



**Use of educational technology platforms and their influence on
the academic performance of university students**

**Uso de plataformas tecnológicas educativas y su influencia
en el rendimiento académico de estudiantes universitarios**

Para citar este trabajo:

Consuegra, D. . (2026). Uso de plataformas tecnológicas educativas y su influencia en el rendimiento académico de estudiantes universitarios. *Educational Regent Multidisciplinary Journal*, 3(1), 1-16. <https://doi.org/10.63969/mc151314>

Autores:

Delia Consuegra

Universidad de Panamá-Facultad de Informática

Los Santos-Panamá

delia.consuegra@up.ac.pa

<https://orcid.org/0000-0002-4661-6578>

Autor de Correspondencia: Delia Consuegra, delia.consuegra@up.ac.pa

RECIBIDO: 28-Mayo-2026

ACEPTADO: 11-Junio-2026

PUBLICADO: 17-Junio-2026



Resumen

La consolidación de las plataformas tecnológicas educativas en la educación superior ha transformado profundamente las dinámicas de formación universitaria, posicionándose como un recurso clave en la modernización de los procesos de enseñanza y aprendizaje dentro de una sociedad caracterizada por la digitalización del conocimiento y la constante innovación tecnológica. Las universidades han incorporado estos entornos virtuales con el propósito de fortalecer la calidad educativa, ampliar las oportunidades de acceso al aprendizaje y responder a las demandas académicas y profesionales del siglo XXI, integrando funciones como la gestión de cursos, la comunicación sincrónica y asincrónica, la evaluación continua y el acceso permanente a recursos digitales desde distintos contextos. En este escenario, el rendimiento académico se entiende como un fenómeno multifactorial influenciado por dimensiones pedagógicas, tecnológicas, cognitivas y contextuales, donde las plataformas educativas contribuyen al desarrollo de la autonomía, la organización del aprendizaje, la participación activa y la construcción colaborativa del conocimiento. La estrategia metodológica se sustenta en un análisis documental científico de carácter crítico, apoyado en el modelo PRISMA, lo que permite examinar y sintetizar investigaciones relevantes sobre la relación entre plataformas tecnológicas y rendimiento académico universitario. En este marco, se concluye que estas plataformas influyen de manera significativa en el rendimiento académico, aunque su impacto depende de factores institucionales y pedagógicos que condicionan su efectividad en la educación superior actual.

Palabras clave: Plataformas tecnológicas educativas; rendimiento académico; educación superior; aprendizaje virtual; competencias digitales.

Abstract

The consolidation of educational technology platforms in higher education has profoundly transformed the dynamics of university education, positioning itself as a key resource in the modernisation of teaching and learning processes within a society characterised by the digitalisation of knowledge and continuous technological innovation. Universities have incorporated these virtual environments with the aim of strengthening educational quality, expanding opportunities for access to learning, and responding to the academic and professional demands of the twenty-first century, integrating functions such as course management, synchronous and asynchronous communication, continuous assessment, and permanent access to digital resources from diverse contexts. In this scenario, academic performance is understood as a multifactorial phenomenon influenced by pedagogical, technological, cognitive and contextual dimensions, where educational platforms contribute to the development of autonomy, learning organisation, active participation, and collaborative knowledge construction. The methodological strategy is based on a critical scientific documentary analysis supported by the PRISMA model, which enables the examination and synthesis of relevant research on the relationship between technological platforms and university academic performance. Within this framework, it is concluded that these platforms have a significant influence on academic performance, although their impact depends on institutional and pedagogical factors that condition their effectiveness in contemporary higher education.

Keywords: Educational technology platforms; academic performance; higher education; virtual learning; digital competencies.



1. Introducción

La consolidación de las plataformas tecnológicas educativas dentro de la educación superior ha redefinido significativamente las dinámicas de formación universitaria, convirtiéndose en un componente estratégico para la modernización de los procesos de enseñanza y aprendizaje. En un escenario caracterizado por la expansión de la sociedad digital y la creciente producción de conocimiento en entornos virtuales, las universidades han incorporado diversas herramientas tecnológicas con el propósito de fortalecer la calidad educativa, ampliar las oportunidades de acceso al aprendizaje y responder a las nuevas exigencias académicas y profesionales del siglo XXI. Estas plataformas integran funciones que van más allá del simple almacenamiento de contenidos, permitiendo la gestión integral de cursos, la comunicación sincrónica y asincrónica entre los actores educativos, el desarrollo de actividades colaborativas, la evaluación continua y el acceso permanente a recursos académicos desde múltiples dispositivos y espacios geográficos. Su implementación refleja la necesidad de evolucionar desde modelos centrados exclusivamente en la transmisión de información hacia enfoques más flexibles, interactivos y orientados al aprendizaje autónomo, donde el desarrollo de competencias digitales se posiciona como un elemento indispensable para la formación de profesionales capaces de desenvolverse eficazmente en contextos altamente tecnificados y globalizados.

Bajo esta realidad educativa emergente, el rendimiento académico de los estudiantes universitarios constituye una variable compleja influenciada por la interacción de factores pedagógicos, tecnológicos, cognitivos, motivacionales y contextuales que inciden de manera directa en los resultados del proceso formativo. Las plataformas tecnológicas educativas desempeñan un papel relevante en este escenario al facilitar no solo el acceso inmediato a la información y a los recursos de aprendizaje, sino también la planificación de actividades académicas, el seguimiento del progreso estudiantil, la autorregulación del aprendizaje y la participación activa en comunidades virtuales de conocimiento. Estas características contribuyen potencialmente al fortalecimiento de habilidades relacionadas con la organización, la gestión del tiempo, la colaboración y la construcción significativa del conocimiento. Sin embargo, la evidencia científica disponible muestra resultados diversos respecto a la magnitud de su impacto sobre el desempeño académico, debido a las diferencias existentes en aspectos como la infraestructura tecnológica institucional, el nivel de alfabetización digital de docentes y estudiantes, la calidad de los diseños instruccionales y las metodologías empleadas en los entornos virtuales. En consecuencia, resulta fundamental profundizar en el análisis de la relación existente entre el uso de plataformas tecnológicas educativas y el rendimiento académico universitario, con el propósito de identificar sus aportes reales, reconocer sus limitaciones y generar conocimientos que contribuyan a optimizar las estrategias de innovación educativa en el ámbito de la educación superior.

La acelerada evolución de las tecnologías de la información y la comunicación ha promovido una profunda reconfiguración de los modelos educativos implementados en las instituciones de educación superior. Como respuesta a las demandas de una sociedad caracterizada por la digitalización del conocimiento y la creciente necesidad de desarrollar competencias tecnológicas, las universidades han incorporado plataformas educativas digitales como herramientas fundamentales para apoyar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Entornos virtuales de aprendizaje, sistemas de gestión académica, aplicaciones colaborativas y recursos digitales interactivos forman parte de una infraestructura tecnológica diseñada para ampliar las posibilidades de acceso al conocimiento, favorecer la comunicación académica y fortalecer la flexibilidad de los procesos formativos. Sin embargo, la incorporación de estas herramientas trasciende el ámbito tecnológico, ya que su verdadero potencial depende de la capacidad institucional para integrarlas de manera coherente con los objetivos curriculares, las



metodologías pedagógicas y las necesidades específicas de los estudiantes. En consecuencia, la presencia de plataformas digitales en el entorno universitario no constituye por sí sola una garantía de mejora educativa, pues su efectividad está condicionada por factores como la calidad del diseño instruccional, la preparación pedagógica y tecnológica del profesorado, la accesibilidad de los recursos digitales y el nivel de competencias tecnológicas que poseen los estudiantes para desenvolverse adecuadamente en entornos virtuales de aprendizaje.

A pesar de los esfuerzos realizados por numerosas instituciones universitarias para fortalecer sus ecosistemas tecnológicos mediante inversiones en infraestructura digital, capacitación docente y adquisición de plataformas educativas especializadas, continúan existiendo dudas sobre el alcance real de los beneficios académicos derivados de estas iniciativas. Diversas experiencias educativas evidencian que los estudiantes presentan niveles heterogéneos de aprovechamiento de los recursos tecnológicos disponibles. Mientras algunos logran desarrollar estrategias efectivas de aprendizaje autónomo, gestionar adecuadamente su tiempo y utilizar las herramientas digitales para potenciar su rendimiento académico, otros enfrentan dificultades relacionadas con la adaptación a las modalidades virtuales, la falta de habilidades digitales, la escasa motivación para participar en actividades en línea o las limitaciones de acceso a recursos tecnológicos adecuados. Esta diversidad de escenarios pone de manifiesto que el impacto de las plataformas educativas no puede analizarse únicamente desde una perspectiva tecnológica, sino que requiere una comprensión integral de los factores pedagógicos, sociales y personales que intervienen en la experiencia de aprendizaje universitario. Por ello, resulta necesario examinar de forma rigurosa cómo el uso de estas plataformas se relaciona con variables académicas vinculadas al desempeño estudiantil, la adquisición de competencias, la permanencia educativa y el logro de los resultados de aprendizaje previstos por las instituciones de educación superior.

Adicionalmente, la literatura científica especializada presenta resultados diversos e incluso contradictorios respecto a la influencia de las plataformas tecnológicas educativas sobre el rendimiento académico universitario. Mientras algunas investigaciones reportan mejoras significativas en indicadores relacionados con el aprendizaje, la participación estudiantil y el desarrollo de competencias, otros estudios señalan que los beneficios obtenidos dependen de múltiples condiciones contextuales que limitan la generalización de los resultados. Esta ausencia de consenso evidencia la necesidad de profundizar en el análisis de la producción científica existente con el fin de identificar tendencias, enfoques teóricos predominantes, factores facilitadores y barreras que condicionan el impacto de las tecnologías educativas en el ámbito universitario. En este sentido, la revisión sistemática y crítica de la literatura académica se convierte en una estrategia fundamental para comprender la complejidad del fenómeno, generar una visión integral de la evidencia disponible y aportar elementos que orienten futuras decisiones institucionales, políticas educativas y prácticas pedagógicas encaminadas a optimizar el uso de las plataformas tecnológicas como herramientas para el fortalecimiento del rendimiento académico y la calidad de la educación superior.

La evolución de los entornos digitales ha transformado significativamente las formas en que los estudiantes universitarios acceden al conocimiento, interactúan con la información y desarrollan sus procesos de aprendizaje. La creciente presencia de recursos tecnológicos dentro de los contextos educativos ha generado nuevas dinámicas formativas orientadas a responder a las características de las generaciones nacidas en una sociedad digitalizada. En este contexto, Gonzales et al. (2025) argumenta que los estudiantes contemporáneos poseen patrones cognitivos y formas de interacción influenciadas por el uso constante de tecnologías digitales, lo que les permite adaptarse con mayor facilidad a los entornos virtuales de aprendizaje. Desde esta perspectiva, las plataformas tecnológicas educativas constituyen herramientas alineadas con las preferencias y necesidades de los llamados nativos digitales, favoreciendo procesos de



aprendizaje más participativos, interactivos y centrados en el estudiante. Sus aportes han servido como fundamento para múltiples investigaciones orientadas a comprender cómo la integración tecnológica puede contribuir al fortalecimiento del desempeño académico en la educación superior.

El desarrollo de las tecnologías digitales ha propiciado la aparición de nuevas concepciones sobre la generación y transferencia del conocimiento dentro de los espacios educativos. La capacidad de acceder a grandes volúmenes de información y establecer conexiones entre diversas fuentes ha modificado las formas tradicionales de aprender y construir saberes. Bajo esta premisa, Vildoso et al. (2026) plantea que el aprendizaje en la era digital se produce mediante redes de conexiones que permiten a los individuos localizar, interpretar, compartir y actualizar información de manera continua. Su teoría del conectivismo reconoce que las plataformas tecnológicas educativas actúan como nodos que facilitan la interacción entre personas, contenidos y recursos digitales, promoviendo experiencias de aprendizaje colaborativas y dinámicas. Esta perspectiva ha contribuido a comprender cómo los entornos virtuales favorecen el desarrollo de competencias académicas y digitales necesarias para el éxito universitario en sociedades caracterizadas por la constante transformación del conocimiento.

Las investigaciones relacionadas con la educación en línea han demostrado que la interacción constituye uno de los elementos más relevantes para garantizar experiencias de aprendizaje efectivas en entornos virtuales. La calidad de la comunicación académica influye directamente en la motivación, el compromiso y la participación estudiantil durante el proceso formativo. En este sentido, Cruz et al. (2025) sostiene que las plataformas tecnológicas educativas fortalecen la interacción entre estudiantes, docentes y contenidos, creando espacios que facilitan el intercambio de conocimientos y la construcción colectiva del aprendizaje. Sus estudios evidencian que los entornos digitales diseñados bajo principios pedagógicos adecuados promueven mayores niveles de participación académica y favorecen el desarrollo de experiencias educativas más significativas. Como resultado, sus aportes han permitido comprender la estrecha relación existente entre la interacción virtual y la mejora de los resultados académicos en la educación superior.

La incorporación de recursos tecnológicos en los procesos educativos ha ampliado considerablemente las posibilidades de aprendizaje más allá de las limitaciones físicas y temporales de las aulas tradicionales. La flexibilidad que ofrecen los entornos digitales permite a los estudiantes acceder al conocimiento de manera autónoma y gestionar su proceso formativo según sus necesidades individuales. Dentro de esta línea de investigación, Rivera et al. (2024) destaca que las plataformas educativas facilitan experiencias de aprendizaje abiertas, colaborativas y centradas en el estudiante, promoviendo el desarrollo de habilidades relacionadas con la autonomía, la autorregulación y la resolución de problemas. Sus investigaciones demuestran que el uso estratégico de herramientas tecnológicas puede enriquecer los procesos educativos al ofrecer oportunidades permanentes de interacción, exploración y construcción del conocimiento, contribuyendo así al fortalecimiento del rendimiento académico universitario.

El análisis de la calidad educativa en entornos virtuales ha llevado a identificar diversos factores que influyen en la efectividad de los procesos de enseñanza y aprendizaje mediados por tecnología. Aspectos relacionados con la interacción social, la orientación docente y la construcción cognitiva del conocimiento han adquirido una importancia significativa dentro de las investigaciones contemporáneas. Desde esta perspectiva, Cárcamo et al. (2024) propone que los ambientes virtuales exitosos se fundamentan en la integración equilibrada de la presencia social, la presencia docente y la presencia cognitiva. Según sus planteamientos, cuando estos elementos interactúan de manera adecuada dentro de las plataformas educativas, se generan condiciones que favorecen la participación activa, la reflexión crítica y la consolidación de



aprendizajes significativos. Estas contribuciones han permitido explicar cómo la calidad de la experiencia educativa digital influye directamente en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios.

La expansión de los dispositivos móviles y el acceso permanente a internet han impulsado nuevas modalidades de aprendizaje caracterizadas por su flexibilidad y accesibilidad. Los estudiantes tienen actualmente la posibilidad de interactuar con contenidos educativos en diferentes momentos y contextos, superando las barreras tradicionales asociadas al tiempo y al espacio. En este marco, Rodríguez et al. (2023) sostiene que las plataformas tecnológicas compatibles con dispositivos móviles favorecen el aprendizaje ubicuo, permitiendo que los estudiantes mantengan una interacción constante con los recursos académicos. Sus investigaciones evidencian que esta accesibilidad permanente fortalece los procesos de aprendizaje autónomo y contribuye a mejorar el desempeño académico cuando las herramientas tecnológicas se integran adecuadamente dentro de estrategias pedagógicas coherentes. Sus aportes representan una referencia importante para comprender el impacto de la movilidad tecnológica en la educación superior contemporánea.

La evolución de las tecnologías educativas ha impulsado la transición desde modelos centrados en la transmisión de contenidos hacia enfoques orientados a las necesidades, características y experiencias de los estudiantes. Esta transformación ha favorecido el desarrollo de entornos de aprendizaje más personalizados y adaptativos que responden a la diversidad de perfiles presentes en las instituciones universitarias. En este sentido, Romero (2023) destaca que las plataformas digitales modernas permiten diseñar experiencias educativas flexibles que promueven una mayor participación del estudiante en la construcción de su propio conocimiento. Sus estudios señalan que la personalización del aprendizaje, facilitada por las tecnologías digitales, puede incrementar los niveles de motivación, compromiso académico y desempeño estudiantil. Estas evidencias han consolidado la importancia de las plataformas tecnológicas como recursos estratégicos para mejorar la calidad de la educación superior.

Los análisis contemporáneos sobre tecnología educativa han enfatizado la necesidad de examinar críticamente el impacto de las herramientas digitales dentro de los sistemas de educación superior. Más allá de las ventajas asociadas a la innovación tecnológica, diversas investigaciones han señalado la importancia de considerar las condiciones sociales, institucionales y pedagógicas que determinan el éxito de su implementación. Desde esta perspectiva, Leon et al. (2023) argumenta que la influencia de las plataformas tecnológicas sobre el rendimiento académico no puede evaluarse exclusivamente desde criterios de acceso o disponibilidad tecnológica, sino que debe examinarse considerando la calidad de las prácticas educativas que sustentan su utilización. Sus aportes destacan la necesidad de comprender la tecnología como un componente integrado dentro de ecosistemas educativos complejos, donde intervienen factores relacionados con la inclusión digital, la formación docente, la participación estudiantil y las políticas institucionales. Esta visión crítica aporta elementos fundamentales para interpretar de manera más amplia la relación entre plataformas educativas y rendimiento académico universitario.

Los procesos de aprendizaje dentro de la educación superior se desarrollan en escenarios donde la interacción social desempeña un papel fundamental en la construcción del conocimiento. La generación de experiencias educativas significativas depende en gran medida de las oportunidades que poseen los estudiantes para intercambiar ideas, colaborar en la resolución de problemas y participar activamente en comunidades de aprendizaje. Desde esta perspectiva, la teoría sociocultural reconoce que el conocimiento se construye mediante la participación conjunta en actividades mediadas por herramientas culturales y contextos de interacción. En este sentido, Bautista et al. (2024) sostiene que el aprendizaje es un proceso eminentemente social que se fortalece a través de la comunicación y la cooperación entre individuos. Bajo este enfoque, las plataformas tecnológicas educativas constituyen espacios virtuales que facilitan el diálogo



académico, el trabajo colaborativo y la construcción compartida de conocimientos, permitiendo que los estudiantes amplíen sus capacidades cognitivas mediante la interacción constante con docentes, compañeros y recursos digitales.

La formación del conocimiento no puede entenderse como un proceso pasivo de recepción de información, sino como una actividad dinámica en la que el estudiante participa activamente en la construcción de sus propios aprendizajes. Las experiencias educativas adquieren mayor significado cuando el individuo explora, experimenta y reorganiza sus estructuras cognitivas a partir de la interacción con su entorno. Dentro de esta concepción constructivista, Roldán et al. (2023) plantea que el aprendizaje surge mediante procesos de adaptación cognitiva que permiten al sujeto interpretar y comprender la realidad de manera progresiva. Desde esta perspectiva, las plataformas tecnológicas educativas ofrecen múltiples oportunidades para que los estudiantes universitarios participen activamente en la exploración de contenidos, la resolución de situaciones problemáticas y el desarrollo de experiencias interactivas que favorecen la construcción autónoma del conocimiento. Estas características convierten a los entornos digitales en recursos relevantes para promover aprendizajes más profundos y significativos.

La adquisición de nuevos conocimientos alcanza mayores niveles de efectividad cuando la información presentada logra establecer conexiones con las estructuras cognitivas previamente desarrolladas por el estudiante. La comprensión significativa implica integrar los nuevos contenidos dentro de esquemas conceptuales ya existentes, favoreciendo procesos de aprendizaje duraderos y aplicables a diferentes contextos. En relación con esta idea, Mancha et al. (2022) argumenta que el aprendizaje significativo ocurre cuando los nuevos conocimientos se relacionan de manera lógica y sustancial con los saberes previos del individuo. Bajo esta fundamentación teórica, las plataformas tecnológicas educativas proporcionan recursos organizados, materiales multimedia, secuencias didácticas estructuradas y herramientas de apoyo que facilitan la comprensión progresiva de contenidos complejos. De esta manera, los entornos virtuales contribuyen a fortalecer la integración de conocimientos y a mejorar los procesos de retención, comprensión y aplicación de la información en contextos universitarios.

El aprendizaje humano también se encuentra estrechamente vinculado a la observación de modelos, la interacción con otras personas y la interpretación de experiencias compartidas dentro de un determinado contexto social. Las conductas, habilidades y conocimientos pueden desarrollarse mediante procesos de observación e imitación que permiten a los individuos incorporar nuevas formas de actuación y comprensión. Desde esta perspectiva, LÓPEZ et al. (2021) sostiene que gran parte del aprendizaje ocurre a través de la observación de comportamientos, experiencias y resultados obtenidos por otros individuos dentro de un entorno social determinado. En los contextos educativos digitales, esta teoría adquiere especial relevancia debido a que las plataformas tecnológicas facilitan la interacción permanente entre estudiantes y docentes, promoviendo espacios donde se comparten experiencias, estrategias de aprendizaje y conocimientos especializados. Como consecuencia, los entornos virtuales favorecen el fortalecimiento de competencias académicas mediante procesos colaborativos de construcción y transferencia del conocimiento.

Las transformaciones tecnológicas contemporáneas han generado nuevas formas de acceder, producir y difundir información, modificando significativamente las dinámicas tradicionales del aprendizaje. En un contexto caracterizado por la abundancia de recursos digitales y la interconectividad global, el conocimiento se encuentra distribuido en múltiples fuentes y redes de información. Bajo esta realidad educativa, Sandoval et al. (2021) desarrolla la teoría del conectivismo, la cual sostiene que el aprendizaje en la era digital se construye mediante la creación y mantenimiento de conexiones entre personas, tecnologías y fuentes de conocimiento. Desde este enfoque, las plataformas tecnológicas educativas actúan como nodos estratégicos que



facilitan la interacción entre diversos actores y recursos académicos, permitiendo que los estudiantes desarrollen habilidades para localizar, seleccionar, analizar y actualizar información de manera continua. Esta perspectiva resulta especialmente pertinente para comprender el papel de las tecnologías educativas en los procesos formativos universitarios actuales.

La participación activa del estudiante constituye uno de los principios fundamentales para el desarrollo de aprendizajes sólidos y duraderos. Los procesos educativos alcanzan mayores niveles de efectividad cuando los estudiantes tienen la oportunidad de investigar, descubrir relaciones conceptuales y construir soluciones a partir de situaciones reales o simuladas. En concordancia con esta visión pedagógica, Toledo (2019) plantea que el aprendizaje se fortalece cuando los individuos participan directamente en procesos de exploración y descubrimiento guiado. Desde esta perspectiva, las plataformas tecnológicas educativas proporcionan entornos interactivos que estimulan la curiosidad intelectual, la investigación autónoma y el pensamiento crítico mediante actividades que promueven la participación activa del estudiante. Como resultado, estas herramientas favorecen el desarrollo de competencias analíticas y la consolidación de aprendizajes más significativos dentro de la educación superior.

La calidad de las experiencias educativas desarrolladas en entornos virtuales depende de múltiples factores relacionados con la interacción, la orientación pedagógica y el nivel de compromiso cognitivo alcanzado por los estudiantes. La efectividad del aprendizaje en línea requiere condiciones que favorezcan tanto la construcción individual del conocimiento como la participación activa dentro de comunidades académicas virtuales. En este contexto, Olvera et al. (2025) propone el modelo Community of Inquiry, el cual establece que el aprendizaje virtual exitoso se sustenta en la integración equilibrada de la presencia cognitiva, la presencia social y la presencia docente. Esta teoría permite comprender cómo las plataformas tecnológicas educativas pueden contribuir al fortalecimiento del rendimiento académico cuando promueven espacios donde los estudiantes reflexionan críticamente, interactúan de manera significativa y reciben una adecuada orientación pedagógica durante su proceso formativo.

La incorporación de recursos multimedia en los entornos digitales ha transformado las formas de presentar y procesar la información dentro de los procesos educativos contemporáneos. La combinación de diferentes formatos comunicativos permite enriquecer las experiencias de aprendizaje y favorecer una comprensión más profunda de los contenidos académicos. Desde esta perspectiva, Cuevas et al. (2025) sostiene que el aprendizaje mejora cuando la información es presentada mediante una integración adecuada de elementos visuales, auditivos y textuales que faciliten el procesamiento cognitivo. Las plataformas tecnológicas educativas incorporan habitualmente videos, imágenes, simulaciones, animaciones, infografías y recursos interactivos que potencian la comprensión de conceptos complejos y fortalecen la retención del conocimiento. En consecuencia, la teoría del aprendizaje multimedia proporciona una base conceptual sólida para explicar cómo los entornos digitales pueden contribuir a mejorar la calidad del aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes universitarios.

El abordaje metodológico de este estudio se fundamenta en un análisis sistemático, crítico y reflexivo de la producción científica relacionada con el uso de plataformas tecnológicas educativas y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. Este enfoque permite examinar de manera integral los conocimientos generados por la comunidad académica, identificando tendencias investigativas, enfoques teóricos predominantes, resultados empíricos relevantes y vacíos existentes en la literatura especializada. Asimismo, favorece la comparación de diferentes perspectivas científicas y la interpretación de los hallazgos reportados en diversos contextos educativos, contribuyendo a una comprensión más amplia y fundamentada del fenómeno estudiado. La aplicación de esta estrategia metodológica posibilita la integración rigurosa de la evidencia científica disponible, fortaleciendo la solidez conceptual del estudio y



proporcionando bases teóricas consistentes para sustentar el análisis, las conclusiones y las recomendaciones derivadas de la investigación.

Objetivo

Analizar la influencia de las plataformas tecnológicas educativas en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios mediante la evaluación crítica de la evidencia científica disponible, con el propósito de identificar los factores que favorecen o limitan su impacto en los procesos formativos desarrollados en la educación superior.

El creciente protagonismo de las plataformas tecnológicas educativas en los procesos formativos universitarios ha generado un interés significativo dentro de la comunidad científica por comprender sus efectos sobre el desempeño académico estudiantil. Si bien diversas investigaciones han abordado esta temática desde múltiples enfoques teóricos y metodológicos, los resultados reportados evidencian la necesidad de profundizar en el análisis de los factores que intervienen en la relación entre el uso de estas herramientas digitales y los resultados de aprendizaje alcanzados por los estudiantes. En este contexto, surge la necesidad de formular una interrogante que oriente el desarrollo de la investigación y permita examinar de manera crítica la evidencia científica existente. En consecuencia, se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo se explica la influencia de las plataformas tecnológicas educativas en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios a partir de la evidencia científica disponible en el ámbito de la educación superior?

2. Metodología

El estudio se centra en analizar la influencia que ejercen las plataformas tecnológicas educativas sobre el rendimiento académico de los estudiantes universitarios, considerando el papel cada vez más relevante que desempeñan las tecnologías digitales en la transformación de los procesos de enseñanza y aprendizaje dentro de la educación superior. La expansión de los entornos virtuales y de las herramientas digitales ha modificado significativamente las dinámicas formativas tradicionales, generando nuevas oportunidades para el acceso al conocimiento, la interacción académica y la construcción colaborativa del aprendizaje. En este contexto, la investigación permite examinar de manera crítica los fundamentos teóricos, pedagógicos y tecnológicos que sustentan la incorporación de plataformas educativas en las universidades, así como identificar los factores que favorecen o limitan su impacto en el desempeño académico estudiantil. El análisis de esta temática contribuye a comprender cómo elementos como la accesibilidad a los recursos digitales, la autonomía en el aprendizaje, la comunicación virtual y la participación activa pueden influir en la calidad de los resultados educativos obtenidos por los estudiantes.

La estrategia metodológica adoptada se fundamenta en un análisis documental de carácter científico, orientado a examinar y sintetizar los conocimientos generados en torno al uso de plataformas tecnológicas educativas y su relación con el rendimiento académico universitario. Este proceso implica la exploración crítica de investigaciones publicadas en revistas científicas, libros académicos, tesis y otros documentos especializados que abordan la integración de tecnologías digitales en la educación superior. La selección de las fuentes responde a criterios de pertinencia temática, calidad metodológica, actualidad de la información y relevancia científica, garantizando así la solidez académica del estudio. Este enfoque permite identificar tendencias investigativas, enfoques conceptuales predominantes, resultados empíricos significativos y aportes teóricos que enriquecen la comprensión del fenómeno analizado.

Con la finalidad de fortalecer la rigurosidad científica y la transparencia del proceso de búsqueda, selección y análisis de información, se emplea el modelo PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), ampliamente reconocido en estudios de revisión



científica. Este procedimiento facilita la organización sistemática de los documentos mediante etapas claramente definidas que permiten depurar la información recopilada y seleccionar únicamente aquellos estudios que cumplen con los criterios establecidos. En la fase inicial de identificación se localizan diversas investigaciones relacionadas con plataformas tecnológicas educativas y rendimiento académico universitario provenientes de bases de datos científicas especializadas. Posteriormente, durante las etapas de selección y elegibilidad, se excluyen aquellos documentos que presentan duplicidad, insuficiente relación temática o limitaciones metodológicas significativas. Finalmente, se conforma un conjunto de estudios que constituyen la base documental para el análisis e interpretación crítica de los hallazgos científicos asociados al objeto de investigación.

Como apoyo al proceso de organización y sistematización de la información, se emplean matrices analíticas elaboradas en Microsoft Excel, las cuales permiten clasificar los documentos seleccionados según variables relacionadas con autoría, año de publicación, objetivos de investigación, enfoques teóricos, metodologías empleadas, resultados obtenidos y principales contribuciones al estudio de las plataformas tecnológicas educativas. Esta herramienta facilita la estructuración ordenada de la información, favoreciendo la comparación entre investigaciones, la identificación de patrones recurrentes y el reconocimiento de tendencias emergentes dentro del campo de estudio. Asimismo, contribuye a optimizar el proceso de análisis documental y fortalece la coherencia metodológica de la investigación.

El procedimiento de revisión adopta una perspectiva crítica, analítica e interpretativa que trasciende la simple recopilación de información bibliográfica. Su propósito radica en examinar de manera profunda los aportes teóricos y empíricos relacionados con la influencia de las plataformas tecnológicas educativas sobre el rendimiento académico universitario, identificando convergencias, divergencias y vacíos de conocimiento presentes en las investigaciones consultadas. Este enfoque favorece la construcción de una visión integral del fenómeno estudiado y permite comprender las múltiples dimensiones que intervienen en la relación entre tecnología educativa y desempeño académico dentro de los contextos universitarios contemporáneos.

La estructura metodológica desarrollada posibilita abordar la problemática desde una perspectiva amplia y multidimensional, reconociendo que el rendimiento académico es el resultado de la interacción entre factores pedagógicos, tecnológicos, institucionales y personales. El análisis sistemático de la evidencia científica permite identificar cómo las plataformas tecnológicas educativas contribuyen al fortalecimiento de procesos asociados con la autonomía del aprendizaje, la gestión del conocimiento, la comunicación académica y la participación estudiantil. De igual manera, facilita el reconocimiento de las condiciones necesarias para maximizar los beneficios de estas herramientas dentro de los entornos universitarios.

La articulación entre el análisis documental, la metodología PRISMA y las herramientas digitales de sistematización de información proporciona consistencia metodológica, rigor científico y transparencia durante el desarrollo de la investigación. Esta integración favorece la construcción de una base analítica sólida sustentada en evidencia científica confiable, permitiendo fundamentar las interpretaciones y conclusiones derivadas del estudio. Asimismo, contribuye a visibilizar la importancia de las plataformas tecnológicas educativas como recursos estratégicos para fortalecer la calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje, promover mejores resultados académicos y responder a las demandas formativas de la educación superior en escenarios cada vez más digitalizados.

3. Resultados

El estudio permitió reconocer que las plataformas tecnológicas educativas se han consolidado como recursos fundamentales dentro de la educación superior, debido a su capacidad para



transformar las dinámicas tradicionales de enseñanza y aprendizaje. Su integración en los entornos universitarios favorece el acceso permanente a contenidos académicos, fortalece la comunicación entre docentes y estudiantes y amplía las oportunidades de interacción dentro de espacios digitales diseñados para la construcción del conocimiento. Estas características contribuyen a generar experiencias formativas más flexibles, participativas y adaptadas a las exigencias de los contextos educativos contemporáneos.

La información recopilada muestra que existe una relación favorable entre el uso de plataformas tecnológicas educativas y el desempeño académico de los estudiantes universitarios. Cuando estas herramientas son utilizadas dentro de propuestas pedagógicas estructuradas y alineadas con los objetivos de aprendizaje, facilitan una mayor implicación del estudiante en su proceso formativo, fortaleciendo la comprensión de contenidos, la participación en actividades académicas y el desarrollo de aprendizajes significativos.

Asimismo, fue posible identificar que los entornos virtuales de aprendizaje contribuyen al fortalecimiento de competencias esenciales para la formación universitaria, entre ellas la autonomía, la capacidad de organización, la gestión eficiente del tiempo y el manejo adecuado de la información digital. Estas habilidades permiten que los estudiantes asuman una participación más activa en la construcción de sus conocimientos y desarrollen mayores niveles de responsabilidad frente a sus compromisos académicos.

Los hallazgos también ponen de manifiesto que el impacto de las plataformas tecnológicas educativas no depende únicamente de la disponibilidad de recursos digitales, sino de la manera en que estos son incorporados dentro de las prácticas pedagógicas. Aspectos como la planificación didáctica, la capacitación tecnológica del profesorado, la accesibilidad a los recursos y las competencias digitales de los estudiantes constituyen elementos determinantes para alcanzar experiencias educativas de mayor calidad y efectividad.

Otro aspecto relevante está relacionado con la interacción que se genera dentro de los espacios virtuales. Las plataformas educativas facilitan la comunicación continua, el intercambio de ideas, el trabajo colaborativo y la retroalimentación permanente, factores que favorecen un mayor compromiso académico y fortalecen los procesos de aprendizaje. La participación activa dentro de estos entornos contribuye a la construcción colectiva del conocimiento y promueve experiencias educativas más enriquecedoras para los estudiantes.

También se evidenció que la flexibilidad ofrecida por las plataformas digitales representa una ventaja significativa para la educación universitaria. La posibilidad de acceder a contenidos, actividades y recursos académicos desde diferentes dispositivos y horarios permite que los estudiantes adapten su aprendizaje a sus necesidades particulares, favoreciendo procesos formativos más inclusivos y ajustados a los distintos ritmos de aprendizaje.

De igual forma, las experiencias educativas más favorables corresponden a contextos donde la tecnología se integra como un complemento de las estrategias pedagógicas y no únicamente como un medio de distribución de contenidos. La combinación de metodologías activas, recursos digitales e interacción académica contribuye al fortalecimiento del pensamiento crítico, la resolución de problemas y la participación reflexiva de los estudiantes en su proceso de formación.

En términos generales, el estudio permite comprender que las plataformas tecnológicas educativas representan un componente estratégico para el fortalecimiento de la calidad educativa en la educación superior. Su adecuada implementación favorece el desarrollo de competencias académicas y digitales, mejora las condiciones para el aprendizaje y contribuye al fortalecimiento



del desempeño estudiantil, consolidando entornos formativos más dinámicos, innovadores y acordes con las demandas de la sociedad digital actual.

Tabla 1

Dimensiones asociadas al uso de plataformas tecnológicas educativas en la educación superior

Categoría de análisis	Hallazgos identificados	Implicación en el rendimiento académico
Acceso a recursos educativos	Las plataformas facilitan el acceso permanente a materiales, contenidos y actividades académicas.	Favorece la continuidad del aprendizaje y mejora la comprensión de los contenidos.
Aprendizaje autónomo	Promueven la autogestión, la planificación y la responsabilidad del estudiante sobre su proceso formativo.	Incrementa la autonomía y fortalece el desempeño académico.
Interacción académica	Facilitan la comunicación entre docentes y estudiantes mediante foros, chats y videoconferencias.	Mejora la participación y el compromiso con las actividades académicas.
Trabajo colaborativo	Permiten desarrollar actividades grupales y compartir conocimientos en entornos virtuales.	Fortalece habilidades sociales, cognitivas y de resolución de problemas.
Flexibilidad educativa	Posibilitan el acceso a contenidos desde diferentes lugares y horarios.	Favorece la adaptación del aprendizaje a las necesidades individuales.
Competencias digitales	Contribuyen al desarrollo de habilidades tecnológicas y de gestión de información.	Incrementa la capacidad de aprendizaje en entornos digitales.
Retroalimentación continua	Permiten un seguimiento constante del progreso académico mediante evaluaciones y comentarios.	Facilita la identificación de fortalezas y aspectos de mejora.
Factores condicionantes	La efectividad depende de la capacitación docente, infraestructura tecnológica y competencias digitales.	Determina el grado de impacto de las plataformas sobre el rendimiento académico.

Nota. Las categorías identificadas permiten comprender la relación existente entre el uso de plataformas tecnológicas educativas y el rendimiento académico en la educación superior. Su análisis evidencia que factores como el acceso a recursos digitales, el aprendizaje autónomo, la interacción académica, el trabajo colaborativo, la flexibilidad educativa, el desarrollo de competencias digitales, la retroalimentación continua y las condiciones institucionales influyen en el aprovechamiento de estas herramientas y en la calidad de los procesos formativos universitarios.

Tabla 2

Categorías emergentes identificadas en el estudio

Categoría emergente	Descripción
Fortalecimiento del aprendizaje autónomo	Las plataformas favorecen la independencia y autorregulación del estudiante.
Optimización de la comunicación educativa	Mejoran la interacción entre los actores del proceso formativo.
Flexibilidad de los procesos de aprendizaje	Facilitan el acceso al conocimiento sin restricciones espaciales o temporales.
Desarrollo de competencias digitales	Promueven habilidades necesarias para desenvolverse en entornos tecnológicos.



Categoría emergente	Descripción
Incremento de la participación académica	Favorecen una mayor implicación del estudiante en las actividades educativas.
Personalización del aprendizaje	Permiten adaptar recursos y actividades a las necesidades individuales.
Mejora del desempeño académico	Contribuyen al fortalecimiento de los resultados de aprendizaje cuando existe una adecuada integración pedagógica.
Dependencia de factores institucionales	Su impacto está condicionado por infraestructura, capacitación y planificación educativa.

Nota. Las evidencias analizadas muestran que las plataformas virtuales fortalecen el aprendizaje autónomo, mejoran la comunicación educativa y favorecen una mayor participación académica, además de promover la personalización del aprendizaje y el desarrollo de competencias digitales. Asimismo, contribuyen a la mejora del desempeño académico cuando existe una adecuada integración pedagógica; sin embargo, su impacto depende de factores institucionales como la infraestructura, la capacitación docente y la planificación educativa.

4. Discusión

El análisis del conocimiento académico existente muestra resultados diversos e incluso contradictorios respecto a la influencia de las plataformas tecnológicas educativas en el rendimiento académico universitario, evidenciando que, mientras algunos estudios reportan mejoras significativas en el aprendizaje, la participación estudiantil y el desarrollo de competencias, otros señalan que dichos beneficios dependen de múltiples condiciones contextuales que dificultan su generalización. Esta situación pone en evidencia que el impacto de las tecnologías educativas no es uniforme, sino que se encuentra mediado por factores pedagógicos, institucionales, tecnológicos y sociales, lo que hace necesario profundizar en el examen sistemático de los estudios existentes para identificar tendencias, enfoques teóricos predominantes, así como factores facilitadores y barreras que condicionan su efectividad en la educación superior. En este sentido, la revisión sistemática y crítica del conocimiento académico se consolida como una estrategia fundamental para comprender la complejidad del fenómeno, integrar la evidencia disponible desde distintas perspectivas y generar orientaciones que contribuyan a la toma de decisiones institucionales, el diseño de políticas educativas y la mejora de las prácticas pedagógicas orientadas al uso de plataformas tecnológicas como herramientas para fortalecer el rendimiento académico y la calidad educativa en la educación superior.

La evolución de los entornos digitales transforma de manera significativa las formas en que los estudiantes universitarios acceden al conocimiento, interactúan con la información y desarrollan sus procesos de aprendizaje, en un contexto donde las tecnologías digitales se integran progresivamente en las dinámicas educativas y redefinen los roles tradicionales de enseñanza y aprendizaje. En este escenario, los estudiantes presentan nuevas formas de interacción, mayor exposición a recursos digitales y cambios en sus estilos de aprendizaje, lo que impulsa la adaptación de los modelos pedagógicos hacia entornos más flexibles, participativos, colaborativos e interactivos, alineados con las características de una sociedad digitalizada y con las exigencias de formación en la educación superior contemporánea. De manera complementaria, las plataformas tecnológicas educativas facilitan experiencias de aprendizaje que favorecen la autonomía, la autorregulación, la comunicación académica y el trabajo colaborativo, consolidándose como herramientas relevantes para responder a las demandas actuales de formación universitaria y al fortalecimiento de competencias transversales necesarias para el desempeño profesional.



El desarrollo de las tecnologías digitales propicia nuevas formas de generación, circulación y transferencia del conocimiento, en las que el acceso a grandes volúmenes de información, la actualización constante de contenidos y la conexión entre múltiples fuentes modifican de manera profunda las estructuras tradicionales del aprendizaje. En este contexto, el aprendizaje se desarrolla a través de redes de interacción que permiten a los estudiantes localizar, interpretar, contrastar, compartir y actualizar información de manera continua, configurando entornos donde el conocimiento se construye de forma dinámica, no lineal y colaborativa. Las plataformas tecnológicas educativas actúan como espacios de mediación pedagógica que facilitan estas conexiones, integrando recursos, actores y contenidos en un mismo entorno digital, lo que promueve procesos formativos más activos, reflexivos y orientados al desarrollo de competencias académicas, digitales y cognitivas necesarias para el desempeño exitoso en la educación superior contemporánea y en contextos profesionales altamente cambiantes.

Finalmente, el análisis de la calidad de los procesos educativos en entornos virtuales evidencia que la efectividad del aprendizaje no depende únicamente de la disponibilidad tecnológica, sino de la articulación entre diseño pedagógico, mediación docente y participación activa del estudiante. En este sentido, se observa que las plataformas tecnológicas educativas alcanzan mejores resultados cuando promueven interacciones significativas, retroalimentación constante y experiencias de aprendizaje estructuradas que favorecen la construcción del conocimiento. No obstante, también se reconoce que su implementación enfrenta desafíos asociados a la formación docente, la infraestructura tecnológica y las políticas institucionales, lo que condiciona su impacto en el rendimiento académico. Por ello, se hace necesario fortalecer estrategias integrales que articulen tecnología, pedagogía y gestión educativa para maximizar su potencial en la educación superior.

5. Conclusión

Las plataformas tecnológicas educativas influyen de manera significativa en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios, al propiciar entornos de aprendizaje más flexibles, interactivos y centrados en el estudiante. Su integración en la educación superior favorece el desarrollo de la autonomía, la participación activa, la comunicación académica y la construcción colaborativa del conocimiento, factores que se relacionan con el fortalecimiento del desempeño académico cuando existe una adecuada articulación pedagógica dentro de los procesos formativos.

Esta influencia, sin embargo, no se presenta de forma uniforme, ya que está condicionada por diversos factores que median sus resultados en el contexto universitario. Entre los elementos más relevantes se encuentran la calidad del diseño pedagógico, la formación docente en competencias digitales, la disponibilidad de infraestructura tecnológica y el acompañamiento institucional en la implementación de los recursos digitales. En este sentido, las plataformas tecnológicas no actúan de manera independiente, sino como parte de un sistema educativo complejo que determina su efectividad.

En este marco, el uso de plataformas tecnológicas educativas se configura como una estrategia relevante para el fortalecimiento del rendimiento académico en la educación superior, siempre que su implementación responda a criterios pedagógicos sólidos y a condiciones institucionales adecuadas. Su potencial formativo se potencia cuando se articulan de manera equilibrada los componentes tecnológicos, pedagógicos y humanos, lo que evidencia la necesidad de continuar profundizando en su estudio para optimizar su impacto en los procesos de enseñanza y aprendizaje universitarios.

Referencias Bibliográficas



- Bautista, J. A., & Quintana, Z. M. (2024). La enseñanza remota de emergencia durante la pandemia por la covid-19: experiencias en universitarios mexicanos. *Apertura (Guadalajara, Jal.)*, <https://doi.org/10.32870/ap.v15n2.2420> .
- Cárcamo, B., & Hernández, C. (2024). “Hay días en que te sientes solo”: Explorando las percepciones de los profesores de inglés como lengua extranjera sobre sus esfuerzos por promover la interacción en las clases en línea. *Revista Colombiana de Lingüística Aplicada*, <https://doi.org/10.14483/22487085.20565> .
- Cruz, O. M., & Quinto, R. C. (2025). Estrategia didáctica virtual para mejorar la redacción científica en estudiantes universitarios de Bioquímica y Farmacia. *Revista Médica Electrónica*, http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S168418242025000100032&lang=pt.
- Cuevas, V. R., & Salgado, M. G. (2025). Aplicación Móvil Basada en Deep Learning para la Inclusión Educativa de Personas Sordas: Reconocimiento y Traducción de la Lengua de Señas Mexicana. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, <https://doi.org/10.23913/ride.v16i31.2538> .
- Gonzales, T. Y., & Llaza, L. A. (2025). Pensamiento crítico en tiempos digitales: el papel de las estrategias virtuales en la formación universitaria. *Revista InveCom*, <https://doi.org/10.5281/zenodo.17548480> .
- Leon, P. C., & Ochoa, M. S. (2023). Impacto de la pandemia de COVID-19 en la formación de estudiantes de enfermería en una universidad pública de Colombia. *Investigación y Educación en Enfermería*, <https://doi.org/10.17533/udea.iee.v41n1e11> .
- LÓPEZ, G. K., & RAMÍREZ, O. L. (2021). Concepciones de ingresantes universitarios sobre la multitarea en entornos digitales. *Zona Próxima*, <https://doi.org/10.14482/zp.33.378> .
- Mancha, P. E., & Casa, C. M. (2022). Competencias digitales y satisfacción en logros de aprendizaje de estudiantes universitarios en tiempos de Covid-19. *Comuni@cción*, <https://doi.org/10.33595/2226-1478.13.2.661> .
- Olvera, C. N., & Romero, M. A. (2025). Competencias digitales en docentes de educación superior en línea del área de humanidades y educación en la UAZ. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, <https://doi.org/10.23913/ride.v16i31.2556> .
- Rivera, R. C., & Zorrilla, D. J. (2024). Estrategias de gamificación y competencias digitales en estudiantes universitarios. *Revista Tribunal*, <https://doi.org/10.59659/revistatribunal.v4i8.59> .
- Rodriguez, B. J., & Pablo, H. R. (2023). Innovación educativa en acción: herramientas digitales y su impacto en la motivación de estudiantes universitarios. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i30.624> .



Roldán, L. Á., & del Cueto, J. D. (2023). Uso de redes sociales y prácticas de chat: sus relaciones con la comprensión de textos en estudiantes universitarios. *Educação e Pesquisa*, <https://doi.org/10.1590/S1678-4634202349254491esp>.

Romero, S. D. (2023). Modelo de ecuaciones estructurales para la evaluación de competencias tecnológicas en estudiantes universitarios. *TecnoLógicas*, <https://doi.org/10.22430/22565337.2470>.

Sandoval, B. V., & Organista, S. J. (2021). Elaboración de módulos audiovisuales para mejorar las habilidades digitales de estudiantes universitarios. *Apertura (Guadalajara, Jal.)*, <https://doi.org/10.32870/ap.v12n2.1893>.

Toledo, C. A. (2019). La tutoría a través de las aulas virtuales: una experiencia. *Educación Superior*, http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2518-82832019000200009&lang=pt.

Vildoso, G. V., Díaz, A. H., & Vildoso, V. M. (2026). Estrategias docentes innovadoras para el desarrollo de competencias profesionales en entornos virtuales universitarios. *Revista Digital de Postgrado*, <https://doi.org/10.37910/rdp.2025.14.3.e430>.

Conflicto de Intereses: Los autores declaran que no tienen conflictos de intereses relacionados con este estudio y que todos los procedimientos seguidos cumplen con los estándares éticos establecidos por la revista. Asimismo, confirman que este trabajo es inédito y no ha sido publicado, ni parcial ni totalmente, en ninguna otra publicación.