

Prácticas incorrectas de las tecnologías y los niveles de dislexia

Carolina Stefanie Calderón Álvarez*¹

carolina-calderon29@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0007-8047-3930>

Escuela de Educación Básica Fiscal "Dra. Isabel Ramírez Estrada"
Guayaquil- Ecuador

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo, establecer si existe una relación directa entre el incorrecto uso de las tecnologías y los niveles de dislexia en educación primaria, las cuales se detectaron en tres instituciones educativas de la ciudad de Guayaquil- Ecuador, con una muestra poblacional, divididos en dos subgrupos: 160 estudiantes y 30 docentes de cuarto grado de educación primaria y el otro grupo conformado por 180 estudiantes y 40 docentes de bachillerato, dando un total de 410 involucrados. El diseño de la investigación, fue de tipo cualitativo y cuantitativo, mientras que el método para la investigación, fue de tipo descriptivo y fenomenológico. Al ser cuantitativo, se pudo determinar el nivel de dislexia, el tiempo que emplean los estudiantes, para usar la tecnología como una herramienta educativa o de entretenimiento. Se aplicó una encuesta estructurada, dirigida a docentes y estudiantes de bachillerato, y test de observación directa para los estudiantes de cuarto grado. Se pudo determinar que el uso de las tecnologías, si no son enfocadas adecuadamente, pueden llegar a formar una serie de dificultades relacionadas al proceso lingüístico y fonológico, generalmente por la incorrecta pronunciación y reconocimiento silábico.

Palabras clave: tecnologías, dislexia; aprendizaje, lectura.

¹ Autor Principal

Incorrect practices of technologies and levels of dyslexia

ABSTRACT

The objective of this research work is to determine if there is a direct relationship between the incorrect use of technologies and levels of dyslexia in primary education, which were detected in three educational institutions in the city of Guayaquil-Ecuador, with a sample divided into two subgroups: 160 students and 30 teachers of fourth grade of primary education and the other group made up of 180 students and 40 teachers of high school, giving a total of 410 involved. The research design was qualitative and quantitative while the research method was descriptive and phenomenological. Being quantitative, it was possible to determine the level of dyslexia, the time that students use to use technology as an educational or entertainment tool. A structured survey was applied to teachers and high school students and a direct observation test for fourth grade students. It was possible to determine that the use of technologies, if they are not adequately focused, can lead to a series of difficulties related to the linguistic and phonological process, generally due to incorrect pronunciation and syllabic recognition.

Keywords: technologies, dyslexia; learning, reading

Artículo recibido 22 febrero 2023

Aceptado para publicación: 22 marzo 2023

INTRODUCCIÓN

El presente estudio, busca determinar si existe una relación directa entre el incorrecto uso de las tecnologías y, los niveles de dislexia en educación primaria, desde la introducción de diversos tipos de tecnologías en los hogares y posteriormente dentro de las aulas de clase, se ha reducido la edad en que los niños acceden a la manipulación de determinados dispositivos con acceso a internet, en algunos casos se convierte en una forma de entretenimiento para niños de todas las edades, eso incluye a estudiantes que aún ni siquiera inician el proceso de educación inicial, llegando incluso a estar presente en niveles posteriores al bachillerato.

Lograr que toda la población estudiantil pueda leer de manera correcta, se ha convertido en un verdadero desafío antes, durante y después de los tiempos de pandemia, en la que muchos estudiantes, prefirieron realizar otras actividades, sin darle la debida importancia al proceso lector, así lo señala la UNESCO, en su informe del año 2022, en la que, alrededor de 584 millones de niños, no alcanzan las competencias básicas de lectura causadas por el confinamiento del covid 19; sumado a este evento muchos gobiernos, para hacer frente a las consecuencias de la pandemia, decidieron reducir los gastos de financiamiento en materia educativa, hasta en un 2%; decisión que trajo graves consecuencias en la formación de cerca de 400 millones de estudiantes en todo el mundo. Según el estudio realizado en Madrid, entre el 5 y el 10% de niños, padece un trastorno de la lectura, que afecta el rendimiento escolar.

En el Ecuador, el hábito por la lectura es una práctica que cada vez más se reduce, ha llegado al promedio de lectura de un libro al año, por otro lado, el instituto nacional de estadísticas y censos, revela que apenas el 50% de los ecuatorianos, lee una hora a la semana.

La educación pública ecuatoriana, presenta un considerable retroceso en lectura y escritura, -uno de los efectos socioeducativos de la pandemia- las consecuencias son observables: lectura entrecortada, pausadas excesivamente, en fin, con falencias que impiden su comprensión; pero el problema de la dislexia no es fenómeno postpandemia, así lo reveló el Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación, llevó a cabo el Estudio Regional Comparativo y Explicativo (ERCE) a través de una investigación previa a la pandemia, se evaluó a estudiantes de cuarto y séptimo de Educación General Básica (EGB) para conocer en qué niveles de desempeño se encuentran en las áreas de lectura y escritura, los resultados fueron de 617/1000 en estudiantes de cuarto grado y de 618/1000 en estudiantes de séptimo grado; lo que pone en evidencia los problemas como la comprensión lectora de diversidad de textos,

El Ministerio de Educación del Ecuador, ha buscado desarrollar diferentes mecanismos para que la población estudiantil tenga un mejor dominio del lenguaje discursivo y la facilidad de comunicación, durante el tiempo que duró la pandemia, una de las políticas implementadas por el ministerio para garantizar la continuidad del proceso de educativo, fue la modalidad virtual, en la cual los docentes de lengua y literatura, promovían espacios interacción con los estudiantes para que desarrollen sus habilidades comunicativas, algunos tratando de leer a través de la propia pantalla, a través de material didáctico; sin embargo, no todos los estudiantes tenían acceso a herramientas de conectividad, lo que afectó directamente en el proceso de formación y en el desarrollo del lenguaje comunicativo.

Como antecedente de esta problemática, se ha podido detectar mediante fichas de observación en los estudiantes de cuarto grado de educación básica, hasta tercer año de bachillerato, que poseen un dominio en cuanto al manejo de teléfonos celulares; sin embargo, al momento de practicar actividades de lectura utilizando dichos dispositivos tecnológicos, un alto porcentaje de estudiantes presentaba una lectura excesivamente lenta, repetición de palabras en correcta pronunciación, lo que pone de manifiesto que el uso de la tecnología, no está enfocado de una manera positiva en beneficio de las habilidades de lectura, que deben poseer los estudiantes en correspondencia a la edad escolar; cabe indicar, que tanto estudiantes de 10 a 17 años de edad, presentaban falencias por igual, los cuales derivaron en bajo rendimiento académico en asignaturas, como educación para la ciudadanía, historia, lengua y literatura.

También se puede detectar, que los estudiantes en un 45% pasan más de 3 horas utilizando algún teléfono (independientemente si es gama baja, media o alta), lo cual afecta la capacidad visual del estudiante para la lectura, corroborando así el enunciado de Ward (2019) en la que se debe intervenir a la brevedad posible, las dificultades viso motoras de los estudiantes, así como, terapias ocupacionales para abordar los casos de dislexia; por ello, los padres de familia, deben dosificar el tiempo que pasan los sujetos en el uso de los teléfonos inteligentes o computadores, ya que su excesiva exposición puede acarrear problemas, como miopía, visión borrosa, sensibilidad a la luz, dolores de cabeza, entre otros.

Krieger (2018) es uno de los principales defensores que exponen el perjuicio del excesivo uso de las tecnologías en el órgano ocular, lo cual provoca trastornos que impiden el proceso de lectura, existiendo entonces una relación de causa y efecto entre el abuso excesivo de tecnología en la facultad ocular lectora, por lo que “es importante orientar y

educar a todos los niños y adolescentes, y a sus padres, respecto a las consecuencias del uso excesivo de la tecnología desde el punto de vista binocular” (p. 4).

Si bien es cierto, la tecnología al igual que otros parámetros, dentro del proceso educativo en el ámbito de lengua y literatura, pueden causar un aspecto negativo en el estudiantado, por lo que la orientación y la guía de docentes especializados, es de vital importancia para adoptar una serie de estrategias, que impidan el aumento de casos de dislexia en la población escolar, bajo esta postura, se debe también tener en cuenta los límites a nivel tecnológico, en cuanto al uso de los materiales, con los que el docente puede disponer en relación a la dislexia, se debe aplicar la derivación especializada y la evaluación diagnóstica de cada caso de forma individual.

El uso de tecnologías, así como de abreviaciones en la escritura producen dislexia, este fenómeno se puede evidenciar en diversas situaciones, las cuales se detallan de manera breve:

a) Material audiovisual, sean estas películas, vídeos musicales u otros vídeos en plataformas de youtube y cuyo subtítulo está escrito de manera errónea o inconsistencia entre el subtítulo y los sonidos, impidiendo así, que exista una correlación entre el sonido y los símbolos correspondientes.

b) Mensajería electrónica a través de redes sociales con uso exagerado de abreviaturas como LOL, OMG, BTW, DIY, ASAP, TGIF, IDK, BFF, FYI, OMW, FAQ, JIC, NVM, YOLO, ICE, AKA, THX, ETA, FB, DM, YT, IGTV, GIYF entre otros, los cuales impiden, que el estudiante pueda pronunciar fonológicamente sus siglas de manera correcta. El uso de acrónimos, dificulta la lectura.

Recous (2015) sostiene “que más recurren a esta estrategia -abreviaturas- son aquellos que tienen menor nivel de lectura” (p. 44) ; sin embargo, se debe considerar que no todos los casos de dislexia derivan del uso exagerado de escritura vía mensajería electrónica, ya que pueden tener acceso a otros espacios de lectura, por lo que no se considera, una variable de mayor impacto en los casos de dislexia.

c) Afectación a los músculos de la vista por el exceso de acercamiento y uso de teléfonos celulares, además de que la interacción de los estudiantes con diferentes dispositivos móviles, puede originar una falta de coordinación motora.

d) Cambio en el orden de las palabras al momento de redactar, sin el uso del corrector ortográfico, a veces a propósito como una forma de diversión o, porque tienen dificultad para identificar el orden de las letras, así como otras causas como la disgrafía.

e) Pantallas cuyas dimensiones impiden que el texto sea visualmente apreciable para el lector, provocando que el tamaño de las letras sea tan pequeño que dificulta tanto la lectura como su comprensión.

Teniendo en cuenta que la dislexia, es un trastorno específico del aprendizaje, de forma concreta es aquella dificultad en la lectura, llegando a tener consecuencias también en la expresión escrita; dicho trastorno presenta algunas características, como dificultad en la memoria a corto plazo. Se puede observar, a través del diagnóstico de la habilidad lectora, con la media acorde a la edad escolar, este fenómeno se ha podido manifestar incluso en los últimos ciclos de educación primaria y en bachillerato, lo que demanda acciones cada vez más exigentes para poder superar este tipo de trastornos y compensar en algo el desarrollo de la habilidad lectora.

Es importante que los docentes, Psicólogos y demás especialistas, además de reconocer las posibles causas que puedan causar dislexia en la población estudiantil, se debe tomar también acciones que ayuden a prevenir este tipo de trastornos, por los que, dentro de la investigación se plantea en las siguientes interrogantes ¿el uso de la tecnología puede tener efectos negativos en las habilidades de lectura de los estudiantes? Y tal vez, más importante aún ¿de qué manera la tecnología puede ayudar a disminuir los índices de dislexia? Para tratar de responder estas interrogantes, es necesario identificar las teorías relacionadas al fenómeno de la dislexia y cómo el uso de estas tecnologías puede ayudar o no, en el desarrollo de habilidades lectoras.

La teoría de doble ruta de Ward (2019) sostiene la existencia de 2 vías, una directa y otra indirecta, a través de las cuales, el cerebro procesa la lectura y cuyas falencias derivan en los síntomas que se conoce como dislexia; la vía directa con la que el cerebro procesa la lectura, es la visual y ortográfica, mientras que la vía indirecta, es la fonológica; por otro lado, autores como Stein (2019) y sostienen que este tipo de trastornos de la lectura, son de carácter temporal, debido a que la práctica lenta, pero constante de la lectura, desarrolla paulatinamente las habilidades de ordenar, secuenciar y, reconocer los signos ortográficos- gramaticales con los sonidos a los que corresponden en la pronunciación, es decir, que la doble ruta puede tener una afectación positiva en la sensibilidad que presenta el cerebro, para asimilar con mayor velocidad la lectura, lo cual también puede llevar a mejorar el desarrollo de la comprensión y de la pronunciación oral.

Es importante indicar que, en la relación o concatenación de los caracteres o letras con el sonido correspondiente en su orden, son indicadores de la dislexia, además de presentar dificultad en el desarrollo de la lectura disléxica.

García (2021) sostiene que “el uso del teclado ayuda a los estudiantes a visualizar un orden de la imagen de las letras, si tiene problemas para asociarlas con un fonemas y la memoria muscular que se desarrolla al practicar el uso del instrumento” (p. 3), Convirtiendo al teclado en una herramienta visual que conjuntamente con otros programas o aplicaciones le ayude a reconocer los sonidos y relacionarlos con los fonemas trabajando la memoria a largo plazo, mientras se practica la formación de sílabas o palabras, dependiendo de la edad escolar. De igual manera, el uso de aplicaciones móviles, puede ayudar a estructurar de manera cognitiva diversos tipos de lectura, siendo así, un recurso de apoyo digital para los docentes en beneficio de los estudiantes.

La tecnología claramente, da un soporte fundamental para el desarrollo de la conciencia fonológica, los estudiantes pueden retener fácilmente canciones, rimas, adivinanzas, refranes, que pasando horas leyendo un archivo PDF, es decir, que la intervención pedagógica y gamificada de la tecnología, sirve de una estrategia de acción real e interactiva. Al tener presente, que todos los estudiantes, tienen una capacidad de razonar e interactuar, esta habilidad está más presente, en unos que otros, incluso en edades tempranas, la dislexia, por lo tanto, no puede ser vista como un impedimento para los estudiantes, la tecnología puede ser un valioso aliado, debidamente planificado, para actuar de manera oportuna en los casos asociados a la dislexia.

Se debe tomar en consideración la hipótesis de que, si mayor tiempo pasa el estudiante utilizando los recursos tecnológicos para la lectura, mayores serán los resultados, ya que no depende solo del tiempo en que pase el estudiante sentado frente al computador, o leyendo material concreto en un teléfono celular, existen otras variables, como el acompañamiento pedagógico, retroalimentación, estrategias lúdicas, uso de programas educativos, hábitos lectores y evaluación.

“Hay niños que les fastidia leer, porque según ellos, no hay temas de su interés, no hay intención alguna de seleccionar un libro y comenzar a examinarlo”. La tecnología, incluso, puede provocar cierta desmotivación por la lectura, si no se enfoca de manera adecuada, el estudiante preferirá acudir a la seudo lectura de redes sociales, por mera distracción y no, como fuente de adquisición de nuevos conocimientos, pese al gran auge de herramientas tecnológicas, los estudiantes pueden caer en el vacío de no saber leer de forma correcta, e inclusive, impidiendo comprender lo que están leyendo, sin hacer una crítica constructiva de los textos que les pueda llegar a través de los medios digitales.

Castro (2022) señala que existe “un conjunto de herramientas tecnológicas como Lixta, Tradislexia, Modmath, Diseggxia, entre otras, que ayudan al ordenamiento espacial de las letras con sus respectivos sonidos, dichas herramientas se pueden utilizar para

ayudar a los estudiantes disléxicos” (p. 1746), sin embargo, el mismo estudio indica que no se ha confirmado del todo, el nivel de impacto de dichas herramientas en el mejoramiento de la lectura a nivel fonético y semántico.

La tecnología educativa, sin el acompañamiento y direccionamiento pedagógico, sólo se convierte en un utensilio sin efecto positivo en el desarrollo actitudinal y cognitivo del estudiante, la sociedad globalizada demanda que las nuevas generaciones no sólo sean lectores asiduos en foros de debate, chat o redes sociales, sino que sean críticos de lo que leen a través de un razonamiento argumentativo, bajo el marco del respeto y la tolerancia. Se espera que, con este tipo de investigaciones, la comunidad educativa además de diagnosticar diferentes trastornos como es la dislexia en la población estudiantil, tome las medidas preventivas y necesarias para utilizar a la tecnología como una herramienta formativa, y no como una sobrecarga que afecte a la percepción visual- motora, que agota y desmotive la pasión por leer de los estudiantes de primaria como de bachillerato.

METODOLOGÍA

El diseño de la investigación, fue de tipo cualitativo y cuantitativo, mientras que el método para la investigación, fue de tipo descriptivo y fenomenológico. Al ser cuantitativo, se pudo examinar cifras y datos estadísticos recopilados, y posteriormente tabulados, en los que se pudo determinar el nivel de dislexia, el tiempo que emplean los estudiantes para usar la tecnología como una herramienta educativa o de entretenimiento; de igual manera, se pudo recoger cifras sobre el nivel de rendimiento escolar y si ésta guarda relación con el nivel de dislexia. A nivel cualitativo, se pudo determinar la motivación de los estudiantes frente al uso de la tecnología, hábitos lectores, y la motivación por leer de manera autónoma.

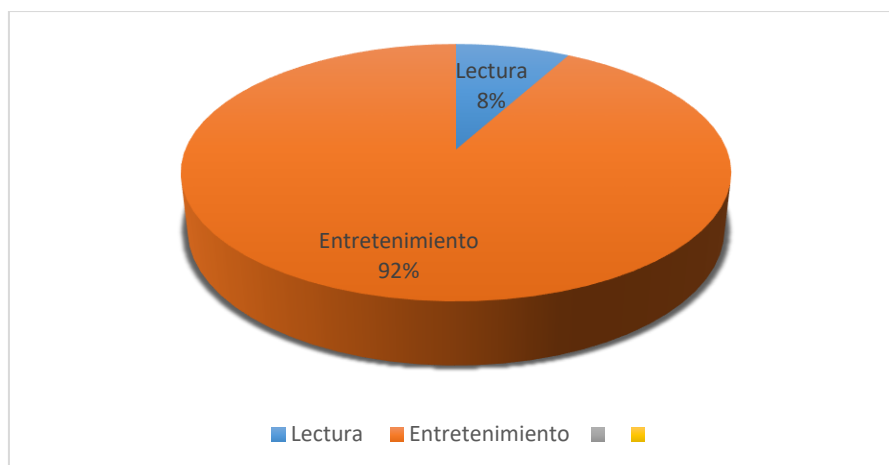
Dentro de las herramientas de recopilación de datos, se aplicó una encuesta estructurada dirigida a docentes y estudiantes de bachillerato y test de observación directa para los estudiantes de cuarto grado de educación primaria. Dentro de la población de estudio, se escogieron 3 establecimientos educativos de la ciudad de Guayaquil, divididos en 2 subgrupos: 160 estudiantes y 30 docentes de cuarto grado de educación primaria y el otro grupo, conformado por 180 estudiantes y 40 docentes de bachillerato, dando un total de 410 involucrados. Los establecimientos educativos, así como los datos de los estudiantes y docentes que participaron en el proceso de investigación sobre la dislexia, se conservaron bajo el total anonimato y criterios de confidencialidad, siendo estos datos utilizados posteriormente por los docentes, para identificar los niveles de trastornos de lectura de los estudiantes.

Como criterios de inclusión, se tomó en consideración, que los estudiantes se encuentren debidamente matriculados, que hayan realizado las pruebas de diagnóstico de inicio del año lectivo, además del consentimiento de las autoridades y representantes legales para el levantamiento de información.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Entre los principales hallazgos de la investigación, se encuentran los siguientes:

Gráfico N° 1: Uso de la tecnología enfocado a la lectura



Los 92% de estudiantes, prefieren hacer uso de la tecnología como fuente de entretenimiento (videojuegos, redes sociales, entre otros) frente al desarrollo de la capacidad lectora; las cifras también revelan que los estudiantes al pasar gran cantidad de horas frente a la pantalla, tienen un mayor riesgo de padecer afectaciones visuales, el 79% de los estudiantes, señala que no les gusta ningún tipo de lectura, pues no se sienten familiarizados o atraídos por leer, algunos consideran que es más una obligación y que no encuentran nada divertido en los textos, porque no les llama la atención, independientemente de qué tipo sean (cuentos, fábulas, entre otras narraciones).

El 85% del personal docente, tanto de educación primaria como de bachillerato, señalan que, a pesar de aplicar estrategias de carácter didáctico y metodológico en el desarrollo de la lectura, encuentran algún tipo de dislexia en sus estudiantes, este porcentaje coincide con el 86% de docentes encuestados, sobre la motivación de los estudiantes por la lectura, pues a pesar de que tratan de leer en clases, sólo lo hacen por cortos espacios de tiempo, ya que prefieren realizar otras actividades, de preferencia recreativas o experimentales.

En el 92% de los docentes encuestados, revela que el problema de dislexia, puede tener una relación directa con los problemas visuales, sin embargo, no tienen información confiable de estudios médicos realizados por optometristas calificados, por lo que es necesario que, dentro de las políticas de estado, se garantice un monitoreo periódico de los estudiantes que presentan problemas visuales, así como, del diagnóstico de

especialistas psicopedagogos para que puedan evaluar de manera confiable, los niveles de disgrafía que presenten los estudiantes con necesidades educativas no asociadas a la discapacidad.

CONCLUSIONES

El uso constante de la tecnología, puede convertirse en un gran aliado para cultivar todo tipo de lecturas en la formación de los estudiantes, como ciudadanos que forman parte de la sociedad del conocimiento, los docentes de las instituciones educativas, pese al uso de técnicas que motivan al estudiante a la lectura, están conscientes de la existencia de casos de dislexia, presente en las aulas educativas.

Se pudo determinar que el uso de las tecnologías si no son enfocadas adecuadamente, pueden llegar a formar una serie de dificultades relacionadas al proceso lingüístico y fonológico, generalmente por la incorrecta pronunciación y reconocimiento silábico, pues los estudiantes por querer abreviar ciertos caracteres gráficos, confunden a propósito estos caracteres aumentando así, los niveles de dislexia.

El desarrollo de tecnologías, como la inteligencia artificial, pueden detectar trastornos de aprendizaje como la disgrafía; se pueden tomar acciones tempranas en favor del desarrollo de las habilidades de los estudiantes, a través de estrategias didácticas que incorporen las TICS en la formación de los estudiantes, tanto para obtener un óptimo rendimiento académico, como para la comprensión lectora.

LISTA DE REFERENCIAS

- Ávila Carvajal, A., Gómez, C., Paucar Córdova, R., & Tulcán Muñoz, J. M. (2019). Aprendizaje digital en el desarrollo del proceso de aprendizaje en las instituciones educativas públicas. *TecDes*, 61.
- Camacho, C. J. (2019). *Programa de Intervención Psicopedagógica de Alumnos con Dislexia*. <https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/57766/8-21.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Camagüey, V. (2017). *La dislexia, la disgrafía y la discalculia: sus consecuencias en la educación ecuatoriana*. <https://www.medigraphic.com/pdfs/medicocamaguey/amc-2017/amc171c.pdf>
- Cárdenas González, N. d. (2018). *Estrategias metodológicas para mejorar el proceso de lecto-escritura del séptimo grado de la escuela de educación general básica Antonio Mancilla en el año lectivo 2017-2018*. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/16338/1/UPS-CT007960.pdf>
- Cárdenas, N. d. (2018). *Estrategias metodológicas para mejorar el proceso de lecto-escritura del séptimo grado de la escuela de educación general básica Antonio*

- Mancilla en el año lectivo 2017-2018.
<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/16338/1/UPS-CT007960.pdf>
- Castejón, L. (2019). Enseñar fluidez lectora en el aula: de la investigación a la práctica. *Ocnos. Revista De Estudios Sobre Lectura*, 18(2), 75-84.
https://doi.org/https://doi.org/10.18239/ocnos_2019.18.2.1961
- Castellanos Ortiz, M. E. (2020). *Factores que causan dificultad en los procesos de comprensión lectora de estudiantes de grado cuarto de la IED el Porvenir*. [Tesis de Maestría en Dificultades del Aprendizaje, Universidad Cooperativa de Colombia].:
https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/16635/1/2020_factores_causan_dificultad.pdf
- Castillo Anleu, J. A. (2011). *Proceso lector como instrumento de aprendizaje*.
http://www.repositorio.usac.edu.gt/1216/1/07_2115.pdf
- Castro, M. (2022). La dislexia en la formación escolar. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(5), 1740-1750.
https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i5.3189
- Cauja Leones, J. P., & Paula, O. T. (Febrero de 2018). *Técnicas innovadoras en la comprensión lectora. Manual de técnicas innovadoras*. [Tesis de Licenciatura en Ciencias de la Educación, Universidad de Guayaquil].:
<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/29265/4/BFILO-PD-LP1-19-022.pdf>
- Cerezo Murillo, D. E. (2019). *Influencia de la dislexia en la lectura comprensiva de los estudiantes del 3° año de educación general básica de la escuela “Gloria Navarrete de Castro” provincia de Los Ríos cantón Babahoyo*.
<http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/6207/E-UTB-FCJSE-EBAS-000178.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Chaves, A. (2002). *Los procesos iniciales de lecto-escritura en el nivel de educación inicial*. <https://www.redalyc.org/pdf/447/44720104.pdf>
- Chicaiza, M. (2017). El Entorno Virtual de Aprendizaje “Moodle” en la comprensión lectora. <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/13869/1/T-UCE-0010-ISIP019-2017.pdf>
- Cuñachi Duire, G. A. (2018). *Comprensión lectora y el aprendizaje en el área de Comunicación Integral en los estudiantes de Educación Básica Alternativa*. [Tesis de Licenciatura en Educación, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle].:

<http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/1335/TESIS%20COMPRESION%20LECTORA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

De La Peña Álvarez, C. (2018). *Dislexia y discalculia: una revisión sistemática actual desde la neurogenética*.

<https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/revPsycho/article/view/15957/19971>

Díaz Pertuz, E. M. (2016). *Desarrollo de la comprensión lectora mediante el apoyo de ambientes virtuales de aprendizaje*. [Tesis de Maestría en Educación, Universidad del Norte de Colombia].:

<http://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/7520/Eugenia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Díaz, L. (2019). *Propuesta aula invertida como enfoque metodológico en el diseño de una estrategia didáctica para el mejoramiento de procesos de comprensión lectora – lectura crítica – en estudiantes de grado undécimo*.

https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/12453/1/2019_compresion_lectora_critica.pdf

Fernández, M. (2019). *Plan de intervención de estrategias didácticas para mejorar la comprensión lectora de los estudiantes de sexto año*. [Tesis de Licenciatura en Ciencias de la Educación, Universidad Nacional del Ecuador].:

<http://repositorio.unae.edu.ec/bitstream/56000/1132/1/5.%20Tesis%20Fern%C3%A1ndez%20-%20De%20la%20Cruz.pdf>

Forero, D. (2019). *Propuesta aula invertida como enfoque metodológico en el diseño de una estrategia didáctica para el mejoramiento de procesos de comprensión lectora –lectura crítica –en estudiantes de grado undécimo*.

https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/12453/1/2019_compresion_lectora_critica.pdf

Franco Montenegro, M. P. (2016). Factores asociados a la comprensión lectora en estudiante de noveno grado de Barranquilla. *Revista Redalyc, Vol. 19*(Núm. 36), 296-310. <https://doi.org/http://doi.org/10.17081/psico.19.36.1299>

Gallego, J. L., Figueroa, S., & Rodríguez, A. (2019). *La comprensión lectora de escolares de educación básica*.

https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-58112019000200187

García García, M. Á. (2018). La comprensión lectora y el rendimiento escolar. *Revista Cuadernos de Lingüística Hispánica, Vol. 1*(Núm. 32), 155- 174. <https://doi.org/https://doi.org/10.19053/0121053X.n32.2018.8126>

- García, M. (2018). *La comprensión lectora y el rendimiento escolar*.
<http://www.scielo.org.co/pdf/clin/n32/2346-1829-clin-32-155.pdf>
- García, S. (2021). *Dislexia y disgrafía en la era digital*. <https://observatorio.tec.mx/edu-news/dislexia-era-digital>
- Gómez Nieves, N. F. (Agosto de 2018). *Estrategias de aprendizaje en la comprensión lectora y producción escrita del inglés de estudiantes de grado séptimo de la Institución Educativa Pedro Antonio Molina*. [Tesis de Maestría en Educación, Pontificia Universidad Javeriana de Colombia].: http://vitela.javerianacali.edu.co/bitstream/handle/11522/10724/Estrategia_aprendizaje_compresion.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- González Estrada, L. L. (2019). *Fortalecimiento de la comprensión lectora mediante el uso de Mangus classroom en estudiantes de básica primaria de la IED Helena de Chauvin de Barranquilla*. [Tesis de Maestría en Educación, Universidad de la Costa de Colombia].: <https://repositorio.cuc.edu.co/handle/11323/5102>
- González Hernández, K. (2019). Adaptación al contexto cubano de una prueba para evaluar la comprensión lectora. *Revista SciELO*, 31. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0253-92762019000200214
- Hernández, D. (2019). *Guía de actividades didácticas, para la enseñanza de la lectura y escritura en infantes comprendidos entre los 4 y 5 años de edad en la unidad educativa Ricardo Muñoz Chávez en el año lectivo 2018-2019*. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/16896/1/UPS-CT008141.pdf>
- Hoyos Flórez, A. M., & Gallego, T. M. (2017). *Desarrollo de habilidades de comprensión lectora en niños y niñas de la básica primaria*. <https://www.redalyc.org/pdf/1942/194252398003.pdf>
- Intriago, M. (2020). Fluidez lectora para mejorar la comunicación en los escolares de segundo año de Educación General Básica de la Escuela Gran Colombiade Portoviejo, Manabí, Ecuador. *Cognosis*, 5(4), 91- 101. <https://doi.org/https://doi.org/10.33936/cognosis.v5i4.2674>
- Ison, M. S., & Korzeniowski, C. (2016). *El Rol de la Atención y Percepción Viso-Espacial en el Desempeño Lector en la Mediana Infancia*. <https://www.redalyc.org/pdf/967/96745598007.pdf>
- Jiménez, O. (2020). Importancia de las estrategias didácticas y metodológicas en las dificultades de comprensión lectora, el lenguaje y comunicación. *Explorador Digital*, 184-200. <https://doi.org/10.33262/exploradordigital.v4i3.1322>

- Krieger, F. (2018). *Uso excesivo de teléfonos móviles y trastornos oculomotores en niños y adolescentes*.
<https://archivosoftalmologia.com.ar/index.php/revista/article/view/47/67>
- Lorenzo, B. (2019). *Google Classroom como herramienta didáctica para trabajar las destrezas de comprensión lectora y de expresión escrita en inglés*.
<https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/17304/Google%20Classroom%20como%20herramienta%20didactica%20para%20trabajar%20las%20destrezas%20de%20comprension%20lectora%20y%20de%20expresion%20escrita%20en%20ingles.pdf?sequence=1>
- Lozano Lozano, J. (2019). *Las dificultades de aprendizaje en los centros educativos de enseñanza secundaria: programa de intervención en la fluidez y comprensión lectora*. [Tesis de Doctorado en Educación, Universidad Complutense de Madrid-España].: <https://eprints.ucm.es/55409/1/T41123.pdf>
- Macas, A. d. (2020). *Uso de herramientas digitales para mejorar la dislexia en estudiantes*. <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i3.1281>
- Martínez Olvera, W., & Esquivel Gámez, I. (2017). Efectos de la instrucción de estrategias de lectura, mediadas por TIC, en la comprensión lectora del inglés. *Revista Redalyc*, Vol. 39(Núm. 157), 19.
<https://doi.org/https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2017.157.58444>
- Medina Coronado, D. (2019). *Estrategias de aprendizaje autónomo en la comprensión lectora de estudiantes de secundaria*.
<http://www.scielo.org.pe/pdf/pyr/v7n2/a06v7n2.pdf>
- Méndez, M. (2018). *La enseñanza de estrategias de comprensión lectora*.
<https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/5882/M%c3%b3nica%20M%c3%a9ndez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Mite Quimi, D. Y. (2013). *La disortografía y la lecto escritura de los estudiantes de séptimo grado de la escuela de educación básica Benito Juárez de la parroquia Tumbaco, del canton Quito, provincia de Pichincha*.
<https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/6055/1/FCHE-SEB-1016.pdf>
- Neto, H. (2019). *La comprensión lectora y el rendimiento escolar del área de Lengua y Literatura de los niños de Quinto año de la Escuela de Educación Básica Manuela Espejo de la ciudad de Ambato*.
<https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/30407>

- Novoa Lagos, A. (2019). Complejidad textual, vocabulario pasivo y comprensión lectora en escolares chilenos de segundo ciclo básico. *SciELO, Vol. 1*(Núm. 40), 251 - 272. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.29344/0717621x.40.2068>
- Núñez-Valdés, K. (2019). Impacto de las habilidades de comprensión lectora en el aprendizaje escolar: Un estudio realizado en una comuna de la región metropolitana, Chile. *Dialnet, Vol. 23*(Núm. 2), 28-49. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.15359/ree.23-2.2>.
- Paredes Cuásquer, E. D. (2017). *Propuesta de una estrategia de diseño instruccional en la educación especial para niños con problemas de lecto-escritura utilizando entornos virtuales de aprendizaje*. <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/7838/1/20T00948.pdf>
- Pernet, C. (2011). *Redefiniendo la dislexia: explicando la variabilidad*. <https://www.redalyc.org/pdf/2710/271022095003.pdf>
- Puma Morales, M. A. (2013). *La disgrafía y su influencia en el proceso de lecto escritura de los discentes de tercer grado de la escuela de educación básica Luis Godín*. <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/8901/1/FCHE-EBS-1333.pdf>
- Quispe Anahua, O. (2016). *Aplicación del software Edilim para el desarrollo de la lectoescritura en los niños(as) de primer grado de educación primaria en la i.e. Mayta Capac del distrito de Cayma, Arequipa-2015*. <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/2124/EDSquano.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Quito, I. (2021). *Estrategias didácticas innovadoras y su influencia en el aprendizaje de la lectoescritura en los estudiantes de la escuela Daniel Villacreses Aguilar*. <http://repositorio.sangregorio.edu.ec/bitstream/123456789/1904/1/ESTRATEGIAS%20DID%20CTICAS%20INNOVADORAS%20Y%20SU%20INFLUENCIA%20EN%20EL%20APRENDIZAJE%20DE%20LA%20LECTOESCRITURA%20EN%20LOS%20ESTUDIANTES%20DE%20LA%20ESCUELA%20DANIEL%20VILLACRESES%20AGU>
- Recouso, S. (2015). *Dificultades de aprendizaje lector y uso de abreviaturas SMS en 6º curso de educación primaria*. https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/13540/CC-136_art_3.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Rivero, J. (2020). *Actividades de apoyo lúdico – pedagógico para estudiantes con dislexia, disgrafía y discalculia de grado tercero, de la sede C, del Colegio Isidro Caballero Delgado*.

- https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/12484/2020_Tesis_Deisy_Liliana_Pe%C3%B1a_Rodriguez.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Rodríguez, P. (2018). *Causas pedagógicas que inciden en la comprensión lectora de los estudiantes de los octavos años de educación básica de la unidad educativa “Rafael Suárez Meneses” de la parroquia San Francisco del cantón Ibarra.* [Tesis de Maestría en Gestión de la Calidad Educativa, Universidad Técnica del Norte de Ecuador].: <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/8694/1/PG%20703%20TESIS.pdf>
- Sánchez Domínguez, M. G. (2019). *El uso de las tecnologías de la información y comunicación en la comprensión lectora: Tendencia.* <https://orcid.org/0000-0002-0662-6245>
- Scrib Vázquez, A. J. (2017). *La dislexia, la disgrafía y la discalculia: sus consecuencias en la educación ecuatoriana.* http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552017000100003
- Serrano, F., & Defior, S. (2004). *Dislexia en Español: estado de la cuestión .* <https://www.redalyc.org/pdf/2931/293152879003.pdf>
- Serrano, M. Á., Abarca, E., & Ferrer, A. (2017). *Decisiones estratégicas de lectura y rendimiento en tareas de competencia lectora similares a PISA.* <https://www.redalyc.org/pdf/706/70651145012.pdf>
- Stein, J. (2019). The current status of the magnocellular theory of developmental dyslexia *Neuropsychologia.* *Neuropsychologia,* 66-77. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2018.03.022>
- Tamayo Lorenzo, S. (2017). *LA DISLEXIA Y LAS DIFICULTADES EN LA ADQUISICIÓN DE LA LECTOESCRITURA.* <https://www.redalyc.org/pdf/567/56750681021.pdf>
- Torres, G. (2021). *Estrategia metodológica para fortalecer la lecto-escritura en los estudiantes de cuarto año básico.* https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/93009/Torres_PL_M-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Torres, J. E. (2019). *Estrategias didácticas fundamentadas en pictograma para el desarrollo del proceso lecto-escritor en niños de preescolar.* <https://repositorio.cuc.edu.co/bitstream/handle/11323/5177/ESTRATEGIAS%20DID%20CTICAS%20FUNDAMENTADAS%20EN%20PICTOGRAMA>

%20PARA%20EL%20DESARROLLO%20DEL%20PROCESO%20LECTO-
ESCRITOR%20EN%20NI%20C3%91OS%20DE%20PREESCOLAR.pdf?sequen
ce=1&isAllowed=y

- Tovar Casallas, K. Y. (20 de Noviembre de 2018). *Comprensión Lectora en Clave Digital TIC-TAC*. [Tesis de Maestría en Educación, Universidad Externado de Colombia].: https://bdigital.uexternado.edu.co/bitstream/001/1325/1/CBA-Spa-2018-Comprension_lectora_en_clave_digital_tic_tac_Trabajo_de_grado.pdf
- Tulcán Muñoz, J. M. (2021). *La brecha digital en el proceso de aprendizaje durante tiempos de pandemia*.
<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/515/741>
- Vallés Arándiga, A. (2005). Comprensión lectora y procesos psicológicos. *Redalyc*, 14.
<https://www.redalyc.org/pdf/686/68601107.pdf>
- Vásquez Barboza, J. R. (2015). *El programa libros interactivos multimedia en la comprensión lectora de los alumnos de sexto grado de la IE 10381de Chota*.
<http://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/UNC/1030/Tesis%20lim%20enero%2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Vegas, A. (Febrero de 2016). *Estrategias de aprendizaje para la comprensión lectora dirigido a docentes*. [Tesis de Maestría en Lectura y Escritura, Universidad de Carabobo- Venezuela].:
<http://mriuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/handle/123456789/947/avegas.pdf?sequence=1>
- Vidal Moscoso, D. (2016). El docente como mediador de la comprensión lectora en universitarios. *SciELO*, Vol. 45(Núm. 177), 95-118.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.resu.2016.01.009>.
- Viera, R. (2021). Estrategias efectivas para formar niños lectores. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(5), 9070-9090.
https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i5.975
- Ward, B. (2019). Reading Disorders/Dyslexia. The Massachusetts General Hospital Guide to Learning Disabilities . *springer*, 21-37.
https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-3-319-98643-2_2
- Zhiñin Quizhpi, D. A. (2018). *Guía metodológica para el uso de las tics en el proceso de la enseñanza de la lecto-escritura, en segundo año de educación general básica, de la escuela Juan José Flores del cantón Girón, período lectivo 2017-2018*.
<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/15709/1/UPS-CT007707.pdf>