

UNIVERSIDAD DE OTAVALO

ÁREA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

CARRERA: EDUCACIÓN BÁSICA

TRABAJO DE TITULACIÓN

TÍTULO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN:

**LA NEURODIDÁCTICA Y EL PROCESO DE ENSEÑANZA-
APRENDIZAJE DE LA LECTOESCRITURA EN NIÑOS DE
SEGUNDO NIVEL DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA
ELEMENTAL**

**TRABAJO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA**

NOMBRES Y APELLIDOS DE LA AUTORA

NAYELI SALOMÉ MONTALVO ARIAS

TUTOR: MSc. ANDREA CRISTINA VALENCIA ALTAMIRANO.

Otavalo, septiembre, 2023

UNIVERSIDAD DE OTAVALO
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
APROBACIÓN DE TRABAJO FINAL DE GRADO

Otavalo, 12 de septiembre, 2023

Se aprueba el empastado más el Cd correspondiente al trabajo de grado con el tema:


La importancia de las habilidades psicomotrices en el aprendizaje de estudiantes de segundo de educación general básica.

Correspondiente al estudiante:

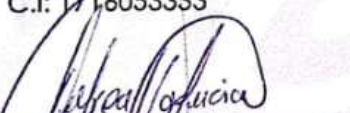
Dueñas Muriel Danny Alexander

C.I: 1005032485


Para constancia firman los integrantes del tribunal evaluador:


Presidente de Tribunal de Grado
PhD. Hernández Chacón Ledys

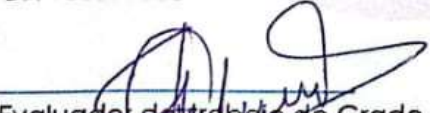
C.I: 1716053333


Tutor del trabajo de Grado
Msc. Valencia Altamirano Andrea Cristina

C.I: 1003010830


Evaluador del trabajo de Grado
Msc. Armas Sánchez Karen Andrea

C.I: 1003973532

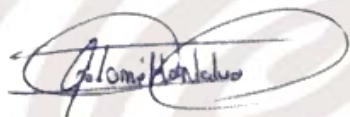

Evaluador del trabajo de Grado
PhD. González Alfonso Jesús Francisco

C.I: 1757008535

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo **NAYELI SALOMÉ MONTALVO ARIAS** declaro que este trabajo de titulación es de mi total autoría y que no ha sido previamente presentado para grado alguno o calificación profesional.

La Universidad de Otavalo puede hacer uso de los derechos correspondientes, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su reglamento y por la normativa institucional vigente.



NAYELI SALOMÉ MONTALVO ARIAS

C.I. 1050100310

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Certifico que el trabajo de investigación titulado “LA NEURODIDÁCTICA Y EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA LECTOESCRITURA EN NIÑOS DE SEGUNDO NIVEL DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA ELEMENTAL” bajo mi dirección y supervisión, para aspirar al título de Licenciada en Educación Básica, de la estudiante Nayeli Salomé Montalvo Arias, y cumple con las condiciones requeridas por la Universidad de Otavalo.



MSc. ANDREA CRISTINA VALENCIA ALTAMIRANO

C.I. 1003010830

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DECLARACIÓN DE AUTORÍA	3
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR.....	4
ÍNDICE DE CONTENIDOS	5
ÍNDICE DE TABLAS	5
1. RESUMEN	6
2. ABSTRACT	7
3. INTRODUCCIÓN	7
3.1 ¿Qué es la pedagogía?	10
3.2 Estrategias lúdicas y el proceso de enseñanza-aprendizaje	10
3.3 Neurodidáctica	11
3.4. Proceso de enseñanza-aprendizaje de la lectoescritura	12
3.4.1. Desarrollo de la conciencia lingüística:	12
3.4.2. Relación fonema-grafía:.....	12
3.4.3. Escritura convencional ortográfica:	12
3.5 Rol del docente en el proceso de enseñanza y aprendizaje	13
3.6 Las emociones y el aprendizaje de la lectoescritura.....	14
4. METODOLOGÍA.....	16
5. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	17
6. CONCLUSIONES	23
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	24

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	18
Tabla 2	19

**LA NEURODIDÁCTICA Y EL PROCESO DE ENSEÑANZA-
APRENDIZAJE DE LA LECTOESCRITURA EN NIÑOS DE
SEGUNDO NIVEL DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA
ELEMENTAL**

**NEURODIDACTICS AND THE TEACHING-LEARNING PROCESS
OF LITERACY IN SECOND LEVEL CHILDREN OF BASIC
ELEMENTARY GENERAL EDUCATION**

Nayeli Salomé Montalvo Arias; estudiante de la carrera “Educación Básica”, por la
Universidad de Otavalo, [e_nsmontalvo@uotavalo.edu.ec](mailto:nsmontalvo@uotavalo.edu.ec)

** Andrea Cristina Valencia Altamirano**; Tutor

1. RESUMEN

La neurodidáctica es una herramienta nueva dentro del ámbito educativo, que permite diseñar estrategias de enseñanza y aprendizaje que toman en cuenta las emociones de los estudiantes para favorecer su formación. En los inicios de la lectoescritura, el empleo de estrategias lúdicas es fundamental, porque mantienen a los estudiantes atentos, motivados y permiten que los aprendizajes sean más significativos. Por ello el objetivo general del ensayo de revisión bibliográfica se centró en argumentar la importancia de la neurodidáctica como herramienta pedagógica en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lectoescritura en niños de Segundo Nivel de Educación General Básica Elemental. El enfoque de la investigación fue cualitativo, y la técnica utilizada fue el análisis de documentos. Las categorías de recolección de información bibliográfica fueron: estrategias neurodidácticas y el aprendizaje de la lectoescritura, influencia de las emociones en el aprendizaje de la lectoescritura y el rol del docente en los procesos de enseñanza y aprendizaje de la lectoescritura. Los criterios de selección de fuente fueron: a) Investigaciones vinculadas al tema, b) Artículos científicos, tesis y libros en idioma español e inglés, c) documentos de la última década, debido a la importancia para la investigación.

Las conclusiones muestran que varios autores teorizan sobre la contribución de la neurodidáctica como herramienta metodológica, en la adquisición del aprendizaje de la lectoescritura en estudiantes, para mejorar sus procesos cognitivos y el desarrollo del conocimiento.

Palabras clave: Neurodidáctica, estrategias pedagógicas, enseñanza y aprendizaje, lectoescritura, emociones.

2. ABSTRACT

Neurodidactics is a new tool within the educational field, which allows design teaching and learning strategies that take account of the emotions of the students to favor their formation. In the beginnings of literacy the use of playful strategies is essential, because they keep the students attentive, motivated and allow the learning to be more meaningful. Therefore, the general objective of the bibliographic review was to argue the importance of neurodidactics as a pedagogical tool in the teaching-learning process of literacy in children of the Second Level of Basic Elementary General Education. The research approach was qualitative, and the technique used was document analysis. The categories of bibliographic information collection were: neurodidactics strategies and literacy learning, influence of emotions on literacy learning and the role of the teacher in the teaching and learning processes of literacy. The source selections were: a) Research related to the topic, b) Scientific articles, thesis and books in Spanish and English, c) documents from the last decade, due to their importance for research.

The conclusions show that several authors theorize about the contribution of neurodidactics as a methodological tool, in the acquisition of literacy learning in students, to improve their cognitive processes and knowledge development.

Keywords: Neurodidactics, pedagogical strategies, teaching and learning, literacy, emotions.

3. INTRODUCCIÓN

La presente investigación de revisión bibliográfica analiza nuevas estrategias para la enseñanza y el aprendizaje de la lectoescritura, mediante el conocimiento de una nueva perspectiva, la neurodidáctica. La neurodidáctica como una herramienta pedagógica óptima para los procesos de enseñanza-aprendizaje de la lectoescritura, permite a los docentes enseñar con estrategias que involucren las emociones de los estudiantes, es decir, actividades lúdicas, juegos, aprendizajes colaborativos, con los que los infantes se van a sentir bien emocionalmente, dejando de lado las emociones negativas y favoreciendo el desarrollo cognitivo de los estudiantes de Segundo Año de Educación Básica.

La neurodidáctica, es una nueva forma de enseñar y se ha posicionado en el ámbito educativo para iluminar el diseño de las estrategias metodológicas que faciliten la adquisición de la lectoescritura, destacando la motivación y el equilibrio de las emociones que requieren los infantes, a fin de garantizar aprendizajes significativos y dejando de lado

el aprendizaje tradicional. Sin embargo, al ser una nueva rama en la pedagogía, la literatura sobre la neurodidáctica y la lectoescritura en los estudiantes de Segundo Año de Educación General Básica, es escasa.

El término “neuro” dentro del ámbito educativo hace referencia al funcionamiento del cerebro; por ende, la neuroeducación lo que busca es que el docente conozca cómo funciona y como aprende el cerebro, para entender de qué forma interviene en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lectoescritura de los alumnos (Pherez et al., 2018). Por su parte la didáctica es una ciencia que combina la teoría y la práctica, donde el individuo profundiza sus conocimientos mediante la experiencia, reflexión, y la aplicación de diversas estrategias y métodos para el fortalecimiento del aprendizaje.

La neurodidáctica permite considerar herramientas lúdicas, las cuales modifiquen las tradicionales formas de enseñanza, donde no se toma en cuenta la atención y motivación de los alumnos. Por el contrario, busca motivar al estudiante a través de estrategias y metodologías que involucren el juego y las emociones, para favorecer su aprendizaje, y se contemplen las individualidades de cada sujeto, a fin de obtener aprendizajes duraderos que vayan de la mano de los procesos cognitivos de los infantes y se mejore el proceso de lectoescritura.

La investigación propuesta permitirá conocer, mediante revisión bibliográfica, a la neurodidáctica, como una herramienta para los procesos de enseñanza y aprendizaje de la lectoescritura, con el fin de mejorar las estrategias aplicadas dentro del aula, donde se tomen en cuenta las emociones de los infantes para aumentar su desempeño escolar y aminorar los problemas de aprendizaje.

La enseñanza y aprendizaje de la lectoescritura es un proceso complejo que demanda de una adecuada madurez cerebral. Es decir, el niño o niña debe haber alcanzado un proceso de sinapsis que le permita reconocer y distinguir los grafemas y los fonemas más elementales. Al trabajar con infantes entre 6 y 7 años es necesario considerar que su atención va de los 20 a los 25 minutos como máximo, después de este tiempo se pierde su concentración, por lo que se requerirá de actividades lúdicas, las cuales mantengan a los estudiantes atentos y activos.

Manes y Niro (2014), hacen mención de la gran capacidad que posee el cerebro, ya que es un órgano flexible que se adapta a las diversas situaciones que se presentan en el

entorno, por ende, permitirá que los docentes y alumnos se acoplen a una educación innovadora que mejore la adquisición del aprendizaje lectoescritor.

El trabajo de investigación analiza a la neurodidáctica en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lectoescritura en niños de Segundo Nivel de Educación General Básica Elemental, donde posibilita que la comunidad educativa reflexione sobre la importancia de conocer el cerebro y su funcionamiento a la hora de planificar y proponer actividades en el aula que permitan al docente comprender más a sus educandos, apoyar oportunamente a los que tienen dificultades e innovar sus prácticas pedagógicas al implementar estrategias basadas en la neurodidáctica, que involucran las emociones, la inteligencia cognitiva, las habilidades y el juego, para el desenvolvimiento de los alumnos en el proceso de aprendizaje de la lectura y escritura.

Para considerar algunos antecedentes sobre el tema, a nivel internacional se tomó como referente la tesis realizada por Ávila (2021), titulada “La neurodidáctica aplicada a la enseñanza y al aprendizaje de la traducción”. Los resultados obtenidos muestran que la implementación de la neurodidáctica mejora la actitud del alumno hacia la escuela, las actividades de aprendizaje y las notas, disminuyen problemas de aprendizaje y crean mayor seguridad en el individuo.

Ávila (2021), demuestra el avance de la enseñanza y el aprendizaje, con métodos nuevos que involucren el cerebro, en especial la parte emocional, pues interviene en el aprendizaje de los estudiantes. En la enseñanza de la lectura y la escritura la neurodidáctica mediante estrategias, ayuda a estimular la atención de los infantes.

Dentro de la tesis producida por Ruiz (2022), que lleva por nombre “La neurodidáctica en la práctica docente y el rendimiento académico de los estudiantes de Educación General Básica Media, de la unidad educativa *Hualcopo Duchicela* del cantón Píllaro, provincia de Tungurahua”, los resultados plantean que los métodos orientados en el desarrollo de la atención, motivación y la emociones, ayudan a que los estudiantes sean capaces de retener y recordar la información con facilidad.

Ruiz (2022), da a conocer que al emplear la neurodidáctica en los procesos de formación de los estudiantes, se obtienen mejores resultados académicos, pues al motivarlos y mantenerlos atentos, se incita a que el alumno aprenda por gusto y no por obligación. Por ello es necesario su uso al desarrollar la conciencia semántica, léxica, sintáctica y fonológica en los infantes, para favorecer su aprendizaje lector.

Herrera y Sierra (2022), en su trabajo titulado “El arte como estrategia neuroeducativa para potenciar el desarrollo cognitivo de estudiantes de educación básica elemental de la unidad educativa Isaac Acosta”, expone que la motivación y emoción requieren de actividades didácticas variadas y atractivas que incentiven a los alumnos, para mejorar aspectos de la cognición que son importantes para su formación. El término “neuroeducativa” hace referencia a la neurodidáctica ya que se encarga de estudiar el funcionamiento del cerebro, donde la motivación y la emoción son piezas fundamentales.

Herrera y Sierra (2022), mencionan que al trabajar con la neurodidáctica que integra la interacción, la cooperación y las capacidades; ayuda a que los niños y niñas con problemas de aprendizaje, también se involucren en el proceso educativo y aprendan con actividades de su agrado que favorezcan el desarrollo de habilidades de lectura y escritura.

3.1 ¿Qué es la pedagogía?

La pedagogía es entendida como una ciencia que estudia la educación y todos sus procesos, a fin de mejorar las prácticas educativas, mediante métodos o herramientas que permitan la transmisión del conocimiento, con orientación estratégica, en la cual mediante la experiencia e interacción con el medio se obtenga una enseñanza de calidad mediada por el docente (Tourrián, 2019).

La pedagogía puede ser aplicada en varios contextos en los cuales el alumno se desarrolla, ya sea en la casa, en la escuela o en un ambiente abierto, que le permita obtener nuevos aprendizajes para potenciar la enseñanza, al dejar de lado métodos tradicionalistas y optar por la experimentación y el razonamiento del estudiante donde se apliquen métodos y estrategias lúdicas (Bray et al., 2023).

Teo (2019), dice que la pedagogía perfecciona la enseñanza, al posibilitar que los estudiantes desarrollen sus capacidades mediante la realización de investigaciones que nutran sus conocimientos y la exploración de nuevos métodos, en los que sean protagonistas de su aprendizaje, interactúen con el medio, fortalezcan su criticidad y aumenten el trabajo colaborativo con sus compañeros.

3.2 Estrategias lúdicas y el proceso de enseñanza-aprendizaje

El uso de estrategias en los procesos de enseñanza y aprendizaje es significativo, en especial al iniciar el aprendizaje lector, ya que se mejora su desarrollo intelectual, sus

habilidades y destrezas, mediante el uso de herramientas lúdicas que les proporcionen experiencias nuevas de aprendizaje.

De acuerdo con lo que plantea Ruiz (2022), el uso de estrategias es más efectivo que el hecho de dar solo clases teóricas a los niños y niñas, pues la teoría sin práctica o movimiento aburre al estudiante y la información no es receptada como corresponde. El uso de actividades llamativas, previamente planificadas y tomando en cuenta los intereses y habilidades de los alumnos, aprovecha su desarrollo cognitivo e intelectual, integra la diversidad y convierte a los alumnos en sujetos activos y protagonistas de su propio aprendizaje.

El juego es una herramienta conveniente para la formación del alumnado, pues le ayuda a despertar su creatividad, reflexión, comprensión y atención, necesarias para percibir el tema de estudio y generar una buena adquisición del conocimiento y nuevas habilidades como la lectura y la escritura (Wilms et al., 2022).

Las estrategias de aprendizaje como el juego y las actividades lúdicas, aplicadas por el docente contribuirán a la adquisición de la lectoescritura e impulsarán la creatividad de los estudiantes, ya que al comprender lo que se explica los alumnos obtendrán un conocimiento permanente. Teniendo en cuenta a Carrillo y Zambrano (2021), lo esencial dentro de la utilización de estas metodologías es la interacción docente-alumno, al aplicar estrategias de aprendizaje como los ABP (Aprendizaje Basado en problemas) y (Aprendizaje Basado en Proyectos), actividades físicas que estimularán el trabajo colaborativo y con ello el desarrollo y retroalimentación de ideas nuevas que favorezcan el aprendizaje de la lectoescritura.

3.3 Neurodidáctica

La neurodidáctica es una disciplina derivada de la neuroeducación, que toma como base los conocimientos sobre el funcionamiento del cerebro, para desarrollar estrategias que tomen en cuenta las emociones de los infantes y se imparta una enseñanza diversa y entretenida, que considere las necesidades, gustos e intereses de cada estudiante, para garantizar la adquisición de conocimientos en el aula (Muchiut et al., 2022).

Briones y Benavides (2021) mencionan lo siguiente sobre la neurodidáctica:

Esta disciplina parte de la capacidad de aprendizaje de la especie humana e intenta encontrar las condiciones para que su desarrollo sea óptimo. La idea clave es la

convicción de la existencia de una íntima relación entre la plasticidad del cerebro y la capacidad de aprendizaje. Los resultados de los estudios neurológicos permiten investigar dicha relación. La misión de la neurodidáctica sería orientar los conocimientos neurobiológicos hacia la didáctica y aplicarlos al proceso de educación y formación humanas. (pág. 73).

La plasticidad del cerebro es la que permite la adquisición de nuevos conocimientos y habilidades en las personas, debido a la capacidad que tiene el cerebro para adaptarse a entornos nuevos y con ello generar mejores aprendizajes, que, con la neurodidáctica al involucrar aspectos cognitivos, afectivos y sociales, favorecerá a la obtención de una mejor adquisición de lectoescritura (Sierra y León, 2019).

3.4. Proceso de enseñanza-aprendizaje de la lectoescritura

En el currículo subnivel elemental, en el área de lengua y literatura se menciona a la alfabetización inicial mediante el proceso de enseñanza del código alfabético, que sugiere la ruta de la oralidad a la escritura, es decir primero habla, escribe y luego lee. Este proceso según lo mencionado por el Ministerio de Educación del Ecuador (2019), se compone de tres momentos:

3.4.1. Desarrollo de la conciencia lingüística: Para este primer momento se toman en cuenta los aprendizajes previos del estudiante debido a que ellos ya conocen la lengua castellana, los objetos, sus nombres, entre otras cosas. A partir de esto se desarrolla la conciencia fonológica, mediante la cual se los orienta en la descomposición de las palabras en fonemas, y su manipulación, a través de la sustitución del primer o último fonema con otro, para crear nuevas palabras.

3.4.2. Relación fonema-grafía: Una vez logrado el dominio en el reconocimiento de los fonemas mediante la conciencia semántica, léxica y fonológica, se da la relación de los fonemas con los grafemas, donde se dan hipótesis de cómo graficar los sonidos.

3.4.3. Escritura convencional ortográfica: Finalmente el estudiante reconocerá el sonido para luego graficarlo correctamente

El aprendizaje de la lectura y la escritura es un proceso fundamental del ser humano dado que se sigue desarrollando a lo largo de la vida y permite que las personas se comuniquen con otras para desenvolverse en la sociedad. Por ello al llevar a cabo la neurodidáctica se obtendrá más eficacia en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la

lectoescritura, pues el uso de estrategias lúdicas que involucren las emociones de los infantes facilitará la atención, motivación y comprensión del código alfabético.

De acuerdo con lo que menciona Tinta (2020), la escritura es un proceso fundamental para los seres humanos, pero la falencia que se da en las instituciones es que los docentes no motivan a los alumnos, ni aplican estrategias para favorecer el proceso lector, por ello se plantea que se enseñe la escritura partiendo de la realidad y haciendo que los educandos reconsideren su modo de enseñar y actualicen sus metodologías.

Las neuronas espejo permiten que el individuo aprenda a través de la observación, principalmente al inicio del proceso de lectoescritura, es necesario que los infantes desarrollen la conciencia fonológica, donde al imitar el lenguaje facial del docente vayan pronunciando bien los sonidos de las palabras, con el fin de que puedan reconocer y pronunciar los sonidos del lenguaje hablado, por medio de la imitación (Burgos y Cabrera, 2021).

La neurodidáctica, las neuronas espejo y el aprendizaje tienen un elemento en común que son las emociones, pues son un factor fundamental que influye en el aprendizaje y es el docente quien debe generar emociones positivas en los estudiantes mediante la aplicación de estrategias, ya que al tener emociones positivas como el entusiasmo y la curiosidad van a sentirse motivados por aprender, y de esta manera al conseguir experiencias emocionales significativas, la adquisición de los procesos de lectura y escritura tendrán buenos resultados. Así como lo menciona Mora (2013), la emoción y la empatía en los procesos de aprendizaje son factores que influyen en la recepción del contenido ya que no se puede aprender sin emoción.

3.5 Rol del docente en el proceso de enseñanza y aprendizaje

El docente es fundamental en los procesos de enseñanza y aprendizaje porque es quien busca los métodos propicios para impartir el contenido a los estudiantes. Además, es el encargado de promover valores, fomentar la responsabilidad, atención, motivación, permitir la interacción entre compañeros mediante trabajos grupales y sobre todo el desarrollo de habilidades nuevas como la lectura y la escritura.

La constante preparación depende únicamente del profesional quien debe replantearse sus prácticas educativas para desarrollar la enseñanza de la lectoescritura de una forma más didáctica. Es necesario que el docente tenga la disposición de mejorar su

praxis mediante capacitaciones, interacción con colegas y la formación de equipos de trabajo para compartir experiencias que sirvan de guía y contribuir en la mejora del aprendizaje, aceptando consejos y conocimientos de sus compañeros de trabajo (Mononen et al., 2023).

La tarea principal del educador es enseñar, pero si no emplea una buena práctica docente el aprendizaje no será bien receptado, lo cual desencadena dificultades de aprendizaje. Por ello la formación contante del docente es esencial, para saber cómo actuar en estos casos y también para facilitar el aprendizaje de la lectura y la escritura a los estudiantes.

El docente es quien debe generar aprendizajes significativos en los estudiantes, tomando en cuenta sus conocimientos y experiencias previas, para motivar e incentivar al desarrollo escolar, en el cual sienta interés por descubrir nuevas cosas y lo convierta en un sujeto curiosos y dueño de su propio aprendizaje, teniendo al maestro como guía y mediador en la enseñanza de la lectoescritura (Gómez et al., 2018).

3.6 Las emociones y el aprendizaje de la lectoescritura

Benavidez y Flores (2019), mencionan que las emociones y la motivación son importantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje, porque son las encargadas de captar la atención de los estudiantes, que con la utilización de estímulos adecuados se obtendrá una buena instrucción, especialmente en los infantes de 6 o 7 años que necesitan actividades y clases llamativas para prestar atención a la clase.

Las emociones dentro del contexto educativo y social son importantes, especialmente en la escuela, pues permiten al alumno atender a clases y hacer que los contenidos persistan por un largo tiempo. Los estímulos positivos son importantes, debido a que el uso de técnicas y estrategias que promuevan la atención y participación activa del alumno, generarán mejores resultados académicos (Bächler y Pozo, 2020). Es conveniente que se tomen en cuenta las habilidades, capacidades, gustos y talentos de cada estudiante, debido a que si ellos realizan actividades que sean de su agrado, los procesos de enseñanza y aprendizaje de la lectoescritura serán más provechosos.

Según menciona Ocampo (2019), en su libro titulado “Neurodidáctica, dentro del proceso educativo”, no se le debería dejar el trabajo del funcionamiento del cerebro solo a los psicólogos o neurólogos, pues para los docentes también es necesario conocer sobre el

tema, ya que con esto se mejora su praxis educativa y el hecho de involucrar las emociones también permite tener un mejor rendimiento académico en los estudiantes.

La familia también juega un rol importante dentro del recorrido camino escolar, porque ellos como pilar fundamental, son los encargados de que sus hijos realicen y refuercen las actividades que el docente envía a casa, y por tanto se continúe con el aprendizaje. Pero más que nada los padres de familia, son quienes deben propiciar un ambiente emocionalmente estable en el alumnado, para que al llegar a la escuela los problemas del hogar no se vean reflejados en su atención y comprensión del proceso lector (Zambrano y Viguera, 2020).

El ensayo académico se basó en argumentar la importancia de la neurodidáctica como herramienta pedagógica en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lectoescritura en niños de Segundo Nivel de Educación General Básica Elemental, valorando la información sobre las estrategias neurodidácticas para el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lectoescritura en niños de Segundo Año de EGB, además analizar como las emociones influyen en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lectoescritura en niños de Segundo Año de EGB y finalmente explicar el rol que tiene el docente en los procesos de enseñanza-aprendizaje de la lectoescritura al aplicar la neurodidáctica en niños de Segundo Año de EGB. La investigación facilitará que los docentes interesados puedan acceder a la información bibliográfica sobre la neurodidáctica y los procesos de enseñanza y aprendizaje de la lectoescritura.

El conocimiento de la neurodidáctica posibilita que los educadores empleen nuevas estrategias en los procesos de enseñanza de la lectoescritura, para el mejor desarrollo cognitivo de los alumnos, además de potenciar sus capacidades y tomar en cuenta aspectos emocionales, los cuales influyen en su formación académica.

El estudio sirvió de aporte para que los docentes que están en continua innovación educativa, conozcan estrategias lúdicas que mejoren la atención y comprensión de los niños durante su proceso de lectoescritura. Las limitantes investigativas fueron el desconocimiento de la neurodidáctica por parte de los docentes, la falta de motivación hacia los alumnos, escasas estrategias que involucren el juego y las emociones de los estudiantes y la limitada intervención de los padres de familia en el proceso educativo.

4. METODOLOGÍA

La metodología del trabajo se basó en el enfoque cualitativo. Según lo mencionado por Hernández y Mendoza (2018), permite la compilación de información respecto a un tema, sin modificar ni influir en esa realidad, con la finalidad de conocer y reflexionar más a fondo como la aplicación de la neurodidáctica como una herramienta influye en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la lectoescritura en los estudiantes de Segundo Año de Educación Básica. El alcance de la investigación fue descriptivo, porque se explicó y describió mediante la recolección de información precisa la neurodidáctica en la enseñanza de la lectoescritura (Hernández y Mendoza, 2018).

La investigación fue de tipo documental, pues se analizó y recolectó la información a través de la revisión bibliográfica de documentos, libros, tesis y revistas a nivel internacional, nacional y local, tomando en cuenta los aspectos más relevantes que aportaron a la temática para conocer sobre la neurodidáctica en los procesos de aprendizaje de la lectoescritura (Arias et al., 2022).

La técnica que se utilizó en la investigación fue el análisis de documentos, la cual permite la obtención de información actual y relevante sobre el fenómeno de estudio, donde se analicen los objetivos que se plantearon en la investigación y se encuentre contenido óptimo que aporte significativamente al estudio (Arias et al., 2022).

El paradigma interpretativo, nos permite entender la realidad partiendo de los intereses del objeto de estudio, obteniendo una descripción más detallada del fenómeno para poder explicar la problemática planteada, lo cual nos facilita la comprensión de la neurodidáctica en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lectoescritura (Santos, 2010).

El diseño de la investigación es no experimental y transversal. No experimental ya que no se tiene control sobre las variables simplemente se investigará el fenómeno exactamente cómo sucede, se observará e interpretará la información para poder sacar conclusiones pertinentes que aporten al estudio realizado sobre la neurodidáctica. Además, al ser estudios ya realizados con anterioridad no se toman muestras, porque ya existen y solo se analizarán por medio de los documentos investigados. Y es transversal pues se va a analizar a la neurodidáctica en un momento determinado (Hernández y Mendoza, 2018).

Para la presente investigación, con lineamientos interpretativos, se realizó una revisión bibliográfica de artículos científicos, libros, tesis y repositorios, los cuales abordaron las

diferentes temáticas que se trataron en el ensayo sobre la neurodidáctica en los procesos de enseñanza-aprendizaje de la lectoescritura. Se consiguieron 26 artículos de las bases de datos de revistas como Scielo, Dialnet, Redalyc, Teaching and Teacher Education, repositorios de Universidades y del Ministerio de Educación, 21 artículos en español, 1 libro y 5 artículos en inglés, durante el período de mayo y junio de 2023.

En la investigación se excluyeron artículos que a pesar de cumplir con los requerimientos de búsqueda no eran relevantes a la temática estudiada. De igual manera la información recolectada fue obtenida mediante el análisis de las categorías, luego se analizaron los documentos, en los cuales se tomaron puntos como: los autores, título, año de publicación, editorial y base de datos, que fueron consideradas relevantes en la investigación.

5. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Se realizó una selección de artículos y libros relacionados con el objeto de estudio de cada categoría de análisis. El resultado obtenido en el proceso de investigación fue un total de 13 publicaciones en bases de datos como Redalyc, Dialnet, Scielo, Latindex, 2 repositorios de universidades y 1 libro, que evidenciaban los planteamientos realizados en cada categoría.

Categoría 1: Se recopilaron un total de dos artículos científicos en las revistas como: Tesla Revista Científica, Espiral. Cuadernos del Profesorado, y dos artículos del repositorio Universidad Pontificia Comillas y Universidad Peruana Cayetano Heredia.

Categoría 2: Seis artículos científicos de revistas como: Sophia, Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación, Anales de Psicología, Revista Ciencias de la educación, Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar y Revista Infancias Imágenes

Categoría 3: Cinco artículos científicos de las revistas como Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Revista Española de Orientación y Psicopedagogía, Revista Educere, Revista Conrado, Revista Scientific y un libro por la Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación (MEJOREDU).

Las categorías de análisis se obtuvieron en base a los objetivos específicos de la investigación los cuales guardan relación con la neurodidáctica y los procesos de enseñanza-aprendizaje de la lectoescritura en los estudiantes. A continuación, se presenta cada una de las categorías.

Tabla 1

Estrategias neurodidácticas y el aprendizaje de la lectoescritura

Autor/es	Título	Año	Base de datos/Revista	Información relevante
Hernán Ocampo	Desarrollo de las estrategias neurodidácticas para mejorar los aprendizajes en estudiantes de secundaria de la institución educativa Albert Einstein, Lima-Perú	2022	Universidad Peruana Cayetano Heredia	Los recursos pedagógicos intervienen en la motivación del alumno y ayudan en la mejora del aprendizaje.
Angélica Jácome, Hugo Campos	Estrategias neurodidácticas y rendimiento académico en la práctica docente latinoamericana	2023	Revista Tesla Científica	El juego ayuda a que el aprendizaje de la lectura sea efectivo.
Belén Urosa	Competencias emocionales de los docentes y estrategias neurodidácticas. elementos clave en la formación del profesorado	2021	Universidad Pontificia Comillas	Las estrategias neurodidácticas estimulan la atención de los alumnos.
Fuensanta González, Antonia Cascales, María Gomariz	Las estrategias neurodidácticas en el área de lengua inglesa en Educación Infantil y Primaria	2022	Revista Espiral. Cuadernos del Profesorado	Las estrategias neurodidácticas que involucran las emociones favorecen el aprendizaje en los infantes.

Fuente: propia

En la primera tabla perteneciente a la categoría 1, se examinaron artículos de revistas y repositorios que permiten la obtención de evidencia científica para describir las estrategias neurodidácticas y el aprendizaje de la lectoescritura, con el fin de dar cumplimiento al primer objetivo específico que busca valorar la información sobre las estrategias neurodidácticas para el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lectoescritura en niños de segundo año de EGB.

Para esto se realizó una descripción de los 2 artículos de revistas y los 2 repositorios de universidades, para comparar y verificar si las estrategias neurodidácticas favorecen el aprendizaje de la lectoescritura, tomando en cuenta el autor o autores del artículo, el título, el año de publicación desde el 2021 al 2023, la base de datos o la revista a la que pertenece y la información relevante de cada artículo.

Estas características informativas nos permiten sustentar el trabajo, ya que al realizar tablas posibilita la interpretación de datos bibliográficos reales de una manera más sencilla y comprensible para los lectores (Estrella, 2014).

Tabla 2

Influencia de las emociones en el aprendizaje de la lectoescritura

Autor/es	Título	Año	Base de datos/Revista	Información relevante
Ingrid Anzelin, Alejandro Gutiérrez, Johanna Chocontá	Relación entre la emoción y los procesos de enseñanza aprendizaje	2020	Revista Sophia	Las emociones positivas proporcionan aprendizajes efectivos.
Silvia Parra	Aprendiendo desde la emoción	2019	Revista Infancias Imágenes	Las experiencias significativas brindan conocimientos duraderos.
Karina	La inteligencia emocional	2023	Horizontes	El incentivo

Huamantupa	y el aprendizaje significativo		Revista de Investigación en Ciencias de la Educación	emocional ayuda a la atención, por ende se da un buen aprendizaje.
Pilar Puertas, Félix Zurita, Ramón Chacón, Manuel Castro, Irwin Ramírez, Gabriel González	La inteligencia emocional en el ámbito educativo: un meta-análisis	2020	Revista Anales de Psicología	Los factores del entorno afectan el estado emocional del alumno, por ello es importante propiciar un ambiente óptimo para mejorar su formación.
Gema Palma, Marcelo Barcia	El estado emocional en el rendimiento académico de los estudiantes en Portoviejo, Ecuador	2020	Revista Ciencias de la educación	Los estados emocionales de los estudiantes repercuten en su desempeño escolar.
Araceli Delgadillo, Sonia Villagrán, David Jasso, Mónica Rodríguez	Factores emocionales en el aprendizaje y rendimiento académico del alumnado de primaria	2023	Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar	La recreación, motivación y las estrategias neurodidácticas son factores positivos que inciden en el

aprendizaje.

Fuente: propia

En lo que respecta a la información obtenida en la tabla 2, de la segunda categoría se consideraron artículos de revistas, que posibilitan la obtención de información bibliográfica verídica, para conocer la influencia de las emociones en el aprendizaje de la lectoescritura, para dar cumplimiento al segundo objetivo específico que pretende analizar como las emociones influyen en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lectoescritura en niños de segundo año de EGB.

Se realizó una descripción de los seis artículos científicos, para conocer los idearios de diferentes autores y así corroborar que las emociones influyen en el aprendizaje de la lectura y la escritura de los infantes, tomando en cuenta el autor o autores del artículo, el título, el año a partir del 2019 al 2023, la revista a la que pertenece y se colocó la información relevante.

Los componentes informativos permiten sustentar el trabajo de una manera ordenada, debido a que la información está estructurada en una tabla, donde se lleva a cabo un análisis breve y conciso, que ratifica el planteamiento del tema de estudio perteneciente a la segunda categoría (Gómez et al., 2014).

Tabla 3

Rol del docente en los procesos de enseñanza y aprendizaje de la lectoescritura

Autor/es	Título	Año	Base de datos/Revista	Información relevante
Graciela Castillo, Jessica Sailema, José Chalacán, Alcibar Calva	El rol docente como guía y mediador del proceso de enseñanza-aprendizaje	2023	Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar	El docente está en el deber de capacitarse continuamente con estrategias innovadoras que favorezcan el aprendizaje del alumnado.
Jesús	El rol orientador del	2020	Revista	El desarrollo

Morales	docente en el contexto comunitario		Española de Orientación y Psicopedagogía (REOP)	de habilidades intelectuales está en manos del maestro.
Eliseo Cruz	La educación transformadora en el pensamiento de Paulo Freire	2020	Revista educere	El rol del docente es educar alumnos reflexivos y motivarlos mediante actividades didácticas.
Carolina Loja, Luis Quito	El rol docente y las innovaciones pedagógicas como elementos para la transformación educativa	2021	Revista Scientific	La innovación de la praxis educativa es fundamental en el educador.
Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación	La lectura y la escritura en 1° y 2° grados de educación primaria	2020	MEJOREDU	La lectura y la escritura, con ayuda de una buena praxis docente tienen resultados positivos.
Betty Chalá, María Pérez	La lectura y la motivación del docente de grado primero marca la diferencia pedagógica	2019	Revista Conrado	Las estrategias didácticas captan la atención de los infantes, por ende el aprendizaje de

			la lectoescritura es más óptimo.
--	--	--	--

Fuente: propia

De las investigaciones planteadas en la tabla 3, perteneciente a la tercera categoría se sustrajo información de artículos de revistas y libros, de los cuales se obtuvo evidencia científica para señalar el rol del docente en los procesos de enseñanza y aprendizaje de la lectoescritura y dar cumplimiento al tercer objetivo específico para explicar el rol que tiene el docente en los procesos de enseñanza-aprendizaje de la lectoescritura al aplicar la neurodidáctica en niños de Segundo Año de EGB.

Para lo cual se realizó una descripción de los cinco artículos científicos y del libro, pues permito evidenciar que el docente desempeña un rol importante en los procesos de enseñanza y aprendizaje de la lectoescritura, tomando en cuenta el autor o autores del artículo, el título, el año desde el 2019 al 2022, la base de datos o la revista a la que pertenece y se colocó la información relevante.

Los elementos informativos de la tabla permiten sustentar el trabajo, ya que al tener la información organizada en segmentos facilita la revisión y mejor comprensión de los lectores sobre la información de documentos que sustentan la tercera categoría del ensayo (Codina, 2020).

6. CONCLUSIONES

Esta investigación de revisión bibliográfica ha encontrado que la información sobre la neurodidáctica en el proceso de lectoescritura en infantes es escasa, sin embargo, el análisis realizado a los artículos científicos permite responder a los objetivos planteados, pues al ser una estrategia didáctica, el aprendizaje mediante el uso de actividades lúdicas es motivador, tanto para el estudiante como para el docente.

Según los autores investigados en la primera tabla se puede evidenciar y dar cumplimiento al primer objetivo específico. Puesto que, las estrategias neurodidácticas para la enseñanza de los procesos de lectoescritura, permiten que el desarrollo de las clases sea más interactivo, brinde al estudiante una experiencia significativa y permita un mejor desarrollo cognitivo en los infantes.

Por otro lado mediante los planteamientos desarrollados en la segunda tabla se verificó que las emociones influyen en los procesos de enseñanza y aprendizaje de la lectoescritura,

pues los aprendizajes se consolidan mejor cuando el individuo centra su atención en lo que está aprendiendo.

El docente al ser un guía, es el encargado de desarrollar e implementar estrategias que motiven e influyan en los estados emocionales de los infantes, pues al trabajar con niños de 6 y 7 años que están expuestos a las distracciones, es necesario el empleo de actividades lúdicas que capten su atención y mejoren los resultados académicos.

Por tanto se concluye que la neurodidáctica como herramienta pedagógica en los procesos de enseñanza y aprendizaje de la lectoescritura, es beneficiosa pues toma en cuenta las emociones de los estudiantes y permite que los docentes interesados actualicen sus formas de enseñar.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anzelin, I., Gutiérrez, A., & Johanna, C. (2020). Relación entre la emoción y los procesos de enseñanza aprendizaje. *Sophia*, 16(1), 48–64.
<https://doi.org/10.18634/SOPHIAJ.16V.1I.1007>
- Arias, J., Holgado, J., Tafur, T., & Vasquez, M. (2022). Metodología de la investigación: El método ARIAS para desarrollar un proyecto de tesis. En W. Sucari, J. Quilca, & P. Aza (Eds.), *Metodología de la investigación: El método ARIAS para desarrollar un proyecto de tesis*. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú. <https://doi.org/10.35622/INUDI.B.016>
- Ávila, A. (2021). *La neurodidáctica aplicada a la enseñanza y al aprendizaje de la traducción* [Universidad Veracruzana].
<https://cdigital.uv.mx/bitstream/handle/1944/51254/AvilaBenitoArleth.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Bächler, R., & Pozo, J. (2020). ¿Cómo se relacionan las emociones y los procesos de enseñanza-aprendizaje? Las concepciones de los docentes de educación primaria. *Revista Interdisciplinaria de Filosofía y Psicología*, 15(4), 0–0.
<https://doi.org/10.4067/S0718-50652020000100213>
- Benavidez, V., & Flores, R. (2019). La importancia de las emociones para la neurodidáctica. *Wímb Lu, Rev. Estud. De Psicología UCR*, 14(1), 25–53.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6794283&info=resumen&idioma=ENG>

- Bray, A., Girvan, C., & Chorcora, E. N. (2023). Students' perceptions of pedagogy for 21st century learning instrument (S-POP-21): Concept, validation, and initial results. *Thinkin Skills and Creativity*, 49, 101319. <https://doi.org/10.1016/J.TSC.2023.101319>
- Briones, G., & Benavides, J. (2021). Estrategias neurodidácticas en el proceso enseñanza-aprendizaje de educación básica. *ReHuso*, 6(1), 67–76. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.5512773>
- Burgos, D., & Cabrera, C. (2021). Las neuronas espejo y su incidencia en el aprendizaje. *RES NON VERBA*, 11(1), 54–72. <https://doi.org/https://doi.org/10.21855/resnonverba.v11i1.443>
- Carrillo, Z., & Zambrano, L. (2021). Estrategias neurodidácticas aplicadas por los docentes en la escuela Ángel Arteaga de Santa Ana. *Revista San Gregorio*, 1(46), 144–157. <https://doi.org/https://doi.org/10.36097/rsan.v1i46.1704>
- Castillo, G., Sailema, J., Chalacán, J., & Calva, A. (2023). El rol docente como guía y mediador del proceso de enseñanza-aprendizaje. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(6), 13911–13922. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.4409
- Chalá, B., & Pérez, M. (2019). La lectura y la motivación del docente de grado primero marca la diferencia pedagógica. *Conrado*, 15(66). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442019000100008
- Codina, L. (2020). Cómo hacer revisiones bibliográficas tradicionales o sistemáticas utilizando bases de datos académicas. *Ediciones Universidad de Salamanca*, 11(2), 139–153. <https://doi.org/10.14201/orl.22977>
- Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación. (2020). La lectura y la escritura en 1° y 2° grados de educación primaria (1st ed.). <https://www.mejoredu.gob.mx/images/publicaciones/taller-lectura.pdf>
- Cruz, E. (2020, January 17). La educación transformadora en el pensamiento de Paulo Freire. *Educere*. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35663284002>
- Delgadillo, A., Villagrán, S., Jasso, D., & Rodríguez, M. (2023). Factores emocionales en el aprendizaje y rendimiento académico del alumnado de primaria. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(1), 1538–1552. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/4497/6886>

- Estrella, S. (2014). El formato tabular: una revisión de literatura. *Actualidades Investigativas En Educación*, 14(2), 1–23.
<https://www.redalyc.org/pdf/447/44731371016.pdf>
- Gómez, E., Fernando, D., Aponte, G., & Betancourt, L. (2014). Metodología para la revisión bibliográfica y la gestión de información de temas científicos, a través de su estructuración y sistematización. *Dyna*, 81(184), 158–163.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=49630405022>
- Gómez, L. E., Muriel, L. E., & Londoño, D. (2018). El papel del docente para el logro de un aprendizaje significativo apoyado en las TIC1. *Encuentros*, 17(02), 118–131.
<https://www.redalyc.org/journal/4766/476661510011/html/>
- González, F., Cascales, A., & Gomariz, Á. (2022). Las estrategias neurodidácticas en el área de lengua inglesa en Educación Infantil y Primaria. *Revista Espiral. Cuadernos Del Profesorado*, 15(31), 43–56.
<https://ojs.ual.es/ojs/index.php/ESPIRAL/article/view/7217/6883>
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas: cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mc Graw Hill educación.
<http://repositorio.uasb.edu.bo/handle/54000/1292>
- Herrera, J., & Sierra, D. (2022). “El arte como estrategia neuroeducativa para potenciar el desarrollo cognitivo de estudiantes de educación básica elemental de la unidad educativa ‘Isaac Acosta’” [Universidad Técnica del Norte].
<http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/11960/2/05%20FECYT%203892%20TRABAJO%20GRADO.pdf>
- Huamantupa, K. (2023). La inteligencia emocional y el aprendizaje significativo. *Horizontes Revista de Investigación En Ciencias de La Educación*, 7(27), 454–467.
<https://doi.org/10.33996/REVISTAHORIZONTES.V7I27.529>
- Jácome, A., & Campos, H. (2021). Estrategias neurodidácticas y rendimiento académico en la práctica docente latinoamericana. *Tesla Revista Científica*, 3(1).
<https://doi.org/10.55204/TRC.V3I1.E109>
- Loja, C., & Quito, L. (2021). El rol docente y las innovaciones pedagógicas como elementos para la transformación educativa. *Revista Científica*, 6(20), 296–310.
<https://doi.org/10.29394/SCIENTIFIC.ISSN.2542-2987.2021.6.20.16.296-310>
- Manes, F., & Niro, M. (2014). *Usar el cerebro* (1st ed.). <http://LeLibros.org/>

- Ministerio de Educación del Ecuador. (2019). *Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria-Subnivel elemental* (2nd ed.). <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/09/EGB-Eeemental.pdf>
- Mononen, M., Havu, S., & Haring, M. (2023). Student teachers' experiences in teaching practice using team teaching in flexible learning space. *Teaching and Teacher Education*, 125, 104069. <https://doi.org/10.1016/J.TATE.2023.104069>
- Mora, F. (2013). Neuroeducación. Alianza. https://www.colegar.com/colegar/archivo_aporte_id209_1599168691253.pdf
- Morales, J. (2020). El rol orientador del docente en el contexto comunitario. *REOP*, 31(2), 29–37. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/201285/Morales.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Muchiut, Á., Vaccaro, P., & Pietto, M. (2022). Towards an Ecological Vision of Neurodidactics. *Research Article Journal of Educational and Psychological Research*, 4(2), 428–432. <https://www.opastpublishers.com/open-access-articles/towards-an-ecological-vision-of-neurodidactics.pdf>
- Ocampo, D. (2019). *Neurodidáctica Aportaciones al proceso aprendizaje y enseñanza*. <https://www.researchgate.net/publication/344619520>
- Ocampo, H. (2022). Desarrollo de las estrategias neurodidácticas para mejorar los aprendizajes en estudiantes de secundaria de la institución educativa Albert Einstein, Lima-Perú [Universidad Peruana Cayetano Heredia]. https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/11553/Desarrollo_OcampoMoreno_Hern%C3%A1n.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Palma, G., & Barcia, M. (2020). El estado emocional en el rendimiento académico de los estudiantes en Portoviejo, Ecuador. *Revista Ciencias de La Educación*, 6(2), 72–100.
- Parra, S. (2019). Aprendiendo desde la emoción. *Infancias Imágenes*, 18(2), 285–294. <https://doi.org/10.14483/16579089.14532>
- Pherez, G., Vargas, S., & Jerez, J. (2018). Neuroaprendizaje, una propuesta educativa: herramientas para mejorar la praxis del docente. *Civilizar Ciencias Sociales y Humanas*, 18(34), 149–166. <https://doi.org/10.22518/USERGIOA/JOUR/CCSH/2018.1/A10>

- Puertas, P., Zurita, F., Chacón, R., Castro, M., Ramírez, I., & González, G. (2020). La inteligencia emocional en el ámbito educativo: un meta-análisis. *Anales de Psicología*, 36(1), 84–91. <https://doi.org/10.6018/ANALESPPS.36.1.345901>
- Ruiz, J. (2022). La neurodidáctica en la práctica docente y el rendimiento académico de los estudiantes de Educación General Básica media, de la Unidad Educativa “Hualcopo Duchicela” del cantón Píllaro, provincia de Tungurahua. [Universidad Técnica de Ambato]. <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/34389/1/TESIS-%20ESQUEMA%20FINAL%20UNIDO%20JOSELYN%20CRISTINA%20RUIZ%20GUACHI-signed%20%281%29.pdf>
- Santos, Y. (2010). ¿Cómo se pueden aplicar los distintos paradigmas de la investigación científica a la cultura física y el deporte? *Revista Electrónica Ciencia e Innovación Tecnológica En El Deporte*, 11.
- Sierra, E., & León, M. (2019). Plasticidad cerebral, una realidad neuronal. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar Del Río*, 23(4). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942019000400599
- Teo, P. (2019). Teaching for the 21st century: A case for dialogic pedagogy. *Learning, Culture and Social Interaction*, 21, 170–178. <https://doi.org/10.1016/J.LCSI.2019.03.009>
- Tinta, M. (2020). Proceso de enseñanza aprendizaje de la escritura a partir de la lectura de la realidad. *Horizontes. Revista de Investigación En Ciencias de La Educación*, 4(16), 553–568. <https://doi.org/10.33996/REVISTAHORIZONTES.V4I16.137>
- Touriñán, J. (2019). Pedagogía, profesión, conocimiento y educación: una aproximación mesoaxiológica a la relación desde la disciplina, la carrera y la función de educar. *Tendencias Pedagógicas*, 34, 93–115. <https://doi.org/10.15366/TP2019.34.008>
- Urosa, B. (2021). Competencias emocionales de los docentes y estrategias neurodidácticas. Elementos clave en la formación del profesorado. *Universidad Pontificia Comillas*, 79(154), 271–305. <https://revistas.comillas.edu/index.php/miscelaneacomillas/article/view/17087/15076>
- Wilms, M., Cornét, M., Jensen, H., Von, J., & Skovbjerg, H. (2022). Playful learning designs in teacher education and early childhood teacher education: A scoping review. *Teaching and Teacher Education*, 120, 103884. <https://doi.org/10.1016/J.TATE.2022.103884>

Zambrano, G., & Viguera, J. (2020). Rol familiar en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Dominio de Las Ciencias, 6(3), 448–473. <https://doi.org/10.23857/dc.v6i3.1293>

