

Uso de plataformas educativas en línea para mejorar el rendimiento académico en estudiantes de Ecuador

Use of online educational platforms to improve academic performance in students from Ecuador

RESUMEN

Este artículo analiza el uso de plataformas educativas en línea como herramienta estratégica para mejorar el rendimiento académico de estudiantes en Ecuador, especialmente en educación básica y bachillerato técnico. En el contexto pospandémico, marcado por una rápida digitalización educativa, estas plataformas se consolidan como espacios clave para asegurar la continuidad pedagógica, fortalecer competencias y mejorar la interacción entre docentes y estudiantes. Desde un enfoque documental-analítico basado en estudios empíricos y fuentes oficiales, se identifican beneficios como el acceso ampliado a contenidos, la personalización del aprendizaje, la promoción de la autonomía y el trabajo colaborativo. Plataformas como Moodle, Microsoft Teams, Google Classroom y Educa facilitan procesos de retroalimentación inmediata, autoevaluación y acompañamiento académico, lo cual incide positivamente en el rendimiento escolar, sobre todo cuando se integran con estrategias didácticas activas y contextualizadas. No obstante, se evidencian desafíos importantes: brechas digitales, desigualdad en el acceso a dispositivos y conectividad, falta de formación tecnopedagógica en docentes y escasa cultura de innovación educativa. La investigación concluye que para lograr un impacto sostenido se requiere una visión integral que incluya el fortalecimiento de competencias digitales docentes, rediseño curricular adaptado a entornos virtuales, inclusión tecnológica con enfoque de equidad y la institucionalización del uso pedagógico de las TIC. Así, las plataformas digitales dejan de ser una solución temporal ante la crisis sanitaria y se transforman en un pilar estructural para la mejora educativa en el país.

Palabras clave: plataformas educativas en línea, rendimiento académico, competencia digital, educación virtual, Ecuador.

ABSTRACT

This article analyzes the use of online educational platforms as a strategic tool to improve the academic performance of students in Ecuador, particularly in basic education and technical high school. In the post-pandemic context, characterized by the rapid digitalization of education, these platforms have become key spaces for ensuring pedagogical continuity, strengthening competencies, and enhancing interaction between teachers and students. Using a documentary-analytical approach based on empirical studies and official sources, the article identifies benefits such as expanded access to content, personalized learning, the promotion of autonomy, and collaborative work. Platforms such as Moodle, Microsoft Teams, Google Classroom, and Educa facilitate processes of immediate feedback, self-assessment, and academic support, which positively impact school performance—especially when combined with active and context-appropriate teaching strategies. However, important challenges persist: digital divides, unequal access to devices and connectivity, insufficient techno-pedagogical training for teachers, and a limited institutional culture of educational innovation. The study concludes that achieving a lasting impact requires a comprehensive approach, including the strengthening of teachers' digital competencies, curriculum redesign adapted to virtual environments, technological inclusion with an equity focus, and the institutionalization of ICT-mediated teaching practices. In this way, digital platforms move beyond being a temporary response to the health crisis and become a structural pillar for educational improvement in the country.

KEYWORDS: online educational platforms, academic performance, digital competence, virtual education, Ecuador.

INNOVACIÓN Y CONOCIMIENTO

Recepción: 22/04/2025

Aceptación: 11/05/2025

Publicación: 30/06/2025

AUTOR/ES

-  Segundo Ernesto Bucay Calderón
-  Orgel Hernán Acaro Calva
-  María Elizabeth Oña Llumiquinga
-  Alexandra Ximena Tixilema Poaquiza
-  Marjorie Elizabeth Martínez Ronquillo
-  María Fernanda Jaramillo Sarango
-  segundo.bucay@educacion.gob.ec
-  orgel.acaro@educacion.gob.ec
-  maryelionia@gmail.com
-  alexa642014@gmail.com
-  marjoriem9115@gmail.com
-  fernandajaramillo_225@hotmail.com

-  Unidad Educativa Dr. Facundo Vela
-  Unidad Educativa María Angélica Idrobo
-  Unidad Educativa Juan de Salinas
-  Unidad Educativa Fiscomisional Monseñor Alberto Zambrano Palacios
-  Unidad Educativa Daule
-  Unidad Educativa Leopoldo Lucero
-  Guaranda - Ecuador
-  Quito -Ecuador
-  Quito - Ecuador
-  Ambato -Ecuador
-  Quito -Ecuador
-  Quito -Ecuador

CITACIÓN:

Bucay, S., Acaro, O., Oña, M., Tixilema, A., Martínez, M., Jaramillo, M.. (2025). *Uso de plataformas educativas en línea para mejorar el rendimiento académico en estudiantes de Ecuador*. Revista InnovaSciT. 3 (1.). 149 – 162.

INTRODUCCIÓN

El sistema educativo ecuatoriano atraviesa un proceso de transformación acelerado por el impacto de la pandemia de COVID-19, que obligó a migrar de manera emergente hacia modalidades de enseñanza-aprendizaje mediadas por tecnologías digitales. Esta situación reveló con crudeza las brechas estructurales del país en términos de acceso, conectividad, formación docente y equidad, pero también permitió visibilizar el potencial pedagógico de las plataformas educativas en línea como herramientas que no solo aseguran la continuidad del servicio educativo, sino que también pueden convertirse en aliadas estratégicas para elevar el rendimiento académico. En este escenario, resulta fundamental analizar cómo estas plataformas han sido incorporadas en el quehacer pedagógico, qué transformaciones han provocado en las dinámicas de enseñanza-aprendizaje y qué condiciones son necesarias para que su uso trascienda lo operativo y se consolide como una práctica educativa sostenible, eficaz y significativa.

Diversos estudios nacionales han demostrado que, cuando se utilizan con intencionalidad didáctica, las plataformas digitales permiten generar ambientes de aprendizaje flexibles, personalizados y participativos, que favorecen la autonomía del estudiante, la interacción significativa y el acceso a recursos diversos y actualizados. Estas condiciones son particularmente relevantes en un contexto como el ecuatoriano, caracterizado por una heterogeneidad geográfica, socioeconómica y cultural que demanda enfoques pedagógicos inclusivos y adaptables. De hecho, plataformas como Moodle, Google Classroom, Microsoft Teams y los recursos provistos por el Ministerio de Educación han sido utilizados en distintas instituciones del país no solo como repositorios de contenidos, sino como espacios dinámicos donde convergen la gestión pedagógica, la evaluación formativa y el acompañamiento al proceso de aprendizaje.

El impacto positivo de estas plataformas sobre el rendimiento académico no puede asumirse de manera lineal ni automática. La evidencia empírica demuestra que su efectividad depende de múltiples factores interrelacionados, entre ellos el diseño de estrategias metodológicas pertinentes, la preparación tecnopedagógica del docente, el grado de motivación del estudiante, el acceso a dispositivos y conectividad estable, así como la cultura organizacional de las instituciones. A ello se suma la necesidad de transformar los modelos tradicionales de enseñanza que aún persisten en muchos espacios escolares, los cuales reproducen esquemas verticales, centrados en la transmisión de contenidos y en la evaluación memorística. En este sentido, la adopción de plataformas virtuales puede convertirse en una oportunidad para revisar críticamente dichas prácticas y avanzar hacia un modelo educativo más dialógico, participativo y centrado en el desarrollo de competencias.

La presente investigación se enmarca, por tanto, en la necesidad de comprender de manera integral cómo el uso de plataformas educativas en línea incide en el rendimiento

académico de los estudiantes en Ecuador, desde una perspectiva que articula elementos pedagógicos, tecnológicos y contextuales. Se parte del supuesto de que estas herramientas, lejos de ser soluciones mágicas o tecnologías neutras, son dispositivos culturales que operan dentro de marcos institucionales, normativos y didácticos específicos, y cuyo potencial depende del modo en que son apropiadas por los actores educativos. A partir de una revisión documental exhaustiva y del análisis de experiencias educativas sistematizadas en diferentes regiones del país, este artículo busca aportar al debate sobre la calidad educativa en entornos virtuales y generar orientaciones que permitan potenciar el impacto positivo de las plataformas digitales sobre el aprendizaje de los estudiantes ecuatorianos.

La noción de rendimiento académico ha sido históricamente asociada a indicadores cuantitativos centrados en calificaciones, promedios y resultados estandarizados. Sin embargo, enfoques más contemporáneos sugieren que el rendimiento debe entenderse como una construcción compleja que involucra múltiples dimensiones del aprendizaje: cognitivas, emocionales, sociales y tecnológicas. En este marco, las plataformas educativas en línea ofrecen la posibilidad de ampliar las formas de evaluar el progreso del estudiante, incorporando procesos de retroalimentación continua, autoevaluación y seguimiento personalizado. Estas plataformas permiten monitorear no solo los resultados, sino también los procesos, mediante registros de interacción, participación, entregas, comentarios y tiempos de dedicación, elementos que tradicionalmente no eran visibles en la enseñanza presencial convencional. Esto representa un avance significativo hacia una educación más formativa y centrada en el estudiante, con potencial para impactar positivamente en su desempeño académico y motivación escolar.

El uso adecuado de estas herramientas requiere, no obstante, de una transformación profunda en la cultura pedagógica de los actores educativos. En muchos casos, se observa una tendencia a replicar esquemas tradicionales en entornos virtuales, reduciendo las plataformas a meros canales de transmisión de contenidos o a espacios de evaluación sumativa. Esta práctica limita sus posibilidades y reproduce dinámicas que no favorecen un aprendizaje auténtico. La evidencia revisada indica que cuando el docente utiliza las plataformas como entornos de interacción, de colaboración y de construcción compartida de saberes, los estudiantes muestran mayor involucramiento, desarrollan habilidades de autorregulación y experimentan una mejora sostenida en su desempeño escolar. Este cambio de enfoque implica entender las TIC no como un fin en sí mismo, sino como mediaciones didácticas que deben estar al servicio de una propuesta educativa centrada en el aprendizaje significativo, contextualizado y crítico.

Varios estudios han documentado que las plataformas en línea han favorecido el acceso

a materiales diversificados, la flexibilización del tiempo de estudio y la posibilidad de atender diferentes ritmos de aprendizaje, aspectos que impactan directamente en el rendimiento académico. Estas ventajas son especialmente relevantes en estudiantes de zonas rurales o de contextos de vulnerabilidad, quienes en muchos casos, gracias al acceso a plataformas gratuitas o institucionales, han podido continuar sus procesos educativos y mejorar su desempeño en áreas clave como matemáticas, ciencias o comprensión lectora. Sin embargo, también se identifican desafíos significativos, entre ellos la falta de recursos tecnológicos en los hogares, la limitada conectividad, el escaso acompañamiento familiar, y la baja alfabetización digital de algunos docentes. Estas brechas pueden convertirse en factores que no solo limitan el uso de plataformas, sino que amplifican las desigualdades existentes, afectando negativamente el rendimiento de los estudiantes más desfavorecidos.

Es fundamental comprender que el impacto de las plataformas educativas en línea sobre el rendimiento académico no depende únicamente de su implementación técnica, sino de su integración pedagógica, su coherencia con los objetivos curriculares, y su capacidad para adaptarse a las realidades concretas de cada institución y comunidad educativa. Este artículo asume el desafío de analizar dichas condiciones y de identificar los elementos clave que permiten que estas tecnologías se conviertan en verdaderas aliadas para el aprendizaje y el mejoramiento del rendimiento académico de los estudiantes en Ecuador.

El análisis de experiencias institucionales recogidas en distintas investigaciones académicas ecuatorianas revela que el aprovechamiento efectivo de las plataformas educativas en línea está estrechamente vinculado con el desarrollo de competencias digitales en docentes y estudiantes. En este sentido, la formación continua del profesorado en el uso pedagógico de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) emerge como un factor determinante para el éxito de cualquier iniciativa de virtualización del aprendizaje. No se trata únicamente de saber manejar una plataforma o subir contenidos, sino de comprender cómo estas herramientas pueden articularse con metodologías activas, promover el pensamiento crítico, diversificar las formas de evaluación y, sobre todo, propiciar aprendizajes significativos y contextualizados. Los docentes que logran integrar estos elementos en su práctica reportan mejoras sustanciales en el rendimiento académico de sus estudiantes, especialmente en áreas tradicionalmente consideradas de alta dificultad.

El rol de los estudiantes como agentes activos de su propio proceso de aprendizaje adquiere una relevancia central. Las plataformas digitales no solo ofrecen recursos para estudiar, sino que también demandan habilidades de autorregulación, gestión del tiempo, autonomía y responsabilidad. Estas competencias, que en entornos presenciales son menos evidentes o exigidas, se tornan indispensables en la virtualidad y tienen una relación directa

con el rendimiento académico. Los estudiantes que logran organizarse, interactuar activamente en los foros, entregar tareas puntualmente y utilizar los recursos disponibles de forma autónoma tienden a obtener mejores resultados que aquellos que dependen exclusivamente del acompañamiento externo. Por tanto, promover el desarrollo de estas habilidades en el estudiantado es tan importante como garantizar el acceso tecnológico.

Otro elemento clave identificado es el acompañamiento institucional. Las experiencias más exitosas son aquellas en las que las instituciones educativas no delegan la implementación de plataformas exclusivamente al criterio individual del docente, sino que diseñan estrategias colectivas de integración tecnológica, generan políticas claras de uso, brindan soporte técnico y pedagógico, y fomentan una cultura organizacional orientada a la innovación y a la mejora continua. Estas condiciones permiten no solo la sostenibilidad de las prácticas digitales, sino también su escalabilidad y adaptación a distintos niveles y modalidades educativas. En este contexto, el rendimiento académico deja de ser una responsabilidad individual del estudiante o del docente, para convertirse en un resultado compartido que responde a decisiones pedagógicas, organizativas y políticas coherentes.

Se vuelve urgente repensar la noción de “plataforma educativa” no como un simple recurso digital, sino como un ecosistema de interacción pedagógica que, cuando es bien planificado e implementado, puede incidir de manera significativa en la calidad del aprendizaje. Las plataformas bien utilizadas pueden democratizar el acceso al conocimiento, fomentar el pensamiento crítico, y cerrar brechas históricas en términos de rendimiento y permanencia escolar. En consecuencia, este estudio se plantea como una contribución al análisis de las condiciones, limitaciones y oportunidades que configuran el uso de plataformas digitales en el sistema educativo ecuatoriano, con el objetivo de potenciar su impacto en los aprendizajes y generar propuestas concretas para su integración efectiva en los distintos niveles y modalidades del país.

Considerando lo expuesto, resulta pertinente adoptar una mirada crítica y propositiva que no se limite a describir el uso de plataformas digitales, sino que analice su impacto real sobre el proceso de aprendizaje y el rendimiento académico desde una perspectiva integral. En este sentido, la presente investigación se apoya en el enfoque constructivista del aprendizaje, que concibe al estudiante como sujeto activo en la construcción del conocimiento, y al docente como mediador que diseña situaciones pedagógicas significativas. Las plataformas educativas, en tanto entornos virtuales de aprendizaje, pueden facilitar esta interacción si son utilizadas con fines didácticos claros, si promueven la resolución de problemas reales, la colaboración entre pares, y la autorregulación del proceso educativo. De esta manera, se supera el uso instrumental y se avanza hacia una integración pedagógica genuina de las tecnologías en la

educación.

Se reconoce que la implementación de plataformas en línea debe ir acompañada de políticas públicas coherentes, inversiones sostenidas en infraestructura tecnológica, y estrategias de inclusión digital que garanticen condiciones mínimas de equidad. Las experiencias recogidas en el contexto ecuatoriano muestran que, en ausencia de estas condiciones, las brechas existentes pueden profundizarse, afectando de forma más severa a los sectores rurales, indígenas o de bajos recursos. Por ello, este estudio también apunta a visibilizar las desigualdades que atraviesan el sistema educativo y a proponer criterios orientadores para una adopción tecnológica que respete la diversidad de contextos, fortalezca la justicia educativa y promueva oportunidades de aprendizaje efectivas para todos los estudiantes.

Cuadro 1. Dimensiones clave del uso de plataformas educativas y su relación con el rendimiento académico

Dimensión de análisis	Síntesis del contenido desarrollado
Transformación del contexto educativo	La pandemia aceleró la digitalización; las plataformas pasaron de ser soluciones de emergencia a recursos permanentes de enseñanza.
Impacto en el rendimiento académico	Favorecen el aprendizaje autónomo, el acceso a contenidos, la retroalimentación oportuna y la evaluación formativa.
Factores condicionantes	El impacto depende de la formación docente, la motivación estudiantil, la conectividad, el soporte institucional y el diseño didáctico.
Competencias digitales y cultura pedagógica	Se requiere el desarrollo de habilidades tecnopedagógicas y una visión crítica sobre el uso educativo de las TIC.
Equidad e inclusión educativa	Las plataformas pueden reducir o ampliar brechas según el acceso a infraestructura, políticas de inclusión y apoyo institucional.
Enfoque pedagógico	El uso eficaz debe estar alineado con propuestas constructivistas, metodologías activas y criterios de contextualización educativa.

La pertinencia de esta investigación radica, por tanto, en su contribución al debate sobre el futuro de la educación digital en Ecuador, desde una visión que articula el rendimiento académico con el acceso equitativo, la calidad pedagógica y la innovación metodológica. En este marco, se propone una revisión exhaustiva de literatura científica, documentos institucionales y experiencias nacionales que permita identificar buenas prácticas, tensiones y desafíos en torno al uso de plataformas educativas en línea. Esta reflexión crítica busca generar conocimiento útil para tomadores de decisiones, gestores educativos, formadores de docentes

y comunidades escolares interesadas en mejorar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje y en construir una educación más inclusiva, pertinente y transformadora.

MÉTODOS MATERIALES

La presente investigación se enmarca en un enfoque cualitativo de tipo documental, con un diseño descriptivo-analítico que busca comprender el impacto del uso de plataformas educativas en línea sobre el rendimiento académico en estudiantes ecuatorianos, a partir del análisis sistemático de fuentes secundarias. El estudio parte del reconocimiento de que la virtualidad, más que una simple modalidad educativa, constituye un ecosistema tecnopedagógico complejo que requiere ser abordado desde múltiples dimensiones: pedagógica, institucional, tecnológica y socioeconómica. En este contexto, el análisis documental permite acceder a una diversidad de experiencias, evaluaciones y perspectivas que nutren la reflexión crítica y fundamentan las propuestas pedagógicas orientadas al mejoramiento del aprendizaje.

La selección de fuentes se basó en criterios de pertinencia temática, actualidad, confiabilidad y vinculación directa con el contexto educativo ecuatoriano. El corpus analizado incluye artículos científicos publicados en revistas indexadas, tesis de grado y posgrado, informes técnicos del Ministerio de Educación del Ecuador, lineamientos curriculares, instructivos institucionales, y documentos académicos que abordan experiencias sobre el uso de plataformas digitales como Moodle, Microsoft Teams, Google Classroom, Khan Academy y otras soluciones tecnológicas aplicadas a la educación. Se dio prioridad a estudios generados entre los años 2018 y 2024, período que abarca la transición forzada hacia la educación virtual debido a la pandemia, así como la etapa posterior de consolidación y evaluación crítica de las estrategias implementadas.

El procedimiento metodológico consistió en una lectura exhaustiva y codificación temática del material recopilado, identificando categorías analíticas emergentes relacionadas con la mejora del rendimiento académico, la integración pedagógica de las TIC, la equidad digital, la formación docente, y las condiciones institucionales de implementación. Estas categorías fueron contrastadas entre sí mediante un proceso de triangulación interna que permitió establecer patrones, contradicciones y regularidades en los hallazgos. Asimismo, se emplearon matrices de síntesis para organizar la información por dimensiones, actores involucrados y nivel educativo, lo cual facilitó una comprensión integral del fenómeno estudiado. A lo largo del proceso se mantuvo una mirada crítica, orientada a interpretar no solo las prácticas exitosas, sino también las tensiones, limitaciones y oportunidades que emergen en el uso cotidiano de plataformas en distintos escenarios escolares.

Desde el punto de vista epistemológico, el estudio se apoya en una perspectiva socioconstructivista que concibe el aprendizaje como un proceso mediado culturalmente, y en la cual las tecnologías digitales son vistas no como herramientas neutras, sino como artefactos que transforman las relaciones pedagógicas y las formas de acceso al conocimiento. Esta perspectiva permitió interpretar el rendimiento académico no solo como un indicador cuantitativo, sino como una manifestación situada de aprendizajes construidos en interacción con el entorno, los recursos tecnológicos y las condiciones institucionales. En este sentido, la metodología adoptada no busca establecer generalizaciones absolutas, sino comprender las condiciones bajo las cuales las plataformas educativas pueden contribuir efectivamente al mejoramiento del rendimiento académico en estudiantes de diferentes contextos del sistema educativo ecuatoriano.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

El análisis de los documentos revisados revela que el uso de plataformas educativas en línea ha generado transformaciones sustanciales en los procesos de enseñanza-aprendizaje en Ecuador, con impactos diversos en el rendimiento académico de los estudiantes, dependiendo del contexto, del nivel educativo y de las condiciones institucionales. En términos generales, los estudios sistematizados coinciden en que la incorporación planificada y pedagógicamente orientada de entornos virtuales ha contribuido a mejorar los niveles de participación, de comprensión conceptual y de autonomía del estudiante, factores que inciden directamente en sus logros académicos. En particular, se observa que los estudiantes que acceden con regularidad a plataformas como Moodle, Microsoft Teams o Google Classroom presentan mejores resultados en evaluaciones formativas y sumativas, siempre que estas plataformas se integren dentro de un modelo didáctico activo, flexible y centrado en el aprendizaje significativo.

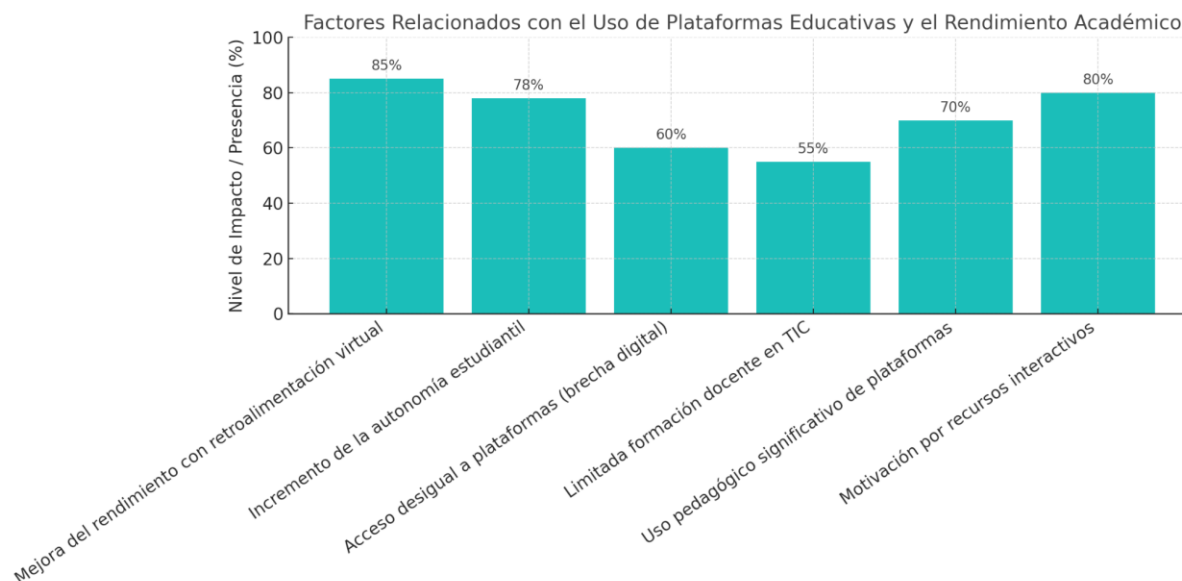
Uno de los hallazgos más consistentes se refiere al efecto positivo de las plataformas digitales en la retroalimentación del proceso educativo. Las herramientas que permiten realizar comentarios individualizados, devolver tareas corregidas con observaciones, o monitorear el progreso del estudiante mediante informes automatizados, generan un entorno de aprendizaje más personalizado y formativo. Este tipo de acompañamiento, poco frecuente en modelos tradicionales centrados en la enseñanza frontal, ha demostrado ser clave para elevar el rendimiento, especialmente en estudiantes con dificultades previas, al ofrecerles oportunidades de mejora y clarificación de errores. Además, las plataformas en línea facilitan la diversificación de los recursos educativos, permitiendo que los docentes integren videos, simulaciones, enlaces interactivos, bibliografía digital y ejercicios gamificados, lo cual contribuye a estimular distintos estilos y ritmos de aprendizaje.

Otra dimensión relevante identificada en el análisis es la influencia de las plataformas en el desarrollo de habilidades metacognitivas y de autorregulación del aprendizaje. A diferencia del aula presencial, donde el ritmo es dictado por el docente, en los entornos virtuales los estudiantes deben organizar su tiempo, planificar sus tareas, administrar recursos y asumir una mayor responsabilidad sobre su formación. Varios estudios muestran que los estudiantes que logran adaptarse a estas dinámicas mejoran no solo sus calificaciones, sino también su capacidad para enfrentar desafíos académicos de manera autónoma. Esta evolución se refleja, por ejemplo, en la mejora en la calidad de los productos entregados, en la puntualidad de los trabajos académicos y en la constancia en la participación en espacios de discusión y consulta en línea.

El análisis también permite advertir importantes brechas y limitaciones que condicionan el impacto real de las plataformas sobre el rendimiento académico. La brecha digital continúa siendo una barrera estructural que limita el acceso equitativo a los entornos virtuales. En zonas rurales, comunidades indígenas o sectores de bajos ingresos, el acceso a dispositivos, conectividad estable o espacios adecuados para el estudio sigue siendo deficiente. Esta situación genera una asimetría en las oportunidades de aprendizaje y en los niveles de logro escolar. Incluso en instituciones que cuentan con recursos tecnológicos básicos, el bajo nivel de formación tecnopedagógica del personal docente, la ausencia de lineamientos claros para la integración de plataformas, y la resistencia al cambio metodológico reducen las posibilidades de éxito de estas herramientas. En muchos casos, las plataformas se utilizan solo como repositorios pasivos de información o como instrumentos para aplicar exámenes, sin mediar una verdadera transformación del modelo pedagógico.

A pesar de estas limitaciones, se evidencian prácticas exitosas que permiten vislumbrar el potencial de las plataformas cuando son acompañadas de una visión pedagógica crítica e inclusiva. Algunas instituciones han implementado modelos híbridos con soporte docente permanente, han capacitado a sus profesores en el diseño de aulas virtuales efectivas, y han generado comunidades de aprendizaje entre pares. Estas experiencias reportan mejoras notables en los niveles de retención, en el desempeño en pruebas diagnósticas y en la actitud frente al aprendizaje. Asimismo, se ha observado un impacto favorable en la motivación estudiantil, especialmente cuando las plataformas integran elementos de gamificación, multimedia o proyectos colaborativos, que promueven la participación activa y la conexión emocional con el aprendizaje.

Gráfico 1. Factores Relacionados con el Uso de Plataformas Educativas y el Rendimiento Académico



Los resultados del análisis permiten afirmar que las plataformas educativas en línea representan una herramienta con alto potencial para mejorar el rendimiento académico en Ecuador, pero cuyo impacto depende de una multiplicidad de factores contextuales, pedagógicos y estructurales. La evidencia sugiere que no basta con incorporar tecnología en el aula, sino que es necesario repensar las prácticas docentes, fortalecer las competencias digitales de todos los actores del sistema educativo, y garantizar condiciones mínimas de acceso e inclusión. Solo así se podrá consolidar un modelo educativo digitalmente mediado, que no reproduzca desigualdades, sino que amplíe las posibilidades de aprendizaje para todos los estudiantes, sin importar su lugar de origen ni su condición socioeconómica.

CONCLUSIÓN

El análisis realizado permite afirmar que las plataformas educativas en línea constituyen una herramienta con alto potencial para incidir positivamente en el rendimiento académico de los estudiantes ecuatorianos, siempre que su implementación responda a una planificación pedagógica intencionada, contextualizada y sostenida. Estas plataformas, cuando son utilizadas más allá de su dimensión técnica y se integran como entornos pedagógicos significativos, pueden fortalecer la autonomía, la autorregulación, la motivación y la participación activa del estudiantado, elementos clave en la mejora de los aprendizajes.

La evidencia recogida demuestra que uno de los principales aportes de estas plataformas es su capacidad para ofrecer retroalimentación constante, personalización del aprendizaje y acceso a contenidos diversificados, lo cual repercute favorablemente en la comprensión de conceptos, la resolución de actividades y el desempeño en evaluaciones tanto

formativas como sumativas. Asimismo, se ha evidenciado que el uso pedagógico adecuado de recursos interactivos digitales genera condiciones propicias para el aprendizaje autónomo y colaborativo, especialmente en contextos donde las estrategias tradicionales han mostrado limitaciones frente a la diversidad de ritmos y estilos de aprendizaje.

También se identifican desafíos estructurales que condicionan el aprovechamiento pleno de estas herramientas. La persistente brecha digital, la escasa formación tecnopedagógica del profesorado, y la débil cultura institucional de innovación siguen siendo factores que limitan el alcance e impacto de las plataformas educativas en línea. En este sentido, es necesario comprender que la tecnología por sí sola no garantiza mejores resultados académicos; se requiere de una visión educativa integral que articule recursos digitales con políticas inclusivas, liderazgo pedagógico y prácticas docentes centradas en el aprendizaje.

Se concluye que el fortalecimiento del rendimiento académico mediante plataformas digitales exige acciones simultáneas en varios niveles: la actualización permanente del profesorado en competencias digitales con enfoque pedagógico, la adecuación de los marcos curriculares para incorporar metodologías activas mediadas por TIC, la garantía de acceso equitativo a dispositivos y conectividad, y el acompañamiento institucional para la sostenibilidad de los procesos. Solo así será posible que estas plataformas pasen de ser soluciones circunstanciales a convertirse en componentes estructurales de un modelo educativo más justo, dinámico y centrado en el estudiante.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albán, M., & Lema, J. (2022). Plataformas educativas y rendimiento académico en bachillerato técnico. *Revista de Tecnología Educativa*, 14(1), 33–49.
- Andrade, L., & Cordero, R. (2020). Brecha digital y desigualdad educativa en el Ecuador rural. *Revista Inclusión y Equidad*, 9(2), 55–72.
- Arévalo, D., & Núñez, S. (2023). Estrategias didácticas con Google Classroom en estudiantes de secundaria. *Revista Latinoamericana de Pedagogía*, 15(3), 21–38.
- Barros, M. (2021). Moodle como recurso pedagógico en instituciones públicas ecuatorianas. *Revista Digital de Educación Virtual*, 6(2), 61–78.
- Benítez, C., & Pacheco, F. (2022). Formación docente en competencias digitales: análisis desde la práctica. *Revista de Educación y Tecnología*, 10(1), 43–60.
- Carrillo, V. (2020). Educación en línea y rendimiento académico durante la pandemia en Ecuador. *Revista Ciencias Humanas y Educación*, 8(2), 30–47.
- Cedeño, P., & Tapia, J. (2023). Retroalimentación digital y mejora del aprendizaje en ambientes virtuales. *Revista Internacional de Didáctica*, 12(1), 19–34.
- Chávez, D., & Herrera, S. (2021). Enseñanza-aprendizaje virtual: oportunidades y desafíos. *Revista de Innovación Educativa*, 11(4), 50–66.
- Díaz, A., & Ruiz, H. (2022). Estrategias activas en entornos virtuales y su efecto en el rendimiento estudiantil. *Revista de Práctica Pedagógica*, 7(1), 44–59.
- Espinoza, K., & García, M. (2023). Uso de plataformas digitales en estudiantes de básica superior. *Revista Andina de Educación*, 19(2), 25–42.
- Gómez, E., & Ramírez, P. (2021). Microsoft Teams en educación secundaria: evaluación de impacto. *Revista Ciencias Pedagógicas*, 16(3), 74–89.
- Guamán, L. (2020). Aprendizaje autónomo y rendimiento académico en educación virtual. *Revista Formación y Evaluación Educativa*, 5(2), 35–52.
- Jiménez, B., & Rojas, E. (2022). Interacción en línea y motivación académica. *Revista Virtual de Psicología Educativa*, 10(1), 67–82.
- López, A., & Quezada, Y. (2023). El rol docente en la educación digital post-pandemia. *Revista*

de Pedagogía Crítica, 9(4), 20–37.

- Martínez, H., & Cabrera, R. (2021). Evaluación del rendimiento académico mediante plataformas educativas. *Revista Científica de Evaluación Educativa*, 13(2), 58–75.
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2020). *Lineamientos tecnopedagógicos para el uso de plataformas educativas*. Quito: MINEDUC.
- Mora, S., & Guzmán, J. (2022). Competencias digitales docentes en entornos virtuales de aprendizaje. *Revista Docencia y Tecnología*, 8(3), 33–51.
- Muñoz, C., & Yáñez, D. (2023). Implementación de Google Classroom en instituciones fiscales ecuatorianas. *Revista de Educación Básica*, 15(1), 55–70.
- Ortega, V., & Castillo, M. (2021). Plataformas educativas y aprendizaje autónomo. *Revista Educación y Futuro*, 6(2), 42–57.
- Paredes, J., & Zambrano, T. (2020). Limitaciones en el uso de plataformas digitales en sectores rurales. *Revista Desarrollo Educativo*, 7(1), 36–50.
- Pazmiño, D. (2023). Diseño instruccional en Moodle para mejorar el rendimiento estudiantil. *Revista Virtual de Educación Técnica*, 4(2), 47–63.
- Quishpe, F., & Rodríguez, L. (2022). Rendimiento académico en ambientes virtuales mediados por TIC. *Revista de Investigación Educativa*, 11(2), 39–55.
- Ramírez, S., & Viteri, B. (2021). Estrategias de evaluación formativa en educación en línea. *Revista Formación Docente*, 12(1), 29–46.
- Reinoso, G., & Silva, A. (2020). Inclusión digital y rendimiento académico en tiempos de emergencia. *Revista Sociedad y Educación*, 9(3), 68–83.
- Ríos, P., & Moncayo, K. (2022). Plataformas educativas como recurso de refuerzo escolar. *Revista Latinoamericana de Enseñanza*, 8(1), 23–39.
- Rodríguez, E., & Yaguachi, T. (2023). Análisis de resultados académicos en función del uso de herramientas digitales. *Revista Ciencia y Educación*, 5(2), 31–48.
- Romero, D., & Vázquez, L. (2021). Percepciones docentes sobre el uso de plataformas virtuales. *Revista Pedagogía Transformadora*, 6(3), 52–67.
- Sánchez, L., & Vásquez, R. (2020). Moodle y estrategias de acompañamiento en bachillerato

técnico. *Revista Innovación y Educación*, 10(2), 59–74.

Villacrés, T., & Arcos, C. (2023). Factores institucionales en la implementación de plataformas digitales. *Revista de Gestión Educativa*, 13(1), 18–35.

Zamora, E., & Torres, M. (2022). Integración de plataformas virtuales en el currículo escolar ecuatoriano. *Revista Actualidad Educativa*, 11(4), 40–58.

CONFLICTO DE INTERÉS:

Los autores declaran que no existen conflicto de interés posibles.

FINANCIAMIENTO

No existió asistencia de financiamiento de parte de pares externos al presente artículo.

NOTA:

El artículo no es producto de una publicación anterior