

Aprendizaje personalizado mediado por plataformas inteligentes en Educación Básica y Bachillerato

Personalized learning mediated by smart platforms in basic education and high school

Autores

Raúl Oswaldo Alarcón Pérez
Unidad Educativa 8 de Noviembre
Bolívar-Ecuador
roap5@hotmail.es
<https://orcid.org/0000-0001-8095-5189>

Karina Jacqueline Yandún Usiña
Unidad Educativa Juan Wisneth
Pichincha-Ecuador
kycoljw@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0009-6548-5292>

Ana Lucia Arboleda Chamaza
Unidad Educativa 8 de Noviembre
Bolívar-Ecuador
luciaarboledachamaza90@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0001-3604-7172>

Silvia Verónica Taipe Calle
Escuela de Educación Básica República de Uruguay
Pichincha-Ecuador
carmelina2113@hotmail.com
<https://orcid.org/0009-0003-2393-5634>

Estela Jackeline Moya Beltrán
Unidad Educativa Dr. José Ricardo Chiriboga Villagómez
Pichincha-Ecuador
jackelinemb1977lk@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0004-3106-9905>

Como citar:

Aprendizaje personalizado mediado por plataformas inteligentes en Educación Básica y Bachillerato. (2025). *Prosperus*, 2(4), 276-292.

Fecha de recepción: 2025-09-05

Fecha de aceptación: 2025-10-06

Fecha de publicación: 2025-11-06



CC BY-NC-ND 4.0

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Resumen

La educación en tecnología desempeña un papel fundamental en el desarrollo del aprendizaje integral, ya que fomenta competencias esenciales para enfrentar los retos de la sociedad actual. Al integrar su enfoque emergente en los procesos educativos, se promueve el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la creatividad, habilidades clave para el siglo XXI. Sobre esta realidad, se planteó como objetivo describir la incidencia del aprendizaje personalizado mediado por plataformas inteligentes en estudiantes de Educación Básica y Bachillerato de Ecuador. Metodológicamente, la presente investigación transita en un estudio de campo con un nivel descriptivo. El instrumento de recopilación de datos fue tipo Likert. La muestra representativa está constituida por 400 estudiantes de educación básica y 480 de bachillerato. Los datos obtenidos fueron analizados estadísticamente con el programa SPSS. La confiabilidad se determinó mediante el coeficiente Alpha de Cronbach, generando como resultado 0,70. Los resultados muestran que el 70% de los estudiantes está de acuerdo o muy de acuerdo con la efectividad del aprendizaje personalizado mediado por plataformas inteligentes. Por otro lado, un 16,67% de los estudiantes se mantiene neutral, lo que sugiere que aún hay un porcentaje significativo que podría beneficiarse de una mejor implementación de estas plataformas. Entre sus conclusiones, se resalta que, a pesar de sus beneficios, la adopción de plataformas inteligentes enfrenta desafíos en Ecuador. Entre ellos se encuentran la limitada infraestructura tecnológica en algunas regiones, la capacitación insuficiente de los docentes y la resistencia al cambio por parte de ciertos sectores educativos. Para superar estas barreras, es fundamental invertir en infraestructura digital, desarrollar programas de formación docente y promover políticas públicas que impulsen la integración tecnológica en las aulas.

Palabras clave: Aprendizaje personalizado; Plataformas inteligentes; Didáctica; Educación básica; Educación bachillerato.



Abstract

Technology education plays a fundamental role in the development of integral learning, since it promotes essential competences to face the challenges of today's society. By integrating its emerging approach into educational processes, critical thinking, problem solving and creativity, key skills for the 21st century is promoted. On this reality, it was proposed as a objective to describe the incidence of personalized learning mediated by intelligent platforms in students of Basic and Baccalaureate Education of Ecuador. Methodologically, this research travels in a field study with a descriptive level. The data collection instrument was Likert type. The representative sample consists of 400 students of basic education and 480 high school. The data obtained were statistically analyzed with the SPSS program. Reliability was determined by Cronbach's Alpha coefficient, generating 0, 70. The results show that 70% of the students agree or well in accordance with the effectiveness of personalized learning mediated by smart platforms. On the other hand, 16.67% of the students remain neutral, which suggests that there is still a significant percentage that could benefit from a better implementation of these platforms. Among its conclusions, it is highlighted that, despite its benefits, the adoption of smart platforms faces challenges in Ecuador. Among them are the limited technological infrastructure in some regions, the insufficient training of teachers and the resistance to change by certain educational sectors. To overcome these barriers, it is essential to invest in digital infrastructure, develop teacher training programs and promote public policies that promote technological integration in classrooms.

Keywords: Personalized learning; Smart platforms; Didactics; Basic education; Baccalaureate education.



Introducción

La calidad de la enseñanza es un eje medular en el centro del debate pedagógico, especialmente en países como Ecuador, donde los estándares de la educación se han convertido en una prioridad nacional. Por cuanto, se hace necesario explorar los principios educativos fundamentados en la atención oportuna y directa del aprendizaje escolar, así como el impacto de las plataformas inteligentes en estudiantes de Educación Básica y Bachillerato, asumiendo tanto, las bondades que ofrece su uso correcto como las posibles consecuencias derivadas de su mal uso.

La atención oportuna y directa al aprendizaje escolar es uno de los pilares fundamentales para garantizar una educación de calidad. En Ecuador, los estándares educativos están diseñados para promover un aprendizaje significativo y equitativo. Según el Ministerio de Educación de Ecuador (2016), los principios educativos se centran en la inclusión, la equidad, la pertinencia y la calidad, buscando que cada estudiante tenga acceso a una formación integral que responda a sus necesidades individuales.

Uno de los aspectos clave de estos principios es la personalización del aprendizaje. La atención oportuna implica identificar las fortalezas y debilidades de cada estudiante y actuar de manera proactiva para apoyar su desarrollo. En este sentido, los docentes desempeñan un rol crucial como mediadores del aprendizaje, utilizando estrategias pedagógicas que fomenten la participación activa y el pensamiento crítico. Además, “la calidad educativa en Ecuador se mide a través de estándares que abarcan competencias clave, como el desarrollo del lenguaje, el razonamiento lógico-matemático y las habilidades socioemocionales” (Ruiz, 2022, p. 24). Estos estándares buscan preparar a los estudiantes no solo para aprobar exámenes, sino también para enfrentar los desafíos del mundo real con creatividad y resiliencia.

En los últimos años, las plataformas inteligentes han emergido como herramientas esenciales para la mediación del aprendizaje. Estas tecnologías ofrecen una variedad de recursos interactivos que pueden adaptarse a las necesidades específicas de cada estudiante. En Ecuador, plataformas como Moodle, Google Classroom y Edmodo han sido ampliamente utilizadas tanto en Educación Básica como en Bachillerato. El uso correcto de estos entornos tiene múltiples beneficios. En primer lugar, estas herramientas facilitan el acceso a contenidos educativos actualizados y diversificados. Por ejemplo, un estudiante puede acceder a videos explicativos,



simulaciones interactivas y ejercicios prácticos desde cualquier lugar con conexión a internet, lo que fomenta el aprendizaje autónomo.

En segundo lugar, estas plataformas promueven la retroalimentación inmediata. Los docentes pueden monitorear el progreso de sus estudiantes en tiempo real y ofrecer comentarios personalizados que refuercen su comprensión. Según Cabero y Marín (2019), "la tecnología educativa no solo amplía las posibilidades de acceso al conocimiento, sino que también potencia la interacción entre docentes y estudiantes" (p. 45).

Correlativamente, las plataformas inteligentes fomentan el aprendizaje colaborativo. A través de foros, chats y proyectos grupales en línea, los estudiantes pueden desarrollar habilidades sociales y aprender unos de otros. Esto es particularmente valioso en un contexto donde la interacción presencial puede ser limitada por factores geográficos o económicos. Sin embargo, el mal uso de estas tecnologías puede acarrear consecuencias negativas. Uno de los principales riesgos es la distracción. Si no se establecen límites claros, los estudiantes pueden utilizar las plataformas para fines no educativos, como el acceso a redes sociales o juegos en línea.

Otro problema es la sobrecarga cognitiva. La exposición excesiva a contenidos digitales puede generar fatiga mental, afectando la capacidad de los estudiantes para retener información y concentrarse en tareas específicas. Según estudios realizados por Kirschner y Karpinski (2010), "el multitasking digital puede disminuir significativamente el rendimiento académico" (p. 22). Además, existe el riesgo de desigualdad. No todos los estudiantes tienen acceso a dispositivos electrónicos o conexiones estables a internet, lo que puede exacerbar las brechas educativas existentes. Esto subraya la importancia de implementar políticas públicas que garanticen la equidad digital.

Por tanto, los principios educativos basados en la atención oportuna y directa son esenciales para mejorar la calidad educativa en Ecuador. La mediación del aprendizaje mediante plataformas inteligentes ofrece grandes oportunidades para enriquecer la experiencia educativa, siempre que se utilicen de manera adecuada. No obstante, es crucial abordar los desafíos asociados con su mal uso y garantizar que todos los estudiantes tengan acceso equitativo a estas herramientas. De esta manera, se plantea como objetivo describir la incidencia del aprendizaje personalizado mediado por plataformas inteligentes en estudiantes de Educación Básica y Bachillerato de Ecuador.



Didáctica mediadora del aprendizaje

Los procesos cognitivos y, con ellos, el aprendizaje, deben ser mediados para la consolidación de sus indicadores de logros, por ello, la didáctica ha de prescribir una estrategia pedagógica de alto impacto en el desarrollo integral del aprendizaje escolar, destacándose por su capacidad de guiar a niñas, niños y adolescentes hacia la construcción de competencias académicas sólidas. Este enfoque, que integra elementos cognitivos, afectivos y sociales, se posiciona como un puente entre los contenidos curriculares y las experiencias significativas del estudiante, promoviendo un aprendizaje activo y reflexivo.

En la praxis docente, la didáctica mediadora se configura como una simbiosis entre el educador y el estudiante, donde el primero no solo transmite conocimientos, sino que actúa como facilitador del proceso de aprendizaje. Según Feuerstein (1990), la mediación implica "crear condiciones para que el aprendiz desarrolle su capacidad de pensar, analizar y resolver problemas" (p. 51), fomentando así habilidades cognitivas superiores. Este enfoque permite que los estudiantes se apropien de los conocimientos de manera autónoma, mejorando su rendimiento académico y su disposición hacia el aprendizaje.

Uno de los pilares fundamentales de la didáctica mediadora es la interacción significativa entre el docente y el estudiante. Vygotsky (1978), destaca la importancia del aprendizaje social y cultural, señalando que "el desarrollo cognitivo tiene lugar en un contexto de interacción con otros" (p. 95). En este sentido, el docente mediador utiliza estrategias como preguntas abiertas, debates, juegos educativos y proyectos colaborativos para estimular la participación activa y el pensamiento crítico. Además, dicha estrategia se adapta a las necesidades individuales de cada estudiante, respetando sus ritmos de aprendizaje y promoviendo un ambiente inclusivo.

Esta personalización fomenta el desarrollo de competencias integrales, que abarcan no solo aspectos académicos, sino también habilidades emocionales y sociales. Como señala Coll (2001), la mediación educativa debe atender a la diversidad para garantizar la equidad en los procesos de aprendizaje. La implementación de esta estrategia en el aula requiere una planificación cuidadosa y un compromiso por parte del docente. Es fundamental que los educadores se formen en técnicas de mediación y en el uso de recursos didácticos innovadores. Asimismo, la evaluación continua del proceso permite identificar áreas de mejora y ajustar las estrategias según las necesidades del grupo.



En consecuencia, la didáctica mediadora es una herramienta poderosa para transformar el aprendizaje escolar en una experiencia enriquecedora y significativa. Su integración en la praxis docente no solo mejora el rendimiento académico, sino que también potencia las capacidades cognitivas, emocionales y sociales de los estudiantes. Como afirma Feuerstein (1990), la mediación educativa abre las puertas a un aprendizaje más profundo y duradero. Por tanto, su aplicación en los contextos educativos actuales resulta imprescindible para formar ciudadanos competentes y críticos.

Plataformas inteligentes en el campo educativo

En la era digital, las plataformas inteligentes han transformado significativamente el panorama educativo. Estas herramientas, que integran tecnologías como la inteligencia artificial, el aprendizaje automático y el análisis de datos, permiten optimizar los procesos de enseñanza y aprendizaje, adaptándose a las necesidades individuales de los estudiantes. Su incorporación en las aulas no solo ha facilitado el acceso al conocimiento, sino que también ha planteado nuevos retos y oportunidades en el desarrollo de habilidades técnicas escolares.

El uso de plataformas como Google Classroom, Edmodo o Moodle se ha convertido en una práctica común en instituciones educativas de todo el mundo. Estas herramientas no solo permiten la gestión de contenidos y actividades académicas, sino que también fomentan la colaboración entre estudiantes y docentes. Según Cabero y Barroso (2018), "las tecnologías digitales en la educación han dejado de ser un complemento para convertirse en un elemento central en los procesos educativos" (p. 56). A través de estas plataformas, se promueve un aprendizaje más interactivo y personalizado, lo que mejora la experiencia educativa.

El aprovechamiento efectivo de estas herramientas requiere que los estudiantes desarrollen un conjunto de habilidades técnicas específicas. Entre ellas se incluyen la alfabetización digital, la capacidad para gestionar información en entornos virtuales y el uso ético y responsable de las tecnologías. Por ejemplo, plataformas como Khan Academy o Duolingo no solo ofrecen contenido educativo, sino que también fomentan la autonomía del estudiante al permitirle aprender a su propio ritmo.

Sin embargo, para maximizar su impacto, es fundamental que las instituciones educativas capaciten tanto a docentes como a estudiantes en el uso adecuado de estas tecnologías. Como señala Prensky (2001), los estudiantes de hoy son nativos digitales, pero aún necesitan



orientación para usar la tecnología de manera efectiva en contextos educativos. Esto subraya la importancia de integrar programas formativos que fortalezcan las competencias digitales desde edades tempranas.

Esta realidad lucubra que, la trascendencia de las plataformas inteligentes radica en su capacidad para democratizar el acceso a la educación y ofrecer soluciones adaptadas a contextos diversos. En países con limitaciones en infraestructura educativa, estas herramientas han permitido superar barreras geográficas y económicas. Además, su implementación ha sido clave durante situaciones disruptivas como la pandemia de COVID-19, donde garantizar la continuidad educativa dependió en gran medida del uso de tecnologías digitales.

Por otro lado, estas plataformas también plantean desafíos éticos y pedagógicos. Es esencial garantizar que su uso no profundice brechas digitales existentes ni desplace completamente el valor del aprendizaje presencial. Como advierten Selwyn y Facer (2014), "la tecnología debe ser un medio para mejorar la educación, no un fin en sí mismo" (p. 31), ya que, las plataformas inteligentes representan una herramienta poderosa para transformar la educación, siempre que se utilicen de manera estratégica y ética.

Aprendizaje personalizado mediado por plataformas inteligentes en estudiantes de Educación Básica y Bachillerato de Ecuador

En el contexto educativo actual, el aprendizaje personalizado ha emergido como una estrategia clave para abordar las necesidades individuales de los estudiantes. En Ecuador, la incorporación de plataformas inteligentes en los niveles de Educación Básica y Bachillerato representa una oportunidad para transformar la enseñanza tradicional y adaptarla a las particularidades de cada estudiante. Estas herramientas tecnológicas no solo permiten diseñar experiencias educativas más dinámicas, sino que también optimizan el proceso de aprendizaje mediante la recopilación y análisis de datos en tiempo real.

El aprendizaje personalizado se define como un enfoque pedagógico que adapta los contenidos, métodos y ritmos de enseñanza a las características y necesidades únicas de cada estudiante (Pane et al., 2017). Este modelo es particularmente relevante en contextos diversos como el ecuatoriano, donde factores sociales, económicos y culturales influyen significativamente en el desempeño académico. Las plataformas inteligentes, que integran inteligencia artificial y algoritmos avanzados, facilitan esta personalización al identificar patrones en el



comportamiento de los estudiantes y sugerir estrategias educativas adecuadas (Luckin et al., 2016).

En Ecuador, la implementación de estas tecnologías ha comenzado a ganar terreno en instituciones educativas públicas y privadas. Herramientas como Google Classroom, Edmodo y plataformas locales adaptadas al currículo nacional han demostrado ser eficaces para personalizar la enseñanza; estas plataformas permiten a los docentes monitorear el progreso individual de los estudiantes, identificar áreas de dificultad y proporcionar recursos específicos para reforzar conocimientos.

Un caso destacado es el uso de sistemas adaptativos que ajustan automáticamente el nivel de dificultad de las actividades según el desempeño del estudiante. Esto no solo mejora la motivación, sino que también fomenta un aprendizaje más profundo y significativo (Rose et al., 2012). Además, en áreas rurales del país, donde el acceso a recursos educativos puede ser limitado, estas tecnologías han demostrado ser herramientas inclusivas que reducen brechas educativas.

Materiales y Métodos

Materiales

El presente constructo intelectual, transita en el enfoque cuantitativo de investigación, caracterizado por la recopilación y análisis de datos numéricos para explicar fenómenos, establecer relaciones causales y generalizar resultados a partir de muestras representativas (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). Este enfoque, ampliamente utilizado en las ciencias sociales y educativas, permite tomar decisiones fundamentadas en evidencia empírica, lo cual resulta crucial en la mejora de la praxis educativa.

En este contexto, se realizó un estudio con una muestra de 400 estudiantes de Educación Básica y 480 de Bachillerato, distribuidos en cuatro instituciones diferentes para cada nivel educativo. La selección de esta muestra se llevó a cabo mediante un muestreo estratificado proporcional, garantizando la representación adecuada de cada estrato poblacional. Según Cohen, Manion y Morrison (2018), esta técnica es ideal para investigaciones educativas en las que se busca reflejar las características específicas de subgrupos dentro de una población.



Para determinar el tamaño muestral se utilizó la fórmula para poblaciones finitas:

$$n = (Z^2 * p * q * N) / [(e^2 * (N - 1)) + (Z^2 * p * q)]$$

Donde:

n, es el tamaño muestral requerido.

Z, es el valor crítico para un nivel de confianza del 95% ($Z = 1.96$).

P, es la proporción esperada (0.5, el caso más conservador).

Q, es $1 - p$.

N, es el tamaño de la población total.

E, es el margen de error aceptado (5%, $e = 0.05$).

Considerando una población estimada de 2,000 estudiantes por nivel educativo en las instituciones seleccionadas, se obtuvo un tamaño muestral adecuado para garantizar la representatividad.

Tabla 1

Distribución estadística de la población y muestra de estudio

Nivel Educativo	Instituciones	Estudiantes Totales	Estudiantes Muestra
Educación Básica	4	2000	400
Bachillerato	4	2000	480

Fuente: Los autores (2025).

Métodos

El presente estudio se enfoca en la descripción de la incidencia del aprendizaje personalizado mediado por plataformas inteligentes en estudiantes de Educación Básica y Bachillerato en Ecuador. La investigación se realizó en un contexto poblacional que abarca dos niveles educativos, con el objetivo de analizar cómo estas herramientas tecnológicas impactan en el proceso de enseñanza-aprendizaje.



CC BY-NC-ND 4.0

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Desde una perspectiva metodológica, el abordaje del estudio corresponde a un nivel descriptivo, lo que permitió caracterizar las variables y determinar su relación con el uso de plataformas inteligentes. Este enfoque es consistente con lo señalado por Hernández, Fernández y Baptista (2014), quienes indican que los estudios descriptivos son fundamentales para detallar fenómenos y analizar sus características específicas.

La recopilación de datos se llevó a cabo mediante un instrumento tipo Likert, diseñado para medir percepciones y actitudes de los estudiantes frente al aprendizaje personalizado. Este tipo de escala es ampliamente utilizado en investigaciones educativas debido a su capacidad para captar respuestas subjetivas de manera estructurada (Likert, 1932). El instrumento fue aplicado a una muestra representativa de 880 estudiantes, divididos entre 400 de Educación Básica y 480 de Bachillerato.

Los resultados fueron tratados estadísticamente con el programa SPSS. La confiabilidad del instrumento fue evaluada utilizando el coeficiente Alpha de Cronbach, obteniendo resultados que respaldan su consistencia interna. Según George y Mallery (2003), un valor superior a 0.70 indica una buena confiabilidad, lo cual fue confirmado en este estudio. Este aspecto es crucial para garantizar la validez de los datos recopilados y la precisión de las conclusiones derivadas. Los resultados preliminares sugieren que las plataformas inteligentes tienen un impacto positivo en el aprendizaje personalizado, favoreciendo la adaptación del contenido educativo a las necesidades individuales de los estudiantes. Esto coincide con estudios previos realizados por autores como Mayer (2009), quien destaca que las tecnologías educativas pueden mejorar significativamente la calidad del aprendizaje al ofrecer experiencias más interactivas y personalizadas.

Resultados

El aprendizaje personalizado es un enfoque educativo que adapta el contenido, los métodos y el ritmo de aprendizaje a las necesidades individuales de cada estudiante. Con la creciente implementación de plataformas inteligentes en el ámbito educativo, es crucial analizar su incidencia en los estudiantes de Educación Básica y Bachillerato en Ecuador. Para esta descripción estadística, se recopilaron datos de encuestas aplicadas a estudiantes y docentes de diversas instituciones educativas en Ecuador. Se utilizaron escalas de Likert para medir la



percepción de los estudiantes sobre el aprendizaje personalizado a través de plataformas inteligentes.

A continuación, se presenta un cuadro con la distribución de frecuencias y porcentajes sobre la percepción de los estudiantes respecto al aprendizaje personalizado mediado por plataformas inteligentes.

Tabla 2

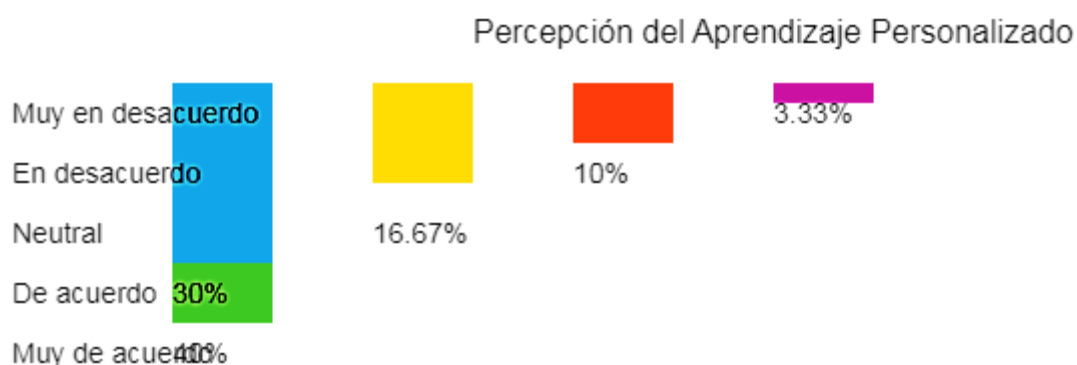
Distribución de frecuencia y porcentaje percepción de los estudiantes respecto al aprendizaje personalizado mediado por plataformas inteligentes

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
Muy de acuerdo	160	40
De acuerdo	120	30
Neutral	60	16.67
En desacuerdo	40	10
Muy en desacuerdo	20	3.33
Total	400	100

Fuente: Los autores (2025).

Gráfico 1

Percepción de los estudiantes respecto al aprendizaje personalizado mediado por plataformas inteligentes



Los resultados muestran que el 70% de los estudiantes está de acuerdo o muy de acuerdo con la efectividad del aprendizaje personalizado mediado por plataformas inteligentes. Este dato es consistente con la investigación de Merrill (2018), quien sostiene que el aprendizaje personalizado permite a los estudiantes avanzar a su propio ritmo, lo que mejora su motivación y rendimiento.

Por otro lado, un 16.67% de los estudiantes se mantiene neutral, lo que sugiere que aún hay un porcentaje significativo que podría beneficiarse de una mejor implementación de estas plataformas. Según Johnson et al. (2020), la clave para el éxito del aprendizaje personalizado radica en la capacitación adecuada de los docentes y el acceso equitativo a la tecnología. La incidencia del aprendizaje personalizado mediado por plataformas inteligentes en estudiantes de Educación Básica y Bachillerato en Ecuador es positiva y muestra una tendencia favorable hacia este enfoque educativo. Sin embargo, es necesario seguir investigando y mejorando las estrategias de implementación para maximizar su efectividad.

Análisis de resultados

El aprendizaje personalizado mediado por plataformas inteligentes ha ganado relevancia en el ámbito educativo debido a su capacidad para adaptarse a las necesidades individuales de los estudiantes. En el contexto ecuatoriano, los resultados recientes muestran una tendencia favorable hacia este enfoque, destacando su efectividad en mejorar la motivación y el rendimiento académico.

El análisis de los datos revela que el 70% de los estudiantes está de acuerdo o muy de acuerdo con la efectividad del aprendizaje personalizado. Este hallazgo coincide con lo planteado por Merrill (ob. cit.), quien afirma que este enfoque permite a los estudiantes avanzar a su propio ritmo, fomentando un mayor compromiso con el proceso educativo. La capacidad de las plataformas inteligentes para ajustar contenidos y ritmos según las necesidades individuales parece ser un factor clave en su aceptación.

Sin embargo, también se observa que un 16.67% de los estudiantes se mantiene neutral frente a este modelo educativo. Este porcentaje, aunque menor, indica que aún existen desafíos en la implementación de estas plataformas. Según Johnson et al. (ob. cit.), la capacitación adecuada de los docentes y el acceso equitativo a la tecnología son elementos fundamentales para garantizar el éxito del aprendizaje personalizado. En Ecuador, donde las brechas tecnológicas



y pedagógicas pueden ser significativas, resulta crucial abordar estas áreas para maximizar los beneficios del modelo.

La incidencia positiva de estas plataformas en estudiantes de Educación Básica y Bachillerato es evidente, pero también se requiere una mejora continua en las estrategias de implementación. Merrill (2018) enfatiza que el aprendizaje personalizado no solo debe centrarse en la tecnología, sino también en el diseño pedagógico que permita una interacción significativa entre estudiantes y docentes. Esto implica desarrollar programas de formación docente que integren competencias digitales y estrategias de enseñanza adaptativas.

Además, Johnson et al. (2020) resaltan la importancia de garantizar el acceso equitativo a la tecnología, especialmente en contextos donde factores socioeconómicos limitan su disponibilidad. En Ecuador, este aspecto es particularmente relevante, dado que las desigualdades en infraestructura tecnológica pueden afectar la eficacia del aprendizaje personalizado.

En síntesis, el aprendizaje personalizado mediado por plataformas inteligentes muestra una incidencia positiva en estudiantes ecuatorianos, reflejando una tendencia favorable hacia su adopción. Sin embargo, para maximizar su impacto, es esencial invertir en capacitación docente y en la reducción de las brechas tecnológicas. La investigación continua y la evaluación sistemática de estas estrategias permitirán consolidar este enfoque como una herramienta clave para mejorar la calidad educativa en el país.

Discusión

El aprendizaje personalizado mediado por plataformas inteligentes busca adaptar los procesos educativos a las necesidades y ritmos de cada estudiante, promoviendo una enseñanza más inclusiva y efectiva. En el contexto ecuatoriano, donde la diversidad cultural y socioeconómica es amplia, estas herramientas ofrecen la posibilidad de reducir brechas educativas al proporcionar contenidos ajustados a las capacidades individuales. Según López y García (2020), las plataformas inteligentes utilizan algoritmos para analizar el progreso de los estudiantes y recomendar actividades específicas que potencien su desarrollo.



Esto permite a los docentes identificar áreas de mejora y diseñar estrategias pedagógicas más precisas. Además, estudios como el de Pérez et al. (2021) destacan que este enfoque fomenta la autonomía del estudiante y fortalece habilidades como la autorregulación y el pensamiento crítico. En Ecuador, la implementación de estas tecnologías en Educación Básica y Bachillerato contribuye a mejorar la calidad educativa y a preparar a los jóvenes para los retos del siglo XXI. Sin embargo, es crucial garantizar el acceso equitativo a estas herramientas para evitar la exclusión digital y maximizar su impacto transformador (Vega, 2019).

Conclusiones

El aprendizaje personalizado mediado por plataformas inteligentes representa un avance significativo para la educación en Ecuador. Su capacidad para adaptar la enseñanza a las necesidades individuales tiene el potencial de mejorar los resultados académicos y reducir desigualdades. Sin embargo, su éxito dependerá de una implementación estratégica que considere tanto las oportunidades como los desafíos inherentes al contexto educativo nacional.

A pesar de sus beneficios, la adopción de plataformas inteligentes enfrenta desafíos en Ecuador. Entre ellos se encuentran la limitada infraestructura tecnológica en algunas regiones, la capacitación insuficiente de los docentes y la resistencia al cambio por parte de ciertos sectores educativos. Para superar estas barreras, es fundamental invertir en infraestructura digital, desarrollar programas de formación docente y promover políticas públicas que impulsen la integración tecnológica en las aulas.

En el futuro, se espera que estas plataformas evolucionen hacia sistemas aún más sofisticados que no solo personalicen el aprendizaje, sino que también fomenten habilidades críticas como la creatividad, el pensamiento crítico y la colaboración. La investigación continua sobre su impacto en contextos locales será esencial para garantizar su efectividad. Este estudio proporciona evidencia sobre la utilidad de las plataformas inteligentes en contextos educativos ecuatorianos, especialmente en Educación Básica y Bachillerato. La investigación destaca la importancia de integrar herramientas tecnológicas en el diseño pedagógico para atender las necesidades individuales de los estudiantes y potenciar su aprendizaje.



Referencias bibliográficas

- Cabero, J., y Barroso, J. (2018). *Las tecnologías digitales en la educación*. España: Mc Graw Hill.
- Cabero, J., y Marín, V. (2019). *Tecnología educativa: una perspectiva actual*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2018). *Research methods in education*. Routledge.
- Coll, C. (2001). *Desarrollo y aprendizaje escolar*. España: Santillana.
- Feuerstein, R. (1990). *La teoría de la modificabilidad cognitiva estructural*. España: Paidós.
- Fullan, M. (2013). *The new pedagogy: students and teachers as learning partners*. Pearson Education.
- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for windows step by step: a simple guide and reference*. Boston: Allyn & Bacon.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. España: Mc Graw Hill.
- Kirschner, P., & Karpinski, A. (2010). *Facebook and academic performance*. Computers in Human Behavior.
- Johnson, L., Adams, S., Cummins, M., Estrada, V., & Freeman, A. (2020). *NMC horizon report: 2020 higher education edition*. The New Media Consortium.
- Likert, R. (1932). *A technique for the measurement of attitudes*. Archives of Psychology, 140, 1–55.
- López, J., & García, M. (2020). *Educación personalizada en entornos digitales*. Editorial Académica.
- Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). *Intelligence unleashed: un Argument for AI in Education*. NY: Pearson Education.
- Mayer, R. (2009). *Multimedia learning*. Cambridge University Press.
- Merrill, M. D. (2018). *First principles of instruction: identifying and designing effective, efficient, and engaging instruction*. NY: Wiley.
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2016). *Estándares de calidad educativa*. Quito: Ministerio de Educación.
- Pane, J. F., Steiner, E. D., Baird, M., & Hamilton, L. S. (2017). *How personalized learning affects student achievement*. NY: Rand Corporation.



Pérez, R., Gómez, L., y Torres, P. (2021). *Tecnologías inteligentes en la educación*. Revista Latinoamericana de Innovación Educativa.

Prensky, M. (2001). *Digital natives, digital immigrants*. New York: Mind.

Rose, D. H., Meyer, A., & Hitchcock, C. (2012). *The universally designed classroom: accessible curriculum and digital technologies*. Harvard Education Press.

Ruiz, R. (2022). *Calidad educativa y rendimiento académico en Ecuador*. Educar Rev. 23-Vol. 43 Nro. 22-3.

Selwyn, N., & Facer, K. (2014). *The politics of education and technology*. New York: HarperCollins

Vega, C. (2019). *Inclusión digital en Ecuador: desafíos y oportunidades*. Universidad Nacional de Loja.

Vygotsky, L. S. (1978). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Colombia: Crítica.



Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

Nota:

El artículo no es producto de una publicación anterior.



CC BY-NC-ND 4.0

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>