

**UNIDAD ACADÉMICA:**

**OFICINA DE POSTGRADOS**

**TEMA:**

“MOVIMIENTOS SACÁDICOS PARA EL FORTALECIMIENTO DEL  
PROCESO LECTOR EN ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO “

**Proyecto de investigación previo a la obtención del título Magister de Innovación en  
Educación**

**Línea de Investigación:**

Pedagogía, Andrología, Didáctica y/o Currículo

**Autora:**

MARÍA ELENA ARAUJO VILLAFUERTE

**Director:**

Dra. Mg. Lucia Almeida Márquez

**AMBATO – ECUADOR**

**OCTUBRE 2020**

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
SEDE AMBATO**

**HOJA DE APROBACIÓN**

Tema:

“MOVIMIENTOS SACÁDICOS PARA EL FORTALECIMIENTO DEL PROCESO  
LECTOR EN ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO”

**Línea de Investigación:**

Pedagogía, Andrología, Didáctica y/o Currículo

Autor:

MARÍA ELENA ARAUJO VILLAFUERTE

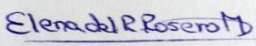
Lucia Almeida Márquez, Mg. Dra.  
CALIFICADOR

f.   
\_\_\_\_\_

Norma Marlene Macías Herrera, Mg.  
CALIFICADOR

f.   
\_\_\_\_\_

Elena del Rocío Rosero Morales, Mg.  
CALIFICADOR

f.   
\_\_\_\_\_


P. Juan Carlos Acosta Tenada, Msc.

COORDINADOR DE LA OFICINA DE POSGRADO

f. \_\_\_\_\_

Hugo Rogelio Altamirano Villarroel, Dr.  
SECRETARIO GENERAL PUCESA

f.   
\_\_\_\_\_

**AMBATO-ECUADOR**

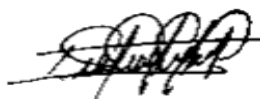
**OCTUBRE 2020**

## Declaración y Autorización

Yo: **MARÍA ELENA ARAUJO VILLAFUERTE**, con **CC. 180522446-4**, autora del trabajo de graduación intitulado: **“MOVIMIENTOS SACÁDICOS PARA EL FORTALECIMIENTO DEL PROCESO LECTOR EN ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO”**, previa a la obtención del título profesional de **MAGISTER EN INNOVACIÓN EN EDUCACIÓN**, en la escuela de Innovación en Educación.

- 1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respeta los derechos de autor.
- 2.- Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador a difundir a través de sitio web de la Biblioteca de la PUCE Ambato, el referido trabajo de graduación, respeta las políticas de propiedad intelectual de Universidad

**AMBATO, OCTUBRE 2020**



**MARÍA ELENA ARAUJO VILLAFUERTE**

CC. N° 1805224464-4

## **Agradecimiento**

El presente trabajo investigativo, se lo dedico primero a Dios, quien me supo bendecir con inteligencia y sabiduría para alcanzar con una meta más en mi vida profesional.

A mi madre y a mi padre quienes me apoyado incondicional en todo momento, mis hermanos que siempre han estado presentes y cada uno de mis Maestros de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato, Maestría en Innovación en Educación por compartir los conocimientos adquiridos, gracias a los cuales me permitieron enriquecer mi práctica docente enfocada a la calidad de la Educación, un agradecimiento esencial a mi tutora Mg Lucia Almeida quien me supo guiar con amor y paciencia.

## **Dedicatoria**

Este trabajo de sacrificio y esfuerzo, se lo dedico a mi Dios, quien me dado mucha sabiduría e inmenso amor.

Así, también, a mis padres por brindarme ese apoyo incondicional a cada momento y jamás dejarme rendir.

Así mis hermanos, fuente de inspiración de mis esfuerzos, por apoyarme con su cariño y motivarme para seguir adelante y ser su espejo y fuente inspiración para alcanzar sus metas y objetivos.

MARY

## Resumen

El objetivo de la investigación, se centró en el fortalecimiento de los movimientos sacádicos para fortalecer el proceso lector. Estos movimientos son importantes para la lectura, ayudan a pasar de una palabra a otra y pasar de una línea a otra. La investigación, que se plantea pertenece a un enfoque cuantitativo de alcance comparativo, corte longitudinal y de tipo cuasi experimental. Los beneficiarios corresponden a 26 estudiantes de quinto año de Educación General Básica de la Unidad Educativa José Ignacio Ordoñez. El diagnóstico, se realizó a través de la técnica psicométrica con instrumentos adecuadamente validados y características psicométricas que garantizan los resultados obtenidos en el estudio: La prueba K-D (King Devick) para el análisis de los movimientos sacádicos y la prueba niveles de logro para velocidad lectora. El estudio de comprensión lectora, se realiza en base a los procesos de aprendizaje en el área de lengua y literatura. Las estrategias aplicadas ejercitan los movimientos sacádicos en base al Ciclo de Kolb. A través de la Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon (prueba no paramétrica), cuyos resultados demuestran mejoras estadísticamente muy significativas en los movimientos sacádicos, velocidad y comprensión lectora, se valida la propuesta y luego, se comprueba la hipótesis, que se menciona la aplicación de movimientos sacádicos fortalece el proceso lector.

### Palabras Claves:

*Lectura, movimientos sacádicos, lectura, comprensión lectora, niñez.*

## **Abstract**

The objective of the research focused on strengthening saccadic movements to strengthen the reading process. These movements are important for reading as they help to move from one word to another and move from one line to another. The research proposed belongs to a quantitative approach of comparative scope, longitudinal section and quasi-experimental type. The beneficiaries correspond to 26 six year students of Basic General Education of the José Ignacio Ordoñez Educational Unit. The diagnosis was made through the psychometric technique with adequately validated instruments and psychometric characteristics that guarantee the results obtained in the study: The K-D test (King Devick) for the analysis of saccadic movements and the achievement levels test for reading speed. The study of reading comprehension is carried out based on the learning processes in the area of language and literature. The strategies applied exercise the saccadic movements based on the Kolb Cycle. Through the Wilcoxon signed ranges test (non-parametric test), whose results demonstrate statistically significant improvements in saccadic movements, speed and reading comprehension, the proposal is validated and the hypothesis is checked.

### **Keywords:**

*Reading, saccadic movements, reading, reading comprehension, childhood*

## Índice

Declaración y Autorización.....	iii
Agradecimiento .....	iv
Dedicatoria .....	v
Resumen .....	vi
Abstract .....	vii
Introducción .....	1
Antecedentes teóricos prácticos .....	2
Situación problemática.....	3
Hipótesis de la Investigación.....	3
Objetivo General .....	3
Objetivos Específicos.....	3
Metodología .....	4
Justificación.....	4
CAPÍTULO I. ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA.....	5
1.1 Movimientos sacádicos.....	5
1.2 Los Movimientos Sacádicos y su influencia en la lectura.....	11
1.3 Procesos Lectores .....	19
CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO.....	25
2.1 Tipo de la Investigación.....	25
2.2 Participantes y Características sociodemográficas .....	30
2.3 Propuesta .....	35
2.3.1 Presentación.....	35
2.3.2 Ejercicios de movimientos sacádicos para el fortalecimiento del proceso lector.....	38
CAPITULO III. RESULTADOS .....	41
3.1. Diagnóstico Inicial.....	41
3.2 Resultados de la Aplicación de la Propuesta .....	45
3.3 Validez de la Propuesta .....	48
CONCLUSIONES .....	51
RECOMENDACIONES .....	52
Bibliográfica.....	53
ANEXOS.....	56

## Índice de Cuadros

Cuadro 1: Parámetros de los movimientos sacádicos .....	12
Cuadro 2: Movimientos Sacádicos y la lectura .....	16

## Índice de Tablas

Tabla 1: Variable Individual de los estudiantes .....	31
Tabla 2: Variable: Madurez Neuropsicológica .....	32
Tabla 3: Hábitos de Lectura .....	34
Tabla 4: Ejercicios de Movimientos Sacadicos .....	37
Tabla 5: Movimientos sacádicos .....	42
Tabla 6: Velocidad Lectora Inicial .....	43
Tabla 7: Comprensión lectora Inicial .....	44
Tabla 8: Validez de la Propuesta .....	49

## Índice de Figuras

Figura 1: Movimientos Sacádicos .....	45
Figura 2: Velocidad Lectora .....	46
Figura 3: Comprensión Lectora .....	46

## **Introducción**

En la actualidad, los movimientos sacádicos son una parte esencial dentro de la lectura, se toma en cuenta que la lectura es una actividad esencial, que se pone en práctica en cualquier ámbito de la vida, especialmente dentro del proceso enseñanza aprendizaje, de tal manera se presenta una investigación de la aplicación de los movimientos sacádicos y el proceso lector en los niños de quinto año paralelo “C”.

En este proyecto, se presentará cómo los movimientos sacádicos fomentan el proceso lector, en especial en la velocidad y comprensión lectora, a su vez cómo esto repercute en el rendimiento académico de los estudiantes, así que se propone varias estrategias para mejorar la comprensión lectora. La aplicación de estrategias está dirigida a fortalecer estos movimientos.

Al momento de leer, nuestros ojos, se fijan en un punto estratégico, pero qué pasa si los movimientos sacádicos o fijación no son precisos, lógicamente la lectura, se verá afectada en mayor o menor medida, es decir, los niños cierran los ojos para leer escritos, o se tocan constantemente los ojos, usan el dedo para señalar por dónde va, mueve la cabeza si lee, se salta de renglón, se pierde si lee, repite palabras, confunde letras o incluso las invierte, lee lento, lo que perjudica la comprensión y la velocidad lectora.

De acuerdo con Weber (1990) afirmo que “los estudiantes con dificultades y problemas lectores presentan deficiencia en los movimientos oculares” citado por (Salazar, M, 2016). Pues la visión no será una salida sino al contrario una interferencia para el aprendizaje del niño, puesto que si sus movimientos oculares no son buenos es posible en vez de colocarse justo en la letra, se pase y luego vuelva de derecha a izquierda, la letra, al contrario.

De tal manera que en este proyecto, se pretende investigar lo que los autores anteriormente ya investigaron, es decir, la aplicación de los movimientos sacádicos en el proceso lector, planta como objetivo general, aplicar movimientos sacádicos para el fortalecimiento del proceso lector

los niños de Quinto Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa José Ignacio Ordoñez.

### **Antecedentes teóricos prácticos**

En los estudios referentes a los movimientos sacádicos, velocidad y comprensión lectora, se investigó a 26 estudiantes dado que, se pretendió aplicar ejercicios de movimientos sacádicos, por lo que manifiesta. Los movimientos sacádicos, provienen de la palabra francesa saccade Emile (1839), durante el estudio sobre la lectura descubrió, que si leemos nuestros ojos recorren las líneas, y realizan algunos saltos en los renglones. A través del tiempo, se hace referencia a los movimientos sacádicos como sacadas (movimiento rápido del ojo, cabeza u otra parte) citado (Aguirre, L, 2015)

Al respecto, (Prieto, 1980) manifiesta que los movimientos sacádicos, son aquellos movimientos rápidos, con el objetivo de observar un objeto por medio de la fóvea (área de la retina, que se enfoca en la luz) en el menor tiempo posible, cada movimiento, que se realice genera igual magnitud y dirección en ambos ojos.

Casi simultáneamente, Voon y Noorden (1990), enuncia los movimientos sacádicos son muy rápidos y a vez variar la vista hacia el otro objeto de interés. Sin embargo, algunos autores como Accardo (1992), quien expresan, su preocupación debido a que los estudios sobre los movimientos sacádicos siguen escasos. De tal manera Ross, Burr y Morrone (1996), mencionan que los movimientos sádicos son aquellos movimientos rápidos, que se los realiza si existe algo que llame la atención. citado por (Zambrano, 2016).

## **Situación problemática**

Nuestro sistema educativo ecuatoriano, es cuestionado por que el estudiante no tiene una lectura fluida, incluso al momento de leer los niños saltan letras, o cofunden las palabras, otros usan su dedo índice, esto a su vez influye en la velocidad lectora y en la comprensión lectora, más aún al momento de dar un argumento. La nota de lectura en la provincia de Tungurahua según las pruebas Pisa (Programa para la Evaluación Internacional para el Desarrollo), se obtuvo el nivel de lectura es de 3 puntos, el estudio se realizó a 6.100 estudiantes de 15 años de 178 centros educativos del Ecuador. Por estos motivos nace la importancia de aplicar ejercicios de movimientos sacádicos para mejorar los aspectos anteriormente mencionados.

## **Hipótesis de la Investigación**

La aplicación de ejercicios de movimientos sacádicos fortalece el proceso lector.

## **Objetivo General**

Aplicar ejercicios de movimientos sacádicos para el fortalecimiento del proceso lector en estudiantes de Quinto Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa José Ignacio Ordoñez.

## **Objetivos Específicos**

- Fundamentar teóricamente los movimientos sacádicos según diversos autores y su relación con los procesos lectores (comprensión y velocidad lectora).
- Diagnosticar los movimientos sacádicos, la velocidad y la comprensión lectora para la determinación del proceso lector.
- Desarrollar actividades para los movimientos sacádicos en el proceso lector.
- Validar la propuesta a través de un retest de movimientos sacádicos, velocidad y comprensión lectora para la fiabilidad de la propuesta.

## **Metodología**

La investigación, que se plantea pertenece a un enfoque cuantitativo, se obtendrán datos estadísticos, y de alcance comparativo, porque se aplicara un test y rest en la aplicación de movimientos sacádicos, de corte longitudinal y de tipo cuasi experimental. Los beneficiarios corresponden a 26 estudiantes de quinto año de Educación General Básica de la Unidad Educativa José Ignacio Ordoñez.

## **Justificación**

El índice de lectura en el Ecuador es el más bajo de América Latina, según Cerlal “Centro Regional para el Fomento del Libro en América Latina y el Caribe” (2012), los ecuatorianos leen medio libro al año “El 26,5% de los ecuatorianos no dedican tiempo para leer, de ellos el 56,8% no lo hace por falta de interés y el 31,7% por falta de tiempo INEC (2012). Esta información, se obtuvo de una encuesta en los hogares, a una población mayor de 16 años y un total de 3,960, en las ciudades de Quito, Guayaquil, Cuenca, Machala y Ambato, según el estudio, el 50,3% lee de 1 a 2 horas semanales, mientras que el 13,5% lo hace de 3 a 4 horas, determinan que las ciudades de Ambato y Guayaquil son las ciudades en donde el 77% de su población tiene el hábito de lectura y Cuenca tiene el menor porcentaje 68% de hábitos de lectura.

El ojo y el resto de sentidos trabajaran con la funcionalidad necesaria para que toda la información que llega pueda ser decodificada por nuestro cerebro y facilitarnos los aprendizajes exigidos. Si conseguimos realizar el entrenamiento que necesitan nuestros músculos oculares, observamos como la movilidad ocular mejora y por tanto mejora su coordinación con el oído, envía los dos los códigos necesarios para que produzca la intercomunicación hemisférica que producirá la asimilación de lo aprendido. (Auca, M, 2008)

## **CAPÍTULO I. ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA**

### **1.1 Movimientos sacádicos**

El vocablo leer es un verbo transitorio cuyo significado comprende entender o interpretar un texto de determinado modo, de tal manera, (Estela, M, 2019) define a la lectura como la acción de leer, en tres dimensiones la primera que es la acción expresada del verbo y ejercitada por el sujeto de entender e interpretar, por otro lado, está identificado el objeto sobre el cual recae la acción: un texto; finalmente, se observa una instancia de modo con la cual, se ejerce dicha acción.

Entonces, leer y comprender lo que, se lee no es una acción única, la lectura está formada por una serie de procesos lectores, es decir, una cadena de operaciones mentales, desde que vemos letras y palabras escritas hasta que logramos comprender en su totalidad la información presentada, tienen lugar una serie de acciones cognitivas que conforman los procesos lectores.

Sin embargo, la lectura comienza con la percepción visual de las letras y de las palabras escritas, y es el primero de los procesos, pues esta percepción está condicionada por los llamados movimientos sacádicos, es decir, movimientos que los ojos realiza a lo largo de los renglones, los movimientos sacádicos son pequeños saltos que el ojo realiza en diferentes puntos de la línea escrita (Carballo, 2015).

Generalmente el proceso de enseñanza aprendizaje titulado por Pérez (1996), expone que, los movimientos sacádicos son importantes durante la lectura así, también, como escribir y graficar, pues permiten que los dos ojos sigan de forma conjunta en una línea así, también, seguir rápidamente a la siguiente línea. Por consiguiente, los movimientos sacádicos permiten tener una buena lectura Citado por (Guitierrez, 2012)

Los movimientos sacádicos, que se realizan para desplazar la mirada desde un punto de vista a otro campo de la visión central. Para profundizar en los movimientos sacádicos dentro de la neurología, los movimientos sacádicos empiezan desde la vista hasta el lóbulo frontal. De tal manera, la optometrista Vergara (2008) expuso que, el 80% del cerebro funciona estrechamente con la visión. Es decir, el ser humano es un ser visual y para el aprendizaje hay que tener en cuenta el estado de la visión citado por (Ramírez, 2018).

Por tal motivo, durante la lectura, se manifestó, que los movimientos sacádicos son saltos cortos que realiza el ojo mientras, se lee, por medio de las fijaciones que realiza es así, que los ojos, se mueven para seguir la trayectoria de las líneas. Por tal razón el profesor constata que a los estudiantes le falta movimientos sacádicos si leen lentamente, si los ojos, se cansan rápidamente así, también, si los estudiantes siguen con el dedo la lectura, mueven demasiado la cabeza al leer, se saltan líneas o palabras, realizan demasiadas pausas (Camacho, M; Duran, S & Martinez, C, 2013).

Para realizar movimientos sacádicos hay que tener en mente, que se activada y relajado el músculo de forma coordinada y precisa para dirigir la mirada en la dirección y velocidad apropiada. Este esfuerzo de coordinación, se ejecuta a través de varios grupos de neuronas que trabajan conjuntamente. Para este proceso, hay que tener en cuenta que existen dos movimientos sádicos horizontal y vertical (Ramírez, 2018).

En los movimientos sacádicos horizontales, las neuronas, se activan rápidamente dentro del bulbo raquídeo, generan una orden premotora, que se transmite a los núcleos motores. las interneuronas de este núcleo permiten que haya comunicación con el ojo. La finalización del movimiento sacádicos horizontal, requiere la activación de los músculos a través del integrador neuronal.

Los movimientos verticales, se originan en las neuronas promotoras del mesencéfalo, estas neuronas de activación rápida son de forma bilateral, y se generan señales para el recto superior y el oblicuo inferior, mientras que, las neuronas de activación rápida más rostrales, activan el descenso que generan señales para el recto inferior y el oblicuo superior.

Los movimientos sacádicos, se generan a través del Lóbulo frontal; donde hay 3 áreas implicadas en el control del movimiento ocular:

- Campo Ocular frontal: preparación y generación de los movimientos sacádicos intencionales, ya sea hacia un objeto presente o desaparecido.
- Campo Ocular suplementario: está conectado a todas las áreas relacionadas con el movimiento ocular y el córtex parietal posterior. Está involucrado en movimientos en los que hay que coordinar movimientos sacádicos con movimientos del cuerpo.
- Córtex Prefrontal dorso lateral: participa en la memoria espacial a corto plazo y en procesos de decisión. Esto hace que este campo sea importante en el movimiento sacádicos guiado por memoria y en el movimiento sacádicos predictivo (Guitierrez, 2012).

Por tal motivo, Coutinho (2007) resalta, una característica importante de los movimientos sacádicos, es afirmar, que se da consecuencia para presentar un buen proceso de identificación de la palabra. Por tal razón, Bucci (2006) expresa, y concuerda que, la población infantil presenta dificultad en la lectura y comprensión lectora, una causa principal sería los problemas de desconocimientos sacádicos y dificultad para reconocer el alfabeto citado por (Estela, M, 2019)

Rayner (2009), manifiestan que los movimientos sacádicos veloces que realizan los ojos alrededor de tres veces por segundo, son breves fijación que depende de cada individuo para que lo realice de manera correcta citado por (Álvarez, 2017).

Mientras tanto, Rodríguez y Pérez (2013), manifiestan que, los movimientos sacádicos están influenciados por múltiples mecanismos, como el estado sensorial, la ubicación de estímulo para que sea de forma precisa y correcta citado por (Bekia, A, 2017).

Leer implica movimientos tantos físicos como mentales, en el cual intervine la comprensión lectora y los movimientos sacádicos, que consiste en la fijación, si el lector esta practicado la lectura, otro aspecto importante es el barrido de retorno, que son si los ojos alcanzan el final de cada línea. De tal manera que leer de prisa está muy bien, pero todo, se entiende y comprende, lo que implica leer con detalle, las ideas, hechos (Eyssautier, G, 2002).

En tal sentido, los movimientos sacádicos con relación a la lectura, tienen la función primordial de llevar a los ojos de una palabra a otra, sigue las fijaciones, porque es común que el lector omita las palabras cortas. Por lo tanto, el autor Yang (2001), clasifica a los movimientos sacádicos al momento de leer en aprendizaje, movimientos de ojos y actividades visuales de cada estudiante citado por (Carballo, 2015)

Así mismo, cada vez que los ojos realizan movimientos sacádicos, se detienen por un momento, o a su vez, si el lector regresa su mirada y relee nuevamente la frase, se denomina fijación y, toda fijación depende de la edad, de la dificultad del texto y del objetivo que tenga el autor.

No obstante, los movimientos sacádicos tienen como función principal presentar lo que está a continuación en el texto durante la lectura. En referencia, Vargas (2005) realizo un proyecto si con una población de 430 estudiantes los cuales mostraron problemas con los movimientos oculares, por tal motivo los niños tenían dificultad en la lectura, sus edades oscilaban entre los

7 y 9 años de edad, los mismos que omitían o adicionaban palabras en la lectura citado por (Zambrano, M, 2016).

### **Tipos de movimientos sacádicos**

Existen cuatro tipos de movimientos sacádicos, los de convergencia, sacádicos, los de búsqueda y de fijación o seguimiento.

- Los movimientos de convergencia, son aquellos movimientos conjugados que mantienen ambos ojos fijados en el mismo objeto, la mantienen a la imagen del objeto en la parte correspondiente de ambas retinas.
- Así, también, los movimientos de convergencia son movimientos coordinados de los ojos en el que su eje, se desvía simultáneamente hacia el punto de visión, si cambia la distancia del objeto los movimientos convergentes, se mantienen fijos, pero a medida que el objeto, se acerca, los movimientos cambian de direcciones de la mirada de ambos ojos hacia la nariz.
- Los movimientos sádicos, son aquellos movimientos en donde las pupilas parpadean bruscamente de un punto a otro, un claro ejemplo es al leer una línea, los ojos se detienen, para justamente moverse rápidamente hacia otro punto, no se controla la velocidad de movimiento entre las paradas.
- Los escalones son las fijaciones de comprensión lectora. Las rampas bruscas son los saltos de línea.
- Los movimientos de búsqueda, es donde los ojos, se mueven mucho más lento, como un péndulo que se mueve.
- Los de fijación o seguimientos, es aquella fijación que tiene que ser muy rápida y precisa, las personas estamos en constante movimiento al igual que los objetos

que miramos. Por ello, los ojos necesitan constantemente fijación y lo hacen gracias a estos movimientos Sachis (2011).

Es preciso señalar que los movimientos sádicos son repentinos, cambia intermitentemente la posición de ojo, mientras que los movimientos de seguimiento y convergencia son suaves y continuos, de tal manera que si leemos hacemos movimientos muy rápidos (sacádicos) con nuestros ojos por encima del texto y paradas para leer (fijación).

Existen varias dificultades de lectura en los niños y surgen de una falta de coordinación a la hora de realizar estos movimientos, es así que muchas dificultades de aprendizaje, se esconden detrás de un problema de visión, en la velocidad de la coordinación de estos movimientos (Henson, F, 1978)

### **Características de los movimientos sacádicos**

Los movimientos sacádicos son movimientos rápidos del ojo, se hallan a un control el cual ser voluntario como reflejo. Algunos ejemplos de movimientos sacádicos voluntarios son aquellos que responden alguna orden como, por ejemplo, mire a la derecha, mire a la izquierda, mire hacia arriba, mire hacia abajo. Así, también, los movimientos sacádicos están estrechamente vinculados con la velocidad de la lectura, los ojos, se desplazan a lo largo de la línea, que se lee, realiza una serie de movimientos rápidos llamados sacádicos, separados unos de otros por unas pausas llamadas fijaciones, en cada fijación, se adquiere información relevante para la lectura, mientras que cada vez, que se inhibe parte del procesamiento visual (Gila, 2009).

De la misma manera los movimientos sacádicos están relacionados con la velocidad lectora, porque la velocidad lectora depende de las habilidades oculomotor, la dificultad del texto, la comprensión y las habilidades de procesamiento cognitivo, es así que depende del número de

movimientos oculares, que se realizan, la longitud de cada fijación, el número de regresiones y de amplitud perceptiva o de reconocimiento (Jaramillo, E, 1907).

## **1.2 Los Movimientos Sacádicos y su influencia en la lectura**

Los movimientos sacádicos son desplazamientos rápidos de los ojos entre dos puntos de fijación. El rastreo visual de una escena se produce mediante una sucesión de movimientos sacádicos y las correspondientes fijaciones entre ellos. Los movimientos sacádicos ejecutados voluntariamente y auto inducidos (no provocados por la aparición de un estímulo específico) o en respuesta a estímulos visuales.

La mayoría de estos últimos, se realizan para dirigir la mirada hacia el nuevo estímulo, pero también, alejarse de él. Existen movimientos sacádicos involuntarios como respuestas reflejadas de orientación desencadenadas por la aparición súbita de un estímulo en la periferia del campo visual y del sueño. En conjunto de una persona normal realiza más de 200.000 movimientos sacádicos a lo largo del día Gila, A; (2009).

**Cuadro 1:***Parámetros de los movimientos sacádicos.*

<b>Movimientos Sacádicos</b>	
<b>Amplitud máxima</b>	30° desplazamientos superiores requieren movimientos de cabeza.
<b>Duración</b>	30-120 ms según la amplitud del desplazamiento.
<b>Velocidad máxima</b>	Alcanza durante la sacada: hasta 700°/s
<b>Latencia o tiempo de reacción sacádica</b>	Relación constante entre amplitud y velocidad máxima: a mayor amplitud del movimiento mayor velocidad a máxima. La dirección y la velocidad, no se modifican una vez lanzado el movimiento.
<b>Latencia a tiempo de reacción sacádica</b>	Tiempo entre la aparición de un estímulo y el inicio de la sacada: 180-300 ms. En condiciones normales, se producen movimientos de menor latencia (80-100 ms) llamados sacádicos express. Dependen de un predominio de los mecanismos reflejos de respuesta a e estímulos.
<b>Periodo refractario de reacción sacádica</b>	100-200 ms siguientes al término de una sacada durante los cuales no se inician voluntariamente un nuevo movimiento sacádico.
<b>Tiempo mínimo de fijación</b>	200-350 ms, comprende en periodo refractario motor y un tiempo de procedimiento cognitivo del objeto enfocado (50 ms mínimo). Existe una relación directa duración de la fijación y la amplitud de la sacada precedente: la fijación es ,as larga cuanto mayor ha sido el desplazamiento sacadico anterior.
<b>Micromovimientos sacádicos asociados a la fijación ocular</b>	
<b>Derivas fluctuaciones</b>	o Irregulares, lentos (0,15/s). centrífugos y de 2-5 minutos de arco de amplitud.
<b>Microsacadas</b>	Muy rápidos, amplitud $\leq 1^\circ$ , para corregir la posición si las derivas han alejado excesivamente la imagen del centro de la fóvea o la fijación en un punto estacionarlo excede los 300-500 ms.
<b>Temblor</b>	Oscilaciones de alta frecuencia (30-150 Hz) y muy baja amplitud (24 segundos), que se superponen a los otros Micromovimientos.

*Fuente: (Pinzón, A; León, M & Blanco, M, 2007)*

Los parámetros del movimiento sacádicos según Pinzón, Martínez y Díaz (2007)

- La Amplitud
- Velocidad pico
- Precisión o ganancia
- Latencia

La amplitud es menor a 15 grados, y si hacen amplitudes mayores a este valor, normalmente, entra en juego el movimiento de cabeza. No obstante, se ha visto que para amplitudes grandes la distribución de las fijaciones del sacádico suele ser más precisa que en amplitudes pequeñas, además, este dato, se remarca más si el tamaño del estímulo es pequeño, se hace una búsqueda visual difícil para el observador. En amplitud existe, también, una correlación línea entre la amplitud de movimientos sacádicos y su duración incluso para amplitudes mayores de 90 grados.

El comportamiento de movimientos sacádicos en relación a la velocidad pico, se caracteriza por iniciarse con una aceleración muy rápida deceleración hasta llegar a una posición estable. Durante, los movimientos sacádicos de gran amplitud la fase de deceleración, a menudo, tiene una duración mayor que la fase de amplitud. Este proceso ocurre en un tiempo muy breve, entre 40-50 ms (milisegundos) aproximadamente, los movimientos sacádicos llegan a alcanzar velocidades de 50 -700 grados segundo, no obstante, tiene una gran dependencia de la amplitud del sacádico, cuanto mayor es la amplitud, mayor es la velocidad media del sacádico total.

Precisión o ganancia del movimiento sacádico, que se define como la diferencia entre la posición del ojo y la posición de estímulo de interés. Esta precisión es independiente del tiempo de reacción del sacádico, no obstante, en el caso de que el sujeto, se anticipase en la realización del sacádico, la precisión disminuye (Jones, S, 2014).

La latencia o tiempo de reacción de un movimiento sacádico, hace referencia a la diferencia entre la presentación del estímulo de interés y si empieza el movimiento sacádico intencionado, estas fases ocurren al momento de leer.

Existen varios autores que, definen a la lectura una como un acto de comprender lo que está escrito en varios textos así, también, comprender las ideas que están escritas detrás de lo que quiere manifestar el autor. Pues para leer con eficacia es necesario tener preparación, una capacidad y madurez mental, es por eso, que se recomienda desarrollar la lectura en los primeros años de enseñanza, para esto Saez (1975) define a la lectura como "una actividad instrumental en la cual, no se lee por leer sino, que se lee por algo y para algo". Siempre detrás de toda lectura ha de existir un deseo de conocer, un ansia de penetrar en la intimidad de las cosas.

Gepard (1979) afirma que "la lectura es la palabra usada para referirse a una interacción por la cual el sentido codificado por un autor en estímulos visuales, se transforma en sentido en la mente del lector". La interacción siempre incluye tres facetas: material legible, conocimientos por parte del lector y actividades fisiológicas e intelectuales. La lectura sin lugar a dudas, permite al hombre ser más creativo, enriquece la cultura, mejora el lenguaje, desarrolla la capacidad de concentración y de la memoria y feliz, pues es un proceso cognitivo de tal manera, que se fomenta a los niños desde muy pequeños y crear en ellos un hábito.

La lectura es importante en la vida humana. A través de ella, se contribuye a la formación de la persona, pues, permite entre otras cosas, el desarrollo de la capacidad de comprensión, fijaciones de hábitos, síntesis y el enriquecimiento del vocabulario así, también, permite usar de mejor manera su tiempo. La importancia de adquirir este hábito desde edades tempranas, se basa en sus beneficios a la hora de estudiar, adquirir conocimientos y la posibilidad de que los niños experimenten sensaciones y sentimientos con los que disfruten, maduren y aprendan, rían y sueñen Auca (2008).

En ese sentido, el desarrollo de la lectura es un conjunto amplio de operaciones mentales, que inician con la decodificación de símbolos lo que quiere decir letras para finalizar, se realiza la comprensión e interpretación de lo leído. Es decir, no solo, se refiere a la unión palabras, frases y oraciones sin contempla el significado de cada una de ellas para luego relacionarlas con los contenidos almacenados en nuestra memoria. “En la actividad de leer es necesario la puesta en práctica de dos procesos el primero de ellos, consiste en llevar la vista sobre las líneas escritas del texto identifica símbolos que aparecen” Murcia (2004).

El segundo, es aquel que contempla una abstracción mental donde, se provoca una actividad cerebral que consiste en elaborar el significado de los símbolos. Se toma en cuenta dichos procesos, con estrategias que permitan la comprensión de lo leído puesto que es diferente leer un texto de manera superficial que comprenderlo y asimilar su contenido.

De aquí es que aparece la comprensión lectora que es un elemento fundamental en la actividad de leer, se constituye en el como el último proceso después de leer, es decir, leer se hace con la finalidad de comprender, lo que implica entender y elaborar las ideas más relevantes de textos escritos de distinta naturaleza, se analiza e interpreta el mensaje que tiene cada texto (KidsHealth, A, 2008).

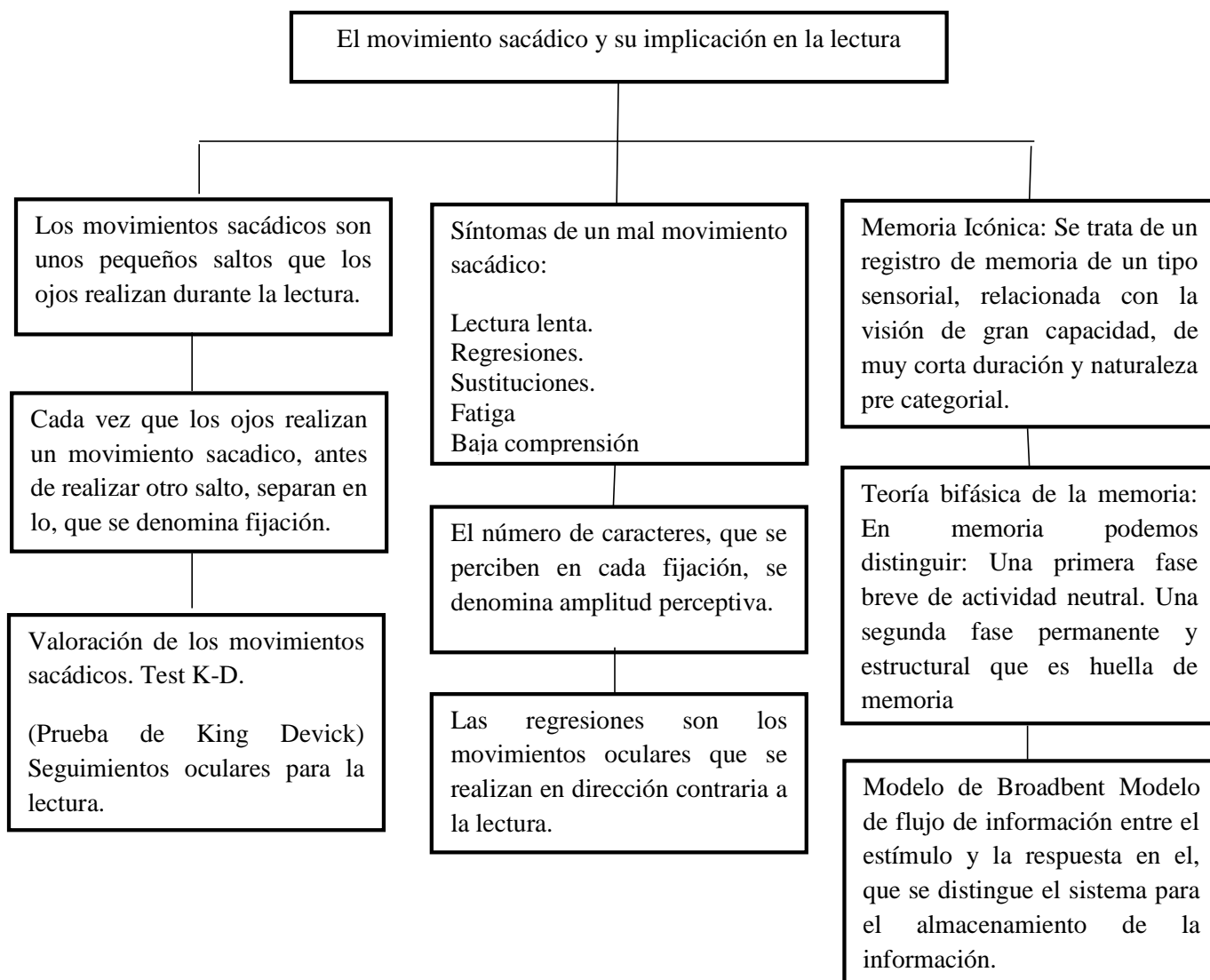
En tal sentido (Carballo, 2015) señala que comprender es entender el significado de algo. Es decir, entender tanto las ideas principales como las ideas secundarias de un texto. Por lo tanto, se entiende el significado explícito como aquellas que expresan mensaje de fondo que el autor quiere comunicar.

De tal manera que la finalidad de la lectura no es la comprensión literal sino todo lo contrario una comprensión semántica, es decir, llegar a conocer el significado de las expresiones del lenguaje escrito para poder establecer relaciones. Es así, que (Martin A, 2003) manifiesta que

comprender la lectura es un proceso cognitivo complejo, interactivo y dinámico entre el mensaje presentado y el conocimiento, las expectativas y los propósitos del lector.

## Cuadro 2:

### *Movimientos Sacádicos y la lectura*



**Fuente:** (Álvarez, 2017)

Los movimientos sacádicos y la implicación en la lectura, se define a los movimientos sacádicos como unos pequeños saltos que realizan los ojos al momento de leer, la valoración de los movimientos de la realiza con el test K-D (prueba de King Devick) la cual trata del seguimiento ocular de los ojos. Las primeras características de los malos movimientos

sacádicos son lectura lenta, regresiones que son los movimientos, que se realiza contraria a la lectura, sustituciones de palabras baja velocidad y comprensión lectora de tal manera (Eyssautier, G, 2002), manifiesta que el ser humano al momento de leer realiza lo siguiente:

- Pausas de fijación: forman el 90% del tiempo total de la lectura. En esos momentos es si la fijación de un texto.
- Movimientos sacádicos: salto de los ojos a lo largo de un texto, de izquierda a derecha. Tiene una duración que oscila entre los 20 y 40 milisegundos. Si este tipo de movimientos no son precisos, el lector omite, confunde y supone palabras.
- Movimientos de regresión: son los saltos de os ojos hacia atrás durante la lectura causados principalmente por procesos de decodificación o comprensión del texto.
- Movimientos de convergencia: son aquellos movimientos que permiten pasar a una visión próxima.
- Movimientos de acomodación: son aquellos de enfocar los ojos a distintas distancias. (Martin, 2003).

Es así que, la dirección de los movimientos sacádicos y la lectura varían según los aspectos funcionales y personales, un claro ejemplo es, la dificultad del texto aumenta o disminuye la longitud de los saltos a la par que crece la duración de las fijaciones y las regresiones generalmente estos movimientos sacádicos, se dirigen hacia las palabras que acumulan mayor información y una vez iniciados, no se para hasta terminar la fijación (Martin, 2003).

Sí, no se produce un adecuado movimiento de los ojos al leer, se observa una serie de síntomas como movimientos de la cabeza, saltarse una línea, seguimientos con el dedo, tienen una lectura lenta con paradas y regresiones, baja comprensión lectora e incluso poco gusto por la lectura.

Existen investigadores que han estudiado la relación entre los movimientos sacádicos y la lectura una de ellos es Sherman (1973) el cual manifiesta que el 97% de los niños con problemas de aprendizaje ,también, cuentan con problemas de los movimientos sacádicos, de la misma manera Lieberman (1985) quien halla que el mal funcionamiento oculomotor es el que más prevalece en las muestras de estudiantes con dificultades de aprendizaje Citado por (Guitierrez, 2012).

Para lo cual, existen varias pruebas aplicadas por el Programa de Inteligencia el cual manifiesta que el 99% de los estudiantes que tienen problemas en la lectura, también, contaban con dificultades de motricidad ocular.

Es por eso que (Álvarez, 2017) manifiesta que los movimientos sacádicos son importantes para una buena comprensión lectora, pues llevan la mirada a cada línea y evitan errores así, también, promueven los movimientos saltatorios durante la lectura de un texto. De la misma manera manifiestan que al momento de leer, si los movimientos sacádicos no son precisos es probable que no tengan una comprensión del texto.

Es por eso que en que en la lectura los movimientos, se dan en forma de salto, el funcionamiento de los sacádicos, si estos movimientos no son precisos afectarán a la lectura. Es así que los movimientos sacádicos y la lectura son relacionados, pues cada movimiento ocular que realizan los ojos al momento de leer son imprescindibles porque permiten que el niño vaya reconozca las silabas, palabras y oraciones, a su vez permite fomentar una velocidad lectora y una comprensión lectora, a su vez es necesario aplicar estrategias para mejorar la comprensión lectora, y así evitar que sigan confusiones entre la d y b al momento de leer.

### **1.3 Procesos Lectores**

El proceso lector es aquel proceso que persiguen las personas para leer, comprenderlo que sucede en este camino o pasos, que se den al momento de leer es lo que determina que los personas entiendan aquellos textos, que se les dificulta.

“Los pasos o etapas son conocidas como: antes de leer, durante la lectura y después de la lectura, y a la vez están relacionadas como procesos mentales, estrategias o actividades que permitan alcanzar la comprensión lectora” (Guitierrez, 2012).

Sin embargo, dentro del proceso lector están los procesos léxicos, que son las operaciones cognitivas encargadas de leer palabras, o, mejor dicho, de decodificar las palabras escritas. Los procesos léxicos son realmente importantes por que condicionan la velocidad lectora y la comprensión, aunque su misión, no es propiamente la comprensión, sino transformar los signos escritos (letras) en fonemas y palabras orales o mentales, si se hace lectura silenciosa.

De la misma manera, tenemos a los procesos sintácticos, estos son los responsables de establecer las relaciones sintácticas entre los elementos del discurso escrito, estas relaciones están asociadas principalmente al orden en el que están escritos, el uso de los signos de puntuación y, sobre todo, el uso de las palabras funcionales, es decir, preposiciones y conjugaciones principalmente.

#### **Factores que determinan el proceso lector**

Algunos factores externos son la motivación, se logra, en parte, si conoces los objetivos por los cuales lees y le encuentras sentido, esto depende en gran parte de la persona que asume el papel de facilitador, pues es la encargada de hacerte conocer cuán útil, enriquecedora y productiva es la lectura así, también, se analiza el ambiente donde, se desarrolló la lectura, pues es aquel que cumple algunas condiciones para que puedas concentrarte en lo

que lees, es importante que cuentes con la iluminación adecuada y otros factores que favorezcan tu atención en el texto (Mejia G, 2011).

La configuración mental del lector: depende de las competencias cognitivas del lenguaje, como morfológicos, sintácticos y semánticos, cada uno de estos pertenecen a un proceso mental de cada lector, también, se necesita de los conocimientos previos y esquemas mentales, pues implica una mejor comprensión lectora.

### **Comprensión Lectora**

La comprensión lectora implica extraer significado de lo escrito, pero la capacidad de inferir información que no está explícitamente señalada en el texto, entonces comprensión lectora implica integrar parte de la información en la memoria del lector, y para finalizar están los procesos semánticos, es decir, los procesos de la comprensión de la lectura propiamente dichos Garcia (2015).

La comprensión, es el único objetivo de la lectura. Para lograr, el lector, se vale de una serie de estrategias que ocurren simultáneamente y no secuencialmente Goodman (1980).

- Selecciona las pistas gráficas que le ofrece el texto guiado por selecciones anteriores sus conocimientos previos y su competencia.
- Utiliza las pistas del texto para formar imágenes y anticipar lo que vendrá
- Relaciona lo que encuentra con lo que ya conoce.
- Hace predicciones a partir de la información gráfica.
- Vuelve a lo leído para conformar, apoyar una idea, o para buscar más pistas y a partir de esto, poder adivinar.
- Utiliza el contexto para probar la pertinencia semántica y gramatical. Garcia (2015)

La comprensión lectora, se define como el proceso por el cual, se emplean las claves dadas por el autor y el conocimiento previo que el lector tiene para conocer el significado que aquel intenta transmitir. De tal manera es importante tener en cuenta que si el conocimiento previo que el lector tiene es sólido y amplio este lector va a construir un modelo de una manera rápida y detallada. Por eso para comprender lo, que se lee, se utilizan varias estrategias.

### **Tipos de estrategias para la comprensión lectora**

La estrategia previa a la lectura, permite al lector adquirir objetivos de lectura y actualizar sus conocimientos previos relevantes.

Las estrategias durante la lectura, que permiten establecer inferencias de distinto tipo, revisar y comprobar la propia comprensión mientras, se lee y tomar acciones adecuadas ante errores o fallos en la comprensión.

Las estrategias durante/ después de la lectura dirigidas a recapitular el contenido, a resumirlo y a extender el conocimiento que mediante la lectura, se ha obtenido; uno de los factores más importantes dentro de la comprensión lectora es la metacognición, es decir, el conocimiento acerca de los procesos de pensamiento pues el lector será capaz de guiar y monitorear su propia lectura, en este sentido, todas las estrategias de comprensión lectora incluso la metacognición permiten intensificar su comprensión y el recuerdo de lo que lee, así como detectar y compensar los posibles errores o fallos.

Además, la comprensión lectora está influenciada por un conjunto de variedades como la edad, las habilidades, los materiales usados, el tipo de tarea, la interacción profesor –estudiantes y la clase donde interactúan, entre otros, estos factores internos, tienen una influencia directa sobre la lectura, sin embargo, existen materiales que influyen de manera indirecta y no por ello son menos importantes como la filosofía educativa, el currículo, antecedentes escolares, etc. estos factores son de gran importancia en el desarrollo de la lectura en diferentes instituciones,

pero para tener una buena comprensión lectora, se necesita, también, a la velocidad lectora, las dos van de la mano, es decir un buen lector es aquel que sabe adaptar la velocidad a sus necesidades de comprensión.

### **Velocidad Lectora**

La velocidad lectora se define como la rapidez de la lectura que presentan los estudiantes durante un determinado periodo. Nuttall(1996) describe a la frustración que produce el leer lentamente, en su descripción el circuito vicioso del lector es débil, pues los lectores que no entienden un material, un libro a menudo disminuyen la tasa de lectura y entonces no les gusta leer por que les toma mucho tiempo, es por eso que ellos leen poco y así continúa su circuito vicioso, de tal manera, se sugiere que aumente las proporciones de lectura, el lector pueda entrar en el círculo del buen lector. “Al leer más rápidamente, se anima y con más lecturas, la comprensión mejora citado por (Murcia J, 2004)

Para Stanovich (1980), los lectores que leen bien y que tienen un buen vocabulario leerán más y aprenderán más significados, por el contrario, los lectores con vocabulario inadecuado, leen despacio, tienden a leer menos, lo cual da como resultado que ellos tengan un desarrollo mas lento de su vocabulario, lo que a su vez disminuye el desarrollo de la habilidad lectora citado por (Palma M, 2015).

### **Niveles de velocidad lectora**

Lectura corriente y comun: es la empleada para la lectura diaria de revistas, libros y textos fáciles, normalmente, se desarrolla a una velocidad de 250 a 500 palabras por minuto, y con un nivel comprensivo de aproximadamente 70%.

Lectura de estudio: es la más lenta, se emplea normalmente con materias más difíciles y exige un alto nivel de concentración y atención, debido al ser un nivel comprensivo muy alto, por lo

que su velocidad de palabras es de 180-200 por minuto y su comprensión lectora es aproximadamente de 90% (Muñoz S, 2011).

**Lectura superficial:** es aquella, que se utiliza para explorar textos, bien porque es el objetivo, bien porque no hay más tiempo, normalmente su nivel comprensivo, se halla situado en el 50% y su velocidad supera a las 800 palabras por minuto (Rodríguez, 2010).

### **Factores que influyen en la velocidad lectora**

**Leer todo a la misma velocidad:** Algunos materiales son más difíciles de comprender que otros, hay que saber adaptar la velocidad de la lectura al nivel de dificultad.

**Movimientos ineficientes de los ojos:** lo cual incluye regresiones que son las cuentas atrás, que se suelen realizar al estar en la lectura el 90% de ellas son habituales, innecesarias e inconscientes, las regresiones hechas de manera intencional no son motivo de preocupación porque a veces son esenciales para la comprensión.

**Movimientos rítmicos:** son los movimientos que interrumpen la fluida progresión de fijaciones (es el momento si el ojo, se detiene para leer) y barridas de retorno (si, se pasa de una línea a otra), es decir de si, se lee sin ritmo.

**Barridas de retorno defectuosas:** se produce si se pasa de una línea a otra, se tiene la tentación de vagar en vez de pasar directamente a la primera palabra.

**Superficie de fijación:** los ojos reciben entre 3 y 4 palabras cada vez que se fijan, el pequeño número de palabras que se mira es consecuencia de la manera en, que se enseña al niño a leer, palabra por palabra.

**Subvocalización:** consiste en decirse las palabras según, se lee, esto es lo que, se llama reafirmación auditiva, este es un mal hábito adquirido si el profesor hace leer al niño en voz alta para asegurarse, que se aprende la relación entre las letras y los sonidos, la clave está en

conseguir leer sin decir las palabras, al hacerlo, se limita la velocidad de lectura a la velocidad con la, que se habla.

**Baja concentración:** La concentración es la capacidad de mantener a atención, las distracciones internas y externas son verdaderas asesinas de la comprensión y motivación.

**Memoria:** al leer despacio, se fragmenta el material de lectura, es decir, limita la perspectiva de lo leído, leer rápido permite captar conceptos e ideas con claridad.

La lectura constituye en el proceso educativo un elemento básico para el desarrollo del aprendizaje del alumno, debido a que es uno de los principales medios básicos a través de los cuales los estudiantes adquieren nuevos conocimientos, en este contexto la velocidad lectora y la comprensión lectora cumplen un rol muy importante, pues permiten al estudiante mejorar la eficacia lectora y entender todo lo, que se lee con rapidez, lo cual posibilitaría posteriormente el desarrollo de un conocimiento más complejo de su realidad. (Barrera, L, 2015), determinó que la comprensión de la lectura y la velocidad lectora son dos factores distintos pero que están relacionados, en el programa de lectura.

## **CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO**

### **2.1 Tipo de la Investigación**

La investigación acerca de los ejercicios de movimientos sacádicos en el fortalecimiento del proceso lector en estudiantes de la Unidad Educativa José Ignacio Ordoñez del cantón Pelileo, pertenece a un enfoque cuantitativo de alcance comparativo, corte longitudinal y de tipo cuasi experimental y los beneficiarios corresponden a 26 estudiantes de quinto año de Educación General Básica.

#### **Enfoque**

El enfoque de esta investigación es cuantitativo, pues es aquel, que se recoge y analiza datos cuantitativos sobre variables, pues el investigador, se plantea una hipótesis antes de recolectar los datos para luego ser comprobados o no.

De tal manera el estudio aplica a un enfoque cuantitativo, porque, se recopilaron y analizaron datos cuantificables de las dos variables recogidos a través de la aplicación de test K-D y Test de velocidad lectora, los resultados estadísticos, se analizaron en el programa SPSS para determinar si los ejercicios de movimientos sacádicos fortalecen el proceso lector.

#### **Alcance**

En esta investigación respecto a su alcance, es de tipo descriptivo comparativo, sostiene el autor (Sampiere, 2010) que el objetivo fundamental de la investigación descriptiva comparativa “lo cual trata de recopilar la información de las variables de forma vinculada o separada”, es decir, contribuye a una comparación del pre test y post test, por tal motivo, se desarrolla un alcance descriptivo comparativo, por qué, se va describir los análisis de resultados de los ejercicios de movimientos sacádicos para fortalecer el proceso lector.

Es de tipo cuasi experimental, pues es aquella en la que existe una exposición, una respuesta y una hipótesis para contrastar, pero no hay aleatorización de los sujetos a los grupos de tratamiento y control, o bien no existe grupo de control propiamente dicho (Sampiere, 2010),

es la única forma de realizar el estudio si no es posible llevar a cabo una asignación aleatoria, o si es preciso realizarlo en condiciones naturales, de tal manera la investigación es de tipo cuasi experimental, porque, se va aplicar a un grupo seleccionado, los estudiantes de quinto año paralelo “A” de la U. E. José Ignacio Ordoñez.

### **Corte de la Investigación**

La investigación es de corte longitudinal. Según (Rojas, R, 2018) pues es aquel estudio de tipo observacional, en el que, se va a recopilar datos de la misma muestra repetidamente durante un tiempo, es decir, la investigación, se lleva a cabo en un tiempo y espacio determinado en el cual, se obtiene datos, de tal manera que esta investigación tiene un corte longitudinal, porque a raíz del diagnóstico, se aplica varios ejercicios de movimientos sacádicos, para mejorar la velocidad y comprensión lectora.

### **Técnicas e Instrumentos**

En esta investigación la técnica, que se aplica es la entrevista estructurada, pues es aquella en donde el investigador lleva a cabo una planificación previa de todas las preguntas quiere formular. Prepara por lo tanto una batería de preguntas que irán coordinadas realizado de forma secuenciada y dirigida Cols (2003). **Anexo 2**

De la misma manera, se aplica la técnica psicométrica, pues son aquella que evalúan las habilidades, conocimientos, aptitudes psíquicas, comportamientos, rasgos de personalidad y capacidades del individuo. (Saez, A, 1975) Las técnicas psicométricas incluyen aquellos test de evaluación y diagnóstico que han sido elaborados mediante procedimientos estadísticos, altamente sofisticados y con material rigurosamente estandarizado y tipificado en sus tres fases fundamentales, administración, corrección e interpretación.

## **Instrumentos**

Los instrumentos de esta investigación son primero el cuestionario, el cual sirve para la recolección de datos dentro de la investigación, el mismo que consta de preguntas cerradas, abiertas o mixtas. (**Anexo 2**). No obstante, lo anterior, su construcción, aplicación y tabulación poseen un alto grado científico y objetivo. Elaborar un Cuestionario válido no es una cuestión fácil, implica controlar una serie de variables.

### **Características**

- Es un procedimiento de investigación.
- Es una entrevista altamente estructurada.
- Presenta la ventaja de requerir relativamente poco tiempo para reunir información sobre grupos numerosos.
- El sujeto que responde, proporciona por escrito información sobre sí mismo o sobre un tema dado.
- Presenta la desventaja de que quien contesta responde la verdad o produce notables alteraciones en ella. Además, la uniformidad de los resultados aparentemente, son una misma palabra interpretada en forma diferente por personas distintas, o ser comprensibles para algunas y no para otras. Por otro lado, las respuestas son poco claras o incompletas, hacer muy difícil la tabulación. Rojas (2018).

## **Prueba King-Devick**

De la misma forma, se aplica como instrumento el cuestionario de la prueba K-D (King-Devick) para los movimientos sacádicos y test de niveles de logro de la velocidad lectora. Se realiza la prueba de K-D, como diagnóstico de todas aquellas dificultades en los movimientos sacádicos, por medio de una serie de tarjetas de lectura.

El test de K-D prueba de King –Devick evalúa el movimiento ocular para la lectura. Las siglas K-D corresponden al nombre de los autores antes mencionados, quienes en 1976 crearon este test para valorar el rendimiento sacádicos en relación a la lectura. La prueba, se suministró a 1202 niños en 1936 en la Universidad Estatal de Nueva York y se concluyó que era una prueba rápida y fácil de administrar y proporcionaba una valiosa información para los profesionales. Estudios posteriores han confirmado la importancia de la evaluación de los movimientos oculares para la dirección y corrección temprana, de esta forma, se aumenta el potencial de aprendizaje.

Confiabilidad de la prueba de King-Devick, es un medio de detección rápido, exacto y objetivo que es administrado en la línea de banda por los padres, los directores, los entrenadores etc., los estudios han demostrado que la prueba K-D es un medio eficaz de evaluar en tiempo real la conmoción cerebral por qué observa tanto los movimientos oculares rápidos como la atención, los cuales, se ven afectados ante una conmoción cerebral (Nohlen D, 1968).

Los estudios publicados en revisiones arbitrarias demostraron que la prueba King Devick requiere de movimientos oculares, habla, lenguaje y concentración, todo lo cual es alterado como resultado de la conmoción cerebral. Últimamente, se han presentado o publicado en revistas científicas selectas más de 20 estudios que revelan la eficacia de la prueba como medio rápido, objetivo y exacto, varios estudios recientes, se han publicado respecto a la prueba de K-D un método exacto y confiable para identificar varias enfermedades neuronales. (Narbona & Chevrie, 2003)

La prueba King-Devick consiste en leer en voz alta una serie de números de izquierda a derecha, repartidos en cuatro tarjetas. La primera es de prueba y los tres restantes sirven para la evaluación. El niño estará preparado de la siguiente manera:

- Si el niño es portador de gafas o lentes de contacto para leer, examinarlo con sus gafas o lentes de contacto puestos.
- Si el niño las tiene, pero no las trae, el examen será programado para otro día con sus gafas o lentes.
- Poner la cara de demostración enfrente del niño sobre la mesa.
- Pedir que diga en voz alta todos los números de la carta tan rápido y cuidadosamente como le sea posible. Si comprende la prueba, comenzar el examen. No permitir que siga la lectura con el dedo.
- De la misma manera el procedimiento para el examen.
- Poner la carta nº 1 enfrente del niño.
- Usar e cronometro para identificar los segundo que tarda en leer la carta entera.
- El niño dirá, en voz alta, todos los números de la carta.
- Anotar el número de errores cometidos y los segundos que tarda en leer la carta, lo registra en la ficha.

Repetir el mismo procedimiento con a-b-c-d con la carta nº2 y nº3. **(Anexo 3)**

### **Prueba de velocidad lectora**

Hernández (2009); Conde (2013) y Madero (2013) menciona que la falta de comprensión lectora inicia en la decodificación y velocidad lectora repercute en problemas para extraer ideas principales de un texto, se reflexiona sobre que realiza y darle sentido al texto a través de interpretación personal de lo leído citado por (Murcia J, 2004)

Para la velocidad lectora, se han determinado los siguientes niveles de logro de las palabras leídas por minuto, la prueba consiste en leer una lectura de su gusto, se considera el tiempo de un minuto y contado las palabras, que se lee durante ese minuto, consta de cuatro niveles según los grados de escolaridad y permite conocer la edad de la velocidad lectora. **(Anexo 4)**

## **Procedimiento Metodológico**

El proceso de la investigación tuvo inicio con una indagación de experiencias previas, se evidenció el nivel bajo de comprensión y velocidad lectora, para ello, se plantea mejorar estos aspectos por medio de ejercicios de movimientos sacádicos, la recolección de datos, se realizó por medio de la autorización de las autoridades de la Unidad Educativa “José Ignacio Ordoñez”, obtienen una respuesta favorable, seguidamente, se comunica a los señores padres de familia de los estudiantes de quinto año paralelo “C”, los cuales por medio de una carta de consentimiento informado permiten la aplicación de la ficha sociodemográfica, el cuestionario de la prueba K-D y la prueba de velocidad lectora, las mismas que benefician a la investigación, se mantiene la confidencialidad de los participantes.

Con los resultados de un diagnóstico inicial, se elabora ejercicios de movimientos sacádicos, con el fin de fortalecer el proceso lector (comprensión y velocidad lectora), para luego ser aplicados los ejercicios por medio de una propuesta innovadora, se obtiene datos significativos. Los datos obtenidos en el pre y post test, se computarizaron, tabularon e interpretaron a través del Sistema de Análisis Estadístico SPSS, que es un software estadístico con atributos de análisis de datos e ilustraciones gráficas.

### **2.2 Participantes y Características sociodemográficas**

#### **Población**

En la investigación, los participantes fueron estudiante de la U. E José Ignacio Ordoñez, Pelileo de quinto año de educación general básica, la población es de 80 estudiantes y cuya edad oscila entre los 9 y 10 años de edad, el universo, se consolida, se estudia a un grupo de 26 estudiantes de quinto año paralelo “C”.

## Características sociodemográficas

En el siguiente apartado trata de las características sociodemográficas, que se presentan a los participantes de estudio en cuanto a la edad, género, lenguaje fluido etc. el estudio, se consolidó

en un grupo de 26 estudiantes de la U. E José Ignacio Ordoñez del cantón Pelileo Provincia de Tungurahua, periodo 2019-2020.

La edad de cada estudiante está representada primero con la frecuencia (f) y el porcentaje (%) inmediatamente con el promedio Mínimo (*P min*), promedio Máximo (*P max*), la media (M) y la desviación estándar (Ds).

<b>Edad</b>	<b>Media X</b>	<b>Desviación Estándar</b>
	9,612	,2847
<b>Estadísticos</b>		
<b>Variabes</b>	<b>Frecuencias (f)</b>	<b>Porcentajes (%)</b>
Género		
Mujer	15	57,70
Hombre	11	42,30

**Tabla 1:**

*Variable Individual de los estudiantes*

**Nota:** Los participantes constituyen 26 estudiantes.

La población de interés para esta investigación, está conformada por niños de quinto año de educación general básica, sus edades de entre 9 y 10 años, de la Unidad Educativa José Ignacio Ordoñez del cantón Pelileo, provincia de Tungurahua período Septiembre 2019- Junio 2020, con un número total de 26 niños, la Edad Min de los estudiantes es de 9 años, la Edad Media es 9 años con 6 meses y la Edad Máxima es de 10 años con 2 meses para finalizar la desviación típica es de 0,2847, a los 9 años de edad los niños tienen una lectura clara, pues la lectura les va a aportar una magnífica herencia cultural, científica y literaria, pero en la actualidad a la

mayoría de los estudiantes de esta edad no les gusta leer, de tal manera que la autora (Labrada R, 2013) manifiesta que los niños a los 9 años, se hacen buenos lectores, se pierden para siempre, pues el niño a esa edad tiene una curiosidad enorme y descubre el mundo por lo que sí, se le deja que lo haga únicamente a través de lo audiovisual ya nunca podrá salir de ello.

En cuanto al género, el 57,7% conforman mujeres y 42,3% son varones, de tal manera la mayor población son mujeres, de tal manera un estudio de PISA 2009 refiriéndose a la competencia lectora de niñas y niños manifiesta, los niños tienden a manejar mejor los textos no continuos, que los continuos, prefieren periódicos y comic. Las niñas, en general son lectores consecuentes y pacientes, prefieren lecturas en prosa que requieren concentración y atención. (Rodríguez, 2010)

Se estudia las variables que permiten analizar el desarrollo neuropsicológico como: la edad de su primera palabra y la edad de la fluidez del lenguaje para relacionar con los procesos normativos de desarrollo. Con respecto a la madurez neuropsicológica Portellano y Martínez (2000) definen como el nivel de organización y desarrollo madurativo que permite el desenvolvimiento de las funciones cognitivas y conductuales de acuerdo a la edad cronológica del sujeto Citado por (García, J, 2015).

**Tabla 2:**

*Variable: Madurez Neuropsicológica*

Variables	Estadísticos	
	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
<b>Primera Palabra</b>		
6-8 meses	14	53,80
8-10 meses	6	23,10
10-12 meses	6	23,10
<b>Lenguaje Fluido</b>		
1-2 años	12	46,20
2-3 años	10	38,50
3-4 años	4	15,40

*Nota: Los participantes constituyen 26 estudiantes.*

En cuanto a la variable, de si mencionaron su primera palabra, el 53,80% a los 6 y 8 meses, el 23,10%, a los 8-10 meses y el 23,10%, a los 10-12 meses de edad.

De tal manera, (Mejia, 2011) manifiesta que los padres de familia suelen confundir la primera palabra con balbuceo, se define a balbuceo como la etapa caracterizada por nuevas producciones que incluyen sonidos plenamente resonantes que son los que tienen la frecuencia más elevada, el balbuceo contiene a la vez lexías identificables como elementos significativos y silabas no reconocibles Narbona y Chevríe (2003). Por tal razón los niños a la edad de 8- 10 meses presentan balbuceo, y su primera palabra empieza a los 12 meses de edad, es decir que existen seis niños que empezaron a decir su primera palabra en la edad adecuada (Packard L, 2001).

Así, también, la edad en la que los estudiantes tuvieron su lenguaje fluido, el 46,2% al 1-2 años, el 38.5% a los 2-3 años de edad y el 15,4%, a los de 3-4 años de edad, según Palma (2015, p. 157) la evolución del lenguaje de los niños, al primer año emiten sonidos que son formas de expresión, al segundo año ya pronuncian palabras sueltas como (mamá, leche, galletas), en el tercer año de edad presentan frases y en el cuarto año de edad presenta frases más complejas, es decir, presenta un lenguaje fluido, es decir, que según los resultados los niños pronunciaban palabras sueltas y forma frases las cuales fueron confundidas como lenguaje fluido.

Los hábitos de lectura, según el autor Osoro (2010), la primera escuela del niño y el lugar en donde empieza a aprender a leer es en su casa. Por ello, los padres tienen la responsabilidad de asumir una actitud activa para despertar en sus hijos el interés de la lectura citado por (Bekia, A, 2017).

**Tabla 3:***Hábitos de Lectura*

<b>Estadísticos</b>		
Variables	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
<b>Horas de Lectura</b>		
1 hora	11	42,30
2 Horas	2	7,70
0 Horas	13	50,00
<b>Lectura por cuenta propia</b>		
Si	11	42,30
No	11	42,30
Obligado	4	15,40
<b>Lectura con los padres</b>		
Siempre	2	7,70
A veces	6	23,10
Nunca	18	69,20

*Nota: Los participantes constituyen 26 estudiantes.*

La lectura es una manera divertida de adquirir información sobre un tema de nuestro interés Estela (2019), es por eso, que se les pregunta a los estudiantes cuantas horas lee al día, el 42,30% contestaron 1 hora, 7,70% 2 horas y 50,00% 0 horas, como podemos evidenciar la gran mayoría no lee, perdiéndose así el beneficio de concentración, del lenguaje, la lectura beneficia a las experiencias de la vida, memoria, capacidad de abstracción, imaginación.

Por consiguiente, se les pregunta si tienen una disposición para leer, 42,30% si tiene gusto para leer por cuenta propia, el 42,30% no le gusta leer y el 15,40% leen de manera obligada, de tal manera que una gran mayoría no tiene predisposición para leer, es por eso, que se busca inculcar el hábito de la lectura, mediante varias actividades.

Finalmente, se plantea la pregunta:¿Practica Ud. la lectura con sus padres?, el 7,70 % siempre leen con sus padres el 23.10% a veces leen con sus padres y el 69% nunca lee con sus padres

lo que quiere decir que no existe una motivación por parte de los padres para leer, es importante manifestar que leer es uno de los hábitos más saludables que tiene cualquier persona, normalmente los adultos son los que leen e introducen a los más pequeños, si la afición por la lectura, se comparte entre padres e hijos, se crea un ambiente con muchos beneficios para los niños, si leen juntos, comentan la historia, asimilar mejor lo, que se lee, además de que el padre podrá mostrarle al más pequeño aspectos que ha podido pasar por alto (Bekia, 2017).

## **2.3 Propuesta**

*Ejercicios de movimientos sacádicos para el fortalecimiento del proceso lector*

**Nombre:** “Si quieres aventura lánzate a la lectura.”

**Total, de Estudiantes:** 26 estudiantes de la Unidad Educativa José Ignacio Ordoñez, los mismo que perecen a quinto año de educación general básica del cantón Pelileo, Provincia de Tungurahua.

### **2.3.1 Presentación**

Ejercicios de movimientos sacádicos para el fortalecimiento del proceso lector, para de la necesidad de aplicar actividades innovadoras a través de las cuales, se mejore la velocidad y comprensión lectora de los estudiantes de quinto año.

La guía consta de 11 actividades lúdicas con respecto al tema, objetivo, edad, duración, procedimiento y evaluación.

Esta guía es un ejemplo claro de cómo la aplicación de ejercicios de movimientos sacádicos fortalecen la velocidad y comprensión lectora, los cuales benefician a los niños y estudiantes durante toda su vida.

## **Objetivo General**

Desarrollar el proceso lector, mediante ejercicios de movimientos sacádicos, para fortalecer la velocidad y comprensión lectora.

## **Metodología**

El método a emplearse en la aplicación de ejercicios es el constructivismo, el cual es una corriente pedagógica, está inmersa en aspectos cognitivos, sociales, afectivos y del comportamiento, está centrado en el estudiante, en sus experiencias previas, de las cuales realiza nuevas construcciones mentales de conocimiento tenemos a tres grandes autores del constructivismo, Piaget, Vygotsky y Ausubel.

Jean Piaget (1896-1980), conocido por sus extensas investigaciones relacionadas con la psicología evolutiva, explica el proceso de aprendizaje en la persona mediante esquemas, asimilación y acomodación lo que quiere decir, es organizada la información, ésta la asimila con la información nueva y la acomoda en la creación de nuevos conocimientos significativos para los estudiantes.

Lev Vygotsky (1896-1934) es uno de los más famosos psicólogos gracias a su teoría sobre el constructivismo social, él creía que el aprendizaje y el desarrollo son actividades colaborativas y que los niños, se desarrollan cognitivamente en un contexto de socialización y educación, él manifiesta que hará que ocurra un aprendizaje, el niño tiene contacto con el ambiente social a un nivel interpersonal y entonces interioriza la experiencia.

Jerome Bruner (1915-2016), manifiesta que el aprendizaje es un proceso activo en él, que se forman nuevas ideas basadas en el conocimiento tanto actual como pasado, él define como proceso mental al aprendizaje del pensamiento intuitivo y analítico pues estos serán promovidos y recompensados para un mejor aprendizaje.

De tal manera, se basa en este método, se emplea el ciclo Erca, creado por David Kolb (1984), Jean Piaget en donde expuso que el aprendizaje es ir a través de una experiencia previa, ésta a su vez está basada en cuatro partes fundamentales, la Experiencia, es aquella en donde, se busca conectar las experiencias previas con el tema, inmediatamente viene la reflexión en donde, se busca que el estudiante transformé el concepto que va hacer enseñado en una visión general del tema, luego la conceptualización, como su palabra mismo lo manifiesta es en donde, se va a exponer la definición del tema tratado y para finalizar la aplicación , en donde, se presenta una serie de actividades que el estudiante resuelve (Labrada R, 2013).

La actividad planteada en la propuesta, se realiza, en la planificación como experiencias previas durante cada clase y cada materia. El lunes de cada semana, se realiza la evaluación de la comprensión lectora, con el apoyo del libro letritas N°5, también, se evalúa con la ficha de velocidad lectora y finalmente la prueba K-D la misma que permite observar el avance de los estudiantes, mediante la aplicación de los ejercicios.

Para la velocidad lectora, se han determinado los siguientes niveles de logro de las palabras leídas por minuto, primer nivel requiere apoyo; en este nivel el niño lee de manera lenta palabra por palabra, en el segundo nivel lee dos palabras agrupadas, en tercer nivel tiene mayor fluidez lectora, en este nivel está en capacidad de leer párrafos u oraciones extensas con pragmática.

Se tomó como referencia los niveles de quinto año para poder evaluar la velocidad lectora con los valores, que se muestra en la tabla correspondiente a cada nivel, esta ficha de evaluación, se aplicó cada lunes para observar el incremento de la velocidad lectora, se observó en qué nivel, se encuentran los estudiantes en cuanto el número de palabras por minuto.

### 2.3.2 Ejercicios de movimientos sacádicos para el fortalecimiento del proceso lector

Tabla 4:

*Ejercicios de Movimientos sacádicos.*

<b><i>Movimiento de los ojos</i></b>	
<b>Objetivo:</b>	Mejorar los movimientos sacádicos en las líneas.
<b>Edad</b>	9
<b>Tiempo:</b>	1-2 minutos
<b>Materiales:</b>	Pizarrón- marcadores
<b>Descripción:</b>	La maestra dibuja una serie de líneas, los niños van a seguir con sus ojos cada línea, se puede realizar este ejercicio desde su puesto o parado.
<b><i>Encuentra la Palabra</i></b>	
<b>Objetivo:</b>	Mejorar los movimientos de los ojos por medio de la lectura.
<b>Tiempo:</b>	2-4 minutos
<b>Materiales:</b>	Libro
<b>Descripción:</b>	La maestra entrega un libro al niño, él lee la primera y la última letra de cada línea, de esta manera sus ojos tendrán varios movimientos de izquierda a derecha y viceversa.
<b><i>Encuentra a la letra “o”</i></b>	
<b>Objetivo:</b>	Mover los ojos, mediante la identificación de la letra o.
<b>Tiempo:</b>	1-2 minutos
<b>Materiales:</b>	Pizarrón- marcadores
<b>Descripción:</b>	La maestra dibuja una serie de líneas, los niños siguen con sus ojos cada línea, se puede realizar este ejercicio desde su puesto o parado.
<b><i>Letras pequeñas a grades y viceversa</i></b>	
<b>Objetivo:</b>	Mejorar la visión lejana y cercana.
<b>Tiempo:</b>	5 minutos
<b>Materiales:</b>	Cartel, Marcadores.
<b>Descripción:</b>	La maestra coloca un cartel en la pared, con letras grandes, inmediatamente el niño lee las letras de corrido, luego mostrar las palabras pequeñas y leer de corrido todas las palabras.
<b><i>Velocidad lectora</i></b>	
<b>Objetivo:</b>	Mejorar la velocidad lectora en los niños.
<b>Tiempo:</b>	2-4 minutos
<b>Materiales:</b>	Hoja de lectura.
<b>Descripción:</b>	La maestra entrega una hoja de lectura, con letras y números.
<b><i>Comprensión lectora</i></b>	
<b>Objetivo:</b>	Mejorar la comprensión lectora en los niños.

<b>Tiempo:</b>	5 minutos
<b>Materiales:</b>	Hoja de lectura.
<b>Descripción</b>	La maestra entrega una hoja de lectura corta un día caluroso, del cual plantea algunas preguntas como ¿Quién juega afuera? ¿Quién tiene calor? ¿Qué necesita Juan?
<b><i>Seguir la Palabra</i></b>	
<b>Objetivo:</b>	Mover los ojos mediante la identificación de la palabra .
<b>Edad</b>	9
<b>Tiempo:</b>	1-2 minutos
<b>Materiales:</b>	Pizarrón- marcadores
<b>Descripción:</b>	La maestra dibuja una serie de líneas, los niños siguen con sus ojos cada línea, se puede realizar este ejercicio desde su puesto o parado.
<b>Buscar el número 5</b>	
<b>Objetivo:</b>	Mover los ojos según la línea .
<b>Tiempo:</b>	5 minutos
<b>Materiales:</b>	hojas, colores
<b>Descripción:</b>	La maestra entrega una hoja en donde están varios números, el niño busca el número 5 en la línea, sin saltarse las líneas.
<b><i>Encuentra la Respuesta correcta</i></b>	
<b>Objetivo:</b>	Mover los ojos para encontrar la respuesta .
<b>Tiempo:</b>	5 minutos
<b>Materiales:</b>	Hoja, lápiz.
<b>Descripción:</b>	La maestra entrega una hoja con operaciones matemáticas en donde el estudiante busca la respuesta.
<b><i>Sigue el abecedario</i></b>	
<b>Objetivo:</b>	Realizar pequeños movimientos de los ojos .
<b>Tiempo:</b>	3 minutos
<b>Materiales:</b>	hojas, colores
<b>Descripción:</b>	La maestra entrega una hoja el abecedario y los niños unen el alfabeto al final encontraran una figura.
<b><i>Pinta la palabra</i></b>	
<b>Objetivo:</b>	Mejorar el movimiento de los ojos .
<b>Tiempo:</b>	5 minutos
<b>Materiales:</b>	Hoja, lápiz.
<b>Descripción:</b>	La maestra entrega una lectura en donde el estudiante pinta de color amarillo la primera palabra de cada línea, de rojo la palabra del centro y de azul la palabra final.

**Nota:** Los participantes constituyen 26 estudiantes.



## CAPITULO III. RESULTADOS

### 3.1. Diagnóstico Inicial

El análisis del diagnóstico inicial en los niños y niñas de la Unidad Educativa José Ignacio Ordoñez del cantón Pelileo, Provincia de Tungurahua, se realizó con una muestra de 26 estudiantes de la Institución, que corresponde a Quinto Año de Educación General Básica del paralelo “C” del año lectivo 2019-2020, se analizó movimientos sádicos, velocidad lectora y comprensión lectora, mediante la prueba K-D.

#### 3.1.1 Aspectos Asociados a los movimientos sacàdicos

A continuación, se presenta aspectos que están relacionados a los movimientos sacàdicos como son la utilización del dedo índice al momento de leer y saltar letras si lee, es así que los aspectos mencionados son detallados con sus resultados mediante frecuencias (f) y porcentaje (%) que, se observan a continuación en la siguiente tabla.

**Tabla 5:**

*Aspectos Movimientos Sacàdicos*

Aspectos	Siempre		A veces		Nunca	
	f	%	f	%	F	%
Salta Letras	2	7,7	18	69,2	6	23,1
Dedo Índice	4	15,4	16	61,5	6	23,1

*Nota: Los participantes constituyen 26 estudiantes.*

De acuerdo al diagnóstico inicial sobre los aspectos asociados a los movimientos sacàdicos el 23, 10% nunca, se saltan letras y el 7,70% siempre, se saltan letras, el 23,10% nunca usa el dedo índice para leer y el 15,40% siempre usa el dedo índice para seguir la lectura y no perderse. Los resultados muestran que la gran mayoría de estudiantes suelen tener problemas al momento de leer por lo que saltan letras y de la misma manera usan el dedo índice para seguir la lectura, de tal manera realizan

ejercicios de movimientos sacádicos y así mejorar la velocidad y comprensión lectora.

### 3.1.2 Los movimientos sacádicos

Los movimientos sacádicos son desplazamientos rápidos de los ojos entre los puntos de fijación. El rastreo visual de una escena mediante una sucesión de movimientos sádicos y las correspondientes fijaciones entre ellos ser ejecutados voluntariamente y autoinducidos o en respuesta a estímulos visuales (Gila, 2009). Se precisa resultados mediante el mínimo (Min), máximo(Max), la media aritmética(M) y desviación estándar(Ds).

**Tabla 6:**

*Movimientos sacádicos*

	Mínimo	Máximo	Media	Desv.tip
Total tiempo movimientos	53	98,16	76,77	10,72
Edad movimientos tiempo	7	12	8,73	1,25
Total error movimientos	1,22	13,88	6,13	3,74
Edad error	7	10	7,84	0,96
Edad total	7	10	8,28	0,97

*Nota: Los participantes constituyen 26 estudiantes.*

Después de la aplicación de la prueba K-D, como son evidentes los resultados obtenidos en el total de tiempo de movimientos, el Min = 53, el Max= 98,16, la M=76,77 y la Ds= es de 10,72. La edad de movimientos sacádicos el Min= 7,00, el Max= 12,00, la M= 8,73 y Ds= 1,25, inmediatamente el total de errores de movimientos con Min= 1,22, el Max = 13,88, la M= 6,13 y la Ds= 3,74, para finalizar los errores por edad Min= 7,00 el valor Mx= 10,00, la M= 7,84 y Ds = 0.96.

De tal manera la edad de los movimientos sacádicos es menor a la edad cronológica, tanto en tiempo como en error, lo que afecta a los niveles de velocidad lectora como a la comprensión lectora, como manifiesta el autor (Vadivieso, 2000) los movimientos sacádicos en la lectura, se dan en el momento de identificar palabras así, también, los movimientos no permiten que haya

regresos de palabras, supresión o adición de las palabras lo cual no permite comprender de manera correcta el texto.

### 3.2.1. Velocidad Lectora

La velocidad lectora es leer textos a un paso significativamente más rápido que una persona promedio; sin embargo, es importante enfatizar que la velocidad lectora no es simplemente ser capaz de mover tus ojos atrevès de una página de forma rápida. (Estela, 2019) Los buenos lectores rápidos que realmente han dominado esta habilidad, también, son capaces de retener la información que leen. Pues bien, entonces la velocidad lectora es la capacidad de pronunciar ciertas palabras en un tiempo determinado. Es así, que se precisa resultados mediante el mínimo (Min), máximo(Max), la media aritmética(M) y desviación estándar(Ds).

**Tabla 7:**

#### *Velocidad Lectora Inicial*

Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
60,00	128,00	93,1538	18,91812

*Nota: Los participantes constituyen 26 estudiantes.*

En cuanto al indicador de número de palabras que lee en un minuto, se aplicó la ficha niveles de logro para velocidad lectora, en el cual, se obtuvo los siguientes resultados el Min= 60 palabras, el Max= 128, la M= es el 93,15, finalmente Ds= 18,91.

La velocidad lectora depende en gran medida de que los movimientos oculares den funciones adecuadamente, son los encargados de que la imagen llegue a la retina central del ojo. Estos movimientos oculares dependen del buen funcionamiento de los músculos que están anclados en el globo ocular y lo mueve. Aunque el proceso de lectura es muy continuo y lo, que se percibe y comprende da sensación de continuidad, los movimientos del ojo realizan pequeños saltos o sacadas y en cada detención, se lee un fragmento del texto Torcal (2012).

### 3.3.1. Compresión Lectora

Después de haber analizado la velocidad lectora, analizamos la comprensión lectora, se considera a la comprensión lectora a la capacidad de entender un determinado texto. Se manifiesta que los primeros estadios del aprendizaje, en la comprensión del texto, intervienen el contenido del texto, el niño tiene la capacidad de interpretación Torcal (2012). De tal manera, se presenta los resultados de la comprensión lectora mediante el mínimo (Min), máximo(Max), la media aritmética(M) y desviación estándar(Ds), la comprensión lectora, se evalúa en base a los indicadores del área de lengua y literatura (lengua y cultura, comunicación oral, lectura, escritura, literatura) en base al rendimiento académico.

**Tabla 8:**

*Comprensión lectora Inicial*

Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
7,00	8,50	7,4808	,47394

*Nota: Los participantes constituyen 26 estudiantes.*

Mediante la tabla, se observa la comprensión lectora su puntuación Min= 7.00, Max= 8,5, la M=7,48 y la Ds= 0,47, lo que quiere decir que dentro de la escala de valoración planteada por el Ministerio de Educación 2016, la media corresponde, a la escala “alcanza los aprendizajes requerido” Educacion (2016).

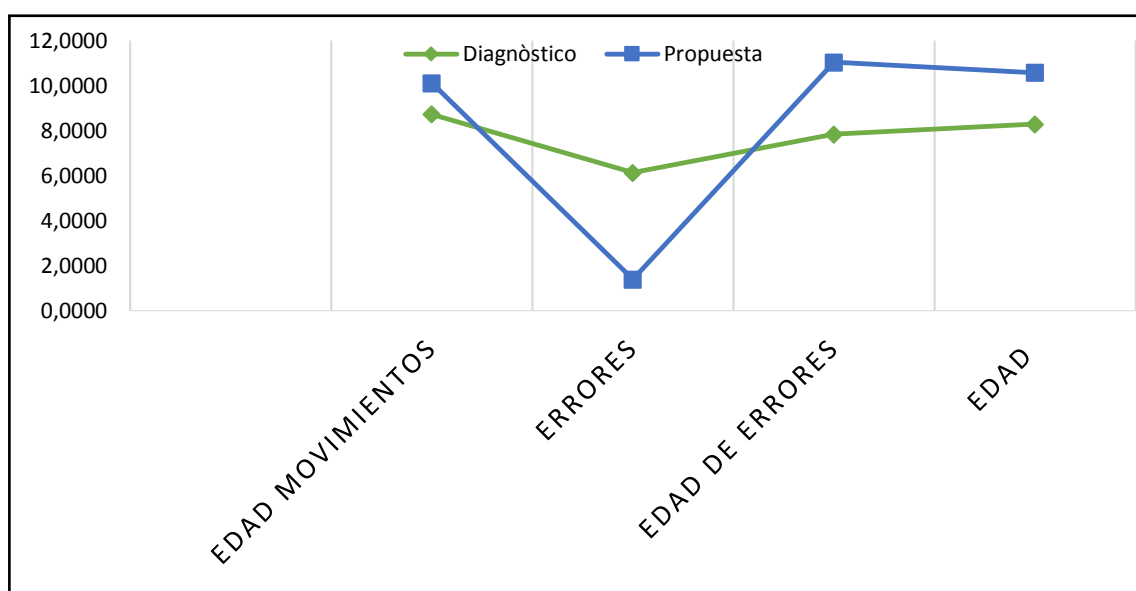
Para el autor Martin Lobo (2003), el niño necesita unas habilidades para comprender el lenguaje escrito, aprender analizar las palabras en las partes que las constituyen, relacionar la palabra con el significado de toda la frase y la frase con el sentido del texto y más adelante, aprender a reconocer e interpretar en sentido global citado por Torcal (2012)

Es por eso, que se toma en cuenta que, si los movimientos sacádicos no son buenos, el estudiante primero podrá necesitar mover la cabeza, usar su dedo índice para guiarse, también, saltar las letras o líneas, o a su vez que la información que obtenga no le permita una buena

compresión lectora, a pesar del esfuerzo que realice, la lectura será lenta, se realiza varias pausas y retrocesos, es por eso que ha varios estudiantes no les gusta leer Torcal (2012).

### 3.2 Resultados de la Aplicación de la Propuesta

Después del diagnóstico inicial, se realiza la aplicación de la propuesta de los movimientos sacádicos, en la cual, se trabajó con once ejercicios, las mismas que fueron aplicadas todos los días, cuatro ejercicios diariamente de acuerdo al horario establecido, por dos meses, y cada lunes de cada semana, se realizaba la ficha de evaluación de la velocidad lectora y comprensión lectora, inmediatamente al finalizar la propuesta, se emplea nuevamente la prueba K-D para mejorar los movimientos sacádicos.



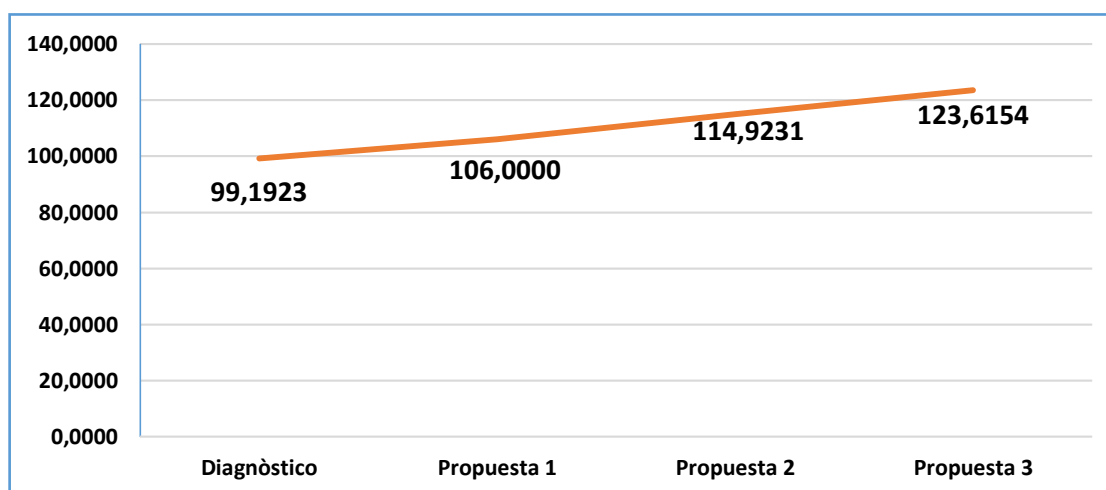
**Figura 1:** *Movimientos Sacádicos*

Los resultados indican, en cuanto a la edad de tiempo, que los estudiantes tuvieron un incremento de 8 años en el diagnóstico y después de la propuesta a los 10 años, lo que es favorable, de tal manera, que al subir la edad disminuye el número de los errores que los estudiantes comenten, es así, que al inicio tuvieron 6,13 errores a 1,40 errores, para constatar,

se observa que en la edad de errores los estudiantes incrementan su edad lectora, también, su edad en movimiento lector de 8,28 a 10,57.

### 3.2.2 Velocidad Lectora

La velocidad lectora definimos como la capacidad de leer un determinado número de palabras en tiempo establecido, la cual, se evalúa de manera semanal, después de aplicar ejercicios de movimientos sacádicos.



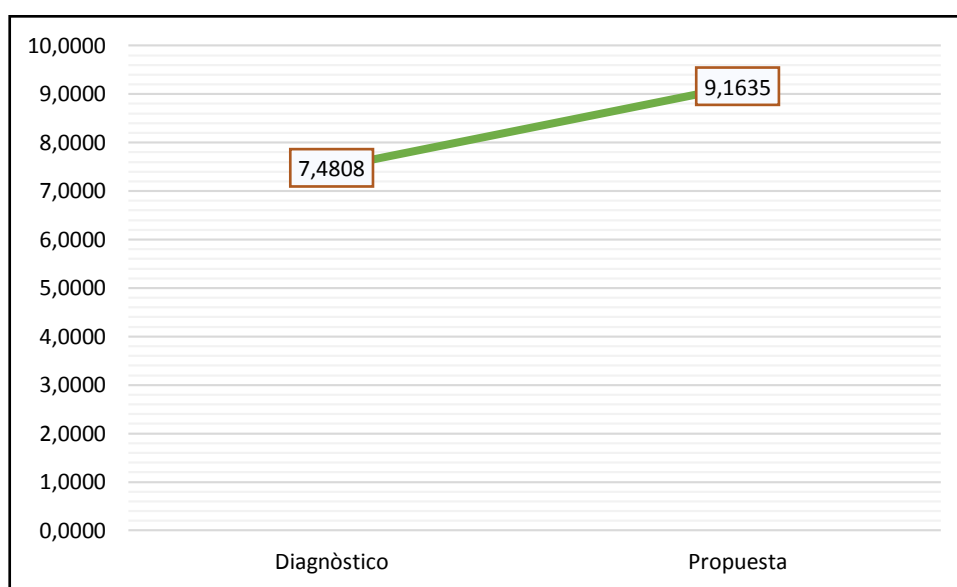
**Figura 2:** *Velocidad Lectora*

A través de la aplicación, se ve un incremento significativo de la velocidad lectora mediante el incremento del número de palabras, en donde en la gráfica, se observa cómo, se incrementa cada semana, lo que permite deducir que la velocidad lectora ha subido, se define a la velocidad lectora como la rapidez de lectura que representa los sujetos durante un determinado periodo de tiempo (Escurre, 2003).

Es así que el diagnóstico inicial la media es de 93,15 palabras por minuto, a la primera semana 99,19 a la segunda semana 106,00 la tercera semana 114,93 y después de la aplicación, se observa un incremento de 123,62 palabras por minuto, lo que es significativo por lo que podemos deducir que los movimientos sacádicos optimizan la velocidad lectora.

### 3.2.3 Comprensión Lectora

Finalmente, la comprensión lectora después de haber aplicado ejercicios de movimientos sádicos, se evalúa todos los días viernes cada semana mediante la utilización del texto “Había una Vez”, en donde los estudiantes de manera autónoma resuelven las actividades planteadas en el texto, es así, que se observa en la figura de comprensión lectora un notable incremento de comprensión lectora, mediante su rendimiento académico en los aspectos del área de lengua y literatura.



**Figura 3 :** *Comprensión Lectora*

Finalmente los resultados de la comprensión lectora en la cual, se observa en la gráfica que existe un notable progreso, lo que quiere decir que los estudiantes si, se les presenta una lectura ellos son capaces de contestar a la misma ciertas preguntas, son capaces de resolver actividades de acuerdo a la lectura y lo que es más significativo ellos comprenden lo que leen como manifiesta (Escurre, 2003), la comprensión lectora, se define como el proceso por el cual, se emplean las claves dadas por el autor y el conocimiento previo que el lector tiene para conocer el significado que aquel intenta transmitir.

### **3.3 Validez de la Propuesta**

Para aplicar la validación de la propuesta, se aplicó el método test - retest, el cual sirve para determinar si un instrumento mide de manera consistente de una ocasión a otra. De tal manera Barrera (2015) define al re test como el proceso el cual toma en consideración los errores de medición que resultan de diferencias en las condiciones asociadas con las dos ocasiones en, que se administró la prueba.

De tal manera en esta investigación, se aplicó el test re test el mismo que hace una comparación entre el pre test y el post test, por el número de población y los datos obtenidos, se aplica las pruebas no paramétricas, prueba de rangos con signo de Wilcoxon, el cual permite realizar comparaciones de la media de cada test, trabaja sobre rangos de orden, es decir, utiliza las posiciones que ocupan los datos una vez ordenados, por lo tanto, solo es aplicable a variables cuyos valores, se ordena.

Según los datos, se observa que la propuesta es validada por los resultados significativos, es decir, que después de la aplicación de ejercicios de movimientos sacádicos, los estudiantes tienen mayor número de palabras al momento de leer, también, comprenden la lectura, que se les muestra, disminuyen los errores, no usan el dedo índice, en menor tiempo, por lo cual, se observa que la propuesta es validada.

## Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

**Tabla 4:**

*Validez de la Propuesta*

Indicadores	Pre test		Post Test		W+	
	Media	Desv. Tip	Media	Desv. Tip	Z	P
<b>Movimientos Sacádicos</b>						
<b>Tiempo (Según la Edad)</b>	76,7700	10,72021	65,5227	6,72994	-4,086	,000
<b>Edad según el tiempo</b>	8,7308	1,25085	10,1154	,90893	-4,458	,000
<b>Errores</b>	6,1342	3,74400	1,4054	1,14896		
<b>Velocidad Lectora</b>	93,1538	18,92	123,62	6,13	-4,43	,000
<b>Comprensión Lectora</b>	7,4808	0,47	9,16	0,59	-4,50	,000

*Nota: Los participantes constituyen 26 estudiantes.*

Según el análisis estadístico los indicadores de movimientos sacádicos y el proceso lector del test, se observa que hay un incremento significativo  $p \leq 000$ ; luego de la aplicación de los ejercicios de movimientos sacádicos, en donde existe evidencia estadística, por lo tanto en el primer aspecto del tiempo, empleado en la lectura de un texto disminuyo de 77 a 66 minutos, Leong (2014) la actividad lectora, es la adquisición y desarrollo de una buena pauta de movimientos sacádicos los cuales favorecen a la comprensión lectora.

La edad según el tiempo de lectura paso de 8.7307 a 10.1154, es decir, los estudiantes tenían un retraso de un año a su edad cronológica Castellón (2018) los niños al tener una buena edad lectora mejoran su ortografía, la expresión, la redacción, ejercitan su cerebro y estimulan su creatividad, y en tanto que los errores según la edad disminuyeron de 6.1342 a 1.14896, pues los estudiantes tenían una edad lectora de ocho años cometían muchos errores a comparación de hoy que tiene una edad lectora 10 años, lo que es muy favorable.

Se concluye que la aplicación de ejercicios de movimientos sacádicos incrementa significativamente la velocidad en el número de palabras de 93 palabras por minuto a 124

palabras (Escurrea, M, 2003) La velocidad lectora es la habilidad del estudiante para leer en voz alta con entonación, ritmo, fraseo y pausas apropiadas que indican que los estudiantes entiendan el significado de lectura, aunque ocasionalmente tengan que detenerse para reparar dificultades de comprensión.

La comprensión lectora es la capacidad de construir, atribuir valores y reflexionar a partir del significado de lo que lee en una amplia gama de tipo de texto, continuos y discontinuos asociados comúnmente con las distintas situaciones que puedan darse tanto dentro como fuera del centro educativo, por ende, si existe un incremento significativo de comprensión lectora de 7,4 a 9,1, es decir, que favorece el proceso lector.

## CAPITULO IV

### CONCLUSIONES

Con la investigación realizada, con los datos y resultados obtenidos, se concluye:

- ❖ La fundamentación de “Los movimientos sádicos, son aquellos movimientos saltatorios, cortos, voluntarios, conjugados, rápidos, que realizan los ojos, pasan de un punto a otro” (Pinzón, A; León, M & Blanco, M, 2007) y que están correlacionadas, de manera directa con la velocidad y comprensión lectora. Aguirre (2015).
- ❖ En el diagnóstico realizado mediante un pre test, se determinó que existe lentitud en los movimientos sacádicos, lo que se refleja en el tiempo de lectura que en promedio es de 77 minutos, que la velocidad lectora es baja (93 palabras por minuto) y que la comprensión lectora es limitada (en promedio 7), por tal motivo los estudiantes, se encontraban en una edad lectora de 8 años mientras que su edad cronológica esta entre 9 y 10 años.
- ❖ El desarrollo de los movimientos sacádicos, luego de la realización de ejercicios, y a través de la aplicación de un post test, se determinó que el tiempo de lectura, se ha disminuido a 66 minutos, que la velocidad lectora es alta (124 palabras por minuto) y que la comprensión lectora es alta (en promedio 9), lo que quiere decir que los procesos lectores han incrementado con la aplicación de ejercicios de movimientos sacádicos.
- ❖ La validación, se realizó una comparación entre el diagnóstico inicial y los resultados después de la aplicación de la propuesta, encontrado que, si existen diferencias significativas en los niveles de velocidad y comprensión lectora, es decir, que la aplicación de ejercicios de movimientos sacádicos mejora el proceso lector.

## RECOMENDACIONES

- ❖ Socializar la propuesta de los ejercicios de movimientos sacádicos a los compañeros docentes, para que, de esta manera, se incremente en su labor diaria desde los más pequeños, de esta manera, se mejora su proceso lector.
  
- ❖ Facilitar al estudiante varios ejercicios para fortalecer el proceso lector a fin de superar posibles problemas de lectura, que llevan los estudiantes hasta el superior.
  
- ❖ Promover la lectura a través de ejercicios oculares novedosos que proporcionen experiencias de su vida diaria, con el fin de ayudar a mejorar la velocidad lectora y comprensión en los estudiantes, evita el uso del dedo índice como guía y el movimiento de la cabeza.
  
- ❖ Estar en constante evaluación, para ir verificar el avancé de los estudiantes en las diferentes áreas por medio de la lectura.

## Bibliográfica

- Aguirre, L. (2015). Lateralidad, movimientos sacádicos y rendimiento en Lengua Castellana en 1º ESO. *Tecnología educativa*, 13(7), 12 -13. Recuperado de <https://bit.ly/2GDgBW2>
- Álvarez, A. (2017). Influencia de los movimientos sacádicos en el rendimiento académico de estudiantes de básica primaria en situación de vulnerabilidad en la ciudad de Cúcuta. (U. F. Santander, Ed.) *Psicogente*, 38, 12. doi: Recuperado de <https://bit.ly/2th1M8K>
- Auca, M. (2008). La importancia de la lectura en el desarrollo de los niños y las niñas. *Lectura y Desarrollo*, 2(1), 25-31. Recuperado de <https://bit.ly/2uIBCMo>
- Barrera, L. (2015). *Confiabilidad y Validez* (1 ed., Vol. 1). México: Pearson Eduaction. Recuperado de <https://bit.ly/2GDgBW2>
- Bekia, A. (2017). *5 beneficios que muestran la importancia de leer cuentos con los niños* (2 ed., Vol. 2). México: Pearson Education. Recuperado de <https://bit.ly/38S2V5C>
- Camacho, M; Duran, S & Martinez, C. (2013). Prevalencia de las disfunciones en los movimientos sacádicos, habilidades perceptuales e integración visomotora en niños emetropes entre seis y siete años de estaratos 1 y 2 de la ciudad de Bogota. *Ciencia y Tecnología para la Salud Visual y Ocular*, 1(1), 15-24. Recuperado de <https://bit.ly/38NXmFt>
- Carballo Reina O.(2015) *Discriminación de la velocidad de los movimientos de segundo orden en los trastornos de la ortografía*. Rev. Cubana Neural Neurosis Recuperado de <https://bit.ly/3aWpbNB>
- Cols, S. (2003). La Entrevista en niños y jóvenes. *La Educación*, 2(1), 24-31 *Recuperado de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/07/Instructivo-para-la-aplicacion-de-la-evaluacion-estudiantil.pdf>* Recuperado de <https://bit.ly/38NXmFt>
- Daroff, D. (1981). *Movimientos sacádicos y habilidad lectora*. (2 ed., Vol. 1). Bogotá: La Educadora. Recuperado de <https://bit.ly/2S0gitH>
- Diccionario Etimológico. (1998). *Etimología de Sacádico* (2 ed.). Argentina: La Investigación. Recuperado de <https://bit.ly/2U9P3ji>
- Escurra, M. (2003). La comprensión lectora y velocidad lectora en alumnos de sexto grado de primaria de centros educativos estatales y no estatales de Lima. *Metodología de la Lectura*, 1(1), 78-82. Recuperado <https://bit.ly/38NXmFt>
- Estela, M. (2019). La Lectura. *Educación*, 2(1), 23-32 Recuperado de : <https://concepto.de/lectura/> Recuperado de <https://bit.ly/2S0gitH>
- Eyssautier, G. (2002). *El proceso de formación de un investigador: vivencias y reflexiones* (1 ed., Vol. 1). Washintong: The Ciencie. Recuperado de <https://bit.ly/2RGGJWg>
- García, J. (19 de Noviembre de 2015). *Los procesos lectores* (1 ed., Vol. 2). México: Pearson Education. Recuperado de <https://bit.ly/2U9P3ji>
- Gepard, D. (1979). Influencia de los hábitos lectores de la infancia y la familia. *SciELO*, 2(1), 54-62. Recuperado de <https://bit.ly/2S0gitH>

- Gila, A; Villanueva, R & Cabeza, L. (2009). Fisiopatología y técnicas de registro de los movimientos oculares. *Scielo*, 1, 20-42. Recuperado de <https://bit.ly/2RIojot>
- Gila, L. V. (2009). Fisiopatología y técnicas de registro de los movimientos oculares. *Scielo*, 32. Recuperado de <https://bit.ly/2RGGJWg>
- Goodman, G. (1980). *El proceso de lectura desde la perspectiva de los lectores* (2 ed., Vol. 2). Venezuela: La Ciencia. 1(2), 12 -14 Recuperado de <https://bit.ly/2RIojot>
- Guitierrez, M. (2012). Relación entre movimientos sacádicos, lectura y rendimiento. *Universidad Internacional de la Rioja*, 55. Recuperado de <https://bit.ly/2GFzWGk>
- Henson, F. (1978). Movimientos sacádicos normales en la lectura. *Usta*, 2(1), 56. Recuperado de <https://bit.ly/38VxFTd>
- Jaramillo, E. (1907). Influencia de los movimientos sacádicos en el rendimiento. *Tecnología educativa*, 2(1), 12-20. Recuperado de <https://bit.ly/38VxFTd>
- Jones, S. (2014). La lectura dialógica como medio para la mejora de. *Asociación Española de Comprensión*, 1, 13-21. Recuperado de <https://bit.ly/2RIojot>
- KidsHealth, A. (2008). *Retraso en el desarrollo del habla o del lenguaje* (1 ed., Vol. 1). México: Pearson Education. Recuperado de <https://bit.ly/2RFNacv>
- Labrada R. (2013). Alteraciones de los movimientos oculares sacádicos en las enfermedades poliglutaminicas. *Rev Mex Neuroci*, 2(1), 21-25. Recuperado <https://bit.ly/2t73rNU>
- Martin A. (2003). *Relación entre movimientos sacádicos, lectura y rendimiento escolar* (1 ed., Vol. 1). México: Pearson Education. Recuperado de <https://bit.ly/2U9PIkM>
- Mejía G. (2011). *Literatura para niños preescolares* (1 ed., Vol. 1). España: Universidad Estatal Adistancia EUNED. Recuperado <https://bit.ly/2uJMiub>
- Ministerio de Educación. (2016). Instrucctivo para la aplicación de la evaluación estudiantil. *Ministerio de Educación*, 1(1), 45-54. Recuperado de <https://bit.ly/2RFNacv>
- Muñoz S. (2011). *Influencia del sistema visual en el aprendizaje del proceso de lectura* (1 ed., Vol. 1). México: Pearson Education. Recuperado de <https://bit.ly/2t73rNU>
- Murcia J. (2004). *Comprensión de la lectura* (1 ed., Vol. 1). Argentina: La Ciencia. Recuperado de <https://bit.ly/2U9PIkM>
- Narbona J & Chevie C. (2003). *El lenguaje del niño* (1 ed., Vol. 1). Barcelona: MASSON.S.A. Recuperado de <https://bit.ly/3aVzxgM>
- Nohlen D. (1968). *Metodo Comparativo* (1 ed., Vol. 1). Venezuela: La Lectura. Recuperado de <https://bit.ly/2uJMqAf>
- Packard L. (2001). *Características del habla y el lenguaje según la edad* (1 ed., Vol. 1). México: Pearson Education. Recuperado de <https://bit.ly/2uJMiub>
- Palma M. (2015). *El Hombre Obra de la Creación Divina* (1 ed., Vol. 2). Granada-Nicaragua: Books.

- Pinzón, A; León, M & Blanco, M. (2007). Asociación entre la alteración de los movimientos oculares sacádicos y la esquizofrenia: un estudio de. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 1(1), 34-40. Recuperado de <https://bit.ly/3aVzxmM>
- Prieto, D. (1980). Movimientos sacádicos normales en la lectura. *Usta*, 1(1), 56-62. Recuperado de <https://bit.ly/2U9PIkM>
- Ramírez, A. (2018). Relación entre los movimientos Sacádicos y proceso lector a un grupo de 30. *Polo de Conocimiento*, 3(11), 21. doi:10.23857/pc.v3i11.797 Recuperado de <https://bit.ly/2RJfElv>
- Rayner, P. (1989). Movimientos sacádicos y habilidad lectora. *Usta*, 2(1), 56-58. Recuperado de <https://bit.ly/2uJMiub>
- Real Academia Española. (2012). *La lectura en Paulo Freire y la competencia lectora de PISA* (3 ed., Vol. 2). Madrid: RAE. Recuperado de <https://bit.ly/2teRRAY>
- Rodríguez, L & Pérez, V. (2013). Los movimientos oculares sacádicos en las enfermedades degenerativa. *La Ciencia*, 2, 10-21. Recuperado de <https://bit.ly/2uJMQAf>
- Rodriguez, M. (2015). Estudio de las características del parpadeo, y su relación con los movimientos sacadicos, en distintas condiciones controladas de lectura. *La Ciencia.*, 1(1), 23-32. Recueparado de <https://bit.ly/3aVzxmM>. Recuperado de <https://bit.ly/37FZxuz>
- Rojas, R. (2018). *El cuestionario* (2 ed., Vol. 2). México: Pearson Education. Recuperado de <https://bit.ly/2uJMQAf>. Recuperado de <https://bit.ly/3aWMJSE>
- Sachis, V. (2011). Tipos de movimientos oculares. *La Ciencia*, 2(1), 11-16. Recuperado de <https://bit.ly/37FZxuz>.
- Saez, A. (1975). *La lectura, arte del lenguaje* (1 ed., Vol. 1). Puerto Rico: Editorial Universitaria, Universidad de Puerto Rico. Recuperado de <https://bit.ly/2teRRAY>
- Salazar, M. (2016). *Movimientos sacádicos normales en la lectura* (1 ed., Vol. 1). México: Pearson Education. Recuperado de <https://bit.ly/38TIh50>
- Sanchez, F. (2009). *Constructivismo* (2 ed., Vol. 2). Venezuela: Santillan. Recuperado de <https://bit.ly/3aWMJSE>
- Torcal, M. (2012). Relación entre los movimientos sacádicos y la comprensión y velocidad lectora. *UNIR*, 1(2), 15-25 Recuperado <https://bit.ly/3aXZIDp>
- Weber, F. (1 de Diciembre de 1990). *Saccadic Reaction Times of Dyslexic and Age-Matched Normal Subjects* (1 ed., Vol. 1). México: Pearson Education. Recuperado de <https://bit.ly/38TIh50>
- Zambrano, M. (2016). *Movimientos sacádicos y habilidad lectora* (1 ed., Vol. 1). Argentina: La Ciencia. Recuperado de <https://repository.usta.edu.com/> Recuperado de <https://bit.ly/2GzMZZL>

## ANEXOS

### ANEXO 1

El consentimiento informado es aquel documento que permite realizar la investigación con los estudiantes y luego la aplicación de la propuesta.

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado padre de familia, reciba un cordial saludo.

Sr/ a.....

Por medio de la presente, deseo obtener su autorización para incluir a su representado el niño/a.....como participante en la investigación de la maestría de Innovación en Educación de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador –Sede Ambato primera cohorte durante el año 2018-2019. Esta investigación lleva el título **“Movimientos Sacádicos para el fortalecimiento del proceso lector de estudiantes Quinto Año”**

A través de este documento pido a usted su consentimiento para que su representado participe en esta investigación, así como para usar con fines científicos los resultados generados.

Las personas que acepten, permitirán que a su representado se le aplique una prueba de lectura que permite evaluar los movimientos sacádicos y la velocidad cuyo objetivo es Aplicar movimientos sacádicos para el fortalecimiento del proceso lector en los niños de Quinto Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa José Ignacio Ordoñez, el mismo que permitirá el fortalecimiento del proceso lector en todas las asignaturas, especialmente en lengua y literatura. La colaboración en este estudio no le quitará mucho tiempo, su participación será anónima, pues el nombre no aparecerá en el test, ni en los informes de los resultados de la investigación, cada indicar que si Ud. estima pertinente, recurrir al programa de maestría en Innovación en Educación para resguardar los derechos, si Ud. percibe que estos han sido vulnerados en algún sentido. Si tiene alguna duda o pregunta realizarla al momento de firmar.

Autorizó para que mi representado participará en la investigación del Programa de maestría en Innovación en Educación.

---

Lcda. María Elena Araujo Villafuerte

Investigadora Responsable

---

Representante del Investigado

C:

## ANEXO 2

La Ficha Sociodemográfica es aquella en la cual, se identifica la definición de las dos variables, también, las preguntas, que se les va a realizar a los estudiantes y padres para la investigación .

VARIABLE	DEFINICIÓN	INDICADORES	PREGUNTAS
Movimientos Sacádicos	Los movimientos sacádicos proviene de la palabra de origen francés, designa al movimiento rápido, brusco y simultaneo de ambos ojos en la misma dirección, como un salto o tirón la fijación de un punto a otro, como si leemos. Louis Emile Javal (1839-1907) (Etimológico, 1998)	Biológicos  Cognitivos  Psicológicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Al momento de leer te guías con el dedo índice? “Niños”</li> <li>• ¿A qué edad pronuncio su primera palabra?” Padres”</li> <li>• ¿A qué edad tuvo un lenguaje fluido?” Padres”</li> <li>• ¿A qué edad tuvo un lenguaje claro?” Padres”</li> <li>• ¿Sueles estar triste si no entiendes lo que lees? “Niños”</li> <li>• ¿Te pones nervioso si lees frente a tus compañeros? “ Niños”</li> </ul>
Lectura	La lectura como la “acción de leer”. El vocablo es in verbo transitivo cuyo significado comprende entender o interpretar un texto de determinado. (Española, 2012)	Número de horas  Reconocimiento de palabras  Compresión lectora  Familiares	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué cantidad de horas dedica a la lectura? “Niños”</li> <li>• ¿Existe confusión de palabras al momento de leer? “Niños”</li> <li>• ¿Comprende el mensaje al momento de leer? “Niños”</li> <li>• ¿Suele saltarse las letras al momento de leer? “Niños”</li> <li>• ¿Ud. tiene disposición innata por la lectura? “Niños”</li> <li>• ¿El niño tiene hábitos de lectura con sus padres? ”Padres”</li> </ul>

### ANEXO 3

El cuestionario es un instrumento es cual trata de recolectar información sobre los movimientos sacàdicos y el proceso lector, estas preguntas consta en la ficha sociodemogràfica.

**Objetivo:** Recolectar la informaci3n acerca de la

**Instructivo:** Dìgnese contestar el cuestionario sobre los MOVIMIENTOS SACÀDICOS PARA EL FORTALECIMIENTO DEL PROCESO LECTOR DE ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO consignado y la respuesta segùn lo que usted considere con una x.

**¿Al momento de leer te guías con el dedo índice?**

Siempre  A Veces  Nunca

**¿A qué edad pronuncio su primera palabra?**

6 -8 meses  8-10 meses  10-12 meses

**¿ A qué edad tuvo un lenguaje fluido?**

1-2 Años  2-3 Años  3-4 Años

**¿A qué edad tuvo un lenguaje claro?**

18 meses  24 meses  36 meses

**¿Sueles estar triste si no entiendes lo que lees?**

Siempre  A Veces  Nunca

**¿Te pones nervioso si lees frente a tus compañeros?**

Siempre  A Veces  Nunca

**¿Qué cantidad de horas dedica a la lectura?**

1 Hora  2 Horas  0 Horas

**¿Existe confunci3n de palabras al momento de leer?**

Siempre  A Veces  Nunca

**¿Comprende el mensaje si lee?**

Siempre  A Veces  Nunca

**¿Suele saltarse las letras al momento de leer?**

Siempre  A Veces  Nunca

**¿Ud. tiene disposici3n innata por la lectura?**

Si  No  Obligado

**¿El ni3o tiene hàbitos de lectura con sus padres?**

Siempre  A Veces  Nunca

**ANEXO 4**

Prueba K-D es aquel instrumento que permite ver en qué nivel, se encuentra los estudiantes en los movimientos sádicos.

**PRUEBAS DE LECTURA  
VALORACION DE SEGUIMIENTOS OCULARES**

I	II	III	
5.2.0.7.8	4.7.4.9.6	6.3.0.7.1	NOMBRE.....
9.7.3.4.6	7.2.6.4.0	7.5.2.4.0	.....
5.4.3.1.7	3.1.6.7.4	5.4.3.1.7	.....
2.6.9.5.3	6.9.7.9.8	2.6.9.4.3	EDAD.....AÑOS
1.4.5.3.8	5.4.1.2.7	1.4.5.3.1	.....
5.8.6.6.2	4.7.2.5.6	5.8.4.3.2	FECHA .....
3.8.4.6.1	9.3.5.4.2	1.5.3.6.0	
7.5.3.7.2	7.0.3.4.8	9.3.6.2.7	

	EDAD ↓	TIEMPO (según edad)			TOTAL
		I	II	III	
Tiempo	6	30.98	37.05	51.00	119.03
Margen de error	6	10.10	12.96	19.39	40.92
Tiempo	7	26.71	31.12	43.06	100.89
Margen de error	7	5.97	8.75	15.36	25.16
Tiempo	8	22.98	24.89	31.26	79.13
Margen de error	8	6.37	7.75	11.59	27.35
Tiempo	9	21.02	22.89	29.53	73.44
Margen de error	9	7.20	7.50	10.82	26.03
Tiempo	10	19.72	20.79	27.76	68.27
Margen de error	10	6.08	7.37	10.21	26.22
Tiempo	11	17.58	18.95	20.39	56.92
Margen de error	11	4.60	4.51	7.45	13.85
Tiempo	12	16.94	17.68	19.42	54.04
Margen de error	12	3.60	4.43	5.31	13.51
Tiempo	13	16.29	16.96	18.98	52.23
Margen de error	13	2.52	2.72	3.26	7.50
Tiempo	14	14.86	16.87	18.73	50.46
Margen de error	14	2.40	2.33	2.49	5.84

ERRORES (según edad)			
I	II	III	TOTAL
1.32	3.81	10.84	16.97
1.12	2.10	8.75	11.97
.34	.53	2.48	3.35
.28	.45	2.02	2.75
.28	.43	1.12	1.83
.25	.33	.62	1.20
.18	.21	.44	.83
.12	.12	.36	.59
.07	.07	.33	.47

Tiempo	I	II	III	Total

Errores	I	II	III	Total

## ANEXO 5

El instrumento de velocidad lectora es aquella que permite observar cual es el nivel de velocidad y comprensión lectora de acuerdo a los niveles y edades de los estudiantes.

<b>Niveles de Logro para Velocidad Lectora</b>				
<b>Palabras Leídas por Minuto</b>				
<b>Primaria</b>				
<b>Grado Escolar</b>	<b>Nivel Requiere Apoyo</b>	<b>Nivel Se acerca al estándar</b>	<b>Estándar</b>	<b>Nivel Avanzado</b>
Primero	Menor que 15	De 15 a 34	De 35 a 59	Mayor que 59
Segundo	Menor que 35	De 35 a 59	De 60 a 84	Mayor que 84
Tercero	Menor que 60	De 60 a 84	De 85 a 99	Mayor que 99
Cuarto	Menor que 85	De 85 a 99	De 100 a 114	Mayor que 114
Quinto	Menor que 100	De 100 a 114	De 115 a 124	Mayor que 124
Sexto	Menor que 115	De 115 a 124	De 125 a 134	Mayor que 134

**Secundaria**

Primero	Menor que 125	De 125 a 134	De 135 a 144	Mayor que 144
Segundo	Menor que 135	De 135 a 144	De 145 a 154	Mayor que 154
Tercero	Menor que 145	De 145 a 154	De 155 a 160	Mayor que 160