

**PROGRAMA E-LEARNING DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO EN  
NEUROCIENCIA LECTURA Y DIFICULTADES LECTORAS SIGLO XXI**

**PROGRAMA E-LEARNING DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM  
NEUROCIÊNCIA LEITURA E DIFÍCULDADES DE LEITURA SÉCULO XXI**

**PROGRAMA E-LEARNING DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM  
NEUROCIÊNCIA LEITURA E DIFÍCULDADES DE LEITURA SÉCULO XXI**

Willan Armando Espinosa Ordóñez, Ms.  
Docente Investigador del Instituto Superior Tecnológico Loja  
[wespinosa@tecnologicoloja.edu.ec](mailto:wespinosa@tecnologicoloja.edu.ec)  
0000-0001-7308-6050

Rosario Sthefanya Herrera Rojas, Mg.  
Docente Investigadora Escuela de Educación Básica Miguel Riofrío  
[sthefanya.herrera@educacion.gob.ec](mailto:sthefanya.herrera@educacion.gob.ec)  
0000-0002-9603-6571

## **Resumen**

El presente estudio parte de determinar la aplicabilidad del programa e-learning de formación del profesorado en neurociencia, lectura y dificultades lectoras Siglo XXI en una unidad educativa fiscal del casco urbano de la ciudad de Loja durante el primer parcial del año lectivo 2020-2023, a partir de la investigación de Díez y Gutiérrez (2020). La metodología empleada se fundamenta en el método deductivo. El enfoque es cuantitativo de tipo descriptivo y exploratorio. Los participantes fueron 37 docentes. El parámetro "Comprensión de las emociones vinculadas a la lectura y escritura" fue el más destacado de la dimensión metodologías de lectoescritura de primer nivel autoestima académica, autorrealización y autoconciencia emocional. "Copia de textos continuos" fue de la dimensión metodologías de lectoescritura de segundo nivel relaciones intrapersonales, la empatía y la responsabilidad social. "Lectura de frases" fue de la dimensión metodologías de lectoescritura de tercer nivel para identificación y expresión de emociones.

**Palabras clave:** E-Learning, Neurociencia Lectura, Dificultades Lectoras Siglo XXI.

## **Abstract**

The present study is based on determining the applicability of the e-learning program for teacher training in neuroscience, reading and reading difficulties Siglo XXI in a fiscal educational unit in the urban area of the city of Loja during the first part of the 2020-2023 school year. based on the research of Díez and Gutiérrez (2020). The methodology used is based on the deductive method. The approach is quantitative, descriptive and exploratory. The participants were 37 teachers. The parameter "Understanding of emotions linked to reading and writing" was the most prominent of the first-level literacy methodologies dimension, academic self-esteem, self-actualization, and emotional self-awareness. "Continuous text copy" was from the second level literacy methodologies dimension, intrapersonal relations, empathy and social responsibility. "Reading sentences" was from the third level literacy methodologies dimension for identification and expression of emotions.

**Keywords:** E-Learning, Neuroscience Reading, Reading Difficulties XXI Century.

## **Resumo**

O presente estudo baseia-se na determinação da aplicabilidade do programa e-learning para a formação de professores em neurociências, leitura e dificuldades de leitura Siglo XXI em uma unidade educacional fiscal na área urbana da cidade de Loja durante a primeira parte do ano de 2020 - ano letivo de 2023. com base na pesquisa de Díez e Gutiérrez (2020). A metodologia utilizada baseia-se no método dedutivo. A abordagem é quantitativa, descritiva e exploratória. Os participantes foram 37 professores. O parâmetro "Compreensão das emoções ligadas à leitura e à escrita" foi o mais destacado na dimensão metodologias de alfabetização de primeiro nível, autoestima acadêmica, autorrealização e autoconsciência emocional. "Cópia contínua de texto" foi da dimensão de metodologias de alfabetização de segundo nível, relações intrapessoais, empatia e responsabilidade social. "Leitura de frases" foi da dimensão das metodologias de alfabetização de terceiro nível para identificação e expressão de emoções.

**Palavras-chave:** E-Learning, Leitura em Neurociências, Dificuldades de Leitura do Século XXI.

## **Introducción**

La educación del Siglo XXI trae consigo muchas innovaciones en el ámbito de formación para todos los niveles y se engloba principalmente en el E-learning, la neurociencia el aprendizaje y la lectoescritura desde las dificultades lectoras, especialmente para la Educación General Básica (EGB), dejando una brecha tecnológica en el entorno educativo, al dificultarse acceder a las tecnologías propias para la educación de excelencia.

Avanzando en el tema, Huaman (2019) manifiesta que el E-learning lleva al aprendizaje significativo en los estudiantes de la escuela, ya que fortalece los conocimientos nuevos, y motiva a interesarse en recolectar información y abundar los contenidos similares, ya que ayuda a potenciar la vida académica; en este sentido el autor también indica que el e-learning es producto de la evolución tecnológica que dio lugar a nuevos programas de enseñanza, que es utilizado por diferentes instituciones como un método de enseñanza complementario a las clases presenciales y que permite a los estudiantes mayor acceso a gran variedad de contenido e incentivar a los estudiantes a hacer usos del internet.

Siguiendo en este razonamiento, de acuerdo con Mendoza (s.f.). para la neurociencia el aprendizaje es un cambio de comportamiento a través de una experiencia, pero también tiene que haber un cambio en la elaboración de los mapas cognitivos, estrategias de respuesta frente a un problema y en las redes neurales. Hay tres aspectos importantes que la neurociencia para el concepto de aprendizaje: cambio en el comportamiento, cambio en mapas cognitivos y cambio en las redes neurales.

Prosiguiendo con la exposición, Bayona y Barbosa (2019) desde su investigación, relata que existe una necesidad imperante sobre plantear un programa de lectoescritura que ayude a tener efectos positivos y significativos sobre la lectura y la fluidez lectora, también sobre el conocimiento acerca del vocabulario, la comprensión de la estructura textual, la generación de inferencias, el monitoreo de la comprensión y sobre la comprensión global de textos, favoreciendo así, el aprendizaje de la comprensión lectora en los estudiantes.

Razón por la que esta investigación, tiene como objetivo de determinar la aplicabilidad del programa e-learning de formación del profesorado en neurociencia, lectura y dificultades lectoras Siglo XXI en una unidad educativa fiscal del casco urbano de la ciudad de Loja durante el primer parcial del año lectivo 2020-2023, a partir de la investigación de los autores Díez y Gutiérrez (2020), que consta a continuación:

**Tabla 1.**

Metodologías de lectoescritura.

Dimensiones	Parámetros
Metodologías de lectoescritura de primer nivel autoestima académica, autorrealización y autoconciencia emocional.	Realización del dictado de palabras. Lectura de las palabras en un contexto gráfico. "Comprensión de las emociones vinculadas a la lectura y escritura."
Metodologías de lectoescritura de segundo nivel relaciones intrapersonales, la empatía y la responsabilidad social.	Realización de lectura de títulos con imágenes. Copia de textos continuos. Juego de empatía y tutoría entre iguales a través de la asamblea.
Metodologías de lectoescritura de tercer nivel para identificación y expresión de emociones.	Lectura de frases. Reescritura de un cuento.

Fuente: Adaptado por los autores de Díez y Gutiérrez (2020).

En resumen, la Tabla 1., muestra las metodologías de lectoescritura, adaptadas por los autores de Díez y Gutiérrez (2020), de primer nivel sobre la autoestima académica, autorrealización y autoconciencia emocional; de segundo nivel las relaciones intrapersonales, la empatía y la responsabilidad social; de tercer nivel la identificación y expresión de emociones; todos afianzados con la comprensión, la empatía, las palabras y los cuentos infantiles.

## **Materiales y métodos**

La metodología empleada se fundamenta en el método deductivo correspondiendo a Loayza (2020), quien refiere a la forma específica de pensamiento o razonamiento, que extrae conclusiones lógicas y válidas a partir de un conjunto dado de premisas o proposiciones. El enfoque es cuantitativo de tipo descriptivo y exploratorio. Los participantes fueron 37 docentes de una unidad educativa fiscal del casco urbano de la ciudad de Loja durante el primer parcial del año lectivo 2020-2023, construyendo un instrumento de investigación a partir de la investigación de los autores Díez y Gutiérrez (2020), como instrumento principal de investigación, el cual se aplicó con una encuesta en línea.

## **Resultados y discusión**

A continuación, se estructura gráficamente la información recabada de la encuesta aplicada:



Gráfica N° 1. Metodologías de lectoescritura de primer nivel autoestima académica, autorrealización y autoconciencia emocional.

La Gráfica N° 1., detalla los valores porcentuales de la dimensión metodologías de lectoescritura de primer nivel autoestima académica, autorrealización y autoconciencia emocional: "Realización del dictado de palabras" obtuvo el 33%, "Lectura de las palabras en un contexto gráfico" el 29% y "Comprensión de las emociones vinculadas a la lectura y escritura" el 38%.

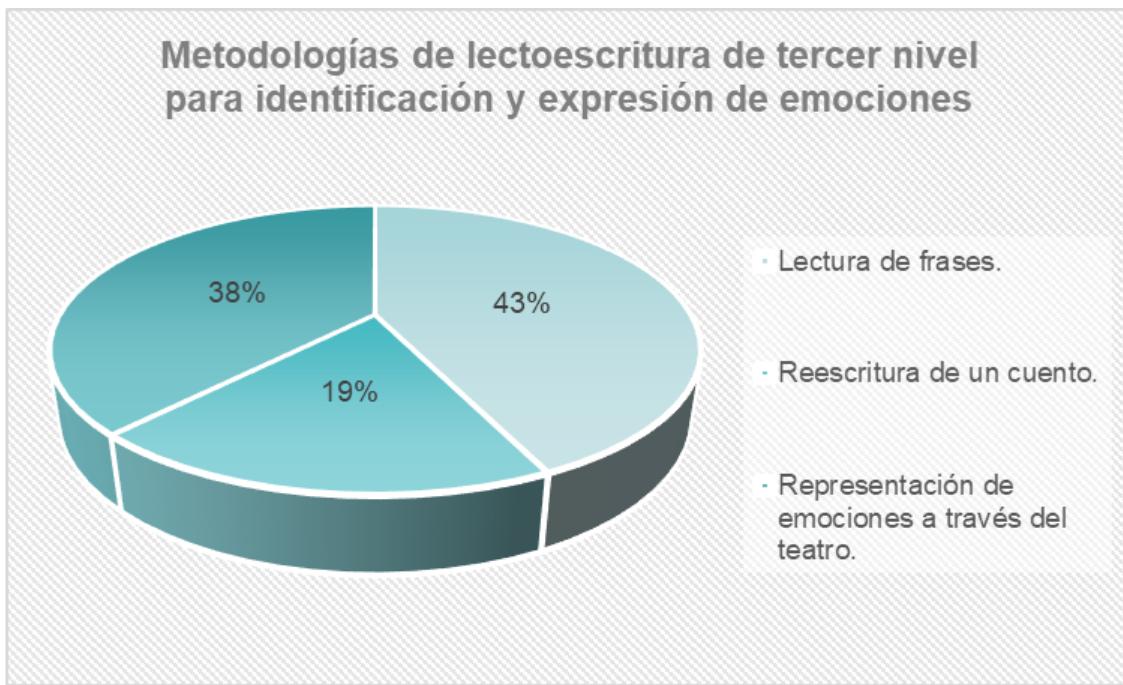
El parámetro "Comprensión de las emociones vinculadas a la lectura y escritura", se vincula con Rodríguez (2020), quien plantea como premisa la influencia positiva (facilitadora) o negativa (obstaculizadora) de lo emocional en las experiencias de enseñanza, aprendizaje y evaluación de las prácticas de lectura y escritura durante la formación escolar, explorando como estrategia educativa la implementación de programas de intervención en habilidades socioemocionales a partir de la reflexión de sus fundamentos.



**Gráfica Nº 2. Metodologías de lectoescritura de segundo nivel relaciones intrapersonales, la empatía y la responsabilidad social.**

La Gráfica Nº 2., representa los resultados en la dimensión metodologías de lectoescritura de segundo nivel relaciones intrapersonales, la empatía y la responsabilidad social de la siguiente manera: “Realización de lectura de títulos con imágenes” con el 23%, la “Copia de textos continuos” con el 49% y el “Juego de empatía y tutoría entre iguales a través de la asamblea” con el 28%.

Al determinar que la “Copia de textos continuos” es el porcentaje más alto en las encuestas docentes, se procede a relacionar esta premisa con Vasquez (2022) al argumentar que existe una mejora significativa en la comprensión lectora a través de textos narrativos y su copia continua, mostrándose en los estudiantes la mejora a través de las respuestas a preguntas de los tres niveles de comprensión lectora, deduciendo el significado de algunas palabras según el contexto lector.



Gráfica Nº 3. Metodologías de lectoescritura de tercer nivel para identificación y expresión de emociones.

La Gráfica Nº 3., esquematiza los valores recabados sobre la dimensión de metodologías de lectoescritura de tercer nivel para identificación y expresión de emociones, que se componen así: “Lectura de frases” alcanzó el 43%, la “Reescritura de un cuento” el 19% y la “Representación de emociones a través del teatro” el 38%.

Se establece que el parámetro “Lectura de frases” es el mayormente aplicado y concomita directamente con Zarzosa (2019), sobre que la lectura, en particular, se convierte en un medio de incalculable valor para aumentar el deseo de saber, a fin de proponer una serie de estrategias metodológicas de motivación y animación a la lectoescritura adecuada en educación y lograr proporcionar a los docentes un conocimiento suficiente y complementario a la formación recibida para que logren

que sus estudiantes lean y escriban por placer y no por exigencia de la vida cotidiana.

## **Conclusiones**

Se determinó la aplicabilidad del programa e-learning de formación del profesorado en neurociencia, lectura y dificultades lectoras Siglo XXI en una unidad educativa fiscal del casco urbano de la ciudad de Loja durante el primer parcial del año lectivo 2020-2023, a partir de la investigación de los autores Díez y Gutiérrez (2020).

El parámetro "Comprensión de las emociones vinculadas a la lectura y escritura" fue el más destacado de la dimensión metodologías de lectoescritura de primer nivel autoestima académica, autorrealización y autoconciencia emocional.

El parámetro "Copia de textos continuos" fue el mayormente valorado de la dimensión metodologías de lectoescritura de segundo nivel relaciones intrapersonales, la empatía y la responsabilidad social.

El parámetro "Lectura de frases" fue el que obtuvo el mayor porcentaje de la dimensión metodologías de lectoescritura de tercer nivel para identificación y expresión de emociones.

## REFERENCIAS

- Bayona, L. y Barbosa, D. (2019). Fortalecimiento de la comprensión lectora en estudiantes de grado séptimo del colegio siglo XXI.
- Díez, A. y Gutiérrez, R. (2020). Lectura y dificultades lectoras en el siglo XXI.  
<https://rua.ua.es/dspace/handle/10045/112331>
- Huaman, M. (2019). E-learning y Aprendizaje Significativo en los Estudiantes de la Escuela Profesional de Historia de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco.
- Mendoza, L. (s.f.). Bases conceptuales de las neurociencias. Cognición, neurociencia y aprendizaje, 77.  
<https://repositorio.pucp.edu.pe/index/bitstream/handle/123456789/173077/Cognici%C3%B3n,%20neurociencia%20y%20aprendizaje.pdf?sequence=1#page=77>
- Loayza, E. (2020). La investigación cualitativa en Ciencias Humanas y Educación. Criterios para elaborar artículos científicos. *Educare et Comunicare*, 8(2), 56-66.
- Rodríguez, T. (2020). Habilidades socioemocionales, lectura y escritura en la transición de educación inicial a primer año escolar. *Cuadernos del CLAEH*, 39(111), 117-134.
- Vasquez, M. (2022). Aplicación de textos narrativos para mejorar la comprensión lectora en estudiantes del cuarto grado del nivel primaria.
- Zarzosa, N. (2019). Estrategias metodológicas para desarrollar la lectoescritura en los estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa “La Libertad”–Huaraz.