

RECURSOS EDUCATIVOS DUA PARA EL TRABAJO DE FONEMAS Y GRAFEMAS EN NIÑOS CON DISGRAFÍA

UDL EDUCATIONAL RESOURCES FOR WORKING WITH PHONEMES AND GRAPHEMES IN CHILDREN WITH DYSGRAPHIA

Geison David Sigcha Licto ^{1*}

¹ Estudiante Universidad Técnica de Cotopaxi -Extensión Pujilí. Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-0853-8151>. Correo: geison.sigcha2204@utc.edu.ec

María José Zapata Lasluisa ²

² Estudiante Universidad Técnica de Cotopaxi -Extensión Pujilí. Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-2644-2616>. Correo: maria.zapata2080@utc.edu.ec

Lorena del Rocío Logroño Herrera ³

³ Docente Universidad Técnica de Cotopaxi, Cotopaxi, Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-6441-5912>. Correo: lorena.logrono@utc.edu.ec

Pablo Andrés Barba Gallardo ⁴

⁴ Docente Universidad Técnica de Cotopaxi, Cotopaxi, Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/000-003-2563-9081>. Correo: pablo.barba@utc.edu.ec

*** Autor para correspondencia:** geison.sigcha2204@utc.edu.ec

Resumen

La disgrafía sigue siendo un trastorno del aprendizaje poco comprendido en el entorno educativo, lo que dificulta su adecuada atención en el aula. La limitada formación docente en torno a este trastorno y el desconocimiento de recursos educativos limitan el apoyo efectivo al estudiante que la presenta. Esta situación afecta negativamente el proceso de enseñanza, se ha descuidado la incorporación de recursos educativos dirigidos a estudiantes con este trastorno de aprendizaje. Por ello, el objetivo planteado en este estudio fue generar recursos educativos DUA para el trabajo en fonemas y grafemas en niños con disgrafía en Educación General Básica, en el cantón Latacunga, provincia de Cotopaxi, durante el año lectivo 2024-2025. Este estudio se realizó por dos docentes en formación durante su etapa de prácticas laborales, implementando el recurso



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistaalcon@gmail.com

diseñado en la clase. La metodología empleada es cualitativa, centrada en la observación del impacto del uso del recurso en los estudiantes. Los resultados evidencian que el recurso fue útil para los docentes y los estudiantes, resaltando sus componentes multisensoriales, su presentación, entre otros. La investigación aporta significativamente al campo de la educación al promover el uso de recursos educativos en las aulas para apoyar el aprendizaje de los niños con disgrafía, mediante recursos adaptables para cubrir las necesidades individuales de los estudiantes.

Palabras clave: Disgrafía; recursos; multisensorial; autonomía

Abstract

Dysgraphia remains a poorly understood learning disorder in the educational environment, which hinders its proper attention in the classroom. Limited teacher training on this disorder and the lack of knowledge about educational resources restrict effective support for students who present it. This situation negatively affects the teaching process, and the incorporation of educational resources aimed at students with this learning disorder has been neglected. Therefore, the objective proposed in this study was to generate UDL educational resources for working on phonemes and graphemes in children with dysgraphia in Basic General Education, in the canton of Latacunga, province of Cotopaxi, during the 2024–2025 school year. This study was conducted by two pre-service teachers during their internship period, implementing the designed resource in the classroom. The methodology used is qualitative, focused on observing the impact of the resource's use on the students. The results show that the resource was useful for both teachers and students, highlighting its multisensory components, presentation, among others. The research makes a significant contribution to the field of education by promoting the use of educational resources in classrooms to support the learning of children with dysgraphia, through adaptable resources to meet the individual needs of students.

Keywords: Dysgraphia; resources; multisensory; autonomy

Fecha de recibido: 16/05/2025

Fecha de aceptado: 10/07/2025

Fecha de publicado: 16/07/2025

Introducción

La falta de información sobre la disgrafía impide que los docentes actúen eficazmente en el aula, debido al desconocimiento de recursos que apoyen el aprendizaje de estos estudiantes. En América Latina la disgrafía continúa siendo un trastorno poco reconocido debido a la escasa formación docente sobre su detección e intervención, en países como Argentina más, del 50% de los docentes no reciben capacitación específica (UNESCO, 2020). De igual manera Abreu (2023) En Venezuela, especialmente en las escuelas públicas, el aprendizaje presenta deficiencias en lectura y escritura, un problema que se ha agravado. Así mismo en



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistaalcon@gmail.com

Bolivia, la situación se complica por la diversidad lingüística, ya que las pruebas y materiales no están adaptados en lenguas indígenas (UNESCO, 2020). Esto demuestra que la falta de formación docente y la ausencia de recursos adaptados limitan el diagnóstico e intervención de la disgrafía en América Latina.

Mientras tanto en Perú, un porcentaje considerable de estudiantes presenta dificultades en habilidades de escritura avanzadas, tales como la estructuración y cohesión textual (UNESCO 2019) En Uruguay, solo el 35.1% escribe correctamente la correspondencia fonema-grafema, mientras que el 64.9% comete errores en la redacción (UNESCO, 2022) En este contexto regional de desafíos de la enseñanza de la escritura, en Chile, algunos estudios concluyen que las prácticas de escritura en el aula son todavía incipientes y que esta habilidad no se enseña habitualmente en los programas de formación de profesores. (Merino, 2024) Estos datos evidencian una debilidad estructural en la enseñanza de escritura en América Latina.

En Ecuador, la disgrafía representa un reto educativo, ya que influye en el desarrollo de la escritura debido a alteraciones motoras y cognitivas, especialmente en estudiantes de educación Básica con baja maduración en habilidades como la percepción y la memoria visual (MinEduc, 2024, p. 10042). Esta situación se refleja en los resultados del (ERCE 2019), donde menos del 30% de los estudiantes alcanzaron un desempeño satisfactorio en los ejercicios de la escritura (UNESCO (2022) Aunque el rendimiento general fue favorable, la UNESCO (2021) señala que los estudiantes de cuarto curso aún deben fortalecer aspectos clave como la escritura de los géneros textuales y la ortografía. Asimismo, el Ministerio de Educación (2019) reporta que en el sistema educativo ecuatoriano existen 2.621 niños con dificultades de aprendizaje identificados mediante el acompañamiento pedagógico realizado por docentes especializados.

Las limitaciones del sistema educativo ecuatoriano en la atención a los Trastornos Específicos del Aprendizaje (TEAp), han favorecido el aumento de dificultades, particularmente en el área de escritura. De acuerdo con los datos del Ministerio de Educación (2021) 16.936 estudiantes presentan necesidades educativas específicas relacionadas con trastornos del aprendizaje. Junto con la UNICEF, se han promovido estrategias para reducir la prevalencia de los TEAp y mejorar su atención educativa. En correspondencia con estos esfuerzos, el currículo ecuatoriano reconoce la importancia de los procesos cognitivos implicados en la producción escrita, como la planificación, la revisión y la edición (UNESCO, 2020). Esto refleja un avance en el reconocimiento curricular de los TEAp, aunque persisten brechas significativas en su atención efectiva.

En una Unidad Educativa del cantón Latacunga, provincia de Cotopaxi, se ha identificado la presencia del trastorno específico del aprendizaje denominado disgrafía. Este trastorno puede originarse por causas biológicas o genéticas, lo que predispone a algunos niños a desarrollarlo desde edades tempranas. Además, factores socioeconómicos influyen significativamente, ya que la falta de oportunidades y recursos adecuados incrementa la probabilidad de que los estudiantes enfrenten dificultades en el proceso de aprendizaje.

Cuando se manifiesta la disgrafía, los estudiantes suelen confundir fonemas y grafemas, lo que dificulta la escritura de oraciones completas y afecta la comprensión tanto por parte de quienes lo rodean como del propio niño. Esta situación genera inseguridad y baja autoestima, limitando la interacción con los compañeros y docente, especialmente al solicitar ayuda. El rol del docente es fundamental, pues la falta de capacitación para detectar e intervenir de estas dificultades puede agravar el problema. Sin estrategias pedagógicas adecuadas, los estudiantes enfrentan mayores obstáculos para avanzar académicamente. Los niños con disgrafía suelen presentar problemas para organizar y expresar ideas oralmente, escriben lentamente y con temblores, y no



logran seguir el ritmo de sus compañeros. Además, tienen dificultades en la discriminación auditiva, lo que afecta la pronunciación y comprensión del lenguaje.

Estas dificultades generan reiterados fracasos escolares, provocando frustración, desmotivación y pérdida de interés en el aprendizaje, afectando su rendimiento académico y desarrollo emocional. Considerando esta realidad, el presente estudio tuvo como objetivo diseñar recursos educativos basados en el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), orientados al trabajo con fonemas y grafemas en estudiantes con disgrafía de Educación General Básica en Latacunga, durante el año lectivo 2024-2025.

Recursos educativos DUA para el trabajo de fonemas y grafemas

Los recursos educativos son herramientas claves en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que fortalecen en desarrollo académico y apoyan la planificación docente Elezme (2022) Su efectividad, especialmente en formato digital, depende de la calidad del contenido como del diseño pedagógico y su capacidad para generar una interacción significativa (Serra & Cegarra. 2020; Chanchí et al., 2021) Desde el enfoque del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) estos recursos permiten diversificar métodos y formas de representación, mejorando la participación y comprensión del estudiando (Zambrano-Rodríguez, et al. 2025).

Por ejemplo, el uso de videos interactivos o guías visuales adaptadas puede facilitar el aprendizaje en estudiantes con dificultades como la disgrafía. Además, para que estos recursos sean verdaderamente inclusivos y eficaces, deben ser accesibles, intuitivos y de fácil manejo, de modo que cualquier persona pueda utilizarlos sin complicaciones (Moreira & Pinargote, 2022; Ayuso-Del-Puerto et al., 2025) Así, se garantiza no solo la equidad en el acceso al conocimiento, sino también una experiencia de aprendizaje efectiva y significativa (Johnson, S. 2023) Por lo tanto, la implementación de recursos educativos es fundamental para atender la diversidad del aula. Su integración desde el enfoque DUA favorece entornos inclusivos y aprendizaje significativo, especialmente en estudiantes con TEAp.

Los recursos educativos deben ser diseñarse tanto para docentes como para estudiantes, ya que ambos desempeñan un papel esencial en el proceso de enseñanza-aprendizaje, Losada et al. (2020) facilitan la formación y pueden ser utilizados por profesores, alumnos e investigadores. Al considerar a ambos actores, los recursos promueven aprendizajes significativos (Bravo et al., 2021) fomentando la autonomía del estudiante y el acompañamiento del docente Maguiño et al. (2020). Su eficacia aumenta cuando son adaptables a diversas necesidades, especialmente con el avance de las tecnologías web (Tigrero & Toledo, 2024) En este marco, los Recursos Educativos Abiertos (REA) destacan por su flexibilidad, y han sido adoptados por muchas instituciones debido a su accesibilidad y valor pedagógico (Campos et al. 2023; Acosta-Martínez et al., 2025) Diseñar recursos educativos para docentes y estudiantes fortalece el proceso de enseñanza-aprendizaje. Su adaptabilidad y acceso, especialmente mediante REA, favorecen la autonomía e inclusión educativa.

Adaptar los recursos educativos a las necesidades individuales es fundamental para garantiza una educación inclusiva y fomentar aprendizajes significativos (Neira-Pesántez et al., 2025) Esto resulta especialmente relevante en el caso de estudiantes con disgrafía, quienes requieren apoyos específicos que faciliten su desarrollo en el área de la escritura. La transformación de los entornos escolares y la formación docente son aspectos clave, ya que se necesita una capacitación continua que permita aplicar estrategias efectivas frente a las dificultades de aprendizaje (Medina Mejía et el; 2025) Además, es indispensable que los docentes



reconozcan y modifiquen concepciones erróneas sobre las necesidades educativas especiales para responder de forma adecuada a estas situaciones (García – Saavedra, 2021) En este contexto, los recursos audiovisuales se consolidan como herramientas valiosas, ya que apoyan la comprensión, fortalecen el aprendizaje autónomo y motivan al estudiante, al ofrecer representaciones visuales y auditivas que pueden facilitar el reconocimiento de fonemas y grafemas en quienes presentan disgrafía (Feicán-Zumba, et al. 2021; Marcos & Moreno, 2020; Sánchez Maza et, al. 2025) Adaptar recursos y capacitar a los docentes son acciones imprescindibles para atender adecuadamente a estudiantes con disgrafía.

Los elementos visuales, auditivos y tipográficos desempeñan un rol clave en el proceso de enseñanza-aprendizaje. El uso adecuado de recursos visuales favorece la comprensión de conceptos complejos, al hacer la información más accesible y atractiva para el estudiante (Ureta & Díaz, 2023; López, 2023; Herrera, 2020). De forma complementaria, los estímulos auditivos – como sonidos, ritmos o música – mejoran la atención, la memoria y las habilidades lingüísticas, fortaleciendo así las estrategias pedagógicas (Del Pilar Villagómez Cepeda & Yedra, 2023; García, 2020; Cruz, 2025; Churochumbi & Báez, 2024). Por otro lado, aunque a menudo se subestima, la tipografía influye directamente en la legibilidad y comprensión de los textos educativos, especialmente en entornos digitales, donde elegir una fuente adecuada puede optimizar la experiencia de aprendizaje (Ángel, 2023; Cai et al., 2022; Pérez, 2024) En conjunto, estos elementos sensoriales contribuyen a crear entornos más accesibles e inclusivos para todos los estudiantes.

La comunicación efectiva y el ambiente de aula son factores clave en el aprendizaje, adaptar el lenguaje al nivel de comprensión del estudiante facilita la motivación y el acceso al conocimiento (Espejo et al. 2024; Castro et al., 2021) La oralidad, además es esencial para el desarrollo académico y social, aunque su aplicación depende del compromiso docente (Chapiro et al. 2025; Torres et al., 2023) Si no se fortalece, puede afectar negativamente el desarrollo lingüístico (Benavides & Shepelytska, 2025) Asimismo, un ambiente educativo dinámico y acogedor favorece el aprendizaje, ya que integra elementos físicos, sociales y pedagógicos (Cuji, 2025; Ministerio de Educación del Ecuador, 2023) Cuando se promueve la información docente y un clima inclusivo, se fortalece el sentido de pertenencia del estudiante (Baque & Portilla, 2021; Iglesias & Romero, 2021) En consecuencia, una comunicación adaptada y un ambiente de aula inclusivo y dinámico son fundamentales para favorecer el desarrollo académico y social de los estudiantes.

El aprendizaje autónomo requiere que el estudiante organice y gestione sus recursos para alcanzar sus metas (Ruíz et al., 2024). Esta capacidad es la clave para aprender a lo largo de la vida. Esta capacidad es clave para aprender a lo largo de la vida (Vázquez & Gutiérrez, 2021), es línea, el aula invertida facilita la autonomía, al permitir que el alumno explore contenidos por su cuenta y utilice el espacio de clase para afianzar su aprendizaje (Ventosilla et al., 2021) Fomentar el aprendizaje autónomo mediante metodologías como el aula invertida es fundamental para desarrollar competencias que acompañen al estudiante en su trayectoria académica.

Materiales y métodos

El trabajo se basó en el enfoque cualitativo dado que describe el beneficio del uso de recursos educativos en estudiantes que presentan en un determinado ámbito. Según Vera (2015), la investigación cualitativa se centra en analizar la naturaleza o la calidad de los procesos, medios, materiales o instrumentos en una determinada situación o problema. Es decir que, el estudio cualitativo es esencial para comprender profundamente las



situaciones y problemas, lo que permite una comprensión detallada de la realidad. El método de la investigación fue el análisis de contenido porque es una técnica muy útil para analizar los procesos de comunicación en muy diversos contextos Hernández et al. (1998).

En el caso de niños con disgrafía, para mejorar en los fonemas y grafemas, se trabajó con recursos educativos, en donde la interfaz, los elementos audiovisuales, fueron parte fundamental, porque, captaron la atención de los educandos, haciéndolos más participativos. Esto partió, desde un análisis interpretativo y de la codificación de los significados construidos por los participantes. Entonces, Guba y Lincoln (1994), el enfoque cualitativo se basa en una visión de la realidad construida por los participantes, lo cual, implica una interacción constante, entre investigador y el objeto de estudio (p. 110).

Muestra y contexto

La investigación en un primer momento aplicó los test basados en las pruebas de despistaje de lenguaje y las fichas de resultados de escritura (Ibujés, 2010), propuestas por el Ministerio de Educación del Ecuador. Es así que, en la institución educativa, en el cuarto grado se aplicó a 9 estudiantes, de los cuales dos estudiantes evidenciaron problemas de disgrafía. De esta forma, se determinó la muestra por ser representativa, conformada por 2 niños que tienen 8 años de edad. Por lo señalado, se considera la riqueza informativa de los casos seleccionados (Maxwell, 2013). Por lo tanto, la selección de los sujetos de la investigación se basó en criterios específicos de las fichas de resultado (Ibujés, 2010) y se eligieron a los niños con disgrafía porque proporcionan información significativa y pertinente acerca de la escritura (Merriam & Tisdell, 2016). Los niños con disgrafía fueron identificados por los docentes en formación, quienes son los investigadores e investigados en el desarrollo de la investigación. Por ello, no se puede investigar sin reconocer la implicación del propio sujeto en el proceso del conocer. (Barbero, 1991)

Técnicas de recolección de información

La recolección de información en la aplicación de recurso desarrollado, se realizó mediante la observación, y la entrevista. En palabras de Galindo (1998), observar es un proceso consciente y coherente, en el que se estudia fenómenos vinculados a los objetivos de la investigación. Entonces, 3 docentes de la institución educativa recopilaron información en la aplicación del recurso como refuerzo pedagógico y el docente en formación fue entrevistado para ahondar y corroborar la información acerca de la utilidad del recurso usado para los niños con disgrafía.

Los instrumentos que se utilizaron, son fichas de observación, estas son de gran ayuda para conocer las dificultades que tienen los niños al momento de escribir, ya que, se obtiene evidencia de estos problemas, y así se llega a identificar que niños presentan mayor disgrafía. La ficha de observación permite sistematizar la información recogida mediante la observación, facilitando su análisis posterior (Bisquerra, 2004).

Análisis de información

El diseño metodológico aplicado fue el análisis de contenido porque permitió analizar de manera detallada los ejercicios aplicados a los niños con disgrafía. Como señala Abela (2002), el análisis de contenido utiliza la lectura de textos o ilustraciones como medio para obtener información, y a diferencia de la lectura convencional, se guía en un enfoque científico, caracterizado por la objetividad, posibilidad de réplica y validez. Desde esta perspectiva, el análisis de contenido, se puede identificar características y dificultades que



los niños presentan en la escritura. Por otro lado, el análisis de la información se desarrolló mediante el análisis descriptivo, según Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014) el análisis descriptivo permite organizar, resumir y presentar un conjunto de datos importantes de manera tal que se facilite su comprensión.

Frente a ello, la información obtenida de la aplicación de los recursos educativos, se procesó en matrices de análisis descriptivo, con el fin de reducir los datos obtenidos y organizarlos de manera adecuada. En relación con ello, Kerlinger (2002) expresa “la organización de datos es esencial para que puedan ser analizados lógicamente, a través de codificación, clasificación y orden sistemático” (p. 201).

En este sentido, la información recopilada de los observadores y entrevistados, se procesaron mediante derivaciones que se elaboran desde lo general a lo particular, partiendo desde la transcripción textual hasta establecer las categorías y subcategorías. Por su parte, Taylor & Bogdan (1987) subrayan que “A partir de las transcripciones, el investigador realiza una codificación inicial para identificar segmentos, para luego agruparlos en categorías y subcategorías” (p. 152). Por consiguiente, la información fue codificada en categorías y subcategorías, lo que suprime la información monótona hasta conseguir las de definitivas.

Bajo esta perspectiva, la comprobación de la veracidad de los resultados se apoya en el proceso de reducción de información y en la triangulación. En este sentido, la triangulación es un procedimiento de validez donde los investigadores buscan convergencia entre múltiples fuentes de información para formar categorías (Creswell, 2014).

Consideraciones éticas

La recolección de información, es decir, la aplicación de los recursos educativos, observadas por los 2 niños, se desarrolló para el refuerzo pedagógico en la unidad educativa por los docentes en formación de la carrera de educación básica. Los estudiantes, adquirieron este apoyo pedagógico con la autorización de sus padres, y de las autoridades de dicha escuela, quienes están de acuerdo para el mejoramiento de su aprendizaje. Asimismo, los investigadores aseguraron que el trabajo del docente sea concreto y coherente, para que el niño tenga una participación activa, de tal modo, que no se sienta abrumado al observar los recursos. Además, los mismo guardan confidencialidad y absoluta anonimato de los participantes. También, al ser elaborados por docentes en formación, ha sido necesarios establecer reglas que resguarden actitudes, empáticos, éticos, humanitarios, comprensivos por parte de los futuros docentes-investigadores. Bajo este esquema, la práctica de la investigación no solo genera saberes, sino que, también, contribuye a la construcción de valores éticos y morales como investigadores

Resultados y discusión

Se presentan los resultados de la aplicación de los Recursos Educativos DUA para el trabajo de fonemas y grafemas, que se realizó, Mediante un análisis de contenido, se establecieron categorías y subcategorías que permitieron identificar a los niños con trastorno de disgrafía.



Tabla 1. Recursos Educativos para la disgrafía.

Ítems	Categorías	Subcategorías
1	Integración multisensorial.	Uso de elementos visuales
		El sonido como estímulo atencional.
2	Claridad, organización y presentación en recursos educativos	Letras legibles y tipografías apropiadas para el aprendizaje.
3	Recursos educativos accesibles para el aprendizaje	Fácil dominio del recurso educativo
		Recurso educativo diseñado para educadores y estudiantes.
4	Influencia de los elementos visuales y auditivos en el aprendizaje.	Recursos visuales y auditivos
		Impacto positivo de los recursos educativos en el aprendizaje
5	Autonomía en el aprendizaje mediado por recursos educativos	Recursos educativos adaptables
		Autonomía de los estudiantes
6	Lenguaje educativo ajustado a las necesidades del niño con TEAp	Adaptación lingüística para necesidades específicas de aprendizaje.
7	Recursos educativos inclusivos	Adaptación de recursos a necesidades individuales
		Ambiente de aprendizaje inclusivo para niños

Categoría 1: Integración multisensorial.

Subcategorías: 1.1.-Uso de elementos visuales: Los docentes encargados de la observación de la aplicación de los recursos educativos mencionan que Las imágenes son claras, precisas, sus colores también, lo mismo con el sonido, estos llaman el interés, atención de los estudiantes/ La presentación del Recurso Digital excelente, enfoque, dirigido a los niños de Inicial y preparatoria. Se evidenció que la claridad visual, y el uso adecuado del color del recurso lograron captar la atención estudiantil y facilitar el proceso de aprendizaje.

Subcategorías: 2.1.-El sonido como estímulo atencional: Por añadidura, de un observador estableció que El recurso educativo fue muy claro tanto visual como auditivo ya que dos estudiantes pudieron captar la atención necesaria para un aprendizaje. Dicho de otro modo, un sonido adecuado, atrae la atención y concentración del educando y a su vez fomenta un aprendizaje significativo, por lo cual, es evidente que es de mucha ayuda al momento de enseñar.

Categoría 2: Claridad, organización y presentación en recursos educativos

Subcategorías: 2.1.- Letras legibles y tipografías apropiadas para el aprendizaje: El equipo de docentes observadores del recurso educativo señala Las letras son claras, precisas es decir todo está adecuado para llegar al conocimiento de las vocales – consonantes/ El contenido es muy organizado y selectivo el cual es muy útil para la enseñanza a los niños/ Las formas de presentación tuvo unas letras legibles y su audio fue adecuado. Es evidente que en el recurso educativo cuenta con letra legible, información jerarquizada y clara, lo que favorece al aprendizaje.



Categoría 3: Recursos educativos accesibles para el aprendizaje

Subcategorías: 3.1.-Fácil dominio del recurso educativo: Los tres docentes que observaron los recursos educativos mencionan. En cuanto a los recursos, estos son accesibles, para que el niño pueda manejar y utilizar estos medios para una debida orientación y para su desempeño en el aprendizaje/ Fue un recurso claro con un diseño intuitivo y una navegación sencilla lo que los permitía a los niños la facilidad del manejo. El recurso digital destaca por su accesibilidad y diseño, permitiendo un manejo autónomo por parte del estudiante y una aplicación eficaz por el docente.

Subcategorías: 3.2.- Recurso educativo diseñado para educadores y estudiantes: Por otro lado, un docente observador detalló que El recurso Digital de fácil acceso y manejo ya que está orientado a la facilidad del Docente y aprendizaje del niño. Es decir, que su interfaz es sencilla e influye en ambos participantes en relación a la educación.

Categoría 4: Influencia de los elementos visuales y auditivos en el aprendizaje.

Subcategoría 4.1.- Recursos visuales y auditivos, fomenta la atención y concentración: El docente en formación, acerca de los elementos del recurso expresó que Influye de manera positiva en los estudiantes que tengan dicho trastorno de aprendizaje puesto que los recursos están desarrollados por la parte auditiva y visual. Llamando así más la atención y concentración al estudiante en el tema que se va a tratar. Dicho de otro modo, los recursos visuales y auditivos, influyen en el educando, puesto que, capta la atención y aumenta la concentración.

Categoría 5: Autonomía en el aprendizaje mediado por recursos educativos.

Subcategoría 5.1.- Diseño de recursos educativos adaptables, Autonomía de los estudiantes: Durante la entrevista, el educador detalló que la experiencia sería algo nueva e interesante ya que este recurso está elaborado para el manejo y la adaptabilidad al niño, brindándole así la facilidad de la autonomía. En otras palabras, el recurso fué elaborado para su fácil uso, y que el estudiante pueda aprender por sí solo, sin necesidad de la intervención de un docente.

Categoría 6: Lenguaje educativo ajustado a las necesidades del niño con TEAp

Subcategoría: 6.1- Adaptación lingüística para necesidades específicas de aprendizaje: En aplicación el docente en formación determinó que La simplificación del lenguaje será buena siempre y cuando está se lo haga dependiendo del niño, si se simplifica mucho el lenguaje para los estudiantes que comprenden ellos no le tomaran importancia a la clase, pero si se simplifica el lenguaje a un estudiante con TEAp adaptando el lenguaje se le hará más fácil entender un tema que no comprendió. Entonces, tanto la entrevista como la observación establecen una relación o semejanza, en que la adaptabilidad del lenguaje, es necesaria, ya que, se le hará más fácil entender al estudiante los temas educativos.

Categoría 7: Recursos educativos inclusivos.

Subcategoría 7.1.- Adaptación de recursos a necesidades individuales, ambiente de aprendizaje inclusivo para niños: Al momento de expresar sus criterios el docente en formación, estableció que el aprendizaje mejorará significativamente, debido a que el recurso está desarrollado a las necesidades del mismo brindándole así un ambiente más accesible, motivador y comprensible. Así que, el recurso



elaborado es inclusivo, porque, aborda las necesidades individuales del estudiante, y a su vez, crea un entorno agradable, para el aprendizaje.

Discusión

Categoría 1: Integración multisensorial.

Subcategoría: 1.1.-Uso de elementos visuales.

Los elementos visuales en educación, son de suma importancia en la educación en palabras de (Ureta & Díaz, 2023) mencionan que “emplear recursos visuales de manera efectiva, son útiles para hacer frente a los desafíos de la sociedad actual, donde la imagen predomina en el intercambio de información”. En otros términos, los estímulos visuales, juegan un rol importante en educación, puesto que, esta transmite información, en la cual, el estudiante puede captarla de manera rápida y de forma sencilla. Así mismo, puede facilitar la comprensión de conceptos complejos al visualizarlos de manera más concreta y atractiva (López, 2023). Los objetos visuales simplifican la educación, haciendo más fácil comprender la información, o el nuevo conocimiento al estudiante. Los elementos visuales que nos rodean en el contexto educativo son múltiples y es importante tomar en cuenta que influyen de manera directa o indirecta en la educación (Herrera, 2020). Por esa razón, usar ilustraciones o materiales visuales, generan un impacto importante para el educando, porque, aprende de manera sencilla y coherente.

Subcategorías: 1.2.-El sonido como estímulo atencional.

El sonido en educación, facilita la concentración, y atención en el ámbito educativo, en relación con los autores (Del Pilar Villagómez Cepeda & Yedra, 2023), los estímulos auditivos, pueden favorecer la atención y concentración de los estudiantes, en el desarrollo de las actividades escolares. Siendo de suma importancia para que el educando capte de manera rápida dicha información, por ello, el sonido como medio en el proceso de enseñanza aprendizaje es importante en la parte pedagógica de la didáctica, ya que nos fortalece la estrategia de enseñanza (García, 2020). Así mismo, es importante mencionar que en educación es necesario trabajar el sentido auditivo, dado que, se ha demostrado que los estímulos auditivos, como la música, los ritmos y los sonidos ambientales, pueden mejorar la atención, la memoria y la comprensión en los estudiantes (Cruz, 2025). Incluso, la composición de sonidos facilita el aprendizaje y fortalecen las habilidades lingüísticas y sociales (Churochumbi & Báez, 2024). En otras palabras, usar el sonido es de mucha ayuda en la educación, que incluso, mejora de manera significativa la focalización del niño y sus habilidades cognitivas.

Categoría 2: Claridad, organización y presentación en recursos educativos

Subcategorías: 2.1.- Letras legibles y tipografías apropiadas para el aprendizaje.

A veces se pasa por alto el tipo de letra o la tipografía en educación, sin embargo, también influyen en el aprendizaje. La tipografía juega un papel crucial en la lectura y comprensión de los materiales de estudio (Ángel, 2023). De igual manera, los autores (Cai et al., 2022) manifiesta que, dentro de los textos, se podría decir que la legibilidad sería la principal característica de accesibilidad que contiene un texto. Esta propiedad se considera un elemento importante, que afecte el desempeño del lector, con la que un texto pueda ser leído. También, es necesario saber escoger o elegir la tipografía adecuada para estudiar es fundamental para mejorar la legibilidad y comprensión de la información. En concordancia con, (Perez, 2024) sostiene que en un mundo



cada vez más digital, donde la mayoría de los materiales de estudio se presentan en formato electrónico, la tipografía adecuada puede marcar la diferencia en la experiencia de aprendizaje. Por lo tanto, las letras legibles o tipografías, es importante en el ámbito educativo, porque, ayuda a que el educando pueda entender de una manera rápida y sin dificultades, en algún tipo de texto o recurso educativo que se use para la educación.

Categoría 3: Recursos educativos accesibles para el aprendizaje

Subcategorías: 3.1.-Fácil dominio del recurso educativo.

Los recursos educativos deben ser fáciles de manejar, sin que exista mucha dificultad al momento de usarla. Los recursos educativos no sólo deben centrarse en el diseño pedagógico de los contenidos, sino también en proporcionar una interacción adecuada (Chanchí et al., 2021). De igual forma, es importante que los recursos sean de fácil acceso y de uso común (Moreira & Pinargote, 2022). Es por ello, que mientras la usabilidad del recurso sea sencilla, será más fácil de interpretar y manejar dicho diseño educativo. De la misma forma, (Ayuso-Del-Puerto et al., 2025) señaló que la facilidad del uso es la clave para su adopción efectiva. Por consiguiente, el recurso no solo debe centrarse en su contenido, sino, en su diseño fácil de usar, e intuitivo para cualquier persona.

Subcategorías: 3.2.- Recurso educativo diseñado para educadores y estudiantes.

Los recursos deben ser diseñados, tanto para docentes como para los estudiantes, ya que, ambos juegan un rol importante en educación, por eso, Losada et al. (2020) definen los recursos educativos digitales como elementos o materiales en formato digital que son distribuidos para ser utilizados en el proceso enseñanza-aprendizaje por profesores, estudiantes e investigadores. Por tal motivo, los estudiantes se vuelven gestores de su aprendizaje, mientras que el profesor es un facilitador y colaborador del proceso de enseñanza y aprendizaje (Maguiño et al. (2020). Por otro lado, si el recurso es diseñado para ambos participantes en educación, es percibido por docentes y estudiantes de manera favorable, porque su utilización facilita el logro de aprendizajes significativos (Bravo et al., 2021)

Categoría 4: Influencia de los elementos visuales y auditivos en el aprendizaje.

Subcategoría 4.1.: Recursos visuales y auditivos

Los recursos audiovisuales son fundamentales el aprendizaje, ya que facilitan la comprensión y mejoran la retención. (Feicán-Zumba, et al. 2021) plantea. La integración de herramientas audiovisuales en el aprendizaje, facilita que los estudiantes accedan a distintas formas de construir su conocimiento. El uso de recursos audiovisuales no solo motiva a la enseñanza, el uso de contenidos audiovisuales como recurso didáctico ofrece la posibilidad de trabajar el aprendizaje autónomo del alumnado. (Marcos & Moreno, 2020) Los recursos audiovisuales en el proceso de enseñanza aprendizaje del estudiante incide positivamente ya que estos ayudan a asimilar aprendizajes de una manera más interesante. (Sánchez Maza et, al. 2025)

Subcategoría 4.2.: Impacto positivo de los recursos educativos en el aprendizaje.

Los recursos educativos son elementos fundamentales en el proceso de enseñanza aprendizaje, ayudan a fortalecer los aprendizajes de los estudiantes y permiten que el docente planifique sus actividades educativas Elezme (2022) No obstante, la efectividad de los recursos educativos digitales, depende en gran parte del contenido (Serra & Cegarra. 2020) En este sentido el papel que pueden cumplir estos recursos educativos, se



centra en la eficacia de la actividad docente, permitiendo nuevas formas y medios de aprender (Zambrano-Rodríguez, et al. 2025). El impacto de los recursos educativos inclusivos en el aprendizaje se manifiesta en una serie de beneficios tangibles (Johnson, S. 2023)

Categoría 5: Autonomía en el aprendizaje mediado por recursos educativos.

Subcategoría 5.1.- Recursos educativos adaptables.

Los recursos educativos adaptables pueden ajustarse a las necesidades de los estudiantes, estos recursos educativos están estrechamente vinculados al crecimiento de las tecnologías web (Tigrero & Toledo, 2024) En palabras de Campos et al. (2023) los Recursos Educativos Abiertos (REA) son considerados vectores significativos de cambio por su flexibilidad y transversalidad en todos los niveles educativos. De manera coherente con esta perspectiva (Acosta-Martínez et al., 2025) Los (REA) han sido adoptados por una gran cantidad de instituciones educativas gracias a sus múltiples beneficios.

Subcategoría 5.2.- Autonomía de los estudiantes.

El aprendizaje autónomo requiere que el estudiante, emplee diversas estrategias cognitivas y conductuales que permitan planificar, organizar y modificar su contexto y recursos para cumplir con sus objetivos educativos. Ruíz et al. (2024). A partir de esta perspectiva, se considera que la autonomía es uno de los componentes para aprender a aprender, la función de formar a los estudiantes como aprendices para el resto de la vida, con la capacidad de controlar su propio proceso de aprendizaje (Vázquez & Gutiérrez, 2021) Por su parte, Ventosilla et al. (2021) propone el aula invertida como una herramienta para el logro del aprendizaje autónomo en estudiantes.

Categoría 6: Lenguaje educativo ajustado a las necesidades del niño con TEAp

Subcategoría: 6.1- Adaptación lingüística para necesidades específicas de aprendizaje.

Adaptar el lenguaje al grado de entendimiento y vocabulario de los estudiantes es crucial para mantener su interés y motivación en el aprendizaje, Espejo et al. (2024). En este sentido, en las situaciones educativas formales, la comunicación en todas sus modalidades representa un transporte eficaz y eficiente de los contenidos hacia los educandos (Castro et al., 2021) En estrecha relación con ello, Chapiro et al. (2025) señala, el desarrollo de la comunicación oral o verbal es vital para el progreso del estudiante, siendo indispensable para éxito en el ámbito escolar y social. Cabe señalar que, la aplicación de las estrategias comunicativas orales dentro de una institución educativa va a depender de las creencias, valores, actitudes y los propósitos trazados de manera colegiada por los docentes (Torres et al., 2023). Sin embargo, (Benavides & Shepelytska, 2025) señala, si no se presta atención a esta problemática, el desarrollo lingüístico y comunicativo oral de las y los estudiantes se verá afectado negativamente.

Categoría 7: Recursos educativos inclusivos.

Subcategoría 7.1.- Adaptación de recursos a necesidades individuales

Adaptar los recursos a las necesidades individuales garantiza una educación inclusiva y favorece el aprendizaje significativo de cada estudiante. A partir de esta perspectiva, el modelo educativo inclusivo requiere de un enfoque flexible y adaptado a las necesidades individuales, lo cual implica transformar los



entornos educativos y la formación docente (Neira-Pesántez et al., 2025) En este contexto resulta imprescindible promover la capacitación continua y actualización pedagógica para afrontar las adaptaciones curriculares y la diversidad en aula. (Medina Mejía et al; 2025) Por lo cual, la personalización de los recursos debe ir acompañada de una adecuada preparación docente ya que la preparación y apoyo a los docentes es de gran importancia para el éxito de la inclusión, es necesario ayudar a modificar sus esquemas previos, según los cuales conciben las necesidades educativas especiales. (García – Saavedra, 2021)

Subcategoría 7.2.- Ambiente de aprendizaje inclusivo para niños.

El ambiente de aula es la suma de elementos físicos, sociales, culturales, psicológicos y pedagógicos que estimulan el desarrollo del aprendizaje (Cuji, 2025) Para el Ministerio de Educación del Ecuador (2023) los espacios deben ser versátiles y dinámicos. En concordancia con esta visión, (Baque & Portilla, 2021) señalan, en la actualidad muchos docentes se esfuerzan por innovar las distintas técnicas de enseñanza-aprendizaje, con el fin de brindar mejores oportunidades de aprendizaje a sus estudiantes. Desde este enfoque, resulta esencial reconocer un ambiente de aula en el que predominen el afecto, la inclusión y una autoridad equilibrada, donde los educandos sientan seguridad y pertenencia. Iglesias & Romero (2021).

Conclusiones

La investigación permitió determinar los diferentes recursos educativos DUA para los fonemas y grafemas en niños con disgrafía. En las instituciones educativas, casi no cuentan con dicho recurso, para que el aprendizaje del educando sea de una forma más sencilla, por esa razón, es necesario que el docente investigue acerca del trastorno y lo pueda tratar de una manera eficiente con los recursos adecuados. Por otro lado, el educador debe tener conocimiento sobre los tipos de “DIS” que existen, este caso, la Disgrafía, y tener en cuenta varias características o cualidades, tales como: similitud de los sonidos de algunas palabras, el uso inadecuado del espacio en la hoja, la unión y separación de las palabras en momentos innecesarios, entre otros.

Por otra parte, el recurso educativo expuesta y usada por el docente en formación, en una clase demostrativa, los docentes observadores evidenciaron la eficacia del recurso al usarla en el aula, ya que, este logra captar la atención de los estudiantes, los motiva a participar activamente, y resulta ser muy interactivo y fácil de usar, tanto para los docentes como para los estudiantes. No obstante, la implementación al usar recursos dirigidos para la disgrafía, requiere disponer de tiempo y espacio dentro de la jornada escolar, debido a esta limitación, los maestros no pueden enfatizar la retroalimentación, en la deficiencia de grafemas y fonemas, por lo que, no se puede brindar una atención oportuna a este tipo de trastorno.

Para tratar la disgrafía en educación, el recurso educativo basado en el Diseño Universal para el aprendizaje (DUA) elaborado por los docentes en formación, en la cual, abarca varios aspectos importantes como una interfaz accesible, tipografía adecuada, imágenes, colores, sonidos, entre otros. Este recurso, busca reforzar o retroalimentar al estudiante con el trastorno de disgrafía, y poder dar un enfoque apropiado a las dificultades de la escritura y el sonido. En síntesis, el uso de recursos educativos llamativos resulta ser de gran ayuda, puesto que, amplían las posibilidades de una inclusión educativa mucho más eficaz, permitiendo entrever el potencial que aún pueden desarrollarse en este ámbito. Sin embargo, no existe un recurso educativo que por



sí solo sea suficiente para cada variante del trastorno disgráfico, lo que evidencia la necesidad de seguir buscando nuevas propuestas innovadoras y adaptativas.

Referencias

- Abreu, J. C. (2023, 25 abril). #Reportaje | Rezago en el aprendizaje, una crisis en las escuelas públicas de Venezuela - Banca y Negocios. Banca y Negocios. <https://www.bancaynegocios.com/reportaje-rezago-en-el-aprendizaje-una-crisis-en-las-escuelas-publicas-de-venezuela/>
- Abela, J. A. (2002). Las técnicas de análisis de contenido: Una revisión actualizada.
- Acosta-Martínez, J. A., Usart-Rodríguez, M., & Duch-Gavaldá, J. (2025). Prácticas Educativas Abiertas: uso y adaptación de Recursos Educativos Abiertos en la educación superior. Una revisión sistemática. Recie. Revista Caribeña de Investigación Educativa, 9, e9763. <https://doi.org/10.32541/recie.v9.763>
- Ángel, M. (2023, October 2). El mejor tipo de letra para estudiar. Dronesenlasaulas. https://dronesenlasaulas.es/disenio/el-mejor-tipo-de-letra-para-estudiar/?utm_source=chatgpt.com&expand_article=1
- Añapa Chapiro, D. R. ., Yumbo Licuy, L. A. ., Lescay Blanco, D. M. ., & Robinson Aguirre, J. O. . (2025). Estrategia pedagógica para el desarrollo de la comunicación oral con el uso de recursos tecnológicos educativos en la educación básica. Reincisol., 4(7), 821–846. [https://doi.org/10.59282/reincisol.V4\(7\)821-846](https://doi.org/10.59282/reincisol.V4(7)821-846)
- Arteaga-Tubay, G. J. (2024). Recursos tecnológicos para el aprendizaje en el marco de la educación inclusiva ecuatoriana. CIENCIAMATRIA, 10(18), 289-312. <https://doi.org/10.35381/cm.v10i18.1272>
- Ayuso-del-Puerto, D., Gutiérrez-Esteban, P. & Albuquerque-Costa, F. Evaluación de recursos educativos abiertos: una revisión de la literatura narrativa. Int Rev Educ 71, 159–182 (2025). <https://doi.org/10.1007/s11159-024-10099-1>
- Baque-Reyes, G., & Portilla-Faican, G. (2021). El aprendizaje significativo como estrategia didáctica para la enseñanza – aprendizaje. Polo del Conocimiento, 6(5), 75-86. doi: <https://doi.org/10.23857/pc.v6i5.2632>
- Benavides, L. A., & Shepelytska, L. (2025). El proceso de enseñanza y aprendizaje de la comunicación oral durante la Educación Básica: una revisión sistemática. Revista Enfoques Educativos, 22(1), 122-146. <https://doi.org/10.5354/2735-7279.2025.75571>
- Bisquerra, R. (2004). Metodología de la investigación educativa. McGraw-Hill
- Bravo-Cobeña, G. T., Pin-García, L. A., Solís-Pin, S. C., & Barcia-Zambrano, A. S. (2021, January 4). El video educativo como recursos didáctico inclusivo en la práctica pedagógica actual. Bravo-Cobeña | Polo Del Conocimiento. https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/2132/html?utm_source.
- Cai, T., Wallace, S., Rezvanian, T., Dobres, J., Kerr, B., Berlow, S., Huang, J., Sawyer, B. D., & Bylinskii, Z. (2022). Personalized Font Recommendations: Combining ML and Typographic Guidelines to



- Optimize Readability. Proceedings of the 2022 ACM Designing Interactive Systems Conference, 1-25. <https://doi.org/10.1145/3532106.3533457>
- Castro Morrillo, F. B. ., Vega Intriago, J. O., & Bolívar Chávez, O. E. . (2021). Influencia de la comunicación oral de los docentes en la atención de niños con trastornos específicos del aprendizaje. Revista EDUCARE - UPEL-IPB - Segunda Nueva Etapa 2.0, 25(2), 132–160. <https://doi.org/10.46498/reduipb.v25i2.1491>
- Campos Ortuño, R., Hernández-Serrano, M.-J., Renes-Arellano, P., & Lena-Acebo, F. J. (2023). Recursos Educativos Abiertos adaptados a estilos de aprendizaje para la enseñanza de competencias digitales en Educación Superior. Revista De Estilos De Aprendizaje, 16(31), 4–18. <https://doi.org/10.55777/rea.v16i31.4602>
- Cuji Sangucho , M. F. (2025). AMBIENTE DE AULA INCLUSIVO Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECÍFICAS. Revista Científica Y Arbitrada De Ciencias Sociales Y Trabajo Social: Tejedora. ISSN: 2697-3626, 8(18), 34–48. <https://doi.org/10.56124/tj.v8i17ep.003>
- Chanchí, G., Monroy, M., & Muñoz, L. (2021). Especificación de criterios de usabilidad pedagógica para la evaluación de recursos educativos en línea. Revista Boletín Redipe, 10(13), 96–111. <https://doi.org/10.36260/rbr.v10i13.1731>
- Churochumbi, J. T. P., & Báez, K. M. N. (2024). La composición de sonidos para mejorar los procesos de comunicación postpandemia en los estudiantes del subnivel elemental. Revista Científica UISRAEL, 11(1), 67–82. <https://doi.org/10.35290/rcui.v11n1.2023.1008>
- Creswell, J. W. (2014). Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches (4^a ed.). SAGE Publications.
- Cruz, A. M. S. (2025). Neuroeducación sonora: Cómo el sonido potencia el aprendizaje Sound neuroeducation: How sound enhances. . ResearchGate. https://www.researchgate.net/publication/388953233_Neuroeducacion_sonora_Como_el_sonido_potencia_el_aprendizaje_Sound_neuroeducation_How_sound_enhances_learnin
- Del Pilar Villagómez Cepeda, S., & Yedra, H. M. C. (2023). Estímulos auditivos y déficit de atención en el tercer año de educación básica. Villagómez Cepeda | Polo Del Conocimiento. <https://doi.org/10.23857/pc.v8i5.5573>
- Elezme Martin, M. X. (2022). Importancia de los recursos audiovisuales en la educación: por un camino hacia la inclusión educativa. INVESTICGA: Revista De Investigación En Gestión Administrativa Y Ciencias De La Información, 5, 35–58. <https://doi.org/10.23850/25907662.3956>
- Espejo, R. D. M., Carrión, R. I. C., Paz, R. C. V., & Del Carmen Pilco Remache, A. (2024). Adaptación lingüística: la variación diafásica y su influencia en el aprendizaje de bachillerato general unificado. Religación, 9(42), e2401267. <https://doi.org/10.46652/rgn.v9i42.1267>



- Feicán-Zumba, T. V., García-Herrera, D. G., & Erazo-Álvarez, C. A. (2021). Recursos audiovisuales para la enseñanza de lectoescritura. *EPISTEME KOINONIA*, 4(8), 247–264. <https://doi.org/10.35381/e.k.v4i8.1355>
- Galindo Cáceres, J. (1998). Técnicas de investigación en sociedad, cultura y comunicación. México D. F.: ADDISON WESLEY LONGMAN.
- García-Ordaz, M. I. (2020, January 5). El sonido en el aprendizaje. <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa3/article/view/5206>
- García-Saavedra, I. E. (2021). Estrategias de intervención dirigidas a los docentes para la atención de alumnos con Necesidades Educativas Especiales Intervention strategies aimed at the teachers for the attention of students with Special Needs Education Estratégias de intervenção dirigidas a professores para o atendimento de alunos com Necessidades Educativas Especiais. *Dominio De Las Ciencias*, 7(1), 520-542. <https://doi.org/10.23857/dc.v7i1.1657>
- Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (1994). Competing paradigms in qualitative research. En N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (pp. 105–117). Sage Publications.
- Herrera, N. (2020). EL CUIDADO DEL ENTORNO EDUCATIVO. *Revista Internacional de Educación y Aprendizaje*, 8(1), 30. <https://doi.org/10.37467/gka-revedu.v8.2264>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación (6.ª ed.). México: McGraw-Hill.
- Hernández, Roberto et al. Metodología de la investigación. Mc Graw Hill, segunda edición. México DF, 1998.
- Ibujés Portilla, J. P. (2010). Guía de aplicación, evaluación y pautas pedagógicas para estudiantes de Educación Básica Superior Flexible: Pruebas de despistaje de lenguaje. Ministerio de Educación del Ecuador.
- Iglesias-Díaz, P., & Romero-Pérez, C. (2021). Aulas afectivas e inclusivas y bienestar adolescente: una revisión sistemática. *Educación XX1*, 24(2), 305–350. <https://doi.org/10.5944/educxx1.28705>
- Jhonson Sara. (2023, 17 abril). El impacto de los recursos educativos inclusivos en el aprendizaje |DynamicsAndLearning. <https://dynamicsandlearning.com/es/post/impacto-recursos-educativos-inclusivos-aprendizaje/>
- Kerlinger, F. N. (2002). Investigación del comportamiento: Métodos de investigación en ciencias sociales (4.ª ed.). México: McGraw-Hill.
- López-Martínez, S. E. (2023). Organizadores gráficos para el desarrollo de la metacognición y el pensamiento crítico. *CIENCIAMATRIA*, 9(17), 99–119. <https://doi.org/10.35381/cm.v9i17.1127>
- Losada, M., Zapata, M. y Arango, S. (2020). Entorno virtual para cocrear recursos educativos digitales en la educación superior. *Campus Virtuales*, 1(1), 101-111.
- Maguiño, M., Vela, S., Lozano, R. y Mendocilla, G. (2020). Tecnología en el proceso educativo: nuevos escenarios. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25(92), 1809-1823.



- Marcos, M., & Moreno M. (2020). La influencia de los recursos audiovisuales para el aprendizaje autónomo en el aula. *Anuario Electrónico de Estudios en Comunicación Social "Disertaciones"*, 13(1), 97-117. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/disertaciones/a.7310>
- Martín-Barbero, J. (1991). De los medios a las mediaciones. Gustavo Gili.
- Maxwell, J. A. (2013). *Qualitative research design: An interactive approach* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Medina Mejia, C., Magallanes Ronquillo, K., Cuadrado Rodriguez, G., & Tobar Armache, A. (2025). Adaptaciones curriculares: una herramienta para la atención a la diversidad en el aula. *Polo del Conocimiento*, 10(5), 288-303. doi: <https://doi.org/10.23857/pc.v10i5.9454>
- Merino Risopatrón, C., & Muñoz Amigo, V. (2024). Creencias, saberes y prácticas didácticas: una experiencia de escritura en el contexto escolar chileno. *Traslaciones. Revista Latinoamericana De Lectura Y Escritura*, 11(21), 41–60. <https://doi.org/10.48162.rev.5.106>
- Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2016). *Qualitative research: A guide to design and implementation* (4th ed.). Jossey-Bass.
- Ministerio de Educación [MinEduc]. (2019). 2.621 niños superan las dificultades de aprendizaje en los planteles. *Telégrafo*. <https://n9.cl/s0ges>
- Ministerio de Educación [MinEduc]. (2021, 9 noviembre). *Se fortalece la educación inclusiva en el Ecuador*. <https://educacion.gob.ec/se-fortalece-la-educacion-inclusiva-en-el-ecuador/>
- Ministerio de Educación [MinEduc]. (2024). La incidencia de la disgrafía en el ritmo del proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes de educación básica y su afectación en el rendimiento escolar. *Ciencia Latina*, 8(3), 10042. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.12137
- Ministerio de Educación del Ecuador (enero del 2023). Lineamientos para los ambientes de aprendizaje en educación inicial. Editorial MINEDUC <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2023/02/LINEAMIENTOS-AMBIENTES-DE-APRENDIZAJE.pdf>
- Moreira, M. S., & Pinargote, C. (2022). Uso de los recursos educativos digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la U. E. Carlos Julio Arosemena Tola, cantón Tosagua, Manabí. *Revista Científica Multidisciplinaria Arbitrada YACHASUN*, 6(11), 58-89. doi:<https://doi.org/10.46296/yc.v6i11edespdic.0262>
- Navas-Franco, L., Ortiz-Carrasco, W., Cabrera-Urbina, E., Orna-Quintanilla, K., (2024). La Efectividad de los Materiales Educativos en la personalización del Aprendizaje. *593 Digital Publisher CEIT*, 9(5), 805-817, <https://doi.org/10.33386/593dp.2024.5.2688>
- Neira-Pesántez, F., Hulgo-Pullay, J., Molina-Cabrera, S., Sánchez-Tituaña, N., & Núñez-Naranjo, A., (2025). Educación Inclusiva: Recursos Tecnológicos para estudiantes con necesidades específicas. *593 Digital Publisher CEIT*, 10(1-2), 81-96, <https://doi.org/10.33386/593dp.2025.1-2.2957>



- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO] (2019). *Reporte nacional de resultados de escritura: ERCE 2019; Perú*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380965>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO] (2020). Análisis curricular Estudio Regional Comparativo y Explicativo (ERCE 2019) Ecuador: documento nacional de resultados. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373963>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO] (2020). *ETNICIDAD Y EDUCACIÓN EN BOLIVIA: Educación intercultural bilingüe e inclusión escolar en Bolivia*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374774>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO] (2020). Enseñanza inclusiva: Preparar a todos los docentes para enseñar a todos los alumnos. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374447_spa
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO] (2021). *Estudio Regional Comparativo y Explicativo (ERCE 2019): reporte nacional de resultados; Ecuador*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380246>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO] (2022). Reporte nacional de resultados de escritura: ERCE 2019; Ecuador. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380962>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO] (2022). *Reporte nacional de resultados de escritura: ERCE 2019; Uruguay*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380967>
- Perez, R. (2024, March 14). Descubre la mejor tipografía para potenciar tus estudios. Habitantes TV. https://habitantestv.es/mejor/mejor-tipografia-para-estudiar/?utm_source=chatgpt.com
- Pincay Piza, K. J. (2020). Recursos Educativos Abiertos y su utilización en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje en Educación Superior. Revista InGenio, 3(1), 15–22. <https://doi.org/10.18779/ingenio.v3i1.23>
- Ruíz, Ilse & Alvarado, Irma & Cepeda-Islas, Maria. (2024). El Aprendizaje Autónomo en la Educación Superior. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar. 8. 11369-11400. : https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.13306
- Sánchez Maza, K. C., Romero Miño, A. G., Franco Rivadeneira, J. E., & Macias Hinojoza, J. J. (2025). RECURSOS AUDIOVISUALES Y SU INCIDENCIA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE. Journal of Science and Research, 10(INNOVA - 2024). Recuperado a partir de <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/sr/article/view/3630>
- Serra, L., & Cegarra, J. (2020). Recursos educativos digitales para el aprendizaje / Digital Educational Resources for Learning. Impacto Científico, 7(2), 259-275. Recuperado a partir de <https://produccioncientificaluz.org/index.php/impacto/article/view/33421>





- Taylor, S. J., & Bogdan, R. (1987). Introducción a los métodos cualitativos de investigación: La búsqueda de significados (p. 152). Paidós. <https://pics.unison.mx/maestria/wp-content/uploads/2005/05/Introduccion-a-Los-Metodos-Cualitativos-de-Investigacion-Taylor-S-J-Bogdan-R.pdf>
- Tigrero, N. L. R., & Toledo, L. B. M. (2024, 30 septiembre). Los recursos educativos abiertos como estrategia de aprendizaje inclusivo. Roca Tigrero | Polo del Conocimiento. https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/8087/html?utm_source=chatgpt.com
- Torres, H. D. S.C., Honores, S. C. S. T., & Cerna, J. I. C. (2023). Estrategias comunicativas orales en el aula. Una revisión sistemática. Horizontes Revista de Investigación En Ciencias de la Educación, 7(30), 1975-1988. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i30.643>
- Ureta, R. M., & Díaz, R. T. (2023). La alfabetización visual en la formación de docentes: revisión sistemática según las directrices PRISMA 2020. https://portal.amelica.org/ameli/journal/676/6763666002/html/?utm_source.
- Vázquez, L. E., & Gutiérrez, M. H. (2021). Alumnos en pandemia: una mirada desde el aprendizaje autónomo. Revista Digital Universitaria, 22(2). <https://doi.org/10.22201/cuaieed.16076079e.2021.22.2.11>
- Ventosilla Sosa, D., Ostos De La Cruz, Felipe, & Flores Tito, Ana María. (2021). Aula invertida como herramienta para el logro de aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios. Propósitos y Representaciones, 9(1), e1043. <https://dx.doi.org/10.20511/pyr2021.v9n1.1043>
- Vera; L (2015) La Investigación Cualitativa. Universidad Interamericana de Puerto Rico. Recinto de Ponce.
- Zambrano-Rodríguez, L. B., Burbano-Intriago, Y. E., Ayoví-Bernal, M. J., & Bernal-Álava, Ángel F. (2025). Recursos educativos del siglo XXI y su aporte a la educación para el desarrollo sostenible. MQRInvestigar, 9(1), e25. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.9.1.2025.e25>

