



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
INDOAMÉRICA**

DIRECCIÓN DE POSGRADOS

**MAESTRÍA EN NEUROCIENCIAS MENCIÓN EN
NEUROCIENCIAS Y EDUCACIÓN**

TEMA:

**RELACIÓN ENTRE LOS NIVELES DE ATENCIÓN, DESARROLLO DE
LA LECTOESCRITURA Y LA CONCIENCIA FONOLÓGICA EN NIÑOS
DE EDUCACIÓN ELEMENTAL.**

Trabajo de investigación previo a la obtención del título de Magister en Neurociencias, mención Neurociencias y Educación.

Autor(a)

Lady Estefania Miranda Herrera

Tutor(a)

MSc. Paulina del Rocío Pérez Pérez

QUITO – ECUADOR

2023

AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TÍTULACIÓN

Yo, Lady Estefania Miranda Herrera, declaro ser autor del Trabajo de Titulación con el nombre “Relación entre los niveles de atención, desarrollo de la lectoescritura y la conciencia fonológica en niños de educación elemental”, como requisito para optar al grado de Magister en Neurociencias, mención Neurociencias y Educación y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Quito, a los 10 días del mes de marzo de 2023, firmo conforme:

Autora: Lady Estefania Miranda Herrera

Firma: 

Número de Cédula: 0603991811

Dirección: Chimborazo, Riobamba Entrada al parque Ecológico.

Correo Electrónico: lmiranda9@indoamerica.edu.ec

Teléfono: 0959557963

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutora del Trabajo de Titulación “RELACIÓN ENTRE LOS NIVELES DE ATENCIÓN, DESARROLLO DE LA LECTOESCRITURA Y LA CONCIENCIA FONOLÓGICA EN NIÑOS DE EDUCACIÓN ELEMENTAL” presentado por Lady Estefania Miranda Herrera, para optar por el Título de Magister en Neurociencias, mención Neurociencias y Educación.

CERTIFICO

Que dicho trabajo de investigación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del Tribunal Examinador que se designe.

Quito, 6 de marzo de 2023



Firmado electrónicamente por:
**PAULINA DEL ROCIO
PEREZ PEREZ**

MSc. Paulina del Rocío Pérez Pérez

TUTORA

Lic. Lady Estefania Miranda Herrera

AUTORA

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, como requerimiento previo para la obtención del Título de Magister en Neurociencias, mención Neurociencias y Educación, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

Quito, 6 de marzo de 2023



.....
Lady Estefania Miranda Herrera

0603991811

APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de Titulación ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: **RELACIÓN ENTRE LOS NIVELES DE ATENCIÓN, DESARROLLO DE LA LECTOESCRITURA Y LA CONCIENCIA FONOLÓGICA EN NIÑOS DE EDUCACIÓN ELEMENTAL**, previo a la obtención del Título de Magister en Neurociencias, mención Neurociencias y Educación., reúne los requisitos de fondo y forma para que la estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Quito, 6 de marzo de 2023



Firmado electrónicamente por:
**PAULINA DEL ROCIO
PEREZ PEREZ**

.....
MSc. Paulina del Rocío Pérez Pérez.
TUTOR (A)

.....
MSc. Jirón Jiménez Jonathan Francisco.
LECTOR (A)



Firmado electrónicamente por:
**LUIS ALFONSO
IRIARTE**

.....
PhD. Iriarte Pérez Luis Alfonso
LECTOR (A)

DEDICATORIA

A Dios, por estar conmigo en todo momento.

A mi padre, Pedro Miranda por ser mi motivación e impulso a ser cada día mejor y no decaer en ningún momento, por hacer de mí lo que soy.

A mi madre Ana Herrera por ser un pilar fundamental para poder cumplir con este logro y ser mi ejemplo de fortaleza, y todo el apoyo constante.

A mis hermanas Nancy y Sandra por la ayuda incondicional que me brindan.

A mis sobrinos Cristian, Camila y Xavier por siempre confiar en mí y estar en las buenas y en las malas apoyándome.

AGRADECIMIENTO

Al poder finalizar un trabajo largo y enriquecedor como es el desarrollo del proyecto de investigación, es inevitable tener felicidad; debiendo agradecer de manera especial y sincera a la MSc. Paulina Pérez en calidad de tutora por sus virtudes, paciencia y constancia en este trabajo formando una parte muy importante de esta historia con sus aportes profesionales.

A mis padres que han sido siempre el motor que me impulsa mis sueños y esperanzas, quienes estuvieron siempre a mi lado en los días y noches más difíciles durante mis estudios, a mis hermanas y sobrinos por estar conmigo siempre.

INDICE DE CONTENIDOS

PORTADA.....	i
AUTORIZACIÓN PARA EL REPOSITORIO DIGITAL.....	ii
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	iii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	iv
APROBACIÓN TRIBUNAL.....	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTOS	vii
RESUMEN.....	xii
ABSTRACT	xiii
Resumen.....	1
Introducción	3
Objetivos	6
Marco Metodológico.....	7
Paradigma y Método	7
Diseño y Alcance	7
Muestra y Tipo de Muestra	7
Participantes	7
Criterios de Inclusión y Exclusión	7
Aspectos Éticos	8
Instrumentos.....	8
Técnicas de Análisis de Datos.....	9
Resultados	10
Relación de las variables	12
Discusión.....	13
Conclusiones	14
Recomendaciones y Limitaciones.....	15

Referencias Bibliográficas	16
Anexos	19

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla No. 1 Escala de PECFO en Percentiles	8
Tabla No. 2 Escala de valoración del TMT.....	8
Tabla No. 3 Estadísticas de Fiabilidad. Prueba Alfa de Cronbach.....	10
Tabla No. 4 Resultados del test PECFO	11
Tabla No. 5 Resultados del TMT	11
Tabla No. 6 Test PROLEC-R1	11
Tabla No. 7 Test PROLEC-R2	11
Tabla No. 8 Test PROLEC-R3	11
Tabla No. 9 Test PROLEC-R4	12
Tabla No. 10 Test PROLEC-R5	12
Tabla No. 11 Test PROLEC-R6	12
Tabla No. 12 Test PROLEC-R7	12
Tabla No. 13 Test PROLEC-R8	12
Tabla No. 14 Test PROLEC-R9	12

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico No. 1 Edad	10
Gráfico No. 2 Sexo.....	10
Gráfico No. 3 Tipo de familia.....	10

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo No. 1 Oficio de permiso	19
Anexo No. 2 Prueba de normalidad	20
Anexo No. 3 Correlación de Pearson.....	21
Anexo No. 4 Consentimiento Informado.....	23

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

DIRECCIÓN DE POSGRADOS

MAESTRÍA EN NEUROCIENCIAS, MENCIÓN NEUROCIENCIAS Y EDUCACIÓN

TEMA: RELACIÓN ENTRE LOS NIVELES DE ATENCIÓN, DESARROLLO DE LA LECTOESCRITURA Y LA CONCIENCIA FONOLÓGICA EN NIÑOS DE EDUCACIÓN ELEMENTAL.

AUTORA: Lic. Lady Estefania Miranda Herrera

TUTORA: MSc. Paulina del Rocío Pérez Pérez.

RESUMEN EJECUTIVO

La conciencia fonológica(CF) y los niveles de atención(NA) son elementos fundamentales en el proceso de lectoescritura(PLE) en los niños, estas variables, contribuyen al fortalecimiento de competencias como interpretación del texto con alfabeto, entendimiento de grafemas. La metodología utilizada fue bajo un enfoque cuantitativo, con un diseño correlacional, de corte transversal. La población de estudio fueron 91 niños entre 7 y 8 años de cuarto nivel EGB, de una Unidad Educativa de la ciudad de Ambato. Se aplicaron los instrumentos: TMT para medir los NA, Prolec-R para el PLE y, PECFO para la CF. Los principales hallazgos en relación con la CF se evidencio que el 51% están en riesgo; en correspondencia, con los NA tanto de la parte A como la parte B predomino el rango medio con el 86%. El resultado del PLE estableció que presentan dificultades en estructuras gramaticales, signos de puntuación, comprensión de textos. Los resultados de la investigación arrojaron que los niños en CF se encuentran en riesgo, en NA en un nivel normal y en PLE dificultades las estructuras gramaticales, signos de puntuación afectando el desarrollo de sus habilidades cognitivas, pudiendo deberse a la educación formal virtual por motivo de una pandemia y un paro.

DESCRIPTORES: *Atención, Aprendizaje, escritura, fonética, lectura.*

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

DIRECCIÓN DE POSGRADOS

**MAESTRÍA EN NEUROCIENCIAS, MENCIÓN NEUROCIENCIAS Y
EDUCACIÓN**

**THEME: RELATIONSHIP BETWEEN ATTENTION LEVELS,
READING AND WRITING DEVELOPMENT AND PHONOLOGICAL
AWARENESS IN ELEMENTARY EDUCATION CHILDREN**

AUTHOR: Lic. Lady Estefania Miranda Herrera

TUTOR: MSc. Paulina del Rocío Pérez Pérez.

ABSTRACT

Phonological awareness (PA) and levels of attention (AL) are fundamental elements in the reading and writing process (LW) in children, these variables contribute to the strengthening of skills such as alphabet text interpretation and graphemes understanding. The methodology used was under a quantitative approach, with a correlational, cross-sectional design. The study population consisted of 91 children between 7 and 8 years of fourth level BGE, from a High School in the city of Ambato. The instruments applied were: TMT to measure the NA, Prolec-R for the PLE and PECFO for the CF. The main findings in relation to CF were evidenced that 51% are at risk; Correspondingly, with the NA of both part A and part B, the medium range predominated with 86%. The LW result established that they present difficulties in grammatical structures, punctuation marks and text comprehension.

The results of the research showed that children in FC are at risk, in NA at a normal level and in LW difficulties with grammatical structures, punctuation marks affecting the development of their cognitive skills, which maybe due to virtual formal education for a pandemic and a national strike.

KEYWORDS: *Attention, phonetic, learning, reading, writing.*

RELACIÓN ENTRE LOS NIVELES DE ATENCIÓN, DESARROLLO DE LA LECTOESCRITURA Y LA CONCIENCIA FONOLÓGICA EN NIÑOS DE EDUCACIÓN ELEMENTAL.

RELATIONSHIP BETWEEN ATTENTION LEVELS, READING AND WRITING DEVELOPMENT AND PHONOLOGICAL AWARENESS IN ELEMENTARY EDUCATION CHILDREN

Autora: Lady Estefanía Miranda H.

lmiranda9@indoamerica.edu.ec

Tutora: MSc. Paulina del Rocío Pérez P.

paulinaperez@indoamerica.edu.ec

Lector: MSc. Jiron Jimenez Jonathan Francisco.

jonathanjiron@uti.edu.ec

Lector: PhD. Iriarte Perez Luis Alfonso.

luisiriarte@uti.edu.ec

Trabajo de Titulación para la obtención del título de Magíster en Neurociencias, Mención Neurociencias y Educación, de la Universidad Tecnológica Indoamérica.

RESUMEN

La conciencia fonológica(CF) y los niveles de atención(NA) son elementos fundamentales en el proceso de lectoescritura(PE) en los niños, estas variables, contribuyen al fortalecimiento de competencias como interpretación del texto con alfabeto, entendimiento de grafemas. La metodología utilizada fue bajo un enfoque cuantitativo, con un diseño correlacional, de corte transversal. La población de estudio fueron 91 niños entre 7 y 8 años de cuarto nivel EGB, de una Unidad Educativa de la ciudad de Ambato. Se aplicaron los instrumentos: TMT para medir los NA, Prolec-R para el PE y, PECFO para la CF. Los principales hallazgos en relación con la CF se evidencio que el 51% están en riesgo; en correspondencia, con los NA tanto de la parte A como la parte B predomino el rango medio

ABSTRACT

Phonological awareness (PA) and levels of attention (AL) are fundamental elements in the reading and writing process (LW) in children, these variables contribute to the strengthening of skills such as alphabet text interpretation and graphemes understanding. The methodology used was under a quantitative approach, with a correlational, cross-sectional design. The study population consisted of 91 children between 7 and 8 years of fourth level BGE, from a High School in the city of Ambato. The instruments applied were: TMT to measure the NA, Prolec-R for the PE and PECFO for the CF. The main findings in relation to CF were evidenced that 51% are at risk; Correspondingly, with the NA of both part A and part B, the medium range predominated with 86%. The LW result established that they

Modalidad:
Investigación Cuantitativa.

Quito, Ecuador.

Marzo, 2023

con el 86%. El resultado del PLE estableció que presentan dificultades en estructuras gramaticales, signos de puntuación, comprensión de textos.

Los resultados de la investigación arrojaron que los niños en CF se encuentran en riesgo, en NA en un nivel normal y en PLE dificultades las estructuras gramaticales, signos de puntuación afectando el desarrollo de sus habilidades cognitivas, pudiendo deberse a la educación formal virtual por motivo de una pandemia y un paro.

Palabras Clave: *Atención, Aprendizaje, escritura, fonética, lectura..*

present difficulties in grammatical structures, punctuation marks and text comprehension.

The results of the research showed that children in FC are at risk, in NA at a normal level and in LW difficulties with grammatical structures, punctuation marks affecting the development of their cognitive skills, which maybe due to virtual formal education for a pandemic and a national strike.

Keywords: *Attention, phonetic, learning, reading, writing.*

1. INTRODUCCIÓN.

El **aprendizaje** es el proceso a través del cual se adquiere conocimientos, destrezas, habilidades, conductas y valores; es el resultado de la experiencia, la instrucción y la observación. Representa una de las principales funciones mentales de los seres humanos. En base a lo expuesto, se determina que el aprendizaje humano está íntimamente relacionado con la educación y el desarrollo personal (Aguilera, 2015).

Dentro del contexto educativo se aplica los **procesos de aprendizaje**, que son mecanismos que se aplican, para la adquisición de conocimientos y habilidades a lo largo de todo el ciclo de vida (Riva, 2017). Los procesos de aprendizaje se desarrollan bajo diferentes fases:

- a) Acceso a la información, en donde se suministra la información necesaria, para la comprensión de conceptos básicos;
- b) Procesamiento de la información, en donde, se pone en marcha los procesos cognitivos, y se analiza la información percibida;
- c) Obtención de conocimientos, una vez procesada la información esta debe ser afianzada por parte de los maestros, a través de la comunicación con sus estudiantes.
- d) Aplicación práctica, para aplicar lo aprendido a situaciones reales (Farnham, 2018).

La **lectoescritura**, empieza desde las etapas iniciales de formación de los niños, para lo cual, requiere la adquisición de funciones cognitivas como la atención, conciencia fonológica, coordinación viso-motora y memoria audio – verbal (Navarrete, 2017) (Rodríguez et al, 2019)

Dentro de la educación el enseñar a leer y escribir es un objetivo esencial del sistema educativo, por esta razón, en los procesos de enseñanza aprendizaje, la competencia de lectoescritura es una herramienta relevante, que debe desarrollarse transversalmente dentro del currículo. El desarrollo de la lectoescritura es imprescindible para un adecuado desenvolvimiento tanto, en la escuela como, en la vida diaria, pues el comprender los textos y saber interpretarlos, permite al individuo percibir y relacionar frases, así como, la construcción de representaciones mentales, acorde a su realidad.

El desarrollo de la lectura y escritura requiere de un gran esfuerzo, adquiriéndolos en los primeros años de formación de los niños, pues es cuando adquieren habilidades metalingüísticas, entre estas, la conciencia fonológica. Esta representa la capacidad metalingüística o de reflexión del lenguaje que se desarrolla de manera progresiva en edades tempranas, en donde se logra que los niños manipulen fonemas y sean conscientes de que las palabras se forman por sonidos o fonemas (Layton et al, 2018).

En el desarrollo de la lectoescritura intervienen procesos psicológicos como la percepción, memoria, cognición, meta cognición, capacidad inferencial y conciencia. Otro proceso importante es el de la conciencia cognitiva, en donde, se pasa primero de la no-conciencia entre la relación entre la escritura y el lenguaje hablado, luego, pasa del proceso de operaciones conscientes con la individualización y representación de los fonemas en letras, así como la síntesis de las letras en palabras y la organización de estas (Montealegre & Forero, 2018)

La lectura como la escritura, son el camino para el desarrollo del conocimiento, porque, por intermedio de este proceso se logra la capacidad de pensar, analizar, criticar un texto determinado. Estas habilidades permiten que las personas comprendan de mejor manera el mundo en el que se desenvuelve. Los niños desde muy pequeños saben leer y escribir a su manera, inicialmente a través del garabateo, posteriormente con la expresión gráfica y el relacionamiento de estas con los colores (Garzón, Jiménez, & Seda, 2018).

En la formación educativa, los **procesos de atención**, constituye una cualidad perceptiva fundamental para el procesamiento de la información, pues, aporta de manera significativa en el análisis, interpretación y síntesis de la información que recepta el cerebro del individuo, y esto influye en su desempeño académico (Robinson & Aronica, 2016; Sánchez, 2019).

Dentro de los procesos cognitivos, la atención representa una necesidad básica de todo ser humano, esta, es una condición neurológica del cerebro cuya finalidad es la recepción de los estímulos, estos procesos facilitan la adquisición de destrezas y conocimientos básicos sobre todo para la lectura, escritura (Salgado, et al 2017) (Matute & Luna, 2018).

Bajo este precepto, el rol del docente es fundamental en el momento de generar aprendizajes significativos, ya que, es ahí cuando, se estimulan los mecanismos atencionales.

Uno de los aspectos estructurales del lenguaje oral es el fonológico, cuando el estudiante es capaz de tomar conciencia sobre este aspecto específico del lenguaje hablado estaremos

hablando de **conciencia fonológica**, que es la habilidad de reflexionar y manipular los sonidos que componen el lenguaje oral como son las sílabas y los fonemas, es decir se refiere al manejo que el estudiante hace de los sonidos del habla (Cayetano, 2018). No obstante, uno de los grandes retos que los niños enfrentan cuando inician su proceso de aprendizaje es el entendimiento de la lengua y la escrita, sobre todo, en el momento de la asociación que existe entre las letras y los sonidos, para esto es necesario que los desarrollen habilidades fonológicas, que son las que facilitan la reflexión y capacidad de manipulación de las sílabas, unidades intrasilábica y fonemas (Anthony & Francis, 2015)

La conciencia fonológica y los procesos de lecto escritura, son las variables que permiten el inicio de la lecto escritura, pues contribuyen a que los niños establezcan la relación del sonido con la letra (fonema), lo que conlleva a la adquisición de habilidades para la expresión lingüística, donde, la principal función es la adecuada pronunciación de fonemas, ante los diferentes contextos de desarrollo cognitivo y social (Gutiérrez & Díez, 2018).

El desarrollo de esta habilidad se inicia con el reconocimiento de la rima, durante los primeros años, esto es en la edad preescolar. La aplicación de la conciencia fonética es un tema muy poco aplicado dentro del campo educativo, mientras más se manipula los fragmentos del sonido, más se alcanza el fonema. Por esta razón Arancibia, et al. (2021), refiere que, el desarrollo de la conciencia fonológica se relaciona de manera directa con el aprendizaje de la lectura. La utilización de la conciencia fonológica en

edades tempranas permite detectar de manera oportuna problemas dentro del aprendizaje de la lectura y la escritura.

Es así como, Sánchez, Castro y Vargas (2017), consideran que la didáctica constructivista apoyada de la metodología participativa, constituyen estrategias de intervención que fortalecen los niveles de atención y contribuyen a desarrollar un proceso dialéctico entre lectura y producción textual. Lo que demuestra la importancia de la atención en los procesos iniciales. Un elemento relevante dentro del desarrollo de los niveles atencionales, es el fortalecimiento de la conocida atención sostenida, pues es, aquella que se relaciona con los resultados académicos, porque mide la capacidad de un niño para mantener la concentración en un foco fijo y en un tiempo determinado; este tipo de atención facilita las actividades de comprensión lectora, dictado y copia, en términos de errores cometidos y tiempo de ejecución, es evidente que, para un adecuado desarrollo del proceso de lectoescritura se empiezan en la edad inicial, pues aquí es donde, se desarrolla las funciones cognitivas, la atención, la conciencia fonológica y la coordinación viso-motora, por esta razón, se evidenció que la adecuada estimulación de estas capacidades, contribuye a un mejor rendimiento (Mora, 2016) (Arboleda et al, 2021)

Sin embargo, de acuerdo a Gordón y Subía (2014), refiere que el ser humano, logra un entendimiento situacional a través de las percepciones, esto genera un cambio de conducta, que son aplicables al aprendizaje y la memoria. De ahí, refiere que, “la solución de problemas y el aprendizaje no se obtendrán por la asociación de elementos

próximos entre sí, sino de la comprensión de la estructura global de las situaciones” (p.11).

Para esta investigación, es necesario identificar los **problemas de lectoescritura**, una de ellas es las deficiencias perceptivas, que ocasiona problemas para diferenciar símbolos simples como b y d; así como, la elaboración de reglas relacionadas con fonemas y grafemas; esto incide en la falta de fluidez. Por esta razón los niños confunden con facilidad las correspondencias entre las letras del alfabeto y los sonidos componentes de las palabras habladas, lo que se conoce como problema de discriminación de sonidos del habla, lo que es ocasionado por la carencia de conciencia fonológica (Aguirre, 2018)

Justificación y relevancia

En este sentido, es fundamental visualizar la importancia que, además, de la atención, tiene en los niños el desarrollo de la conciencia fonológica, es una habilidad y capacidad esencial, que contribuye a la detección, predicción del desempeño futuro en labores de lectura, ortografía y rendimiento académico, para encauzar estas actividades se requiere la implementación de estrategias terapéuticas, orientadas a romper las barreras y dificultades del reconocimiento de fonemas que se relacionan con el procesamiento del habla (Sastre, et al 2017).

Es así como, a un niño a los 4 años de edad, se, le facilita el aprendizaje de la escritura; y, a los 5 años es el periodo en el que el aprendiz se encuentra más capacitado para la adquisición de esta habilidad lingüística (Gutiérrez & Díez, 2018).

En este sentido, es relevante el uso de programas que buscan promover la escritura, la lectura y la investigación en la comunidad

educativa. (Ministerio de Educación, 2018). Así como políticas educativas que la promuevan (Ministerio de Educación, 2021).

Bajo este contexto, es importante establecer estrategias educativas que contribuyan al desarrollo de la lectoescritura en los niños, razón por la cual, los elementos atencionales y de conciencia fonológica, juegan un papel importante, pues, la primera ayuda a mejorar la percepción visual, y la segunda hace que los niños adquieran un código alfabético, que se apoya en un sistema fonológico, que favorece la conversión de grafemas – fonemas y niveles ortográficos, sintácticos y semánticos, y es ahí, donde, los niveles atencionales y la conciencia fonológica se configuran en un umbral del aprendizaje formal.

En este sentido la conciencia fonológica y la atención es parte de la conciencia metalingüística, estas habilidades son de gran importancia dentro del aprendizaje de la lectura y la escritura.

Ante lo expuesto es evidente que este tema de investigación es importante porque los niños en la actualidad debido a los procesos de teleeducación demuestran déficit de comprensión lectora, lo que incide de manera significativa en su rendimiento académico. Esta deficiencia, se ve reflejada en la comprensión y construcción de grafemas y fonemas, así como, el débil desarrollo de elementos sintáctico y semánticos, lo afecta en desempeño ortográfico. Los problemas de lectoescritura, son evidentes, lo que va en deterioro de su proceso de aprendizaje y esto afecta a su posterior desenvolvimiento académico.

Pregunta de investigación

Con el fin de conocer la relación que existe de los niveles atencionales, la conciencia fonológica para el desarrollo de la lectoescritura y en correspondencia con la problemática del presente estudio, surge la siguiente interrogante:

¿Cuál es la relación entre los niveles de atención; conciencia fonológica y el desarrollo de la lectoescritura en niños de cuarto año de Educación Elemental?

Para dar respuesta a esta pregunta se establecen como objetivos:

Objetivo General

Relacionar los niveles de atención, el desarrollo de la lectoescritura y la conciencia fonológica en los niños de cuarto año de Educación Elemental, de una Unidad Educativa de la ciudad de Ambato

Objetivos Específicos

- Identificar los niveles de conocimiento de conciencia fonológica que presentan los niños de cuarto año de Educación Elemental, de una Unidad Educativa de la ciudad de Ambato.
- Establecer los niveles de atención que presentan los niños de cuarto año de Educación Elemental, de una Unidad Educativa de la ciudad de Ambato.
- Determinar los niveles de desarrollo de la lectoescritura que presentan los niños de cuarto año de Educación Elemental, de una Unidad Educativa de la ciudad de Ambato.
- Relacionar los niveles de la atención, conciencia fonológica y lectoescritura que

presentan los niños de cuarto año de Educación Elemental, de una Unidad Educativa de la ciudad de Ambato.

Para la validación de este proceso investigativo se plantea como hipótesis:

H0: No existe relación significativa entre los niveles de atención; conciencia fonológica y el desarrollo de la lectoescritura en niños de cuarto año de Educación Elemental

H1: Existe relación significativa entre los niveles de atención; conciencia fonológica y el desarrollo de la lectoescritura en niños de cuarto año de Educación Elemental

2. METODOLOGÍA.

La presente investigación busca conocer la relación entre los niveles de atención; conciencia fonológica y el desarrollo de la lectoescritura, para ello se analizó desde un Paradigma que está enfocado en la Teoría Crítica-Propositiva, debido a que parte de una visión holística, creando así un puente entre la teoría y la práctica, de tal manera que este estudio va más allá de una descripción del contexto.

El enfoque de esta investigación es cuantitativo con diseño no experimental, porque se sustenta de manera lógica este proceso investigativo, así como la problemática de estudio, en cuanto al déficit de desarrollo de conciencia fonológica, pues los resultados se analizan a través de procesos numéricos, matemáticos y estadísticos, aplicando estimación relacional entre sus variables de estudio y sus resultados serán tabulados y expresados en tablas y gráficos de frecuencia.

La modalidad es bibliográfica y de campo, la primera porque la construcción teórica se realiza a través de consulta de fuentes primarias y secundarias; y la segunda porque la investigación se realiza en el lugar elegido para este proceso investigativo.

El alcance de investigación es descriptivo -relacional, porque a través de la descripción, análisis e interpretación de las condiciones existentes en relación con el desarrollo de la conciencia fonológica y su influencia en los procesos de lectoescritura, se descubre relaciones de causas y efecto de las variables de estudio para la obtención y construcción de posibles soluciones como es en este caso el plan de intervención en conciencia fonológica para el desarrollo de la lectoescritura en niños de educación inicial; relacional porque se determina el nivel de correlación que tiene la conciencia fonológica sobre el proceso de lectoescritura.

Participantes

La población fueron 91 niños entre los 7 y 8 años de cuarto nivel de Educación General Básica (EGB) de una Unidad Educativa de la ciudad de Ambato. Los cuales fueron seleccionados mediante una muestra no probabilística intencional. Como criterios de inclusión se tuvo en cuenta la edad, grado escolar que estaban cursando los niños y asistencia regular al centro educativo.

Por otro lado, como criterios de exclusión se consideraron niños que no se encuentran en el rango de edad establecido y niños que, por efectos de la pandemia, no pudieron ser parte de este estudio.

Aspectos Éticos

Se realizó la firma del consentimiento informado a cada uno de los representantes legales de los estudiantes por ser menores de edad.

Instrumentos

Los instrumentos que se aplicaron en la presente investigación en correspondencia con los objetivos se describen a continuación:

Para la medición de la conciencia fonológica se empleó la prueba de identificación y supresión de fonemas elaborada por Zulema De Barbieri, en Chile en el año 2003 (Silva, 2012), el **Test PECFO**, la finalidad de este es evaluar las habilidades fonológicas de los niños, para la identificación de si existe o no déficit de conciencia fonológica, para esto se realizan algunas premisas y ejercicios de conciencia léxica, actividades de conteo, identificación de omisión, aislamiento y sustitución. Esta prueba se aplicado en investigaciones internacionales y nacionales a nivel de nuestro país se tiene el estudio de Vega (2019), en Ambato, Duchimasa (2021) en Cuenca, y, la de Arellano (2021), entre otras. El test Pecfo evalúa la habilidad metalingüística en niños entre los 4 y 7 años (Varela & Barbieri, 2013). Este test conlleva seis subpruebas, cada prueba contiene cinco ítems, el rendimiento se categoriza de acuerdo a lo planteado en la tabla 1:

Tabla 1.
Escala de PECFO en Percentiles

PECFO

Déficit (< 10)	26%
Riesgo (25 a 10)	51%
Normal (=>7	23%

Para la medición de los procesos atencionales: **Trail Making Test (TMT)** (Rodríguez et al, 2021), es una de las pruebas más utilizadas para evaluar los procesos atencionales, considera un sinnúmero de aspectos atencionales. La versión original fue desarrollada por Partington en el año de 1938) y, para el presente estudio se empleó la validada por (Rivera). Se trata de una prueba de lápiz y papel, de aplicación muy breve, compuesta por dos partes A y B. La parte A mide velocidad de procesamiento y concentración del individuo, la parte B mide flexibilidad mental y procesos de alternancia atencional. (Rodríguez et al, 2021). Las dos partes A y B son cronometradas, y en la consigna se indica que debe realizarse lo más rápido posible (Margilis et al, 2018). Las puntuaciones normales en la parte A es de 60 segundos y en la Parte B 150 segundos y es una prueba muy sensible al daño cerebral (Rodríguez et al, 2021). El Trail Making Test (TMT) es uno de los más utilizados en trabajos clínicos y de investigación La TMT ha demostrado ser un instrumento útil para medir no solo la atención y las Funciones Ejecutivas, sino también la velocidad y la coordinación visomotora (Fernández, et al 2016), Arango, et al (2017).

La puntuación total es el número de segundos que necesita el participante para completar la tarea (Reitan, 1992), con un límite de tiempo de 0 a > 60 segundos (TMT A) y, de 0 a > 150 segundos (TMT-B), como se muestra en la tabla 2:

Tabla 2.
Escala de valoración del TMT

Ítem	Rangos Parte	Rangos Parte
	A	B
Alta	>=61	>=153
Media	48-60	140-152

Para la medición de los procesos de lectoescritura se empleó el **Test PROLEC-R o Batería de Evaluación de los Procesos Lectores** (Cuetos et al, 2012), es una prueba de aplicación individual que tiene como objetivo la evaluación de los procesos lectores. Se aplica en aproximadamente 60 minutos con diferentes actividades. La versión empleada en el presente estudio fue validada por el Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos (Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos, 2007) Se compone de nueve tareas que intentan evaluar los principales procesos lectores, estas se describen a continuación:

1. Nombre o sonido de letra. Evalúa la comprensión auditiva
2. Igual o diferente. Evalúa el nivel de discernimiento
3. Lectura de Palabras: Evalúa la ruta léxica mediante la lectura de palabras de alta y baja frecuencia y larga y corta longitud.
4. Lectura de pseudopalabras: Evalúa la ruta fonológica mediante la lectura de pseudopalabras cortas y largas con sílabas simples y complejas.
5. Estructuras gramaticales: Valora el procesamiento sintáctico.
6. Signos de puntuación: Evalúa el uso de los signos de puntuación en el procesamiento sintáctico.
7. Comprensión de oraciones. Evalúa la capacidad de estructurar oraciones
8. Comprensión de textos: Evalúa la comprensión de la información explícita e implícita en textos expositivos.
9. Estructura de textos: Valora la extracción de significado de textos expositivos a través

de la elaboración de un esquema (Pinheiro et al, 2017).

Procedimiento:

Para la aplicación de los instrumentos se solicitó la autorización correspondiente a los directivos de la institución (anexo 1), posteriormente, se trabajó con los niños, primero se aplicó el test TMT, posteriormente se trabajó el proceso de lectoescritura con la prueba Prolec-R y la conciencia fonológica, fue aplicada de manera individual con cada niño. Una vez aplicados los instrumentos, se procedió a la creación de una base de datos en Microsoft Excel y SPSS, para establecer un análisis de estadística descriptiva y de tablas cruzadas. Para la validación de la hipótesis se aplicó la prueba de correlación de variables, para la determinación de significancia.

Análisis estadístico.

El análisis de datos consistió en primer lugar en establecer la normalidad de los datos (anexo 2), posteriormente, se estructuró un estudio descriptivo mediante la determinación de frecuencia y porcentaje, puntajes mínimos y máximos de las medidas utilizadas para el desarrollo de la investigación ubicando media aritmética y desviación estándar de las variables evaluadas. Posteriormente, se evaluó la fiabilidad de los instrumentos aplicando coeficiente Alfa de Cronbach según la estructura de las pruebas a las subescalas, o en su defecto a los puntajes totales. Seguidamente, para hallar la correlación estadísticamente significativa entre las variables se aplicó el coeficiente de correlación de Pearson. La información se procesa a través del programa estadístico de SPSS 21.

3. RESULTADOS.

Prueba Alfa De Cronbach

Para determinar el nivel de confiabilidad de los instrumentos a utilizarse, contribuye a medir la fuerza de la consistencia interna entre los datos, El coeficiente Alfa de Cronbach oscila entre el 0 y el 1. Cuanto más próximo esté a 1, más consistentes serán los ítems serán entre sí: 0.81-1: muy alta; 0.61-0.80: alta; 0.41-0.60: moderada; 0.21-0.40: baja; y, 0.01-0.20: muy baja (Ruiz (b), 2019). Para el caso de este estudio se calcula la prueba estadística para cada test, obteniéndose un alfa de Cronbach independiente, y, un promedio de .726 lo que determina que el nivel de confiabilidad de los instrumentos es alto (ver tabla 3).

Tabla 3.
Estadísticas de fiabilidad. Prueba Alfa de Cronbach

Test	Alfa de Cronbach	Interpretación de confiabilidad
TMT	.721	Alta
PECFO	.771	Alta
PROLECR	.688	Alta
Promedio	.726	Alta

Elaboración propia.

Nota: Trail Making Test (TMT), Conciencia Fonológica (PECFO), Lectoescritura (PROLEC-R)

De los resultados obtenidos en los tres test se aplica la prueba de confiabilidad con la finalidad de determinar el nivel de confiabilidad y validez de los resultados obtenidos, se observa que el nivel de confiabilidad alcanzado es alto.

Análisis socio-demográfico

Según el test aplicado a los niños; el 24% tiene 7 años y el 76% tienen 8 años, como se observa en el gráfico:

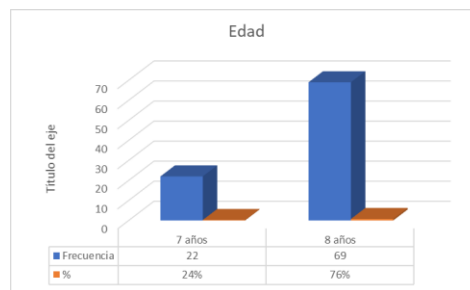


Gráfico 1. Edad

En relación con el sexo el 48% son hombres y el 52% son mujeres, todos pertenecen al cuarto año, como se visualiza en el gráfico:

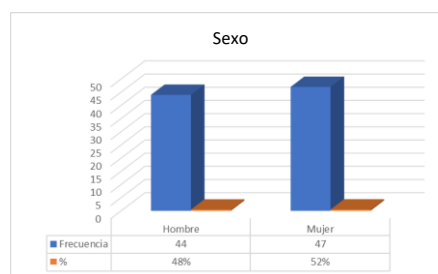


Gráfico 2. Sexo

En correspondencia con el tipo de familia el 59% viven en una familia nuclear, el 11% viven en una familia extensa y el 30% viven en una familia monoparental.

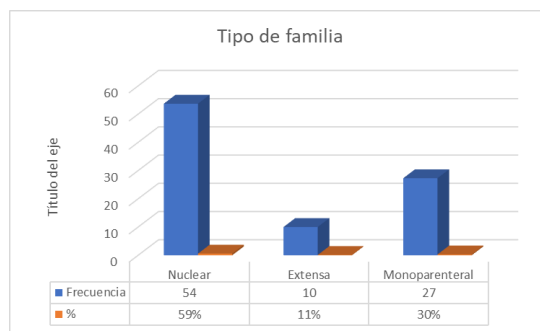


Gráfico 3. Tipo de familia

TEST PECFO

Para interpretar los resultados de evaluación PECFO, se agruparon los aciertos de la parte silábica y la parte fonémica lo que nos otorga

una nota total la cual se interpreta dependiendo el rango que se encuentre; con eso podemos señalar que el 26% de niños poseen un déficit, y el 51% se encuentra en riesgo, pero hay 23% de niños que se encuentran en rango normal. Esto refiere que los niños parte de la población refieren errores en el desarrollo de habilidades cognitivas, como se observa en la tabla 4:

Tabla 4.
Resultados del Test PECFO

Edad*PECFO_Rango tabulación cruzada					
		PECFO_Rango			Total
		Déficit	Riesgo	Normal	
Edad	7	2	12	8	22
	8	7	49	13	69
Total		9	61	21	91

Elaboración propia

TEST TMT

En base a la exposición planteada se aplicaron el Test TMT a los niños parte del estudio, en donde se obtuvieron los resultados, se observa que para el TMT A, la mayor parte de los niños se ubicaron en un nivel de atención media, alcanzando un promedio medio de 48 a 60 segundos ; de igual manera, para el TMT B un promedio de 140 a 152 segundos, los niños alcanzaron un promedio de 78, teniendo la misma valoración de medio, sin embargo, se observa que, no existe niveles altos de atención, por lo que, se refleja dificultad de concentración y atención tanto en el manejo numérico, como alfa numérico (ver tabla 4).

Tabla 5.
Resultados del TMT

Edad*PA_Rango tabulación cruzada					
		PA_Rango			Total
		Bajos	Medios		
Edad	7	2	20		22
	8	10	59		69
Total		12	79		91

Edad*PB_Rango tabulación cruzada				
		PB_Rango		Total
		Bajos	Medios	
Edad	7	3	19	22
	8	10	59	69
Total		13	78	91

Elaboración propia

TEST PROLEC-R

En el análisis de nombres y sonidos de letras la mayor de niños que muestran dificultad son los 8 años en un 76% (ver tabla 5). En el señalamiento de igualdades y/o diferencias los niños se encuentran en un 50% entre dificultad y normal (ver tabla 6). En relación con la lectura de palabras la mayor parte demuestra dificultad (ver tabla 7). En la lectura de Pseudo palabras se muestra dificultad y dificultad severa (ver tabla 8). Un problema grave es el manejo de estructurales gramaticales, de signos puntuación, y, comprensión de oraciones (ver tabla 9, 10 y 11). En correspondencia con la comprensión de textos y comprensión oral los niños tienen un desempeño normal en su mayoría (ver tabla 12 y 13).

Tabla 6.
Test PROLEC-R1

Edad*PROLEC_R_1 tabulación cruzada				
		PROLEC_R_1		Total
		Dificultad	Normal	
Edad	7	20	2	22
	8	65	4	69
Total		85	6	91

Elaboración propia

Nota: Prolec_R 1 (Nombre de letras)

Tabla 7.
Test PROLEC-R2

Edad*PROLEC_R_2 tabulación cruzada				
		PROLEC_R_2		Total
		Dificultad	Normal	
Edad	7	12	10	22
	8	35	34	69
Total		47	44	91

Elaboración propia

Nota: Prolec_R 2 (Igual- Diferente)

Tabla 8.
Test PROLEC-R3

Edad*PROLEC R 3 tabulación cruzada

		PROLEC_R_3			
		Dificultad		Normal	Total
		Severa	Dificultad		
Edad	7	1	20	1	22
	8	1	57	11	69
	Total	2	77	12	91

Elaboración propia

Nota: Prolec_R 3 (Lectura de palabras)

Tabla 9.

Test PROLEC-R4

		Edad*PROLEC_R_4 tabulación cruzada			
		PROLEC_R_4			
		Dificultad		Normal	Total
		Severa	Dificultad		
Edad	7	2	8	12	22
	8	5	24	40	69
	Total	7	32	52	91

Elaboración propia

Nota: Prolec_R 4 (Lectura de pseudopalabras)

Tabla 10.

Test PROLEC-R5

		Edad*PROLEC_R_5 tabulación cruzada			
		PROLEC_R_5			
		Dificultad		Normal	Total
		Severa	Dificultad		
Edad	7	4	10	8	22
	8	21	18	30	69
	Total	25	28	38	91

Elaboración propia

Nota: Prolec_R 5 (Estructuras gramaticales)

Tabla 11.

Test PROLEC-R6

		Edad*PROLEC_R_6 tabulación cruzada			
		PROLEC_R_6			
		Dificultad	Normal	Total	
Edad	7	18	4	22	
	8	40	29	69	
	Total	58	33	91	

Elaboración propia

Nota: Prolec_R 6 (Signos de puntuación)

Tabla 12.

Test PROLEC-R7

		Edad*PROLEC_R_7 tabulación cruzada			
		PROLEC_R_7			
		Dificultad		Normal	Total
		Severa	Dificultad		
Edad	7	5	6	11	22
	8	31	20	18	69
	Total	36	26	29	91

Elaboración propia

Nota: Prolec_R 7 (Comprensión de oraciones)

Tabla 13.

Test PROLEC-R8

		Edad*PROLEC_R_8 tabulación cruzada			
		PROLEC_R_8			
		Dificultad		Normal	Total
		Severa	Dificultad		
Edad	7	0	3	19	22

	8	2	8	59	69
Total		2	11	78	91

Elaboración propia

Nota: Prolec_R 8 (Comprensión de textos)

Tabla 14.

Test PROLEC-R9

		Edad*PROLEC_R_9 tabulación cruzada			
		PROLEC_R_9			
		Dificultad	Normal	Total	
Edad	7	15	7	22	
	8	19	50	69	
	Total	34	57	91	

Elaboración propia

Nota: Prolec_R 9 (Comprensión oral)

RELACIÓN DE LAS VARIABLES:

La prueba que se utilizó es la de correlación de Pearson, en correspondencia con los niveles de atención, y el Test Trail Making Test TMT, con el Test Prolec-R que determina los procesos lectores, y, finalmente el Test PECFO para la identificación de los niveles de conciencia fonológica.

Como ya se explicó en la metodología se aplicó el Trail Making Test (TMT), para la evaluación de los procesos atencionales, este se compuso de dos partes, la primera (TMTA) mide la velocidad de procesamiento y concentración; y, la segunda (TMTB), la flexibilidad mental. Mientras que, para los procesos de lectoescritura se usó el Test PROLEC-R, en el cual se realizaron nueve tareas. Finalmente, para la conciencia fonológica se empleó la prueba de identificación y supresión de fonemas, para esto se realizaron ejercicios de conciencia léxica, actividades de conteo, identificación de omisión, aislamiento y sustitución. En base a los datos del anexo 3, se construye la base de datos en SPSS, y se aplica la Prueba de Correlación de Pearson (anexo 3), en donde, se tuvo como datos relevantes que existieron correlaciones significativas con valores de sig (bilateral) < 0.05, entre:

Nivel de Atención TMT A con TMT B (Pearson = 0.305 - sig=0.003); PROLEC R2 (Pearson = -0.208 - sig=0.048).

Nivel de Atención TMT B con TMT A (Pearson = 0.305 - sig=0.003).

PECFO con no tiene relación con ninguna de las dos variables de estudio

PROLEC R1 con PROLEC R2 (Pearson = -0.275 - sig=0.08).

PROLEC R2 con TMT A (Pearson = 0.208 - sig=0.048); PROLEC R1 (Pearson = -0.275 - sig=0.08); PROLEC R (Pearson = -0.276 - sig=0.08); PROLEC R7 (Pearson = 0.266 - sig=0.011); PROLEC R8 (Pearson = 0.331 - sig=0.01).

PROLEC R3 con PROLEC R4 (Pearson = -0.319 - sig=0.02); PROLEC R6 (Pearson = -0.457 - sig=0.00); PROLEC R9 (Pearson = -0.239 - sig=0.026).

PROLEC R4 con PROLEC R3 (Pearson = -0.319 - sig=0.02); PROLEC R9 (Pearson = -0.251 - sig=0.016).

PROLEC R6 con PROLEC R3 (Pearson = -0.457 - sig=0.00).

PROLEC R7 con PROLEC R2 (Pearson = -0.266 - sig=0.011);

PROLEC R8 con PROLEC R2 (Pearson = -0.331 - sig=0.01); PROLEC R9 (Pearson = -0.313 - sig=0.003).

PROLEC R9 con PROLEC R3 (Pearson = -0.234 - sig=0.026); PROLEC R4 (Pearson = -0.251 - sig=0.016); PROLEC R8 (Pearson = 0.313 - sig=0.033).

4. DISCUSIÓN

En relación con los resultados obtenidos, y en correspondencia con investigaciones realizadas, en función de las variables de estudio, se puede mencionar que la conciencia fonológica, los niveles atencionales, influyen de manera significativa en el desarrollo de la lectoescritura. De los resultados obtenidos se concluye que: se tuvo que la población se conformó del 48% de hombres y 52% de mujeres, de los cuales en relación con los niveles de conciencia fonológica el 26% de los niños presentan déficit, el 51% está en riesgo y apenas el 23% se encuentra en rangos normales, teniendo dificultades leves en la lectura y escritura.

Tal es así, que, Piñas et al (2020), realiza un estudio de la conciencia fonológica (CF), en niños de cinco años, en donde, se determinó que esta población de estudio alcanzó un nivel medio de CF (39.85%), predominando en el nivel silábico y fonético de 38.75% y 39.1% respectivamente. Con estos resultados se demostró que, el origen de las dificultades lectoras de los niños, no fue por deficiencias de orden perceptivo, motriz, o de orientación espacial, temporal y rítmica, sino a factores psicolingüísticos, debido a las dificultades de los niños de operar y procesar la información fonológica. De manera similar, Murillo (2019), establece una propuesta para el desarrollo de la CF, en donde, se aborda la necesidad de insertar acciones de identificación, segmentación, substracción, integración, reemplazo e inversión de sonidos del habla, esto contribuyó al mejoramiento de los niveles de conciencia fonológica.

Para los niveles de atención reflejó que los niños se encuentran en niveles medio tanto de

TMT A y TMT B. En relación, con los niveles de atención, Cubero (2020), refiere que, para el desarrollo de la atención, se debe desarrollar diferentes niveles el primero es el preventivo, en el cual, se busca anticipar problemas de atención; seguido del nivel de apoyo en el cual se establecen acciones entre el docente y el estudiante, y se incluyen actividades de refuerzo; finalmente, el nivel correctivo, en el cual se reorienta y corrige la conducta del niño, hacia el resultado esperado.

Finalmente, con el desarrollo de la lecto escritura se demostró que la mayor dificultad que tiene la población de estudios es en el manejo de estructuras gramaticales, de signos puntuación, y, comprensión de oraciones. (Garzón, Jiménez, & Seda, 2018) manifiestan que la lectura como la escritura, son el camino para el desarrollo del conocimiento, porque, por intermedio de este proceso se logra la capacidad de pensar, analizar, criticar un texto determinado.

Al validar la hipótesis con la Prueba de Correlación de Pearson se tiene que existe relación significativa entre las variables de estudio en niños de cuarto año de Educación Elemental, sobre todo entre los niveles de atención y el proceso de lectoescritura y los procesos de lectoescritura relacionados con igualdades – diferencias, comprensión de textos y comprensión oral

Para esto, es necesario que se incremente la autoconciencia del docente, se incremente el conocimiento de los estudiantes, con la finalidad de descubrir y reconocer las posibles alternativas para el mejoramiento de comportamientos, desarrollo de destrezas y habilidades en los niños, que fomente el cumplimiento de las tareas de una manera

agradable; para esto se establece un contrato social, que constituye un contrato entre todos los involucrados del proceso, estableciendo las normas de manera clara y concisa. De donde, se concluye que para un adecuado proceso de lectoescritura influye de manera significativa los niveles de atención, sin embargo este requiere un conjunto de acciones y compromisos entre docentes y estudiantes que contribuya alcanzar los objetivos esperados.

En base a lo expuesto, Pain (2015), manifiesta que la educación requiere cambios, para ello es necesario, conocer a los estudiantes, sus necesidades neurológicas, psicológicas y pedagógicas, con la finalidad de alcanzar el desarrollo del aprendizaje significativo, pues, el niño aprende de varias maneras y para satisfacer sus necesidades cognitivas requiere cierto tiempo de maduración.

CONCLUSIONES

- En relación con la conciencia fonológica, la mayoría de los estudiantes (67%) se encuentran en el rango de riesgo de conocimiento silábico y fonémico, es decir hay dificultad de poder identificar sílabas, fonemas, siendo un requisito clave para la adquisición de la lectura en sus fases iniciales.
- En cuanto a los niveles de atención, los estudiantes obtuvieron un rango medio, lo que influye de manera significativa en su concentración sobre todo en los procesos de manejo de información numérica y alfanumérica
- No obstante, en los niveles de desarrollo de la lectoescritura los niños de muestran dificultades severas en la lectura de pseudocódigo, se visualizó un problema

grave en el manejo de las estructuras gramaticales y lectura de palabras; su desempeño es normal en la comprensión oral y de textos.

- Al relacionar los niveles de la atención, conciencia fonológica y lectoescritura, encontró con la aplicación de la prueba de Pearson, que existieron correlaciones significativas con valores de sig (bilateral) < 0.05 , entre: los niveles de atención y la conciencia fonológica; no así con los procesos de lecto escritura, esto se debe, porque los procesos de lectoescritura son el resultado del nivel de atención y la conciencia fonológica.

RECOMENDACIONES

- Los niños aprenden de varias maneras y para satisfacer sus necesidades cognitivas requiere cierto tiempo de maduración.
- Recurrir a metodologías activas para el proceso enseñanza aprendizaje con el propósito de no solo enseñar a leer y escribir, sino a facilitar una comprensión eficiente, mejorar la ortografía y mejorar la lecto-escritura en los estudiantes.
- Es necesario que se incremente la autoconciencia del docente, se incremente el conocimiento de los estudiantes, con la finalidad de descubrir y reconocer las posibles alternativas para el mejoramiento de comportamientos, desarrollo de destrezas y habilidades en los niños.

- Fomentar el cumplimiento de las tareas de una manera agradable; para esto se establece un contrato social, que constituye un contrato entre todos los involucrados del proceso, estableciendo las normas de manera clara y concisa.

LIMITACIONES

- No todos los representantes legales accedieron al consentimiento de que sus hijos o hijas formen parte de la investigación.
- Durante el desarrollo de la investigación nos encontrábamos saliendo de una pandemia, posteriormente en un paro lo que ocasiono que la mayoría de Instituciones Educativas terminen su año escolar de forma virtual

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Aguilera, A. (2015). *Introducción a las dificultades del aprendizaje*. España: McGraw-Hill/Interamericana.
- Aguirre, R. (2018). Dificultades de aprendizaje de la lectura y la escritura. *Revista Educere*, 4(11), 147-150. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/356/35601102.pdf>
- Amat, J. (15 de junio de 2016). *Test de Friedman*. Recuperado el 14 de noviembre de 2022, de https://www.cienciadedatos.net/documentos/21_friedman_test
- Anthony, J., & Francis, D. (2015). Development of phonological awareness. *Current Directions in Psychological*, 14(5), 255-259.
- Arancibia, B., Bizama, M., & Saénz, K. (2021). Aplicación de un programa de estimulación de la conciencia fonológica en preescolares de nivel transición 2 y alumnos de primer año básico pertenecientes a escuelas vulnerables de la Provincia de Concepción. *Revista Signos. Estudios de Lingüística*, 25(7), 15-21. Obtenido de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-09342012000300001
- Arango, J., Rivera, D., Ramos, D., Vergara, E., Montero, E., Adana, L., . . . García, G. (2017). Trail Making Test: Normative data for the Latin American Spanish-speaking pediatric population. *NeuroRehabilitation*, 41(2), 627-637. doi:DOI:10.3233/NRE-172247
- Arboleda, R., Merino, M., & Requena, M. (2021). Desarrollo de la conciencia fonológica en niños de cuatro a cinco años: edad, género y nivel socioeconómico. *Revista Cognosis. Revista de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación*, 6(3), 139-154. doi:<https://doi.org/10.33936/cognosis.v6i3.3147>
- Arellano, E. (2021). Conciencia fonológica en el proceso de lectoescritura en niños de primero de básica, en la unidad educativa particular la providencia, período 2020-2021. *Tesis*. Riobamba: Universidad Nacional de Chimborazo. Obtenido de <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/8137/1/Arellano%20Erika%20282021%29%20Conciencia%20fonol%C3%B3gica%20en%20el%20proceso%20de%20lectoescritura%20en%20ni%C3%B1os%20de%20primer%20de%20b%C3%A1sica%2C%20en%20la%20Unidad%20Educativa%20Particular%20L>
- Cayetano, M. (2018). La conciencia fonológica y el desarrollo del lenguaje oral. *Tesis de Maestría*. Perú: Universidad César vallejo. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/22324/Cayetano_LMA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos. (2007). *Evaluación de la batería Prolec-R*. España: Federación

- Europea de Asociación de Psicólogos. Obtenido de <https://www.cop.es/uploads/PDF/PROLEC-R.pdf>
- Cuetos, F., Rodríguez, B., Ruano, E., & Arribas, D. (2012). *Prolec-R Bateria de Evaluación de los procesos Lectores*. Madrid: TEA Ediciones, S.A. Obtenido de <https://www.fundacioncadah.org/web/articulo/prolec-r-bateria-de-evaluacion-de-los-procesos-lectores-revisada.html>
- Duchimasa, F. (2021). Validación de una Prueba de Lectura y Escritura Inicial para primer año de básica. *Tesis*. Cuenca: Universidad de Cuenca. Obtenido de <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/35750/1/Trabajo%20de%20titulaci%C3%B3n.pdf>
- Farnham, S. (2018). *Dificultades de Aprendizaje*. Madrid: Ediciones Morata.
- Garzón, M., Jiménez, M., & Seda, I. (2018). El teatro de lectores para mejorar la fluidez lectora en niños de segundo grado. *Lectura y Vida. Revista Latinoamericana de Lectura*, 29(1), 32-44.
- Gordón, J., & Subía, A. (2014). Análisis de las convergencias entre las escuelas psicológicas y las teorías del aprendizaje. *Sophia: colección de filosofía de la educación*, 16(1), 191-205. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4418/441846097009.pdf>
- Gutiérrez, R., & Díez, A. (2018). Conciencia fonológica y desarrollo evolutivo de la escritura en las primeras edades. *Revista Educaciòn XXI*, 395-415. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/706/70653466018.pdf>
- Layton, A., Robison, J., & Lawson, M. (2018). La relación entre la conciencia sintáctica y el rendimiento de lectura. *Journal of Research in Reading*, 7(2), 5-3.
- Matute, R., & Luna, M. (2018). Estudio Descriptivo: Atención y Memoria General en Niños que Practican Ajedrez, Cuenca – Ecuador 2015. *Revista Médica HJCA*, 10(3), 209-214. Obtenido de <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/06/999336/estudio-descriptivo-atencion-y-memoria-general-en-ninos.pdf>
- Montealegre, R., & Forero, L. (2018). Desarrollo de la lectoescritura: adquisición y dominio. *Acta Colombiana de Psicología*, 9(1), 25-40. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/798/79890103.pdf>
- Mora, C. (2016). Estudio sobre la relación entre atención sostenida y procesos lectoescritores en niños de edades entre los 7 y 8 años. *Revista REUNIR*, 7(2), 14-27. Obtenido de <https://reunir.unir.net/handle/123456789/4731>
- Navarrete, M. (2017). *Lectoescritura aprendizaje integral*. Buenos Aires: Editorial Lesa.
- Reitan, R. (1992). The validity of the Trail Making Test as an indicator of organic brain damage. *Perceptual and Motor Skills*, 8(2), 271-276.

- Riva, J. (2017). *Cómo estimular el aprendizaje*. Barcelona, España: Editorial Océano.
- Robinson, K., & Aronica, L. (2016). *Escuelas creativas*. Bogotá: Editorial Grijalbo.
- Rodríguez, A., Ramos, D., Díaz, L., Yacelga, T., Rivera, D., & Arango, J. (2021). Datos normativos de pruebas neuropsicológicas de atención y funciones ejecutivas en población adulta ecuatoriana. *Envejecimiento, Neuropsicología, y Cognición*, 28(4), 508-521. doi:DOI: 10.1080/13825585.2020.1790493
- Rodríguez, N., Portilla, A., & vera, A. (2019). La lectura y la escritura, una ventana al universo de los niños. *Zona Proxima*, 30(1), 63-81. doi:http://dx.doi.org/10.14482/zp.30.372.4
- Ruiz (a), L. (28 de mayo de 2019). Recuperado el 18 de noviembre de 2022, de Prueba de Kolmogórov-Smirnov: qué es y cómo se usa en estadística: <https://psicologiaymente.com/miscelanea/prueba-kolmogorov-smirnov>
- Sánchez, J. (2019). Desarrollo de los procesos cognitivos de atención y concentración en Educación Inicial. *Revista de Educación e Investigación*, 1(1), 47-63. doi:https://orcid.org/0000-0001-7059-7576
- Sánchez, M., Castro, M., & Vargas, R. (2017). Importancia de la atención de los procesos iniciales de lectura y escritura en la formación de niños productores y lectores de textos. *Revista ABRA*, 12(3), 83-90. Obtenido de file:///C:/Users/DELL/Downloads/Dialnet-ImportanciaDeLaAtencionDeLosProcesosInicialesDeLec-4792217%20(1).pdf
- Sastre, L., Celis, N., Roa, J., & Luengas, C. (2017). Phonological Awareness in Educational and Therapeutic Contexts: Effects on Learning to Read. *Revista educación y educadores*, 20(2), 175-192. doi:https://doi.org/10.5294/edu.2017.20.2.1
- Silva, C. (18 de febrero de 2012). *Prueba de conciencia fonémica*. Recuperado el 24 de julio de 2022, de <https://www.ladislexia.net/evaluar-conciencia-fonemica/#:~:text=El%20objetivo%20de%20estas%20pruebas,la%20adquisici%C3%B3n%20de%20la%20lectoescritura>.
- Varela, V., & Barbieri, Z. (2013). *Prueba de Evaluación de Conciencia Fonológica*. Chile: Ediciones: U.C.
- Vega, D. (2019). La conciencia fonológica en el proceso de lecto-escritura de los niños de primer año de educación general básica de la unidad educativa “francisco flor”, cantón ambato, provincia de tungurahua”. *Tesis*. Ambato: Universidad Técnica de Ambato. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/30312/1/Daniela%20Alejandra%20Vega%20Chiluisa%20050303071-0.pdf>

ANEXOS.

ANEXO1. OFICIO DE PERMISO

Ambato, 24 de Junio del 2022

Magister
Anibal Mayorga
RECTOR (E)
UNIDAD EDUCATIVA AMBATO

Es para mi un placer dirigirme a usted y desearle éxitos en su vida personal y profesional.

Por medio de la presente quiero poner en su conocimiento el trabajo de tesis de maestría que estoy realizando en la Universidad Tecnológica Indoamerica, denominado, **"RELACIÓN ENTRE LOS NIVELES ATENCIONALES, DESARROLLO DE LA LECTOESCRITURA Y LA CONCIENCIA FONOLÓGICA EN NIÑOS DE EDUCACIÓN ELEMENTAL."**, para lo cual me permito solicitar de la manera más comedida me conceda la autorización respectiva para proceder con la respectiva recolección de información, necesaria para continuar con la investigación. Para el efecto se aplicarán tres test, el primero para medir niveles de atención, el segundo para lectoescritura y el ultimo para medir conciencia fonológica, dirigido a los estudiantes de Cuarto año año paralelo A, B, C de básica elemental.

Por la atención brindada anticipo un sincero agradecimiento.

Atentamente.



Psc. Edu. Lady E. Miranda Herrera

C.I. 0603991811



ANEXO 2. PRUEBA DE NORMALIDAD

Prueba de normalidad de datos

Para identificar la normalidad de los datos se aplica la Prueba Estadística No Paramétrica de Kolmogórov-Smirnov, esta permite la verificación de si las puntuaciones de la muestra siguen o no una distribución normal. Se la conoce como prueba de bondad de ajuste, se la aplica para poblaciones superiores a 50; los datos de normalidad se identifican a través del valor de significancia (sig.), en donde, si este es menor a 0.05 (Ruiz (a), 2019), esta prueba de normalidad nos permite identificar los estadísticos a utilizar. Para el caso de estos resultados se refleja que no existe normalidad de los datos, para todas las variables de estudio, como se muestra en la tabla 2:

Tabla 15.
Prueba de normalidad de datos

	Kolmogórov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
PECFOCS	.198	91	.000
PECFOCF	.238	91	.000
PECFOTOTAL	.160	91	.000
TMTA	.166	91	.000
TMTB	.225	91	.000
PROLECR	.193	91	.000
PROLECR2	.160	91	.000
PROLECR3	.151	91	.000
PROLECR4	.189	91	.000
PROLECR5	.154	91	.000
PROLECR6	.215	91	.000
PROLECR7	.214	91	.000
PROLECR8	.258	91	.000
PROLECR9	.157	91	.000

PECFO (Prueba de evaluación de conciencia fonológica) – CS: grado de madurez; CF: habilidad cognitiva

TMT (Trail Making Test) – A: conexión numérica; B: conexión alfanumérica

PROLEC (Batería de Evaluación de los Procesos Lectores) – CR: Nombre o sonido de letras; CR2: Igual-Diferente; CR3: Lectura de palabras; CR4: Lectura de Pseudo-palabras; CR5: Estructuras gramaticales; CR6: Signos de Puntuación; CR7: Comprensión de oraciones; CR8: Comprensión de textos; CR9: Comprensión oral

Elaboración propia.

ANEXO 3. CORRELACIÓN DE PEARSON

Correlaciones

	PA_Ran go	Atenció n B	PECFO_Ran go	PROLEC_R _1	PROLEC_R _2	PROLEC_R _3	PROLEC_R _4	PROLEC_R _6	PROLEC_R _7	PROLEC_R _8	PROLEC_R _9	
Atención A	C P	1	,305**	,034	-,027	-,208*	-,005	,023	-,111	-,054	,013	-,100
	Sb		,003	,750	,797	,048	,966	,827	,293	,613	,902	,348
	N	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91
Atención B	C P	,305**	1	,040	,108	,018	-,038	-,089	-,019	-,145	,123	,074
	Sb	,003		,706	,306	,866	,718	,401	,861	,171	,245	,485
	N	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91
PECFO_Ran go	C P	,034	,040	1	,096	,008	-,025	-,067	,027	,017	,095	,020
	Sb	,750	,706		,366	,942	,812	,526	,803	,873	,371	,853
	N	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91
PROLEC_R_ 1	C P	-,027	,108	,096	1	,275**	-,155	-,096	-,108	,089	,107	,022
	Sb	,797	,306	,366		,008	,143	,366	,307	,402	,314	,835
	N	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91
PROLEC_R_ 2	C P	-,208*	,018	,008	,275**	1	,168	-,276**	,185	,266*	,331**	,156
	Sb	,048	,866	,942	,008		,111	,008	,079	,011	,001	,139
	N	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91
PROLEC_R_ 3	C P	-,005	-,038	-,025	-,155	,168	1	,319**	,457**	,132	,139	,234*
	Sb	,966	,718	,812	,143	,111		,002	,000	,213	,190	,026
	N	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91
PROLEC_R_ 4	C P	,023	-,089	-,067	-,096	-,276**	,319**	1	,100	-,121	,205	,251*
	Sb	,827	,401	,526	,366	,008	,002		,348	,254	,051	,016
	N	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91
PROLEC_R_ 6	C P	-,111	-,019	,027	-,108	,185	,457**	,100	1	,072	,094	,157
	Sb	,293	,861	,803	,307	,079	,000	,348		,495	,375	,136
	N	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91
PROLEC_R_ 7	C P	-,054	-,145	,017	,089	,266*	,132	-,121	,072	1	,110	-,175
	Sb	,613	,171	,873	,402	,011	,213	,254	,495		,298	,097
	N	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91
PROLEC_R_ 8	C P	,013	,123	,095	,107	,331**	,139	,205	,094	,110	1	,313**
	Sb	,902	,245	,371	,314	,001	,190	,051	,375	,298		,003
	N	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91
PROLEC_R_ 9	C P	-,100	,074	,020	,022	,156	,234*	,251*	,157	-,175	,313**	1
	Sb	,348	,485	,853	,835	,139	,026	,016	,136	,097	,003	
	N	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).
* La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

CP: Correlación de Pearson
S.: Sig (bilateral)

ANEXO 4. CONSENTIMIENTO INFORMADO



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título del Proyecto: RELACIÓN ENTRE LOS NIVELES DE ATENCIÓN, DESARROLLO DE LA LECTOESCRITURA Y LA CONCIENCIA FONOLÓGICA EN NIÑOS DE EDUCACIÓN ELEMENTAL.

Investigadora Responsable: Lic. Lady Miranda

Ambato ,24 de Junio de 2022

En el marco de la investigación titulada *Relación entre los niveles de atención, desarrollo de la lectoescritura y la conciencia fonológica en niños de educación elemental*, se ha invitado a estudiantes de cuarto año EGB a participar de una investigación que tiene por objetivo Relacionar los niveles de atención, el desarrollo de la lectoescritura y la conciencia fonológica en los niños de cuarto año de Educación Elemental.

La participación de estudiantes de cuarto año de EGB en la investigación implica: llenar tres test, el primero para medir niveles de atención, el segundo para lectoescritura y el ultimo para medir conciencia fonológica, en físico que se les proporcionará sin costo alguno, el tiempo de duración será aproximadamente de 20 a 30 minutos cada uno como tiempo máximo. Este instrumento es en forma anónima puesto que no es necesario ubicar el nombre del estudiante, se registrará la información en archivos estadísticos para fines académicos. El documento físico será manejado solo por la persona investigadora.

Con estos elementos en vista, se solicita su consentimiento de participación, así como también se le asegura que la información que emerja de ella será absolutamente confidencial y sólo utilizada con fines académicos por el equipo de investigación del proyecto (Investigadora).

Si está de acuerdo con las siguientes condiciones, por favor firme el presente documento:

1. La participación en este estudio es absolutamente libre y voluntaria. Conviene indicar además que no presenta riesgo alguno para su integridad física y psicológica de su representado y que no conlleva costos económicos para los/as participantes. Asimismo, se plantea como beneficio la entrega de un informe detallado con los resultados y conclusiones de la investigación y sugerencias la comunidad educativa de la Institución.
2. Existe plena libertad para negarse a participar en este estudio sin que ello implique ningún tipo de recriminación y/o sanción.



3. La investigadora del proyecto se compromete a garantizar, en casos de **producción de datos presencial**, todas las medidas de bioseguridad que resguarden la salud de los/as participantes y que eviten complejizar la crisis sanitaria actual. Estas medidas estarán previamente aprobadas por la Dirección de Investigación de FACHSA.
4. La investigadora del proyecto se compromete a garantizar, en casos de **producción de datos virtual**, el uso correcto de la información obtenida, evitando la divulgación inapropiada de datos y la generación de condiciones de comodidad para los/as participantes en entornos virtuales. Estas medidas estarán previamente aprobadas por la Dirección de Investigación de FACHSA.
5. Todos los instrumentos de producción de datos que sean solicitados para proveer información relacionada con este estudio no contemplan gasto alguno para los/as participantes.
6. Cualquier pregunta que quiera realizar en relación con la participación en este estudio, deberá ser contestada por Lic. Lady Miranda, investigadora responsable del proyecto, al teléfono 0959557963 , o al mail lmiranda9@indoamerica.edu.ec. También puede contactarse con el tutor/a de esta tesis, Lic. Paulina Pérez, MSc, docente- investigador de la Universidad Tecnológica Indoamérica, cuyos datos de contacto son paulinaperez@indoamerica.edu.ec.
7. El equipo de investigación se compromete a almacenar y resguardar la información recopilada en el curso del estudio a fin de cautelar y garantizar su confidencialidad.
8. Este consentimiento se firma voluntariamente sin que haya sido forzado/a u obligado/a.

Desde ya se agradece su participación y consentimiento

.....
Lic. Lady Miranda
Investigadora Responsable

.....
Nombre: _____
C.I. _____
Representante Legal