando la velocidad de lectura. A través de textos a su propio ritmo y responder a preguntas de comprensión correspondientes, calcula la velocidad de lectura actual del usuario posterior el texto empezará a desaparecer letra a letra desde el inicio de la frase a un ritmo relevante para la velocidad de lectura del usuario.
6. **Entrenamiento con tarjetas flash computarizadas:** Creado por Van Den Bosch, van Bon, & Schreuder (1995), muestra palabras sueltas con estructura fonológica CVC, de una en una con un tiempo de exposición limitado, y se indica a los estudiantes que pronuncien las palabras tan rápido como puedan.
7. **Propuesta de intervención para la adquisición de la lectura en niños con TDAH:** propuesta de intervención en problemas de lectura para el alumnado con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), basado en Modelo de la Cuerda de Scarborough (2001) y Acosta et al. (2018) sobre los procesos lectores y sus dos

grandes grupos: la comprensión del lenguaje y la decodificación, incluyendo las funciones ejecutivas como categoría de habilidades necesarias.

Esta propuesta de intervención se aborda los procesos de adquisición de la lectura, se analizarán las distintas etapas del aprendizaje y se identificarán las dificultades que suelen surgir, con un enfoque particular en los obstáculos que enfrentan los niños diagnosticados con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH).

Se presenta un enfoque de intervención diseñado para abordar las necesidades y características específicas de estos niños. Nuestra intervención toma varios ejercicios (lectura del Conejo de la orejas largas, búsqueda de la palabra escrita correctamente, laberinto, entre otros) y actividades de esta intervención.

8. **Nuevos aportes a la intervención en las dificultades de lectura (2004):** Artículo que contiene programas y estrategias de intervención para remediar las dificultades de lectura. Dichos programas son utilizados para tratar dificultades específicas de decodificación y reconocimiento de palabras, y remediar las dificultades de fluidez y de comprensión de lectura.

Reading Rockets (2022): Iniciativa nacional de alfabetización mediática pública que ofrece información y recursos sobre cómo los niños pequeños aprenden a leer, proporciona recursos gratuitos sobre cómo enseñar a los niños a leer y ayudar a los niños que tienen dificultades en lecto-escritura a través de estrategias interactivas de enseñanza de la lectura para padres, maestros e investigadores.

Este apoyo didáctico fue importante para el diseño de nuestra intervención, ya que extrajimos algunos ejercicios y actividades para incluirlas dentro del diseño de intervención.

Las intervenciones expuestas con anterioridad dan sustento del diseño de intervención que esta investigación pretende crear para contribuir a la fluidez y comprensión lectora a través de la restauración cognitiva, por consiguiente, el apartado próximo abordaremos qué es la restauración cognitiva, sus hallazgos y validez como precursor de la fluidez lectora.

Restauración cognitiva

Nuestra propuesta de intervención se centra en el diseño de tareas de restauración cognitiva con el objetivo de estimular la fluidez lectora en niños en edad escolar y así contribuir a desarrollar la comprensión lectora.

Sin embargo, es fundamental comprender qué implica la restauración cognitiva. Este concepto surge a partir de investigaciones sobre la restauración cognitiva del discurso invertido, influenciadas por los estudios de Saberi (1999). Saberi y su equipo observaron la notable capacidad de los sujetos para reorganizar mentalmente frases distorsionadas, particularmente la última parte de una palabra, en tan solo 5 milisegundos, lo que les permitía recuperar y comprender el contenido expresado.

Este descubrimiento condujo a la conclusión de que el cerebro es capaz de procesar e interpretar patrones distorsionados en el discurso y las señales durante dicho proceso, y se observó que las palabras escuchadas al revés no afectan la comprensión.

La investigación de González (2019) se inspira en un estudio previo realizado por Perea y su equipo en 2007, que abordó los modelos de reconocimiento visual de palabras. Partiendo de un famoso correo electrónico que demostraba cómo, a pesar de desordenar las letras en las palabras, los lectores seguían siendo capaces de comprender el mensaje, siempre y cuando la primera y la última letra se mantuvieran en la posición correcta.

«Sgeun un etsduio de una uivenrsdiad ignlsea, no ipmotra el odren en el que las ltears etsan ersciats, la uicna csoa ipormtnate es que la pmrirea y la utlima ltera esetn ecsritas en la psiocion cocrrtea. el rsteo pueden estar ttaolmntee mal y aun asi pordas lerelo sin pobrleams. etso es pquore no lemeos cada ltera por si msima, snio la paalbra en un tdo.»

Este fenómeno ilustra que no leemos letra por letra, sino que percibimos la palabra en su totalidad. Al lograr restaurar estas palabras y comprender su significado, se deduce que el reconocimiento de las palabras se logra a través de la vía léxica, respaldando el modelo de doble ruta de Coltheart et al. (1993) y el modelo interactivo compensatorio de Stanovich et al. (1981). La posibilidad de restaurar palabras ha revitalizado el interés en cómo el cerebro procesa el orden de las letras en palabras impresas (Rayner, 2009).

González (2019) aborda la pregunta de si, la reestructuración cognitiva puede mejorar la distinción entre el uso de la vía léxica y fonológica en palabras con transposiciones (palabras revueltas). Su enfoque principal es la creación de una herramienta de evaluación que requiere el uso de la vía léxica mediante la reestructuración cognitiva, que implica desordenar las palabras (palabras en transposición), pero manteniendo la primera y última letra en su lugar correcto.

Este estudio involucró a 30 niños de tercer y cuarto grado de primaria a quienes se les administró la prueba de lectura PROLEC-R con el propósito de correlacionar datos con la herramienta de evaluación. Esta herramienta consistía en textos con palabras en transposición, seguidos de tres preguntas sobre el texto leído, y se utilizó la prueba Shipley II para controlar la variable de inteligencia.

Los resultados de esta investigación indican que la lectura en condiciones de restauración se realiza a través de un mapeo completo de la palabra presentada, específicamente a través de la vía léxica, respaldando el modelo de Coltheart et al. (1993). Este proceso varía según la frecuencia, longitud y estructura de las palabras, en contraste con las tareas de lectura de pseudopalabras, donde la única forma de leer es decodificar letra por letra mediante la vía fonológica (Gonzalez, 2019).

Los hallazgos de la investigación de Gonzalez, (2019) sobre restauración cognitiva muestran una reducción en los tiempos de lectura cuando se lleva a cabo dentro de un texto en comparación con una lista de palabras. Esto sugiere que los lectores utilizan información semántica que les permite leer de manera más eficiente secuencias de palabras.

Además, las tareas de reestructuración cognitiva se revelan como un buen predictor de la fluidez lectora, superando a las tareas de lectura de pseudopalabras. En resumen, este estudio no solo predice la fluidez lectora, sino que también demuestra un mayor poder predictivo tanto en la lectura de palabras como en la lectura de textos en comparación con las tareas de pseudopalabras.

Capítulo IV

Planteamiento del problema

El proceso de adquisición de la lectura es una fase esencial en el desarrollo cognitivo de los niños. A medida que los niños maduran cognitivamente y se ven influenciados por factores externos, culturales, lingüísticos y sociales, se espera que adquieran la habilidad de leer y se conviertan en lectores críticos del lenguaje impreso.

Sin embargo, en las últimas tres décadas, diversas investigaciones científicas han identificado un grupo de lectores con dificultades que experimentan un estancamiento en su desarrollo lector. Este estancamiento se atribuye principalmente a dificultades en la adquisición temprana de habilidades de decodificación fonémica precisa y fluida (Perfetti, 1985; Torgesen, 1999).

Es evidente que las dificultades en la adquisición de la lectura son un problema creciente y ampliamente estudiado. Surgen preguntas sobre si estas dificultades se originan en factores biológicos, cognitivos o madurativos, o si se deben a enfoques pedagógicos insuficientes para guiar a los niños a lo largo del proceso de adquisición de la lectura (Altamirano, 2003).

Además, se ha identificado la existencia de un "analfabetismo funcional" (González, 2006), que afecta a individuos que pueden decodificar palabras pero que tienen dificultades para comprender el significado global del texto. Este problema es particularmente evidente en las aulas.

Entonces, la lectura se ha abordado desde diferentes perspectivas. Por un lado, algunos enfoques comparan a los alumnos con lectores expertos adultos, identificando las deficiencias en los mecanismos de lectura de los niños. Por otro lado, se busca desarrollar estrategias que permitan a los estudiantes convertirse en lectores eficaces en diversas situaciones de lectura (Solé, 2004).

Además, se ha priorizado el entrenamiento fonológico, ya que se ha demostrado que los problemas de lectura están relacionados con deficiencias en la conciencia fonológica (Elbro, 1996). Sin embargo, algunos niños no parecen beneficiarse de estas intervenciones.

En lenguas transparentes, como el español, se ha argumentado que el desarrollo de la lectura debe centrarse en la vía léxica debido a su impacto en el rendimiento lector (González, 2019). A pesar de esto, muchas intervenciones se basan en la ruta fonológica.

Se ha observado que los modelos de intervención fonológicos no priorizan el desarrollo de procesos semánticos, ortográficos y léxicos, dejando la sensación de que estas habilidades se trabajarán en etapas posteriores del proceso educativo.

Creemos que la enseñanza de la comprensión lectora debería potenciar todas las habilidades necesarias en cada etapa de la educación. Nuestra propuesta se basa en la restauración cognitiva a través del acceso a la vía léxica, analizada desde el Modelo de Coltheart (2003), y su posible contribución a los argumentos planteados por Kuhn et al. (2003) sobre el impacto de la enseñanza basada en la fluidez lectora en el reconocimiento automático de palabras y, en consecuencia, en la comprensión lectora.

Finalmente, el proceso de adquisición de la lectura es complejo y enfrenta desafíos significativos, y es esencial explorar enfoques alternativos que aborden las dificultades de lectura en niños desde una perspectiva más amplia, incluyendo el acceso a la vía léxica y desarrollando habilidades de comprensión desde las etapas iniciales de la educación.

Por esta razón, nuestra intervención propone una estrategia de acceso al léxico mediante el uso de palabras transpuestas, a través de ejercicios que involucran palabras aisladas y lecturas con transposición. Estos ejercicios tienen como objetivo estimular el acceso al léxico y, a su vez, permiten el desarrollo de una estrategia de intervención basada en la restauración cognitiva

Justificación

La presente investigación se centra en la comprensión y fluidez lectora en escolares, con una intervención diseñada con base en la restauración cognitiva. Esta elección se fundamenta en la necesidad de abordar una problemática crítica en el ámbito de la educación.

Según Torgesen (2004), la disponibilidad de intervenciones efectivas para todos los estudiantes podría reducir significativamente la incidencia de las dificultades tempranas en la lectura. Sin embargo, es importante destacar que gran parte de las intervenciones actuales se enfocan principalmente en aspectos fonológicos.

Esta carencia de enfoque adecuado en la esfera léxica ha dejado a diversos grupos en situación de exclusión en lo que respecta a las intervenciones de lectura, incluyendo a individuos con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), personas con discapacidad auditiva (Antequera et al.,2008).

Adicionalmente, las observaciones de la Inspección General de la Educación Nacional han señalado múltiples deficiencias en la enseñanza de la lectura, lo que tiene repercusiones en etapas educativas posteriores. Esta falta de una enseñanza efectiva en las etapas iniciales de la adquisición de la lectura ha contribuido al aumento del "analfabetismo funcional" (González, 2006), una problemática evidente que se manifiesta en las aulas en la actualidad.

La enseñanza de la lectura debe abordar la complejidad de este proceso de construcción, acompañando a los niños en su tránsito hacia la adquisición de habilidades lectoras sólidas. Para lograrlo, es fundamental proporcionar ayudas pedagógicas que les permitan aprovechar al máximo este proceso. En este contexto, se plantea la necesidad de intervenciones que enfoquen el reconocimiento de palabras desde la vía léxica, mediante el uso de la restauración cognitiva.

La elección de esta intervención se justifica no solo por la carencia de enfoque léxico en las intervenciones actuales, sino también por su potencial para abordar las necesidades específicas de aquellos escolares que han quedado excluidos de los beneficios

de las estrategias tradicionales, ya que se accede al léxico al momento del reconocimiento de la palabra. Esta investigación pretende contribuir a la expansión del conocimiento en este campo, y proporcionar un enfoque más holístico y efectivo para mejorar la comprensión y fluidez lectora en el entorno escolar.

Preguntas de investigación

¿La intervención basada en el plan de tareas de restauración cognitiva genera un desarrollo óptimo de la vía léxica, el cual se reflejará en un rendimiento en la fluidez y comprensión lectora?

Hipótesis

Las tareas de restauración cognitiva en el método de intervención desarrollan vía léxica y modifican el rendimiento de fluidez y comprensión lectora

Objetivo general

Diseñar un modelo de intervención basado en tareas de restauración cognitiva para estimular la vía léxica, para así obtener un mejor rendimiento en la fluidez y comprensión lectora.

Objetivos específicos

- 1 Complementar los métodos de intervención con tareas de restauración cognitiva para desarrollar la vía léxica.
- 2 Realizar una intervención en niños de 8- 9 años escolarizados en comparación de intervenciones ya implementadas.
- 3 Estimular la vía léxica para optimizar la fluidez y comprensión lectora a través de tareas de restauración cognitiva.

Capítulo V

Método

Esta sección está dedicada a la metodología de elaboración y planeación de piloteo de la intervención; en la cual se pretende diseñar tareas de restauración cognitiva favoreciendo el procesamiento de nivel léxico, a través de modelos de intervenciones sobre dificultades de lectura y modelos tradicionales sobre la adquisición de la lectura ya mencionadas en el capítulo III, como por ejemplo, el Modelo de Cuerda de Scarborough, H. (2019), el programa de intervención de lectura de Jamshidifarsani (2019) y Reading Rockets (iniciativa nacional de alfabetización mediática pública que proporciona recursos gratuitos sobre cómo enseñar a los niños a leer y ayudar a los niños que tienen dificultades en lecto-escritura a través de estrategias).

Así mismo, se hicieron adaptaciones en los textos, palabras y vocabulario de los contenidos de tercer grado de primaria extraído en el libro de texto de lecturas y lengua materna otorgado por la secretaría de educación de pública de la República Mexicana.

Las tareas se complementaron con ejercicios dinámicos, así como cantos, juegos y dinámicas de coordinación psicomotriz, para fomentar la participar en las actividades fuera del salón de clases.

Dicha investigación para el diseño de la intervención se realizó con un encuadre de metodología cuantitativa, basada en la investigación de González (2019).

Universo de Estudio

Los participantes en este estudio estuvieron compuestos por un total de 74 niños y niñas, con una edad promedio de 8.98, que cursaban el cuarto grado de educación primaria.

Estos participantes fueron seleccionados de manera aleatoria para formar parte de tres grupos distintos, a saber:

- Grupo de Control: Este grupo consistió en 25 niños en los cuales no se aplicó la variable de restauración cognitiva durante la intervención.

- Grupo Experimental: En este grupo, también compuesto por 25 niños, se llevó a cabo la intervención con la variable de restauración cognitiva.
- Grupo sin Aplicación: Este tercer grupo incluyó a 24 niños y no se les aplicó ninguna intervención específica.

La intervención se llevó a cabo en la Escuela Federal Hidalgo de Cuernavaca, Morelos, ubicada en una zona que se caracteriza por su vulnerabilidad social.

Duración y apoyo

La intervención se estructura en tres procesos con una duración total de 6 meses, que incluyen el Proceso 1: Pre-evaluación, el Proceso 2: Intervención y el Proceso 3: Post-evaluación. Es importante señalar que las tareas de pre-evaluación y post-evaluación se llevaron a cabo mediante el uso de un software denominado Opensesame. Cada sesión de aplicación de estas tareas tuvo una duración de 30 minutos por niño.

Las aplicaciones se realizaron en un entorno especialmente diseñado para minimizar distracciones y brindar un ambiente propicio para los participantes. Además, para garantizar la adecuada ejecución de las tareas, se contó con un equipo de siete personas debidamente capacitadas en la realización de las mismas.

Estos instructores recibieron una formación exhaustiva previa sobre el funcionamiento del software Opensesame y su aplicación. Las tareas se llevaron a cabo utilizando laptops provistas por los instructores, en un espacio cerrado que garantizaba la ausencia de ruidos y distracciones que pudieran afectar la concentración de los niños.

En la implementación de la intervención participaron dos personas: la persona encargada del diseño y planificación de la intervención, así como un asistente debidamente capacitado y formado previamente para llevar a cabo las actividades de intervención de manera efectiva.

Las sesiones de intervención se llevaron a cabo en dos salones designados con un enfoque específico: uno se destinó en el área de computación, mientras que el otro se acondicionó como un espacio de aula tradicional. Ambos salones se caracterizaron por su

ambiente tranquilo y libre de distracciones, lo que garantizó un entorno propicio para el desarrollo de las actividades.

Ambas instructoras, que supervisaron el proceso de intervención a lo largo de tres semanas, se organizaron para trabajar con subgrupos de cinco participantes en cada sesión. Este enfoque permitió establecer una interacción cercana y personalizada con los participantes.

Cabe destacar que, dentro de los subgrupos, se alentó a los participantes a elegir un nombre para su grupo, fomentando así un sentido de apropiación y pertenencia a su grupo específico.

El tiempo dedicado a cada actividad fue de 35 minutos, lo que permitió un equilibrio entre el logro de los objetivos de la intervención y la atención individualizada a cada uno de los participantes. Este enfoque promovió un ambiente de trabajo colaborativo y eficiente.

Diseño de Instrumento

El diseño de la intervención sobre tareas de restauración cognitiva fue en primera instancia un piloteo, cuya construcción se basó en ejercicios de intervención lectura de Jamshidifarsani, Modelo de Cuerda de Scarborough, H. (2019) y apoyados de actividades de la iniciativa nacional de alfabetización mediática pública (Reading Rockets), cuyas actividades, ejercicios o material sufrieron modificaciones en algunos textos y palabras para sustituirla con palabras en trasposición.

La intervención se construyó en tres fases basadas con el Modelo de Cuerda de Scarborough, H. (2019), cuerda que representa la lectura competente o lector hábil, las cuales se van tejiendo en dos grandes áreas:

- La comprensión del lenguaje: Cuya función es hacer estrategias para la habilidad lectora mediante el aprendizaje y práctica de estrategias de lectura, la adquisición de conocimientos sobre las características de los textos, incremento de vocabulario, estructuras lingüísticas y lenguaje figurado (Fonseca, 2021).
- La decodificación (lectura correcta) que se tiene que hacer cada vez más automática, mediante la práctica de la lectura, basada en la habilidad fonológica, conocimiento de las letras y reconocimiento de palabras (Fonseca, 2021).

La planeación de la intervención estará dividida en tres fases, las dos primeras referidas en el Modelo de Cuerda de Scarborough (2019) y la última denominada restauración cognitiva; cada una de estas fases esta subdivida en sesiones para incrementar, igualar o consolidar los conocimientos y habilidades para la habilidad lectora.

- Primera fase: Incremento automático
- Segunda fase: Incremento estratégico
- Tercera Fase: Restauración cognitiva

El diseño de los contenidos de la intervención se construyó para el grupo experimental y grupo de control con los mismos contenidos con duración de 6 sesiones, siendo que en el grupo experimental los ejercicios tuvieron la variable de restauración.

Tabla 3

Programación y planeación de la intervención sobre diseño de tareas de restauración cognitiva para estimular la fluidez lectora grupo de experimental

FASE	OBJETIVO	INTERVENCIÓN	EJERCICIO
Primera fase Incremento automático	Identificar y segmentar las unidades más pequeñas del lenguaje a través de ejercicios de combinación de sonidos, discriminación de sonidos y reconocimiento de palabras.	Conciencia fonológica	Sesión 1: Conociendo
Segunda fase Incremento estratégico	Ampliar vocabulario a través de búsqueda de significado de nuevas palabras y lectura de cuentos	Vocabulario	Sesión 2: Palabras restauradas Sesión 3: Palabras restauradas Sesión 4: Palabras restauradas Sesión 5: Palabras restauradas
Tercera Fase Restauración Cognitiva	Desarrollar y estimular el acceso al léxico por medio de	Fluidez Comprensión	Sesión 6: Palabras restauradas

Nota: En la metodología de diseño de la intervención se tomaron como base dentro de las actividades el incremento automático, incremento estratégico y finalmente se abordaba la restauración de palabras en transposición.

Tabla 4

Programación y planeación de la intervención sobre diseño de tareas de restauración cognitiva para estimular la fluidez lectora grupo de control

FASE	OBJETIVO	INTERVENCIÓN	EJERCICIO
Primera base Incremento automático	Identificar y segmentar las unidades más pequeñas del lenguaje a través de ejercicios de combinación de sonidos, discriminación de sonidos y reconocimiento de palabras.	Conciencia fonológica	Sesión 1: Conociendo
Segunda fase Incremento estratégico	Ampliar vocabulario a través de búsqueda de significado de nuevas palabras y lectura de cuentos	Vocabulario	Sesión 2: Lectura Sesión 3: Lectura Sesión 4: Lectura Sesión 5: Lectura
Tercera Fase Restauración Cognitiva	Desarrollar y estimular el acceso al léxico por medio de	Fluidez Comprensión	Sesión 6: Lectura

Nota: En la metodología de diseño de la intervención se tomaron como base dentro de las actividades el incremento automático, incremento estratégico y finalmente con este grupo se abordaba la lectura en su forma natural.

La intervención constó de 6 sesiones de 35 minutos para los grupos de control y experimental, dichos grupos estaban formados por subgrupos de 5 participantes, los cuales salían de su grupo de clases para asistir al aula de cómputo o subdirección para realizar los ejercicios programados.

Las 6 sesiones estaban programadas para 35 minutos, en la cual se realizaban ejercicios de lectura, escritura y juegos sobre destreza mental extraídos de las intervenciones ya mencionadas.

Sesiones: Se trabajó con actividades, juegos, lecturas, ejercicios de vocabulario y un cuestionario de preferencias para los participantes, así mismo se mostró una lámina con una temática determinada, pero con diferentes imágenes, cuyo objetivo fue que el niño buscará el número de objetos iguales que hay y escribir cuantos objetos encontró. Al final de las sesiones se trabajaba con el grupo experimental durante 10 a 15 minutos con tarjetas con palabras en transposición, cuya consigna fue: [Tienes 4 segundos para tratar de descubrir la palabra y decirla en voz alta, en caso de que no puedas, di paso]. Al mismo tiempo se trabaja con palabras sin trasposición en el grupo de control.

Se diseñaron 200 Tarjetas con palabras en trasposición y sin trasposición siendo las mismas para ambos grupos, las cuales se mostraban a los participantes de cada grupo durante 10 a 15 minutos; la facilitadora apoyaba, presentando la palabra correcta y preguntando si conocían esa palabra, en caso de no saber el significado se pedía que todos juntos buscáramos la respuesta correcta a través de relaciones semántica (pudiendo utilizar Sinonimia, Antonimia, Hiperonimia, Hiponimia, Meronimia o Asociación de uso).

Por ejemplo, la palabra en trasposición “zpataos” (zapato), se comentaba que era una herramienta u objeto que se utilizaba para caminar, o que era un utensilio de moda, que se vende en tiendas. Pero esto solo se utilizaba como ultimo recurso cuando el participante no sabía el significado de la palabra o tardaba mucho en restaurarla.

Figura 1

Tarjetas con palabras en trasposición

Lpáiz	Dnietes	Zpataos
Duseayno	Sndaía	Ecsoba

Nota: Palabras en trasposición mostradas al grupo experimental durante la intervención de restauración cognitiva.

Las tarjetas con palabras diseñadas para el grupo de control se exponían durante 10 a 15 minutos; la consigna era que debían leerlas en menos de 4 segundos, en caso de no conocer el significado de la palabra se propiciaba a que por relación semántica se llegará al significado.

Figura 2

Tarjetas con palabras

lápiz	dientes
mano	reflejo

Nota: Ejemplo de palabras mostradas en el grupo de control fueron palabras sin trasposición, en las cuales ellos las debían leer lo más rápido que pudieran.

Aspecto ético

Dentro del marco ético de la intervención de tareas de restauración cognitiva, se han priorizado los siguientes principios fundamentales:

- **Respeto a la Dignidad Humana:** En todo momento, se ha otorgado el más alto respeto a la dignidad de cada participante. Se ha garantizado su autonomía y se ha respetado su capacidad de decisión para participar o no en la intervención. Además, se ha protegido su privacidad en relación con sus datos personales, su imagen y cualquier otro aspecto que pudiera comprometer su privacidad.
- **Voluntariedad e Información:** La participación en esta intervención ha sido completamente voluntaria. Se ha obtenido el consentimiento informado de los padres o tutores legales de los participantes, el cual ha sido debidamente firmado. En este documento, se ha proporcionado información detallada sobre el propósito de la intervención, su duración, la metodología empleada y los posibles beneficiarios de esta investigación. Se ha buscado garantizar que los participantes y sus tutores tengan un conocimiento claro y completo de lo que implica su participación.
- **Confidencialidad:** Toda la información recopilada de los participantes se ha tratado con el máximo nivel de confidencialidad. Se han establecido medidas de seguridad para protegerla de cualquier forma de divulgación no autorizada, asegurando que los datos y resultados de la intervención se mantengan en privado y que no se compartan con terceros sin el consentimiento expreso de los participantes y sus tutores.

Estos principios éticos han sido esenciales en el diseño y la implementación de la intervención de tareas de restauración cognitiva, garantizando la integridad y los derechos de los participantes en todo momento.

Ejecución de la intervención

La ejecución de la intervención fue diseñada y planeada en tres momentos:

Proceso 1 Pre-evaluación: Se aplicaron 24 tareas de 5 baterías de pruebas con el objetivo de conocer el rendimiento en los procesos de comprensión lectora, fluidez, restauración cognitiva, vocabulario y procesamiento ortográfico.

- Tiempos de reacción: tareas que miden el procesamiento de reacción ante estímulos mostrados en una computadora. En esta se midió tiempo de reacción, errores y correctas en las respuestas emitidas por cada participante.
- Procesamiento de elementos múltiples: Tareas de procesamiento visual en dichas tareas se midieron los errores y tiempo para discriminar palabras. En esta prueba se pretende evaluar la capacidad para unificar la información ortográfica con una tarea de procesamiento de elementos múltiples. (Defior et al., 2017)
- Procesos ortográficos: la prueba midió tiempo, errores y respuesta correctas en cadena de palabras a través de discriminación de palabras y oraciones de elección ortográfica. En esta prueba se pretende evaluar los procesos ortográficos, exponiendo en los participantes dos cadenas de palabras que suenan igual cuando se decodifican, pero no significan los mismo.
- Vocabulario: En esta prueba se evalúa el nivel de vocabulario con hasta 192 palabras con 20 categorías semánticas. (PPVT-III Peabody)
- Lectura: Se aplicaron reactivos de 40 palabras en transposición y texto narrativo en transposición de palabras; controlando la frecuencia, longitud y estructura. La prueba sobre restauración cognitiva consto de 4 tareas, 2 de lectura de palabras y 2 de lectura de textos, bajo dos condiciones, una constaba de lectura normal de textos y palabras, y otra de lectura de una palabra en transposición. Sin dejar de mencionar que dichas palabras se extrajeron de los libros de texto de primer y segundo grado de primaria. (González, 2019)

En cada lista se controló:

- Frecuencia: Frecuencia lingüística y frecuencia de lectura

- Longitud: 225 sustantivos iniciales, se seleccionaron 128 sustantivos los cuales se distribuyeron en grupos de acuerdo con su extensión.
- Estructura: Respetando consonantes (C) y vocales (V) de cada palabra CVCV – CASA • CVCCV.

Proceso 2 Intervención: Ejercicios tomados de tres intervenciones para la adquisición de la lectura y dificultades de esta (vease Figura 3):

a) Intervención en niños con TDAH de Navarro (2020) basado en el modelo de la cuerda de Scarborough, H. (2019)

b) Estrategias basadas en la iniciativa nacional de alfabetización mediática pública para docentes, padres, administradores, bibliotecarios, proveedores de cuidado infantil y cualquier otra persona involucrada en ayudar a un niño pequeño a convertirse en un lector fuerte y seguro de Reading Rockets (2022)

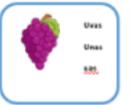
c) Programa de intervención de lectura de Jamshidifarsani (2019), así mismo se hicieron adaptaciones en algunos ejercicios de dichas intervenciones dentro del vocabulario extraído de los textos de los libros de tercero de primaria del libro de lecturas y lengua materna.

Figura 3

Ejercicios, Actividades e instrucciones para la ejecución de la intervención

NOMBRE: _____ GRUPO: _____ EDAD: _____

El usuario debe leer los tres nombres de colores cuando se le piden, primero por la pronunciación y después por el sonido.

 Uvas Uvas Uvas	 Abeja Abeja Abeja	 Diente Diente Diente	 Pelota Pelota Pelota
 Dado Dado Dado	 Escoba Escoba Escoba	 guitarra guitarra guitarra	
 Isla Isla Isla	 Jara Jara Jara	 Lápiz Lápiz Lápiz	 Muela Muela Muela

Este es un ejercicio de lectura basado en pronunciación repetitiva para mejorar la fluidez lectora en niños con TDAH.

 **Mnaznaa**

 **Sdaina**

ACTIVIDAD 1	Se conocerá a los participantes a través de un cuento y preguntas sobre sus intereses para formular el rapport .		
PROPOSITO	La facilitadora dará la bienvenida al proyecto "Juguemos a ordenar las palabras", se presentará a los participantes la dinámica de las sesiones y se presentarán en entre ellos con el fin de que interactúen.		
INSTRUCCIONES	RECURSO	TIEMPO	MATERIAL
<p>1.- La facilitadora inicia con la presentación e invita a los participantes que se presentan tomando en cuenta lo siguiente:</p> <p>a. Nombre Aplaudiendo sus nombres: OO (aplauso) ij (aplauso) a (aplauso) RR, posterior se harán con golpes usando los pies.</p> <p>2.-La facilitadora irá interviniendo de ser necesario, siempre motivando a la participación.</p> <p>3. Una vez que se todos se hayan presentado y de no tener comentarios u observaciones por parte de los participantes se dará un cuestionario para de intereses.</p> <p>4.- Mostraremos una lámina con una temática determinada, pero con diferentes imágenes. El niño deberá buscar el número de objetos iguales que hay y escribirá cuantos objetos hay. IC</p> <p>5.- la facilitadora dará un ejercicio ¿Cuál es la de verdad? Donde subrayarán la palabra correcta, se expondrán palabras y pseudopalabras con su imagen correspondiente.</p> <p>6.- Se trabajará durante 10 minutos con tarjetas de restauración, la dinámica constará que la facilitadora mostrará tarjetas a cada participante y la instrucción será que en menos de 5 segundos dirán la palabra restaurada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Cuento - Cuestionario - Ejercicio de encontrar objetos -Ejercicios de buscar palabras 	35 min.	<ul style="list-style-type: none"> - Colores - Lápices - Hojas - cuestionarios

NOMBRE: _____ GRUPO: _____ EDAD: _____

¿Cuántos hay en toda la hoja?

Sesión 1

El gallo de las botas amarillas
Primera parte

Había una vez un viejo que tenía un gallo. El viejo era tan pobre que no pagaba la luz ni el agua y la del gallo. Por eso, el gallo se levantó a veces al mundo. El gallo iba contando: "Bueno que buena fortuna para sacar a mi amo de la miseria...". De pronto, vio una bolsa tirada en medio del camino. El gallo se puso muy contento cuando vio que en la bolsa había dos monedas de oro.

¡Ojalá la bolsa es del papa y decidí seguir a casa de su amo. Por el camino, se cruzó con el carruaje del hombre más rico de la aldea. Entonces, el roachito gritó: "¡Cocheo, cochero! la bolsa que lleva ese papa es el papa". El roachito pasó en su bolsillo las dos monedas de oro y siguió su camino. El gallo, desde del carruaje, gritaba una y otra vez: "¡Chiquiqui, quiquiqui, quiquiqui, devolvásele las monedas...".

Entonces, el roachito, muy enfadado, gritó: "¡Cocheo, papa justo a aquel papa y echa dentro a ese papa testarudo". Cuando el gallo oyó al papa empezó a tragar agua. Luego que se tragó, se bebió toda el agua del papa, salió fuera y corrió detrás del carruaje gritando: "¡Chiquiqui, quiquiqui, quiquiqui, devolvásele las monedas...". ¡Maldito papa, ya te daré tu merecido", prometió el roachito.

Cuando llegaron a su casa, dijo a la cocinera: "Mete a ese gallo dentro del horno". Cuando el gallo se escondió entre las llamas, echó toda el agua del papa. El horno se apagó, la cocina se inundó y el agua desbordó toda la casa.

El papa salió del horno y comenzó a gritar en la ventana del roachito: "¡Chiquiqui, quiquiqui, quiquiqui, devolvásele las monedas...".

Antón

Nota: El gallo de las botas amarillas actividad extraída del libro de texto (SEP), imagen de frutas y manzana y sandía, extraída de Reading Rockets e imágenes en recuadro azul, extraídas de la intervención del modelo de la cuerda.

Proceso 3 Pots-evaluación: Se aplicaron 24 tareas de 5 baterías de pruebas con el objetivo de conocer el aumento o cambio en los procesos de comprensión lectora, fluidez, restauración cognitiva, vocabulario y procesamiento ortográfico posterior a la intervención.

Capítulo VI

Resultados

Los participantes del Grupo Experimental demostraron entusiasmo y participación en las actividades de restauración de palabras. No se observaron signos de desinterés o cansancio durante las sesiones. En cuanto a los ejercicios de lectura, lograron realizarlos con coherencia y comprensión, incluso cuando se trataba de palabras en transposición. Solo un pequeño porcentaje 4% de los participantes mostró dificultades en la restauración de palabras (5 niños se dificultaba restaurar), y estos casos se relacionaron con la etapa de decodificación de la lectura.

El Grupo de Control también mantuvo un alto nivel de participación y atención en las actividades. Al igual que el Grupo Experimental, un pequeño porcentaje de participantes enfrentó dificultades en la comprensión lectora, pero recibieron apoyo de sus compañeros.

No se observaron diferencias significativas entre los grupos, sin embargo, se destacó la importancia de considerar la fatiga de los participantes durante las evaluaciones (pre y post).

Se identificó que la mayoría de los niños, a pesar de estar en cuarto grado de primaria, presentaban dificultades en la comprensión lectora.

Además, se observó que el nivel socioeconómico y cultural de los participantes era bajo, y la mayoría de ellos nunca había tenido contacto previo con una computadora (estudio socioeconómico realizado a los padres de familia). Esto podría haber influido en su rendimiento en las actividades de restauración de palabras al momento de la pre y post evaluación.

El análisis y el tratamiento estadístico de los datos de este piloto sobre diseño de tareas de restauración cognitiva para niños de 4 grado fue una ANOVA de una sola vía realizada en la pre-evaluación. Como primer paso del análisis se hizo una comparación de cada una de las variables evaluadas previo a la intervención, tomando en consideración tiempo, reactivos e ítems Tiempos de reacción, Ortografía correctas, Tiempo ortográficas,

tiempo en vocabulario, Errores en vocabulario, Fluidez de palabras, Fluidez en texto, fluidez en palabras restauradas, Fluidez en texto restaurado, Fluidez compuesta, Fluidez compuesta en restauración, lectura de texto compuesto, restauración de texto en restauración compuesto y tiempo de restauración de texto en restauración , distinguiendo los resultados de acuerdo al grupo de intervención (ver Tabla 5) los resultados del ANOVA no mostraron ninguna diferencia significativa al compararlos entre grupos de control, experimental y nulo ($p < .05$).

Este resultado nos permitió descartar cualquier diferencia previa en la conformación de los grupos, lo que permitió dar paso a la evaluación de los efectos de la intervención

TABLA 5

Resultados de grupo de control, experimental y nulo en tareas de restauración cognitiva

ITEM	Nulo		Intervención control		Intervención Restauración	
	M (DE)		M (DE)		M (DE)	
	Pre	post	Pre	Post	Pre	Post
Tiempos de reacción	16.649	15.681	33.942	17.271	29.650	12.696
Ortográfica correctas	17.567	12.444	9.256	10.229	9.758	11.299
tiempo ortográficas	16.304	22.137	20.710	20.804	33.670	24.014
Tiempo en vocabulario	425.542	43.874	94073.934	42.222	53884.589	48.749
Errores en vocabulario	5.549	4.165	4.548	4.750	2.821	3.450
Fluidez de palabras	0.301	0.291	0.503	0.317	0.529	0.380
Fluidez en texto	0.536	0.591	0.684	0.661	0.724	0.568
fluidez en palabras restauradas	0.272	0.119	0.257	0.158	0.306	0.227
Fluidez en texto restaurado	0.608	0.331	0.473	0.372	0.597	0.569
Fluidez compuesta	0.405	0.411	0.591	0.551	0.631	0.449
Fluidez compuesta en restauración	0.442	0.191	0.371	0.246	0.461	0.341
Lectura de texto compuesto	0.743	1.047	1.076	0.917	0.814	1.152
Restauración de texto en restauración compuesto	0.834	0.035	0.659	0.761	0.740	0.714
Tiempo de restauración de texto en restauración	27.553	44.183	28.506	34.147	24.845	56.178

Nota: ANOVA de una sola vía (POST, efecto de la intervención)

Para el análisis del efecto de la intervención, de cada una de las variables de interés se computó la variable “cambio”, la cual consistía en restar el promedio del resultado

obtenido durante la evaluación POST, menos el resultado obtenido en la evaluación PRE (ver Tabla 5). Nuevamente se corrió una ANOVA de una sola vía, tomando como variables dependientes las medidas de interés ya mencionadas y la variable de Intervención como factor independiente. Al igual que en el análisis PRE, no se observó ninguna diferencia significativa por efecto de los diferentes grupos de intervención ($p < .05$).

Discusión

La presente tesis se enfocó en el diseño de una intervención destinada a mejorar la fluidez y comprensión lectora en niños de cuarto grado de primaria a través de la restauración de palabras en transposición. Llevamos a cabo un estudio experimental que implicó la comparación de tres grupos compuestos por un número igual de estudiantes de 4 grado de primaria: 1) el grupo experimental, quienes participaron en la intervención; 2) el grupo de control, que participó en la intervención sin la variante de restauración; y 3) el grupo nulo que solo participó en la evaluación previa y posterior, sin experimentar ninguna intervención. La intervención consistió en 6 sesiones distribuidas en tres semanas (véase en el capítulo V para información más detallada sobre la intervención).

A pesar de que los resultados no mostraron una contribución significativa a las habilidades de fluidez y comprensión lectora del grupo experimental, me resulta importante someter los diferentes componentes de la intervención a un análisis crítico. El propósito de esta discusión es identificar y ampliar sobre las limitaciones y las áreas de mejora que han surgido durante el estudio.

Al abordar la pregunta central de ¿por qué la intervención no produjo los resultados esperados?, nos encontramos con un desafío considerable. Al observar, analizar y revisar minuciosamente los datos y buscar alternativas a nuestra hipótesis inicial, surgieron dificultades evidentes.

Nuestra hipótesis sostuvo que las tareas de restauración cognitiva desarrollarían la vía léxica y modificarían el rendimiento en la fluidez y comprensión lectora. Esta hipótesis fue evaluada a través de 24 tareas, pertenecientes a 5 baterías de pruebas, destinadas a medir el rendimiento en los procesos de comprensión lectora, fluidez, restauración cognitiva, vocabulario y procesamiento ortográfico. No obstante, los resultados obtenidos a través de un análisis de varianza (ANOVA) no revelaron diferencias significativas en el rendimiento entre el grupo de control y el grupo experimental. Surgen entonces varias posibles explicaciones para estos resultados. Por ejemplo, podría ser que las pruebas de evaluación utilizadas, tanto en la fase previa como en la posterior a la intervención, no eran

lo suficientemente sensibles para detectar los cambios en el rendimiento de los niños. Esto podría deberse a que las pruebas de PROLEC y PEABODY no contenían la misma relación de palabras utilizadas en nuestra intervención. Dada esta falta de concordancia, es posible que algunas de las palabras no estuvieran presentes en el léxico mental de los niños al momento de la evaluación. Sugiero entonces que futuras investigaciones empleen, además de pruebas estandarizadas, pruebas realizadas por el investigador que evalúen en concreto las palabras incluidas en el entrenamiento. La inclusión de dos tipos de evaluaciones que incluyan palabras entrenadas y palabras generalizadas (captadas por las pruebas estandarizadas) podría abordar de manera más comprensiva si la intervención tiene un efecto en palabras de entrenamiento, y si esta mejoría aplica únicamente a este tipo de palabras o si, en efecto, logra generalizarse y ser captada por pruebas estandarizadas.

Otra hipótesis es que los participantes aún no se encontraban en una etapa de procesamiento de nivel medio, como el reconocimiento o acceso al léxico, lo que podría haber limitado su receptividad a este tipo de intervención. De hecho, 26 de los 74 participantes mostraron un bajo rendimiento en la decodificación de texto, lo que sugiere que esta intervención puede haber sido inadecuada para niños en etapas anteriores de desarrollo de lectura. García et al. (2018) destaca los desafíos en la enseñanza de la lectura en América Latina, subrayando la importancia de desarrollar la automaticidad en la lectura, y esto plantea la posibilidad de que algunos niños, que aun estén en vías de adquirir esta habilidad, no estuvieran listos para este nivel de intervención.

Otra explicación incluye el tiempo destinado a las actividades fonológicas en nuestra intervención. Estudios previos (Lovett et al., 1994; Snowling et al., 1986) han revelado que las intervenciones centradas en aspectos fonológicos en niños de 8 a 11 años no arrojaron buenos resultados en la lectura de palabras desconocidas. Sugiero entonces, que en niños de este rango de edad se recorte el tiempo dedicado a actividad de manipulación fonológica, y se emplee este tiempo en aumentar los ejercicios que refuercen el acceso directo a la vía léxica. Futuras investigaciones que otorguen más tiempo a este tipo de actividades podrían arrojar resultados positivos, esto aún debe ser probado empíricamente. A menudo, las intervenciones tienden a centrarse en aspectos relacionados con la fonología de las palabras, dejando de lado la dimensión léxica. Torgesen (2004)

investigó intervenciones similares que se enfocaron en el reconocimiento visual de palabras comunes, lo que condujo a mejoras notables en la fluidez lectora de los estudiantes. Lovett et al. (1994) sugiere que la identificación y comprensión de palabras a simple vista, en lugar del enfoque fonológico, mejoró significativamente la lectura en niños con dislexia. Kuhn et al. (2003) también encontró que las intervenciones basadas en el reconocimiento automático de palabras tuvieron un impacto positivo en la fluidez lectora en niños con dislexia.

En cuanto al diseño, la intervención se estructuró en tres fases, inspiradas en el Modelo de Cuerda de Scarborough y actividades de la iniciativa nacional de alfabetización mediática pública (Reading Rockets). Sin embargo, en retrospectiva, surge la cuestión de si la duración de tres semanas de la intervención fue suficiente para lograr un cambio significativo en las habilidades de lectura de los participantes, dado que estudios previos sugieren la eficacia de intervenciones más prolongadas. Sería beneficioso explorar la posibilidad de intervenciones más prolongadas y adaptadas a las necesidades individuales de los participantes para lograr mejoras más significativas en sus habilidades de lectura (Santiuste et al., 2005).

Por último, la distribución temporal entre la evaluación inicial, la intervención y la evaluación final plantea preguntas sobre la estabilidad de las mejoras observadas. Es necesario considerar si el intervalo de tiempo entre estas etapas fue adecuado o si pudo haber influido en la consolidación de las habilidades adquiridas durante la intervención.

Entonces, siendo un estudio piloto, este trabajo sienta las bases para investigaciones posteriores en intervenciones diseñadas para niños de primaria alta y adolescentes con dificultades específicas en la lectura, así también busca iniciar la conversación sobre intervenciones que respondan a las características de poblaciones con Trastorno por Déficit de Atención (TDAH). Respecto a las intervenciones de lectura que se enfocan en el reconocimiento automático de palabras dirigidas a niños con TDAH, estas tienen razones respaldadas por la investigación. Por ejemplo, Barkley (2013), sugiere que intervenciones con este enfoque brindan una reducción de la carga cognitiva, lo cual es beneficioso para niños con TDAH que experimentan dificultades en la atención y concentración. Las intervenciones fonológicas suelen requerir un mayor esfuerzo cognitivo al descomponer

palabras en sonidos individuales, mientras que las intervenciones de reconocimiento automático de palabras permiten un procesamiento más rápido y eficiente.

Así mismo, McBurnett et al. (2001) resaltan el enfoque en la comprensión, lo cual es fundamental para niños con TDAH. Las intervenciones de reconocimiento automático de palabras permiten a los niños centrarse en la comprensión del texto en lugar de gastar energía en la decodificación fonológica. Además, se ha observado que las intervenciones basadas en el reconocimiento automático de palabras pueden ofrecer resultados más rápidos en comparación con las intervenciones fonológicas, lo que es especialmente importante para los niños con TDAH, que pueden tener dificultades para mantener la concentración durante largos períodos de tiempo (DuPaul et al., 2001).

A pesar de que esta intervención no alcanzó los resultados esperados, no bajaremos la guardia en nuestros esfuerzos por seguir investigando y diseñando intervenciones que beneficien a aquellos que enfrentan dificultades en la lectura. La comprensión lectora es esencial en la sociedad, y continuaremos trabajando en este campo para ayudar a aquellos que se consideran analfabetos funcionales.

Referencias

- Antequera Maldonado, M., Bachiller Otero, B., Calderón Espinosa, M. T., Cruz García, A., Cruz García, P. L., García Perales, F. J., ... & Ortega Garzón, R. (2008). Manual de atención al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo derivadas de discapacidad intelectual. Sevilla: Junta de Andalucía, Consejería de Educación, 2008.
- Ardila, A., & Rosselli, M. (2014). Spanish and the characteristics of acquired disorders in reading and writing/El español y las características de los trastornos adquiridos de la lectura y la escritura. *Estudios de Psicología*, 35(3), 502-518.
- Altamirano, A. C. (2003). La escuela puede enseñar estrategias de lectura y promover su regular empleo. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 8(17).
- Altamirano, A. (2010). Discusión sobre los modelos de enseñanza de la lectura en los primeros grados inspirados en la conciencia fonológica. Ministerio de educación Perú. <http://disde.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/998>
- Arciniegas González, Darlene, & García Chacón, Gustavo (2007). Metodología para la planificación de proyectos pedagógicos de aula en la educación inicial. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 7(1),1-37. [fecha de Consulta 14 de octubre de 2021]. ISSN: Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44770104>
- Arrieta Espinoza, Anita (2007). Variables utilizadas en el estudio de la organización morfológica del léxico mental en las investigaciones psicolingüísticas. *Revista Káñina*, XXXI(1),157-166.[fecha de Consulta 22 de Mayo de 2021]. ISSN: 0378-0473. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44248780012>
- Aguilar Villagrán, Manuel, & Aragón Mendizabal, Estíbaliz, & Navarro Guzmán, José I., & Delgado Casas, Cándida, & Marchena consejero, Esperanza (2017). Johnny Can't Read: Does the Fault Lie with the Book, the Teacher, or Johnny? *European Journal of Education and Psychology*, 10(1),23-32. [fecha de Consulta 7 de junio de 2021]. ISSN: 1888-8992. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=129350157004>
- Balbi, Alejandra, & Cuadro, Ariel, & Trías, Daniel (2009). COMPRENSIÓN LECTORA Y RECONOCIMIENTO DE PALABRAS. *Ciencias Psicológicas*, III(2),153-160.[fecha de Consulta 22 de Mayo de 2021]. ISSN: 1688-4094. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=459545420004>
- Barkley, R. A. (2013). Tomar el control del TDAH en la edad adulta. *Tomar el control del TDAH en la edad adulta*, 1-286.
- Beatriz Gallardo, Carlos Hernández y Verónica Moreno (Eds): *Lingüística clínica y neuropsicología cognitiva. Actas del Primer Congreso Nacional de Lingüística Clínica. Vol 2: Lingüística y evaluación del lenguaje*, coord. por C. Hernández y M. Veyrat. ISBN: 84-370-6576-3. (Jesús Beltrán Llera, Carmen López Escribano y Esther Rodríguez Quintana Universidad Complutense de Madrid)

- Belluschi, J. C. F., Barreyro, J. P., & Jaichenco, V. (2017). Niveles de fluidez lectora y comprensión de textos. *Traslaciones: Revista Latinoamericana de Lectura y Escritura*, 4(8), 163-186.
- Blanco, C. S. (2008). Discusiones curriculares críticas de la lectura y la escritura en la Etapa Infantil para el cambio social. *Revista iberoamericana de educación*, 47(1), 1-13.
- Bravo Valdivieso, Luis, & Villalón, Malva, & Orellana, Eugenia (2004). Los procesos cognitivos y el aprendizaje de la lectura inicial: diferencias cognitivas entre buenos lectores y lectores deficientes. *Estudios Pedagógicos*, (30),7-19.[fecha de Consulta 22 de Mayo de 2021]. ISSN: 0716-050X. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=173514129001>
- Carballar, R., Martín-Lobo, P., & Gámez, A. M. (2017). Relación entre habilidades neuropsicológicas y comprensión lectora en Educación Primaria. *Cuadernos de Investigación Educativa*, 8(2), 49-59. <https://revistas.ort.edu.uy/cuadernos-de-investigacion-educativa/article/view/2686/2666>
- Carmen Alba Pastor, Ainara Zubillaga del Río y José Manuel Sánchez Serrano. (2015). *Tecnologías y Diseño Universal Para El Aprendizaje (DUA): Experiencias En El Contexto Universitario e Implicaciones En La Formación Del Profesorado*. Grupo de investigación «Inclusión, Diseño Universal, Cooperación y Tecnología» I NDUCT. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*. Recuperado: <http://relatec.unex.es>
- Coltheart, M., Curtis, B., Atkins, P., & Haller, M. (1993). *Models of reading aloud: Dual-route and parallel-distributed-processing approaches*. *Psychological review*, 100(4), 589.
- Denckla, M. B y Rudel, R. G. (1974). 'Rapid automatized naming' of pictured objects, colors, letters, and numbers by normal children, *Cortex*, 10, 186-202.
- Diuk, Beatriz, & Ferroni, Marina, & Mena, Milagros (2014). ¿Cómo se aprende la ortografía de las palabras? Un estudio de comparación de distintas estrategias. *Cuadernos de Investigación Educativa*, 5(20),59-69. [fecha de Consulta 22 de Mayo de 2021]. ISSN: 1510-2432. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=443643895005>
- DuPaul, G. J., McGoey, K. E., Eckert, T. L., & VanBrakle, J. (2001). Preschool children with attention-deficit/hyperactivity disorder: Impairments in behavioral, social, and school functioning. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 40(5), 508-515.
- Ehri, L. C. (1995). Phases of development in learning to read words by sight. *Journal of research in reading*. <https://psycnet.apa.org/record/1996-07654-001>
- Fajardo, A., Hernández, J. y González, A. (2012). Acceso léxico y comprensión lectora: un estudio con jóvenes universitarios. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*,

14(2), 25-33. Consultado en
<http://redie.uabc.mx/vol14no2/contenidofajardoetal.html>

Ferreiro, Emilia (1998). El espacio de la lectura y la escritura en educación preescolar en Alfabetización teoría y práctica. Siglo XXI Editores. México. pp. 118-122.

Ferroni, Marina, & Diuk, Beatriz, & Mena, Milagros (2015). Formación de representaciones ortográficas en niños: incidencia de la ambigüedad fonológica y de la frecuencia relativa de los grafemas. *Perspectivas en Psicología: Revista de Psicología y Ciencias Afines*, 12(1),8-17. [fecha de Consulta 22 de Mayo de 2021]. ISSN: 1668-7175. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=483557806002>

Ferreri, E. (2015). Estrategias compensatorias en el proceso de lectura de una LE: un recorrido teórico hacia una implementación práctica. Buenos Aires, Universidad Tecnológica Nacional.

Flores D., Delgado R., Bedón A. (2018). *Propuesta de innovación educativa utilizando TIC's y el Diseño Universal para el Aprendizaje implementada a la asignatura de Psicología General de la Universidad de las Fuerzas Armadas "ESPE"*. Innovación, Sistemas y Tecnologías. Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. Guarda T., Avelino J., Rocha A. Recuperado: [AISTI - Associação Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação - Bem-vindo à AISTI](#)

Fonseca, L., Corrado, I., Pujals, M., Migliardo, M., Lagomarsino, I., Mendivelzúa, A., ... Simian, M. (2019). Test de Denominación Rápida. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Editorial Autores de Argentina.

Fonseca LE. La enseñanza de la lectura y la escritura en Argentina. Reflexiones y aportes desde las neurociencias y la neuroeducación. 2021; 2(2): 99-108. doi: 10.1344/joned.v2i2.37527

Freeman, Y., & Sierra, M. (1997). Alternativas positivas para la enseñanza tradicional de la lectura. *Lectura y Vida*, 18(2), 72-81. http://www.lecturayvida.fahce.unlp.edu.ar/numeros/a18n2/18_02_Freeman.pdf

Fumagalli, J. C., Barreyro, J. P., & Jaichenco, V. I. (2017). Fluidez lectora en niños: cuáles son las habilidades subyacentes. *Ocnos: Revista de estudios sobre lectura*, 16(1), 50-61.

Jamshidifarsani, H., Garbaya, S., Lim, T., Blazevic, P., & Ritchie, J. M. (2019). Technology-based reading intervention programs for elementary grades: An analytical review. *Computers & Education*, 128, 427-451. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0360131518302744>

Jiménez, Juan E., & Morales, Celia, & Rodríguez, Cristina (2014). Subtipos disléxicos y procesos fonológicos y ortográficos en la escritura de palabras. *European Journal of Education and Psychology*, 7(1),5-16.[fecha de Consulta 22 de Mayo de 2021]. ISSN: 1888-8992. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=129330657001>

- García, J. R., & Cain, K. (2014). Decoding and reading comprehension in Spanish and English: Evidence from bilingual children. *Reading and Writing*, 27(5), 711-728.
- Gallardo B., Hernández C. y Moreno V. (2014): *Lingüística clínica y neuropsicología cognitiva*. Actas del Primer Congreso Nacional de Lingüística Clínica. Vol 2: *Lingüística y evaluación del lenguaje*, coord. por C. Hernández y M. Veyrat. ISBN: 84-370-6576-3.
- Golder, C., & Gaonac'h, D. (2002). *Leer y comprender: psicología de la lectura*. Siglo XXI.
- González Seijas, R. M., López Larrosa, S., Vilar Fernández, J., & Rodríguez López-Vázquez, A. (2013). Estudio de los predictores de la lectura. <http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/3289>
- Gustafson, S., Fälth, L., Svensson, I., Tjus, T., & Heimann, M. (2011). Effects of three interventions on the reading skills of children with reading disabilities in grade 2. *Journal of Learning disabilities*, 44(2), 123-135. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0022219410391187>
- Gutiérrez Sosa, N. (2019). Indicadores de progreso de aprendizaje en lectura en el contexto del modelo de respuesta a la intervención.
- Llera, J. B., Escribano, C. L., & Rodríguez, E. (2006). Precusores tempranos de la lectura. Primer Congreso Nacional de Lingüística Clínica.
- López Escribano, Carmen, & Santiuste Bermejo, Víctor (2005). Nuevos aportes a la intervención en las dificultades de lectura. *Universitas Psychologica*, 4(1), 13-22. [fecha de Consulta 1 de Junio de 2022]. ISSN: 1657-9267. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64740102>
- Marqués Graells, P. (2000/ última revisión 29/11(2016). *Los medios didácticos*. España: Universidad Autónoma de Barcelona, Departamento de Pedagogía Aplicada, Facultad de Educación. Recuperado: <http://peremarques.pangea.org/medios.htm>
- McBurnett, K., Pfiffner, L. J., & Frick, P. J. (2001). Symptom properties as a function of ADHD type: An argument for continued study of sluggish cognitive tempo. *Journal of abnormal child psychology*, 29, 207-213.
- Millán L., Nerba Rosa (2010). Modelo didáctico para la comprensión de textos en educación básica. *Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales*, (16), 109-133. [fecha de Consulta 6 de Diciembre de 2021]. ISSN: 1316-9505. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65219151007>
- Montealegre, Rosalía, & Forero, Luz Adriana (2006). Desarrollo de la lectoescritura: adquisición y dominio. *Acta Colombiana de Psicología*, 9(1), 25-40. [fecha de Consulta 5 de Octubre de 2021]. ISSN: 0123-9155. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=79890103>
- Núnjar Simon, A. A., & Navarro Martín, M. (2020). Propuesta de intervención para la adquisición de la lectura en niños con TDAH.

- Norris, D. (2013). Models of visual word recognition. *Trends in cognitive sciences*, 17(10), 517-524. Recuperado: Models of visual word recognition: Trends in Cognitive Sciences (cell.com)
- Orellana García, P. (2018). La enseñanza de la lectura en América Latina: desafíos para el aula y la formación docente. *Revista electrónica leer, escribir y descubrir*, 1(3), 2.
- Ortiz, G, Ceballos, E., Escalante, Y. (2017). Recursos y piezas de contenido. Espacio de formación Multimodal e-uaem. Video: <https://www.youtube.com/watch?v=8Zf336lgtZw>
- Pastor C. (2012). *Aportaciones del Diseño Universal para el Aprendizaje y de los materiales digitales en el logro de una enseñanza accesible*. Universidad Complutense de Madrid.
- Preilowski, B., & Matute, E. (2011). Diagnóstico neuropsicológico y terapia de los trastornos de lectura-escritura (dislexia del desarrollo). *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 11(1), 95-122.
- Perea, Manuel, & Lupker, Stephen J. (2007). La posición de las letras externas en el reconocimiento visual de palabras. *Psicothema*, 19(4),559-564.[fecha de Consulta 28 de Abril de 2021]. ISSN: 0214-9915. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72719403>
- Revista Docencia del Colegio de Profesores de Chile, año XI, nº 30, diciembre 2006, pp.46-53 (Reimpreso en Emilia Ferreiro, Alfabetización de niños y adultos – Textos Escogidos. Primer volumen de la colección Paideia Latinoamericana. Pátzcuaro, Michoacán: Crefal, 2007. Parte II, pp.289-297)
- Reading Rockets (2022, Mayo). Estrategias basadas en la investigación a maestros, padres, administradores, bibliotecarios, proveedores de cuidado infantil y cualquier otra persona involucrada en ayudar a un niño pequeño a convertirse en un lector fuerte y seguro. <https://www.readingrockets.org/about>
- Santiuste Bermejo, V., & López Escribano, C. (2005). Nuevos aportes a la intervención en las dificultades de lectura. *Universitas Psychologica*, 4(1), 13-22.
- Santiuste Bermejo, V., & López Escribano, C. (2005). Nuevos aportes a la intervención en las dificultades de lectura. *Universitas Psychologica*, 4(1), 13-22.
- Scarborough, H. (2001). Connecting early language and literacy to later reading (dis)abilities: Evidence, theory and practice. En Newman,S., y Dickinson, D.(2001). *Handbook of Early Literacy Research*, 97-110. New York: Guilford Press.
- Sirvent C. Antología de didáctica del nivel superior. instituto de estudios universitarios. a.c Técnicas y Estrategias didácticas. https://www.ecured.cu/Estrategia_Did%C3%A1ctica

- Stanovich, K., Nathan, R., West, R., & Vala-Rossi, M. (1985). Children's Word Recognition in Context: Spreading Activation, Expectancy, and Modularity. *Child Development*, 56(6), 1418-1428. doi:10.2307/1130461
- Solé, I. (1987). Las posibilidades de un modelo teórico para la enseñanza de la comprensión lectora. *Infancia y aprendizaje*, 10(39-40), 1-13.
- Spychala, M. (2014). El enfoque cognitivo y los modelos de procesamiento de la información en el aprendizaje autónomo de ELE desde una perspectiva intercultural. Enseñanza de ELE centrada en el alumno. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo>.
- Suárez Muñoz, A., Moreno Manso, J. M., & Godoy Merino, M. J. (2010). Vocabulario y comprensión lectora: algo más que causa y efecto.
- Tamayo Lorenzo, S., (2017). LA DISLEXIA Y LAS DIFICULTADES EN LA ADQUISICIÓN DE LA LECTOESCRITURA. Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado, 21(1),423-432.[fecha de Consulta 8 de Noviembre de 2022]. ISSN: 1138-414X. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56750681021>
- Thompson, G. Brian (1993). Reading Acquisition Processes Language and Education Library. Reading, Word recognition, Reading comprehension. Multilingual Matters
- Thorne, C., Morla, K., Uccelli, P., Nakano, T., Mauchi, B., Landeo, L., ... & Huerta, R. (2013). Efecto de una plataforma virtual en comprensión de lectura y vocabulario: Una alternativa para mejorar las capacidades lectoras en primaria. *Revista de Psicología (PUCP)*, 31(1), 3-35.
- Torgesen, J. K., Wagner, R. K., Rashotte, C. A., Herron, J., & Lindamood, P. (2010). Computer-assisted instruction to prevent early reading difficulties in students at risk for dyslexia: Outcomes from two instructional approaches. *Annals of dyslexia*, 60(1), 40-56. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11881-009-0032-y>
- Urquijo, Sebastián (Noviembre, 2007). Procesos cognitivos y adquisición de la lectoescritura. III Congreso Marplatense de Psicología, de alcance Nacional e Internacional. Facultad de Psicología, Universidad Nacional de Mar del Plata, Mar del Plata.
- Vallés Arándiga, Antonio (2005). Comprensión lectora y procesos psicológicos. Liberabit. Revista Peruana de Psicología, 11(),49-61.[fecha de Consulta 28 de Abril de 2021]. ISSN: 1729-4827. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68601107>
- Vargas, Anayanci, & Villamil, William (2007). El papel de la conciencia fonológica como habilidad subyacente al alfabetismo temprano y su relación en la comprensión de lectura y la producción escrita de textos. *Pensamiento Psicológico*, 3(9),163-174.[fecha de Consulta 22 de Mayo de 2021]. ISSN: 1657-8961. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80103912>

- Velarde, E., Canales G., R., Meléndez J., M., & Lingán H., S. (2014). Enfoque cognitivo y psicolingüístico de la lectura: Diseño y validación de una prueba de habilidades prelectoras (THP) en niños y niñas de la provincia constitucional del Callao, Perú. *Revista de Investigación en Psicología*, 13(1), 53. <https://doi.org/10.15381/rinvp.v13i1.3736>
- Vallés Arándiga, Antonio (2005). Comprensión lectora y procesos psicológicos. *Liberabit. Revista Peruana de Psicología*, 11(),49-61.[fecha de Consulta 14 de Junio de 2022]. ISSN: 1729-4827. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68601107>
- Ziegler, J. C., & Goswami, U. (2005). Reading acquisition, developmental dyslexia, and skilled reading across languages: A psycholinguistic grain size theory. *Psychological Bulletin*, 131(1), 3-29.

Anexos

Evidencia fotográfica y documental de las sesiones de intervenciones sobre tareas de restauración cognitiva para niños de escuelas regulares.

Sesión 2: Trabajando la restauración

Grupo: A

ACTIVIDAD 1	Se conocerá a los participantes a través de un cuento y preguntas sobre sus intereses para formular el rapport.		
PROPOSITO	La facilitadora dará la bienvenida al proyecto “juguemos a ordenar las palabras”, se presentará a los participantes la dinámica de las sesiones y se presentaran en entre ellos con el fin de que interactúen.		
INSTRUCCIONES	RECURSO	TIEMPO	MATERIAL
<p>1.- La facilitadora inicia con la presentación e invita a los participantes que se presenten tomando en cuenta lo siguiente:</p> <p>a. Nombre Aplaudiendo sus nombres:</p> <p>Glo (aplau) ri (aplau) a (aplau) RR, posterior se harán con golpes usando los pies.</p> <p>2.-La facilitadora irá interviniendo de ser necesario, siempre motivando a la participación.</p> <p>3. Una vez que se todos se hayan presentado y de no tener comentarios u observaciones por parte de los participantes se dará un cuestionario para de intereses.</p> <p>4.- Mostraremos una lámina con una temática determinada, pero con diferentes imágenes. El niño deberá buscar el número de objetos iguales que hay y escribirá cuantos objetos hay. IC</p> <p>5.- la facilitadora dará un ejercicio ¿Cuál es la de verdad? Donde subrayarán la palabra correcta, se expondrán palabras y pseudopalabras con su imagen correspondiente.</p> <p>6.- Se trabajará durante 10 minutos con tarjetas de restauración, la dinámica constará que la facilitadora mostrará tarjetas a cada participante y la instrucción será que en menos de 5 segundos dirán la palabra restaurada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Cuento - Cuestionario - Ejercicio de encontrar objetos -Ejercicios de buscar palabras 	<p>35 min.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Colores - Lápices - Hojas - cuestionarios

Sesión 2: Trabajando la restauración

Grupo: B

ACTIVIDAD 2	Se trabajará con ejercicios de lectura y restauración																																		
PROPOSITO	Desarrollar habilidades atencionales para pensar en secuencias de sonidos y el lenguaje.																																		
INSTRUCCIONES	RECURSO	TIEMPO	MATERIAL																																
<p>1.- La facilitadora inicia con la explicación de la dinámica con una canción DonDon Dara. (motricidad)</p> <p>2. La facilitadora explicará la dinámica de quitar silabas (RR) *Los niños buscaran tres palabras y quitar la primera silaba sin repetir la misma de sus compañeros. * Pepino – Pino * Panadería- nadería *se mostrará la lámina de la manzana</p> <p>3. La facilitadora leerá una lista de palabras, posterior se pedirá a los niños que en caso de no saber el significado de una, todos en el grupo apoyaremos en decir ejemplos para llegar al significado</p> <p>4. Se mostrará la lámina de la manzana en transposición para explicar la dinámica del juego siguiente y se les dará una palabra en transposición que deberán restaurar.</p> <p>5.- Juguemos a componer las palabras lo más rápido que puedan. *se pasarán tarjetas de palabras en transposición.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sonidos - Canción rítmica - Ejercicio ayuda a encontrar las letras fonológicamente. - Tarjetas con letras 	<p>20 min.</p>	<p>Tarjetas con palabras en transposición</p> <p>Palabras de alta frecuencia:</p> <table border="0"> <tr><td>Rojo</td><td>miel</td></tr> <tr><td>Libros</td><td>casa</td></tr> <tr><td>Agua</td><td>lana</td></tr> <tr><td>Café</td><td>gato</td></tr> <tr><td>Frío</td><td>baño</td></tr> <tr><td>Bebé</td><td>mano</td></tr> <tr><td>Jabón</td><td>vaca</td></tr> <tr><td>Leche</td><td>beso</td></tr> </table> <p>mamá</p> <p>Palabras media frecuencia:</p> <table border="0"> <tr><td>Nombre</td><td>asno</td></tr> <tr><td>Conejo</td><td>aire</td></tr> <tr><td>Hormiga</td><td>asco</td></tr> </table> <p>aseo</p> <p>Palabras baja frecuencia:</p> <table border="0"> <tr><td>Sonido</td><td>alumno</td></tr> <tr><td>Dientes</td><td>alce</td></tr> <tr><td>Bufanda</td><td>casarón</td></tr> <tr><td>Arete</td><td>abrazo</td></tr> <tr><td>Avena</td><td>altura</td></tr> </table> <p>amarillo ácida arroz caramelo</p>	Rojo	miel	Libros	casa	Agua	lana	Café	gato	Frío	baño	Bebé	mano	Jabón	vaca	Leche	beso	Nombre	asno	Conejo	aire	Hormiga	asco	Sonido	alumno	Dientes	alce	Bufanda	casarón	Arete	abrazo	Avena	altura
Rojo	miel																																		
Libros	casa																																		
Agua	lana																																		
Café	gato																																		
Frío	baño																																		
Bebé	mano																																		
Jabón	vaca																																		
Leche	beso																																		
Nombre	asno																																		
Conejo	aire																																		
Hormiga	asco																																		
Sonido	alumno																																		
Dientes	alce																																		
Bufanda	casarón																																		
Arete	abrazo																																		
Avena	altura																																		

Sesión 3: Trabajando la restauración

Grupo: A/restauración

ACTIVIDAD 3	Se trabajará con restauración cognitiva desde un texto		
PROPOSITO	Introducir a los niños a los desafíos de analizar y restaurar palabras a través de un cuento		
INSTRUCCIONES	RECURSO	TIEMPO	MATERIAL
<p>1.- La facilitadora inicia con la explicación de la dinámica, donde primero se les dará una hoja de juego sobre copiar unas palabras y un laberinto.</p> <p>2.- La facilitadora leerá un cuento, la instrucción para los niños es anotar las palabras desconocidas, para posterior en grupo buscar el significado con base a ejemplos.</p> <p>a. Lectura de cuento "El conejito de las orejas largas" IC</p> <p>3.- Se proporcionará un listado de palabras en transposición para que los niños nos apoyen a restaurarlas.</p> <p>5.- Se trabajará con las tarjetas de palabras en transposición; la instrucción será que tienen menos de 10 segundos para adivinar en caso de no poder, el niño que reconozca esa palabra la dirá.</p>	<p>- Tarjetas de palabras</p> <p>Cuento de "El conejito de las orejas largas" IC</p>	<p>25 min.</p>	<p>Cuento</p> <p>Listado de palabras en transposición</p> <p>Conejito casa canasta verduras zarcamoras perros lechugas fortalecer vitaminas mesa hermanitos almorzar. Dormir jugar amigos insectos</p>

Sesión 3: Trabajando la restauración

Grupo: B/control

ACTIVIDAD 3	Se trabajará con restauración cognitiva desde un texto		
PROPOSITO	Introducir a los niños a los desafíos de analizar y restaurar palabras a través de un cuento		
INSTRUCCIONES	RECURSO	TIEMPO	MATERIAL
<p>1.- La facilitadora inicia con la explicación de la dinámica, donde primero se les dará una hoja de juego sobre copiar unas palabras y un laberinto.</p> <p>2.- La facilitadora leerá un cuento, la instrucción para los niños es anotar las palabras desconocidas, para posterior en grupo buscar el significado con base a ejemplos.</p> <ol style="list-style-type: none"> Lectura de cuento "El conejito de las orejas largas" IC Pondrán mucha atención porque se les hará unas preguntas y no podrán ver el texto nuevamente. <p>3.- Les pedirá a los niños que doblen sus hojitas hasta las preguntas para posterior contestarlas, sin ver el texto anterior.</p> <p>4.- Trabajaré con las palabras de nombramiento durante 15 minutos.</p>	<p>- Tarjetas de palabras</p> <p>Cuento de "El conejito de las orejas largas" IC</p>	<p>25 min.</p>	<p>Cuento</p> <p>Listado de palabras en transposición</p> <p>Conejito casa canasta verduras zarcamoras perros lechugas fortalecer vitaminas mesa hermanitos almorzar. Dormir jugar amigos insectos</p>

Material

Cuestionario de conocimiento básico sobre el interés de los participantes.

PLAN DE INTERVENCIÓN SOBRE TAREAS DE RESTAURACIÓN COGNITIVA PARA ESTIMULAR LA FLUIDEZ Y COMPRESIÓN LECTORA

Cuestionario

Nombre completo: _____

Fecha de nacimiento: _____

Fecha de aplicación de cuestionario: _____

Institución educativa: _____

Grado escolar: _____ Grupo: _____

¿Te gusta leer?: _____ ¿Por qué?: _____

¿Cuál es tu cuento, comic o libro favorito?: _____

¿Qué es lo que te gusta más de la escuela?: _____

¿Qué tipo de juegos te gusta jugar?: _____

¿Qué comida te gusta más?: _____

Actividad donde los participantes a través de un aplauso o marcha con sus pies silabeaban sus nombres y los nombres de sus compañeros de equipo.

Mi nombre es:

Diseño e intervención de tareas basado en restauración cognitiva para estimular la fluidez lectora en niños escolares

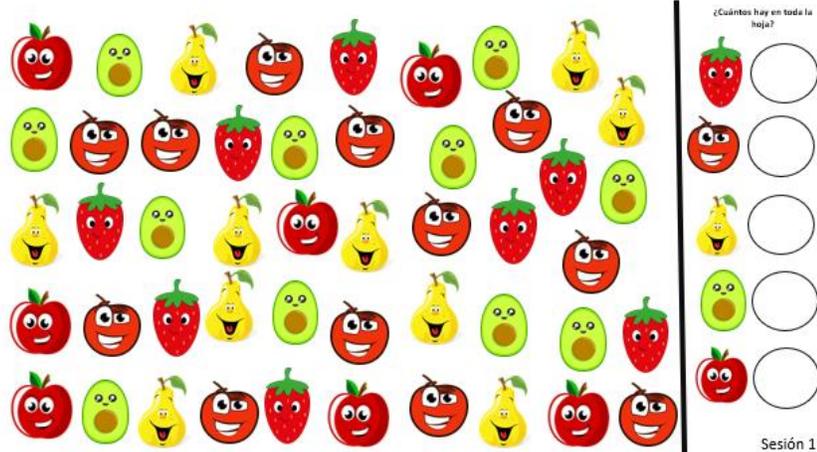
GLO  **RI**  **A**

GLO  **RI**  **A**

Sesión 1

Actividad en la cual, los participantes debían anotar cuantas frutas existen en el dibujo dependiendo su categoría.

NOMBRE: _____ GRUPO: _____ EDAD: _____



¿Cuántos hay en toda la hoja?

Sesión 1

Actividad donde el niño debía subrayar la palabra escrita correctamente.

NOMBRE: _____ GRUPO: _____ EDAD: _____

El usuario debe leer las tres opciones de cómo escribir bien la imagen, deberá leer las palabras y elegir cuál es la correcta.

 <p>Uvas Unas <u>uas</u></p>	 <p>Abeta Abeja <u>Abea</u></p>	 <p>Dente <u>Dinte</u> Diente</p>	 <p>Petola <u>Pelota</u> Pesola</p>
 <p>Dato Dado <u>Dao</u></p>	 <p>Escota <u>Ecoba</u> Escoba</p>	 <p>guitarra <u>guiama</u> guiarra</p>	
 <p><u>Ista</u> Isa Isia</p>	 <p>Jata Jarra Jafa</p>	 <p>Lapi <u>Latiz</u> Lápiz</p>	 <p>Mella Meta Mesa</p>

Actividades en restauración



Diseño e intervención de tareas basado en restauración cognitiva para estimular la fluidez lectora en niños escolares

El conejito de las orejas largas

Autora: Ana Pía Magdalena Cárdenas Ricotti
Las Condes, Región Metropolitana Ilustración:
Loreto Salinas

Amanceba en el bosque cuando el Conejito de las Orejas Largas salió de casa con su mameluco azul y una canasta, para comprar verduras y frutas. Saltando entre pinos y zarzamoras, de donde comenzaron a salir zorzales, perros y ratoncitos para ayudarlo con sus compras, llegó donde los feriantes. Eligió zanahorias, lechugas, rabanitos, para fortalecer la vista y los dientes. También manzanas con vitaminas para endulzar la merienda, y todas las que ustedes quieran recomendarle para llevar. A su regreso, la mesa estaba servida y sus quince hermanitos, con las patitas lavadas, esperaban para almorzar. Después de lavarse los dientes y dormir siesta saldrán, en premio, a jugar con sus amigos los animalitos, aves e insectos del bosque.

Ejercicio de palabras para restaurar

	Palabras revueltas	Palabra restaurada
 Nombre: _____ Tienes 5 minutos ...	<u>Ciontiedo</u>	
	<u>Csaa</u>	
	<u>Csanata</u>	
	<u>Vurdreas</u>	
	<u>Zramozraa</u>	
	<u>Poerrs</u>	
	<u>Lchegua</u>	
	<u>Fotlareecr</u>	
	<u>Vatimanis</u>	
	<u>Msea</u>	
	<u>Hmiaerntos</u>	
	<u>Alzroamr</u>	
	<u>Dimror</u>	
	<u>Jagur</u>	
	<u>Agmios</u>	

Actividad en la cual debía leer de el cuento del pequeño mapache.

Sesión 6

Grupo experimental

El pequeño mapache

Blanca Selene Núñez



Había una vez, en lo profundo del bosque en un árbol muy alto había un agujero donde vivía una familia de mapaches. La señora Mapache tenía tres crías que estaban hambrientas.

Su mamá decide mostrarles el mundo: —Ésta es la hierba—. A los hijitos les encantó, rodaron, retozaron y hasta probaron el sabor de la hierba. Una noche, la señora Mapache sale con sus crías a buscar comida. Sus ojos brillan como lucécitas. Pero mamá sólo ve a dos crías de ojos. ¡Ay! ¡El más pequeño se ha perdido! ¡Pronto ve a buscarlo! Antes de que el Zorro lo encuentre. Pequeño se había detenido a saludar a un Puerco Espín, quería preguntarle porqué tiene largas espinas y no un suave pelaje como él.

—¡Qué curioso eres, hijo!— le dice su mamá. Pequeño ven conmigo. —Ésta es el agua— le dijo la mamá. En ella vivían sabrosos peces. Pequeño se entusiasma, se acerca y resbala. Cae al agua. ¡Qué inquieto eres Pequeño! ¿Por qué haces siempre lo que no debes? Un día mamá duerme la siesta y un Zorro se aproxima sin hacer ruido. Pequeño piensa rápidamente. Al instante corre en busca de ayuda. —¡Pronto, pronto! dice a su amigo el Puerco Espín. Y cuando el Zorro está a punto de saltar sobre la señora Mapache, da de repente un salto en el aire y se aleja aullando de dolor. La mamá despierta y pregunta por Pequeño. ¿Se lo llevó el Zorro? No, ahí está, con el Puerco Espín. ¡Qué orgullosa estaba la señora Mapache! ¡Qué orgullosos están los mapachitos! Pero el más orgulloso es Pequeño. ¡Por fin hizo lo que debía!

Fin

PLAN DE INTERVENCIÓN SOBRE TAREAS DE RESTAURACIÓN COGNITIVA PARA ESTIMULAR LA FLUIDEZ Y COMPRESIÓN LECTORA

Sesión 4

Grupo experimental

La rata blanca

El hada soberana de las cumbres invitó un día todas las hadas de las nieves a una fiesta en su palacio. Todas acudieron envueltas en sus capas de armiño y guiando sus carrozas de escarcha. Sin embargo, una de ellas, Alba, al oír llamar a unos niños que vivían en una solitaria chaaña, se detuvo en el camino. El hada entró en la pobre casa y encendió la chimenea. Los niños, calentándose junto a las llamas, le contaron que sus padres habían ido a trabajar a la ciudad y mientras tanto, se morían de frío y hambre.

—“Me quedaré con ustedes hasta que sus padres regresen”, prometió.

Y así lo hizo, pero a la hora de marcharse, nerviosa por el castigo que podía imponerle su soberana por la tardanza, olvidó la varita mágica en el interior de la chaaña.

El hada de las cumbres miró con enojo a Alba.

—“No solo te presentas tarde sino que además lo haces sin tu varita? ¡Mereces un buen castigo!”.

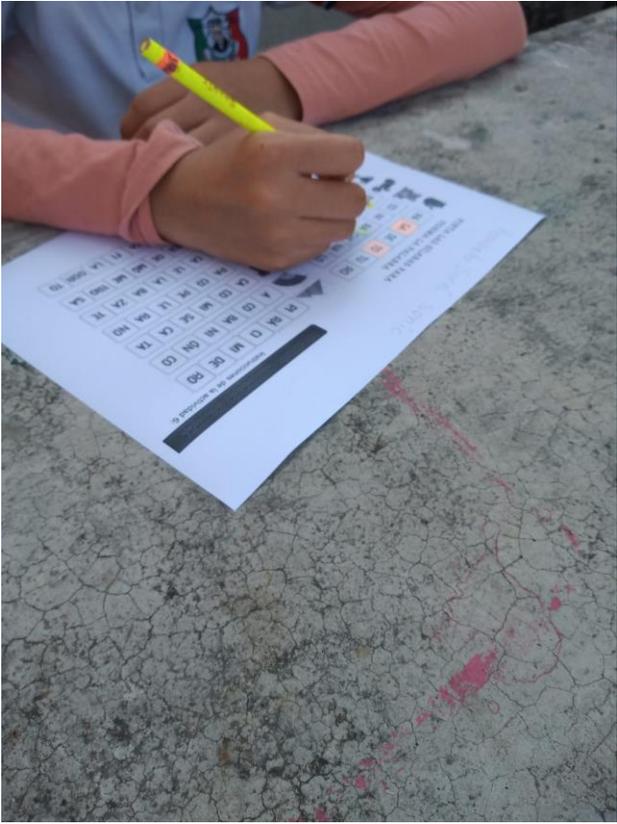
Las demás hadas defendieron a su compañera en desgracia.

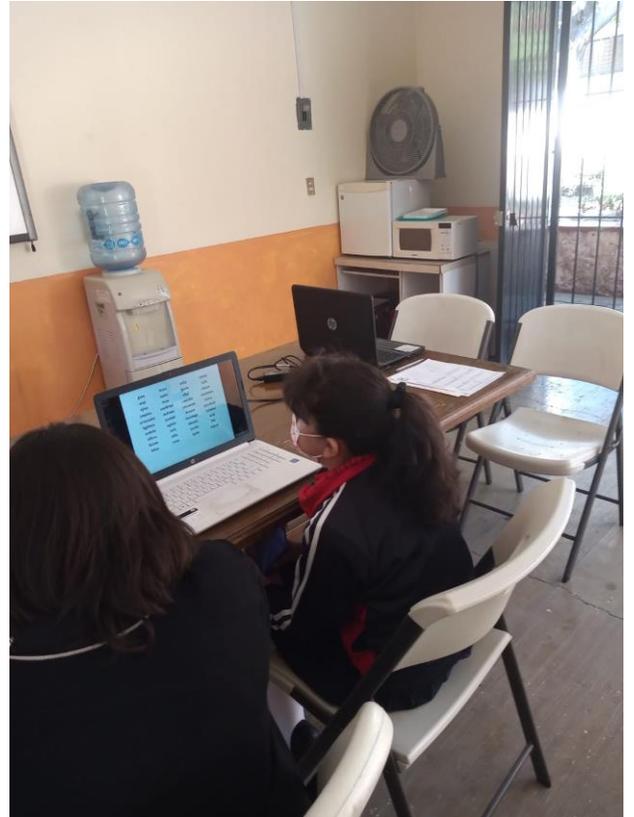
—“Sabemos que Alba no ha llegado temprano y ha olvidado su varita. Ha faltado, sí, pero por su buen corazón, el castigo no puede ser eterno. Te pedimos que el castigo solo dure cien años, durante los cuales vagara por el mundo convertida en una ratita blanca”.

Así que si ves por casualidad a una ratita muy linda y de blanca deslumbrante, sabed que es Alba, nuestra hadita, que todavía no ha cumplido su castigo.

Evidencia fotográfica







Votos



Cuernavaca, Morelos, a 12 de octubre del 2023

ASUNTO: Voto aprobatorio

CONSEJO INTERNO DE POSGRADO

P R E S E N T E.

Certifico que la tesis **"COMPRENSIÓN Y FLUIDEZ LECTORA EN ESCOLARES: UNA INTERVENCIÓN DISEÑADA CON BASE EN LA RESTAURACIÓN COGNITIVA"** elaborada por la estudiante **GLORIA HERNÁNDEZ NOCELO** cumple con los requisitos para obtener el grado de **Maestría en Atención a la Diversidad y Educación Inclusiva**.

Atentamente
Por una humanidad culta
Una universidad de excelencia

ESTE DOCUMENTO CONTIENE FIRMA ELECTRONICA UAEM

DR. ALBERTO JORGE FALCÓN ALBARRÁN
COMISIÓN REVISORA

C.c.p- Archivo.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

Se expide el presente documento firmado electrónicamente de conformidad con el ACUERDO GENERAL PARA LA CONTINUIDAD DEL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA PROVOCADA POR EL VIRUS SARS-COV2 (COVID-19) emitido el 27 de abril del 2020.

El presente documento cuenta con la firma electrónica UAEM del funcionario universitario competente, amparada por un certificado vigente a la fecha de su elaboración y es válido de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ESTADO DE MORELOS emitidos el 13 de noviembre del 2019 mediante circular No. 32.

Sello electrónico

ALBERTO JORGE FALCON ALBARRAN | Fecha:2023-10-23 14:33:18 | Firmante

iVjgEwVnkMEZjunCpsc6vVku3Va6jChp6mXvQOqkP/Ni4gv06pq2PgMrfqW3gkDaGM4M9jACNOjIOVnTi6AdRVxSUIb/FkHx+yuzMI5z8DtrH1LsHFHJHJGi6NGI5EZaAC7hVFP4x
dv7iaOOjYDJS5S3HS98yZEzYT1vNmoEViRzSWB6GIZimjalSPF7PVj1bynbUf894i+2mebnTu7LIPpiLwhW2qlHlv9sqvfzqEz4OCDNswJ42WrE6ay4hETVP+IQAnR5tGO56lo3yuO
m2EJPT9i3htW6vY8eYTt5QDvj00Aa3qaRnRk1xfN6Aj8QBk7cyVY2ELmVdu6q0+A3Pg==

Puede verificar la autenticidad del documento en la siguiente dirección electrónica o
escaneando el código QR ingresando la siguiente clave:



304DJqYVU

<https://efirma.uaem.mx/noRepudio/Xi00kXwz04T79Xp81p8pjrgyQ0LOVFni>





Cuernavaca, Morelos, a 12 de octubre del 2023

ASUNTO: Voto aprobatorio

CONSEJO INTERNO DE POSGRADO

P R E S E N T E.

Certifico que la tesis "**COMPRENSIÓN Y FLUIDEZ LECTORA EN ESCOLARES: UNA INTERVENCIÓN DISEÑADA CON BASE EN LA RESTAURACIÓN COGNITIVA**" elaborada por la estudiante **GLORIA HERNÁNDEZ NOCELO** cumple con los requisitos para obtener el grado de **Maestría en Atención a la Diversidad y Educación Inclusiva**.

Atentamente
Por una humanidad culta
Una universidad de excelencia

DR. LEONARDO MANRÍQUEZ LÓPEZ
COMISIÓN REVISORA

C.c.p- Archivo.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

Se expide el presente documento firmado electrónicamente de conformidad con el ACUERDO GENERAL PARA LA CONTINUIDAD DEL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA PROVOCADA POR EL VIRUS SARS-COV2 (COVID-19) emitido el 27 de abril del 2020.

El presente documento cuenta con la firma electrónica UAEM del funcionario universitario competente, amparada por un certificado vigente a la fecha de su elaboración y es válido de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ESTADO DE MORELOS emitidos el 13 de noviembre del 2019 mediante circular No. 32.

Sello electrónico

LEONARDO MANRIQUEZ LOPEZ | Fecha:2023-10-12 15:47:45 | Firmante

9WkMbPAEzAgqJ/8i/rjSCSOKLk+1UJAJ2W9DG0O4gX6PFV2PCJ6xP9qaGym1qbShz0INt23Y12x9oc1tC8im9qXKtPawM/jP6rtvcJwjzWfigy/+7/+Qf20j/nRT6C0H+aBBYCVLATR JFHhuRJo7Nwinn6Sk3DSTmf+mmQwg3ycGdrb0L2eV9j10jhoqccKALXiUrQZv6DA/Ytj8Fgal0gM+0EFML86UB1itUcs81zj2Bun8NI3dlYKSEb5VjMx8KebgPtm+t8QrzLmhE3gL2F mgB8BA4sx4eUZwMOR/XSjOs7B9zUJPlzKYxpQxy7GY4V7lqkwhN/wVcmJRW7xEOA==

Puede verificar la autenticidad del documento en la siguiente dirección electrónica o escaneando el código QR ingresando la siguiente clave:



[DbEfLeQTx](#)

<https://efirma.uaem.mx/noRepudio/mSCdJ38PqK7IUsanMIMb9UccoHIVTKfs>





Cuernavaca, Morelos, a 9 de noviembre del 2023

ASUNTO: Voto aprobatorio

CONSEJO INTERNO DE POSGRADO

P R E S E N T E.

Certifico que la tesis "**COMPRESIÓN Y FLUIDEZ LECTORA EN ESCOLARES: UNA INTERVENCIÓN DISEÑADA CON BASE EN LA RESTAURACIÓN COGNITIVA**" elaborada por la estudiante **GLORIA HERNÁNDEZ NOCELO** cumple con los requisitos para obtener el grado de **Maestría en Atención a la Diversidad y Educación Inclusiva**.

Atentamente
Por una humanidad culta
Una universidad de excelencia

DRA. ROSA DIANA SANTAMARÍA HERNÁNDEZ
COMISIÓN REVISORA

C.c.p- Archivo.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

Se expide el presente documento firmado electrónicamente de conformidad con el ACUERDO GENERAL PARA LA CONTINUIDAD DEL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA PROVOCADA POR EL VIRUS SARS-COV2 (COVID-19) emitido el 27 de abril del 2020.

El presente documento cuenta con la firma electrónica UAEM del funcionario universitario competente, amparada por un certificado vigente a la fecha de su elaboración y es válido de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ESTADO DE MORELOS emitidos el 13 de noviembre del 2019 mediante circular No. 32.

Sello electrónico

ROSA DIANA SANTAMARIA HERNANDEZ | Fecha:2023-11-11 14:50:42 | Firmante

w72+pqVQN+v5tPFKiGsMuB/AGAd1rW1WsBXs3+Gle+7xM4JslOcEsYcrfBGjltmopept5jDpH7tOBQt3UKBdnb0bL3gBrqb5a/VcqIM/IQdABwLQU7mO0Htj6Mas+kutlO1z9nF1U/mQuTlJcYBc8hU0MvyiAvXNvOfo/CbXKBfAlgMXZbXqaG8B2GegMuVLQ/lqm4WoSD0qDZ+PNVoKbwPUQU6d61VpzKgD75GwsrKyfTYfylvwCSnJ0S0rgBOMMuG5hTqAIB6ITk1W6e8QeDTzYDY3fuE+pOoQ0i1/n5XmCFAfRYYblsZ9VfHdkBwKey5m+MHDv8ufGEvdNomsW==

Puede verificar la autenticidad del documento en la siguiente dirección electrónica o escaneando el código QR ingresando la siguiente clave:



yUjGiRFxN

<https://efirma.uaem.mx/noRepudio/w6XvUX29kqSsNnfPYUnnYIK2fIITGaNB>





Cuernavaca, Morelos, a 7 de noviembre del 2023

ASUNTO: Voto aprobatorio

CONSEJO INTERNO DE POSGRADO

P R E S E N T E.

Certifico que la tesis **"COMPRENSIÓN Y FLUIDEZ LECTORA EN ESCOLARES: UNA INTERVENCIÓN DISEÑADA CON BASE EN LA RESTAURACIÓN COGNITIVA"** elaborada por la estudiante **GLORIA HERNÁNDEZ NOCELO** cumple con los requisitos para obtener el grado de **Maestría en Atención a la Diversidad y Educación Inclusiva**.

Atentamente
Por una humanidad culta
Una universidad de excelencia

MTRA. DALIA CAROLINA MARTÍNEZ CANO
COMISIÓN REVISORA

C.c.p- Archivo.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

Se expide el presente documento firmado electrónicamente de conformidad con el ACUERDO GENERAL PARA LA CONTINUIDAD DEL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA PROVOCADA POR EL VIRUS SARS-COV2 (COVID-19) emitido el 27 de abril del 2020.

El presente documento cuenta con la firma electrónica UAEM del funcionario universitario competente, amparada por un certificado vigente a la fecha de su elaboración y es válido de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ESTADO DE MORELOS emitidos el 13 de noviembre del 2019 mediante circular No. 32.

Sello electrónico

DALIA CAROLINA MARTÍNEZ CANO | Fecha:2023-11-08 08:28:44 | Firmante

pyKp8JS8b4vqFpHTOZgSjPQEd2sBx+V9N6tdGdqXmpUG9dHAdhCvVe+CzaX+CPGInhvSb1ATj5L1Y6cvjr/16HrCGHEyHUWDXGac/ZUf4rvPA57is19+0Pa7IOW2at4Fe/VzDYvMs5SfBpYmQM/a5OV0lZMM8pnzcurHd862B/D5VU1TihKOLX/MMe7nd/rRjGRCgxV/gEHK1FJjh1gpe+dSdrmjmg/sydTf6bPmDCDvYL+HMDfbOEXvgSMbuNncKNeqqGgjmMk57ctW+aT8V1uU3D2AaNB+odYy4LM3djpUmUb8OM8Y9WZ3SXAkWL9Vy6yMHkw7YVdsxv7sCVg==

Puede verificar la autenticidad del documento en la siguiente dirección electrónica o escaneando el código QR ingresando la siguiente clave:



[6cm5naorJ](#)

<https://efirma.uaem.mx/noRepudio/d2Sii0RwGde0uCSH99GYMSQHdYxj9L90>



Cuernavaca, Morelos, a 12 de octubre del 2021

ASUNTO: Voto aprobatorio

CONSEJO INTERNO DE POSGRADO

P R E S E N T E.

Certifico que la tesis "**COMPRESIÓN Y FLUIDEZ LECTORA EN ESCOLARES: UNA INTERVENCIÓN DISEÑADA CON BASE EN LA RESTAURACIÓN COGNITIVA**" elaborada por la estudiante **GLORIA HERNÁNDEZ NOCELO**, cumple con los requisitos para obtener el grado de Maestría en Atención a la Diversidad y Educación Inclusiva.

A T E N T A M E N T E

"Por una humanidad culta"



MTRA. ROSA ELIA RUBI BERNAL
COMISIÓN REVISORA

C.c.p- Archivo.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

Se expide el presente documento firmado electrónicamente de conformidad con el ACUERDO GENERAL PARA LA CONTINUIDAD DEL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA PROVOCADA POR EL VIRUS SARS-COV2 (COVID-19) emitido el 27 de abril del 2020.

El presente documento cuenta con la firma electrónica UAEM del funcionario universitario competente, amparada por un certificado vigente a la fecha de su elaboración y es válido de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ESTADO DE MORELOS emitidos el 13 de noviembre del 2019 mediante circular No. 32.

Sello electrónico

ROSA ELIA RUBÍ BERNAL | Fecha:2023-11-08 11:18:34 | Firmante

oILDweDAcoLh714Gih7yGEeR1GpBMdk1wCJg4fS2spAV9cK5r+G+iPAWq8ys3fcl5sOOVJI3YxzTaBd4YbQoBBFkNtS+t8A5RBq0TX+8t1SN3FgfqZcTNQtYvVzy15tZPdZvYkOI2WcNWZydbN1HHKys5FJHSms3FaxFFgTPEcMA7NUILHF5cRTRgquqgDQUS5TS5KVbEVcsKg9DKZtd1O81e2MIS8c4GlpWVaQz+Bn8w9BGHhLLF5iGzggi0fXdXp1yNqxBcwhQTb/o2289pB5aAw762ZXrGCg8a55vqpi2CkJQbiYCrSwh0+Tminf8LJe2n6eQjEnFHME4AVwuA==

Puede verificar la autenticidad del documento en la siguiente dirección electrónica o escaneando el código QR ingresando la siguiente clave:



[Ab0j6lloJ](#)

<https://efirma.uaem.mx/noRepudio/3DA3Ws7UgiikNhN2F39GFR6ZKm6stmM>

