CICAG: Revista Electrónica Arbitrada del Centro de Investigación de Ciencias Administrativas y Gerenciales. Depósito Legal: PPI 200802ZU3034/ ISSN: 1856-6159 Volumen 23 Nro.4 2026 – Septiembre – Diciembre (2026)

Estrategias gerenciales de gestión digital y rendimiento académico en universidades de barranquilla: un estudio multicéntrico cualitativo

Managerial strategies for digital management and academic performance in universities in Barranquilla: a qualitative multicenter study

Rosa Hernández
Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología "UMECIT"
Correo electrónico: rosahernandez.est@umecit.edu.pa
Código ORCID: https://orcid.org/0009-0000-8682-4729

Raysa Chirino García
Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología "UMECIT"
Correo electrónico: raysachirino.doc@umecit.edu.pa
Código ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0336-2870

Recibido: Mayo 2026 **Aceptado: Julio 2026** **Publicado: Septiembre 2026**

Cómo citar: Hernández, R. y Chirinos García, R. (2026). **Estrategias gerenciales de gestión digital y rendimiento académico en universidades de barranquilla: un estudio multicéntrico cualitativo.** Editorial CICAG: Revista Electrónica Arbitrada del Centro de Ciencias Administrativas y Gerenciales, Volúmen 23 No. 4. Septiembre - Diciembre (2026). Venezuela. **DOI:** https://doi.org/10.36390/dcp9zv28

RESUMEN

Este artículo analiza las estrategias gerenciales de gestión digital en instituciones de educación superior de Barranquilla y su relación con el rendimiento académico de estudiantes de pregrado. Con un enfoque cualitativo de revisión documental, la investigación sistematiza y examina documentos institucionales, informes de gestión, marcos normativos y literatura científica de universidades públicas y privadas de la región. El estudio se organiza en tres ejes: la relación entre la apropiación institucional de la gestión digital y los resultados educativos; la percepción de docentes y estudiantes acerca de la eficacia de las herramientas digitales en la mejora de los aprendizajes; y las barreras institucionales, tecnológicas y humanas que limitan una gestión digital universitaria integral y sostenible. A partir de este análisis se proponen lineamientos estratégicos orientados a fortalecer la gestión digital desde una perspectiva de calidad educativa sostenida, integrando la gobernanza digital, el desarrollo de competencias digitales y la gestión eficiente de recursos como componentes articulados. Los hallazgos aportan referentes conceptuales y orientaciones prácticas para la gerencia educativa en contextos de transformación digital, al ofrecer insumos para la toma de decisiones en organizaciones universitarias que buscan consolidar modelos de gestión coherentes.

Palabras clave: Gestión digital, Gobernanza digital, Rendimiento académico, Educación superior, Estrategias gerenciales.

CICAG: Revista Electrónica Arbitrada del Centro de Investigación de Ciencias Administrativas y Gerenciales. Depósito Legal: PPI 200802ZU3034/ ISSN: 1856-6159 Volumen 23 Nro.4 2026 – Septiembre – Diciembre (2026)

ABSTRACT

This article analyzes managerial strategies for digital management in higher education institutions in Barranquilla and their relationship with undergraduate students' academic performance. Using a qualitative documentary review approach, the study systematizes and examines institutional documents, management reports, regulatory frameworks, and scientific literature from public and private universities in the region. The research is structured around three axes: the relationship between institutional appropriation of digital management and educational outcomes; teachers' and students' perceptions of the effectiveness of digital tools in improving learning; and the institutional, technological, and human barriers that limit comprehensive and sustainable university digital management. Based on this analysis, strategic guidelines are proposed to strengthen digital management from a sustained quality perspective, integrating digital governance, the development of digital competencies, and efficient resource management as interconnected components. The findings provide conceptual references and practical orientations for educational management in digital transformation contexts, offering inputs for decision-making in university organizations seeking to consolidate management models consistent with the current demands of higher education.

Keywords: Digital management, Digital governance, Academic performance, Higher education, Management strategies.

INTRODUCCIÓN

La transformación digital ha reconfigurado de manera significativa los procesos de gestión en las instituciones de educación superior, al situar la incorporación de tecnologías, la toma de decisiones basada en información y la articulación de estrategias institucionales como factores centrales para el funcionamiento universitario. En este contexto, la gestión digital no solo responde a la necesidad de modernizar los procesos administrativos-académicos, pues también se vincula con la calidad de los aprendizajes, la eficiencia organizacional, así como la capacidad de adaptación de las universidades ante escenarios de cambio acelerado. Su impacto trasciende el uso instrumental de recursos tecnológicos, ya que involucra formas de liderazgo, gobernanza institucional y desarrollo de competencias que inciden directamente en la dinámica educativa.

En las universidades, la consolidación de estrategias gerenciales orientadas a la gestión digital requiere una visión integral que articule infraestructura tecnológica, formación del talento humano, políticas institucionales y prácticas pedagógicas coherentes con las demandas contemporáneas. Sin embargo, en diversos contextos persisten brechas entre la formulación de lineamientos digitales y su implementación

CICAG: Revista Electrónica Arbitrada del Centro de Investigación de Ciencias Administrativas y Gerenciales. Depósito Legal: PPI 200802ZU3034/ ISSN: 1856-6159 Volumen 23 Nro.4 2026 – Septiembre – Diciembre (2026)

efectiva, lo que limita su alcance sobre el rendimiento académico y sobre la mejora sostenida de la calidad educativa.

En esta instancia, esta situación adquiere especial relevancia en las instituciones públicas y privadas, donde convergen condiciones organizacionales distintas, pero desafíos comunes vinculados con la apropiación de herramientas digitales, la coordinación interna y la sostenibilidad de los cambios. De ahí que, en Barranquilla, este panorama ofrece un campo de análisis pertinente para examinar cómo las estrategias gerenciales de gestión digital se articulan con los resultados académicos de los estudiantes de pregrado. Por ello, surge para la investigación la interrogante siguiente: ¿de qué manera las estrategias gerenciales de gestión digital implementadas en las instituciones de educación superior de Barranquilla se relacionan con el rendimiento académico de los estudiantes de pregrado?

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

El sustento teórico de esta investigación busca conectar la gestión digital con pilares clave de la educación superior, como la gerencia institucional, la gobernanza y el éxito académico de los estudiantes. Para lograrlo, se examinó la literatura especializada en transformación digital universitaria, el desarrollo de competencias tecnológicas, la integración de herramientas en el currículo, así como la optimización de los recursos disponibles.

Del mismo modo, se tomaron en cuenta estudios que analizan las barreras humanas, técnicos y organizacionales que suelen frenar estos avances. Se destaca que este enfoque permitió estructurar los conceptos necesarios para evaluar las estrategias directivas de las universidades de Barranquilla. De este modo, se construye un punto de partida sólido para descifrar cómo la toma de decisiones en el entorno digital influye directamente en el aprendizaje y en la calidad de la enseñanza dentro de un contexto de constante evolución.

Estrategias gerenciales de gestión digital en educación superior

Para el abordaje de este segmento se parte de la gerencia educativa, la cual en el siglo XXI debe orientarse a la integralidad del conocimiento, la responsabilidad ambiental,

CICAG: Revista Electrónica Arbitrada del Centro de Investigación de Ciencias Administrativas y Gerenciales. Depósito Legal: PPI 200802ZU3034/ ISSN: 1856-6159 Volumen 23 Nro.4 2026 – Septiembre – Diciembre (2026)

la multiculturalidad y el uso crítico de las nuevas tecnologías, como componentes indisociables de una formación pertinente y humanista (Prado et al., 2021). En esta línea, García Guadilla (2013) plantea que el desarrollo de las universidades se inscribe en escenarios marcados por la globalización, la expansión de las tecnologías de la información y la revalorización del conocimiento como recurso estratégico para el desarrollo. De igual modo, Díaz et al. (2021) sostienen que el uso de nuevas tecnologías se ha convertido en un factor clave de competitividad para las organizaciones, realidad de la cual las instituciones de educación superior no están excluidas.

En este contexto, la gestión digital en las instituciones de educación superior ha dejado de ser un componente accesorio para convertirse en un eje estratégico de la gerencia universitaria. Su alcance comprende la planificación, organización, seguimiento y evaluación de procesos apoyados en tecnologías digitales, así como la articulación de decisiones orientadas a fortalecer la calidad académica y administrativa. En consecuencia, las estrategias gerenciales no se limitan a la adquisición de plataformas o recursos tecnológicos, sino que exigen una visión institucional capaz de integrar liderazgo, gobernanza y cultura organizacional, en coherencia con la misión y el proyecto académico de la universidad.

Desde esta perspectiva, la gestión digital adquiere verdadero sentido cuando se alinea con los propósitos formativos de la institución. La presencia de entornos virtuales, sistemas de información y herramientas colaborativas solo genera efectos positivos cuando existe una conducción gerencial que promueve su uso pedagógico, su sostenibilidad en el tiempo y su incorporación sistémica en los procesos académicos. Por ello, la estrategia digital universitaria debe entenderse como una construcción institucional que articula planificación, innovación y responsabilidad directiva, en diálogo permanente con las necesidades de estudiantes y docentes.

A partir de este marco, se puede asentir que las estrategias gerenciales de la gestión digital adoptadas por universidades de Barranquilla se vinculan con el rendimiento académico de los estudiantes de pregrado. Este enfoque permite no solo sistematizar experiencias y orientaciones normativas, sino también proponer lineamientos estratégicos que integran gobernanza digital, desarrollo de competencias y gestión de recursos como

CICAG: Revista Electrónica Arbitrada del Centro de Investigación de Ciencias Administrativas y Gerenciales. Depósito Legal: PPI 200802ZU3034/ ISSN: 1856-6159 Volumen 23 Nro.4 2026 – Septiembre – Diciembre (2026)

componentes clave de una gerencia educativa más humana, contextualizada además comprometida con la mejora continua de la calidad educativa.

Gobernanza digital y Liderazgo institucional

La gobernanza digital puede entenderse como el sistema mediante el cual las universidades dirigen, controlan y regulan el uso estratégico de las tecnologías de la información y la analítica de datos para asegurar el cumplimiento de su misión institucional, garantizando la equidad, la ciberseguridad y la eficiencia operativa (García-Peñalvo, 2021; Sabzalieva et al., 2023). En esta dirección, García-Peñalvo (2021) sostiene que una gobernanza digital madura implica alinear los objetivos tecnológicos con los planes de desarrollo institucional, transformando progresivamente la cultura de toda la comunidad académica y no solo de las áreas tecnológicas.

Asimismo, el Informe UNESCO IESALC (2023) plantea directrices para la gobernanza digital en América Latina, subrayando la necesidad de marcos regulatorios internos que garanticen un acceso equitativo a las tecnologías, con el fin de mitigar brechas de aprendizaje y evitar nuevas formas de exclusión educativa. En este marco, uno de los hallazgos más relevantes del presente análisis es la centralidad de la gobernanza digital como expresión concreta del liderazgo institucional, en tanto orienta la dirección, el ritmo y la profundidad de los procesos de transformación digital en las universidades.

Por tanto, la gobernanza, no se reduce al diseño de normas o procedimientos, sino que supone la capacidad de orientar decisiones, coordinar actores y establecer prioridades en torno al uso de las tecnologías. En las universidades examinadas, esta dimensión aparece asociada a la existencia de lineamientos claros, instancias de decisión definidas y mecanismos de articulación entre autoridades, docentes y unidades de apoyo tecnológico, que permiten dar coherencia a las iniciativas digitales y evitar la dispersión de esfuerzos.

En otras palabras, el liderazgo institucional resulta determinante porque define el rumbo de la transformación digital. Cuando la gerencia universitaria asume la digitalización como política transversal y no como acción aislada, se generan mejores

CICAG: Revista Electrónica Arbitrada del Centro de Investigación de Ciencias Administrativas y Gerenciales. Depósito Legal: PPI 200802ZU3034/ ISSN: 1856-6159 Volumen 23 Nro.4 2026 – Septiembre – Diciembre (2026)

condiciones para la coherencia entre innovación tecnológica, gestión académica y desempeño estudiantil. En cambio, se indica que, cuando predominan esfuerzos fragmentados o dependientes de iniciativas individuales, los resultados tienden a ser limitados y poco sostenibles, debilitando el impacto de las inversiones y las iniciativas digitales.

Desde esta perspectiva, la relevancia de esta investigación radica en evidenciar que, a partir de la realidad de las universidades de Barranquilla, que la gobernanza digital no solo requiere marcos normativos y recursos tecnológicos, sino también un liderazgo institucional que convoque, escuche y comprometa a la comunidad universitaria pues el análisis integral de las políticas, las prácticas y las percepciones de los actores pretende proponer lineamientos que orienten a los equipos directivos hacia una gobernanza digital más humanizada, participativa y alineada con el propósito de mejorar el rendimiento académico y el aseguramiento de la calidad educativa en contextos de transformación digital.

Integración curricular de tecnologías educativas

Consiste en incorporar las herramientas digitales de forma pedagógica en los planes de estudio; en este sentido, no se trata solo de usar computadoras, sino de alinearlas con los objetivos de aprendizaje para transformar la enseñanza. Adicionalmente, González (2017), sostiene que la integración que se hace de las TIC en las intervenciones educativas del contexto estudiado es desigual e incompleta, pues en la mayoría de los casos el profesorado suele tomar el papel de actor y el alumno suele jugar el rol de espectador.

Por otra parte, Área, Gutiérrez y Vidal (2012, p.77 y ss., citados en González, 2017) comentan que la integración curricular de las TIC no parece implicar el desarrollo de la educación mediática ni en el profesorado ni el alumnado, en su estudio destacan que la formación en medios y nuevas tecnologías de la información y la comunicación del profesorado presentan falta en los contenidos centrados en la alfabetización mediática así como una sobre educomunicación que prioriza las competencias relacionadas con la tecnología educativa y el manejo de ordenadores.

CICAG: Revista Electrónica Arbitrada del Centro de Investigación de Ciencias Administrativas y Gerenciales. Depósito Legal: PPI 200802ZU3034/ ISSN: 1856-6159 Volumen 23 Nro.4 2026 – Septiembre – Diciembre (2026)

De manera que, las herramientas digitales con frecuencia se encuentran en las manos del docente y, aunque estos se esfuerzan en buscar momentos para que su alumnado asuma una postura más activa, todavía es bastante inferior la presencia de las TIC en manos de los alumnos que en manos de los profesores. Asimismo, se evidencia que esta integración está limitada por la escasa formación del profesorado y condicionada por la ausencia de medios en el contexto estudiado. La Administración declara sobre el papel su voluntad de favorecer la integración de las TIC y los medios como recursos didácticos, pero eta intención no se traduce en directrices específicas para los centros. Por otra parte, la utilización de las TIC no suele ir unida a planes de innovación o a metodologías innovadoras.

Otro eje clave es la integración curricular de tecnologías educativas. La revisión realizada muestra que el uso de herramientas digitales incide con mayor fuerza en el rendimiento académico cuando está articulado con objetivos de aprendizaje claramente definidos y con prácticas docentes innovadoras. Esto implica superar el uso meramente instrumental de plataformas o recursos, para avanzar hacia una integración pedagógica que favorezca la interacción, la autonomía y la construcción activa del conocimiento.

La incorporación curricular de tecnologías debe ser entendida como un proceso intencional, planificado y evaluado. No basta con disponer de recursos digitales; es necesario que el profesorado cuente con formación suficiente para emplearlos de manera pertinente y que la institución promueva condiciones para su adopción efectiva. En este punto, la gestión gerencial cumple un papel esencial al facilitar la capacitación docente, el acompañamiento pedagógico y la evaluación continua de las prácticas implementadas.

Recursos digitales y Sostenibilidad institucional

La optimización de los recursos digitales constituye una tercera dimensión fundamental de la gestión universitaria contemporánea. Diversos autores señalan que las instituciones de educación superior requieren infraestructuras tecnológicas adecuadas, conectividad estable, sistemas de soporte eficientes y mecanismos permanentes de actualización para garantizar la continuidad operativa y la calidad de los servicios académicos y administrativos (Bates, 2015; Collis & Moonen, 2016). No obstante, la mera disponibilidad de recursos no garantiza por sí sola un impacto positivo en el rendimiento

CICAG: Revista Electrónica Arbitrada del Centro de Investigación de Ciencias Administrativas y Gerenciales. Depósito Legal: PPI 200802ZU3034/ ISSN: 1856-6159 Volumen 23 Nro.4 2026 – Septiembre – Diciembre (2026)

académico, pues la sostenibilidad depende de la capacidad institucional para administrar dichos recursos con criterios de eficiencia, pertinencia y equidad (Laurillard, 2012).

En distintos contextos universitarios, una de las dificultades más recurrentes radica en la brecha entre la inversión tecnológica y su aprovechamiento real. Esta distancia suele asociarse a la ausencia de planificación estratégica, la escasa coordinación entre unidades académicas y administrativas, así como a la insuficiente formación de los usuarios para integrar las tecnologías en sus prácticas cotidianas (Salinas, 2012; Fernández & Cebreiro, 2019). En consecuencia, una gestión digital sostenible requiere no solo inversión material, sino también una cultura organizacional abierta a la innovación, procesos de seguimiento sistemático y evaluación de resultados que permitan ajustar decisiones y priorizar acciones a partir de evidencia.

Desde esta perspectiva, el aporte de este artículo consiste en mostrar, a partir del análisis de universidades de Barranquilla, que la sostenibilidad de los recursos digitales se consolida cuando las decisiones gerenciales articulan infraestructura, soporte técnico y formación continua con una visión de largo plazo. Al evidenciar la relación entre gestión de recursos, cultura institucional, así como el rendimiento académico, el presente estudio ofrece orientaciones para que los equipos directivos de las instituciones universitarias transiten dentro de un enfoque centrado en la adquisición de tecnología empero que privilegie su uso significativo, equitativo y coherente con la misión formativa de la universidad.

Barreras institucionales, tecnológicas y humanas

El análisis también permite reconocer un conjunto de barreras que obstaculizan el desarrollo de una gestión digital universitaria integral. Diversos estudios señalan que las restricciones presupuestarias, la heterogeneidad en la infraestructura tecnológica, la fragmentación organizacional y la ausencia de políticas claras de apoyo a la innovación limitan la consolidación de estrategias digitales coherentes y sostenibles (Albion et al., 2015; Cabero & Llorente, 2020). A ello se suma la limitada apropiación de las herramientas por parte de algunos actores institucionales y la debilidad de los programas de formación continua, factores que reducen el impacto de las iniciativas tecnológicas sobre la calidad de los procesos académicos y, en consecuencia, sobre los resultados de aprendizaje.

CICAG: Revista Electrónica Arbitrada del Centro de Investigación de Ciencias Administrativas y Gerenciales. Depósito Legal: PPI 200802ZU3034/ ISSN: 1856-6159 Volumen 23 Nro.4 2026 – Septiembre – Diciembre (2026)

Las barreras humanas, en particular, merecen atención prioritaria. Para León-Luquéz (2025), comprender dichas barreras exige situarlas en un entramado más amplio de relaciones entre universidad, empresa y otros actores del ecosistema, donde no solo cuentan las capacidades institucionales instaladas, sino también la existencia de marcos normativos claros, voluntad política sostenida y patrones de interacción que favorezcan la cooperación. Desde esta perspectiva, las barreras institucionales revelan deficiencias en los arreglos organizacionales, la asignación de recursos y la gestión del conocimiento, al tiempo que ponen de manifiesto creencias, actitudes y prácticas relacionales que pueden reforzar la resistencia al cambio.

Cuando la innovación se percibe como imposición, carga adicional o amenaza a la identidad profesional, su incorporación tiende a debilitarse y a generar resistencias abiertas o encubiertas. En consecuencia, la gestión gerencial debe integrar estrategias de sensibilización, acompañamiento y participación que actúen tanto sobre los dispositivos organizacionales como sobre las disposiciones subjetivas de docentes, directivos y estudiantes. El presente estudio, en consonancia con lo planteado por León-Luquéz (2025), destaca que abordar estas barreras desde una mirada sistémica, así como relacional resulta clave para avanzar hacia una gestión digital más inclusiva, cooperativa además orientada al mejoramiento del rendimiento académico.

Relación con el rendimiento académico

Para Núñez-Manzueta (2023), el rendimiento académico en educación superior se refiere al desempeño y al logro alcanzado por los estudiantes, incluyendo aspectos como calificaciones, promedios y los procesos de autorregulación asumidos por el estudiante. Por su parte, autores como, Ruiz-Recéndiz et. al (2019) sostienen que el rendimiento académico de los estudiantes universitarios constituye un factor fundamental para la valoración de la calidad educativa en la enseñanza superior, este representa la suma de diferentes y complejos factores que actúan en la persona que aprende, y ha sido definido como un valor atribuido al logro del alumno en las tareas académicas, midiéndose a través de las calificaciones obtenidas, con una valoración cuantitativa, cuyos resultados muestran las materias ganadas o perdidas, la deserción, así como, el grado de éxito de los mismos.

CICAG: Revista Electrónica Arbitrada del Centro de Investigación de Ciencias Administrativas y Gerenciales. Depósito Legal: PPI 200802ZU3034/ ISSN: 1856-6159 Volumen 23 Nro.4 2026 – Septiembre – Diciembre (2026)

Dentro de este contexto, la relación entre gestión digital y rendimiento académico no debe interpretarse de manera lineal ni automática pues los hallazgos permiten sostener que el impacto de las estrategias gerenciales depende de la manera en que estas se integran a la vida académica de la universidad, lo cual es significativo indicar dentro de éste ámbito.

La evidencia documental sugiere que la gobernanza digital y la integración curricular sistemática generan mejores condiciones para el aprendizaje, mientras que la mera disponibilidad tecnológica tiene efectos más limitados, de hi que, el rendimiento académico mejora cuando existen entornos digitales organizados, procesos pedagógicos coherentes, acompañamiento docente y liderazgo institucional orientado al logro de objetivos formativos.

En consecuencia, la gestión digital debe ser concebida como un medio para fortalecer la experiencia educativa, y no como un fin en sí mismo. En síntesis, el desarrollo del análisis permite afirmar que la gestión digital universitaria requiere una conducción gerencial capaz de articular liderazgo, gobernanza, formación y recursos en función de la calidad educativa.

Dentro de este contexto, se destaca que las universidades que logran integrar estos elementos de manera coherente tienen mayores posibilidades de incidir favorablemente en el rendimiento académico de sus estudiantes. Esta perspectiva reafirma la necesidad de considerar la transformación digital como un proceso institucional, pedagógico y humano, más que como una simple modernización tecnológica.

METODOLOGÍA

El estudio se enmarca en el enfoque cualitativo, en tanto busca comprender e interpretar significados, relaciones y sentidos atribuidos a la gestión digital y al rendimiento académico en instituciones de educación superior, más que medir variables o establecer relaciones causales. Desde el punto de vista epistemológico, se inscribe en el paradigma interpretativo, que concibe la realidad social como construida por los actores y privilegia la comprensión contextualizada de sus prácticas, discursos y marcos de acción en

CICAG: Revista Electrónica Arbitrada del Centro de Investigación de Ciencias Administrativas y Gerenciales. Depósito Legal: PPI 200802ZU3034/ ISSN: 1856-6159 Volumen 23 Nro.4 2026 – Septiembre – Diciembre (2026)

escenarios concretos, tal como lo citan, (Gómez & Ramírez, 2023). Este posicionamiento resulta pertinente para el análisis de estrategias gerenciales, pues permite aproximarse a los dispositivos normativos, organizacionales y culturales que configuran la gestión digital universitaria.

En cuanto al tipo de investigación, se desarrolló un estudio cualitativo de revisión documental, de carácter descriptivo–analítico. Siguiendo los aportes de Castillo (2022), la revisión documental se concibe como un proceso sistemático de búsqueda, selección, organización y análisis crítico de fuentes secundarias, orientado a construir un marco de comprensión sobre un fenómeno específico en la educación superior. Los datos se compusieron por documentos institucionales, informes de gestión, marcos normativos, directrices de entidades internacionales, así como artículos científicos relacionados con la gobernanza universitaria, la gestión digital, las competencias digitales y el desempeño académico en escenarios latinoamericanos.

El procedimiento metodológico se estructuró en tres fases articuladas. En la primera fase se realizó la identificación y localización de fuentes en bases de datos académicas y repositorios institucionales, aplicando criterios de pertinencia temática, actualidad (principalmente publicaciones de los últimos cinco años) y relevancia para el objeto de estudio actual. En la segunda etapa se procedió con la selección y depuración del material, mediante lectura exploratoria, así como la aplicación de criterios de inclusión y exclusión (tipo de documento, nivel educativo, contexto geográfico y enfoque metodológico).

En la tercera fase se llevó a cabo el análisis de contenido, empleando matrices de sistematización para agrupar la información en categorías relacionadas con estrategias gerenciales, gobernanza digital, recursos y barreras, lo que permitió construir una síntesis interpretativa de los hallazgos documentales. En coherencia con lo anteriormente manifestado por los autores, Castillo (2022) y Gómez y Ramírez (2023), se indica que la revisión documental se asumió no solo como un ejercicio de recopilación de antecedentes, sino como un proceso de construcción teórica que integra evidencia dispersa en un entramado conceptual coherente, capaz de dar respuesta a la pregunta de investigación que se haya generado.

CICAG: Revista Electrónica Arbitrada del Centro de Investigación de Ciencias Administrativas y Gerenciales. Depósito Legal: PPI 200802ZU3034/ ISSN: 1856-6159 Volumen 23 Nro.4 2026 – Septiembre – Diciembre (2026)

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El próximo cuadro devela de manera sintetizada las categorías abordadas en el presente estudio, así como los respectivos hallazgos.

Cuadro 1. Categorías abordadas en el estudio

Categoría	Síntesis de hallazgos clave
Estrategias gerencial de gestión digital en educación superior	La gestión digital se consolida como eje estratégico de la gerencia universitaria, articulando planificación, organización y evaluación de procesos apoyados en tecnologías, más allá de la mera adquisición de plataformas.
Gobernanza digital y liderazgo institucional	La gobernanza digital y el liderazgo institucional se configuran como condiciones decisivas para orientar la transformación tecnológica hacia objetivos educativos claros, coordinando actores, normas y decisiones.
Integración curricular de tecnologías educativas	La integración curricular de tecnologías emerge como elemento central para vincular objetivos de aprendizaje, prácticas docentes y entornos virtuales, superando usos fragmentados y puramente instrumentales.
Recursos digitales y sostenibilidad institucional	La disponibilidad de infraestructuras y recursos digitales solo impacta positivamente cuando se gestiona con criterios de eficiencia, pertinencia y equidad, articulando inversión, soporte y cultura organizacional.
Barreras institucionales, tecnológicas y humanas	Persisten barreras asociadas a restricciones presupuestarias, brechas de infraestructura, resistencia al cambio, limitada apropiación tecnológica y debilidad de la formación continua que limitan la gestión digital.
Relación con el rendimiento académico	La relación entre gestión digital y rendimiento académico depende de la coherencia entre gobernanza, liderazgo, currículo, recursos y condiciones humanas; no es automática ni lineal, sino mediada por prácticas concretas.

Fuente: Hernández-Chirino García (2026)

Los hallazgos del presente estudio permitieron comprender que la gestión digital en las instituciones de educación superior no debe asumirse como un proceso meramente técnico, sino como una expresión de la capacidad gerencial de la universidad para responder a las exigencias contemporáneas de la formación. En este sentido, la evidencia documental revisada confirma que la gobernanza digital y el liderazgo institucional constituyen condiciones decisivas para orientar la transformación tecnológica hacia objetivos educativos concretos. Igual se destaca que, cuando estas dimensiones se

CICAG: Revista Electrónica Arbitrada del Centro de Investigación de Ciencias Administrativas y Gerenciales. Depósito Legal: PPI 200802ZU3034/ ISSN: 1856-6159 Volumen 23 Nro.4 2026 – Septiembre – Diciembre (2026)

articulan de manera coherente, la incorporación de herramientas digitales trasciende el plano operativo y se convierte en un componente estratégico para la mejora del rendimiento académico.

Adicionalmente, la integración curricular de tecnologías educativas emerge como un factor de alta relevancia, en tanto favorece la coherencia entre los propósitos formativos, las prácticas docentes y los entornos virtuales de aprendizaje. Este resultado coincide con la necesidad de superar visiones fragmentadas de la digitalización universitaria, donde la tecnología se incorpora sin una clara vinculación con el currículo ni con los procesos pedagógicos. En contraste, cuando la gestión digital se acompaña de planificación, formación docente y seguimiento institucional, se incrementan las posibilidades de generar experiencias de aprendizaje más significativas y de consolidar entornos de enseñanza más flexibles y centrados en el estudiante.

Por otra parte, las barreras identificadas evidencian que los principales desafíos no se encuentran únicamente en la disponibilidad de recursos, sino también en las condiciones humanas y organizacionales que median su uso. La resistencia al cambio, la insuficiente capacitación y la débil articulación entre áreas académicas y administrativas continúan limitando la sostenibilidad de las iniciativas digitales. Estas limitaciones ponen de manifiesto que la transformación digital no puede limitarse a la inversión tecnológica, sino que exige procesos de acompañamiento, diálogo y construcción colectiva de sentido en la comunidad universitaria.

En consecuencia, la discusión de estos resultados sugiere que la transformación digital universitaria requiere una mirada integral, capaz de vincular infraestructura, cultura organizacional, liderazgo y pedagogía. Solo cuando estos componentes se articulan de manera sistémica es posible que las estrategias gerenciales de gestión digital impacten de forma sostenida en el rendimiento académico y contribuyan a la mejora de la calidad educativa en contextos de cambio acelerado.

REFLEXIONES FINALES

La investigación posibilita concluir que, las estrategias gerenciales de gestión digital inciden en el rendimiento académico cuando se desarrollan desde una visión

CICAG: Revista Electrónica Arbitrada del Centro de Investigación de Ciencias Administrativas y Gerenciales. Depósito Legal: PPI 200802ZU3034/ ISSN: 1856-6159 Volumen 23 Nro.4 2026 – Septiembre – Diciembre (2026)

institucional integrada y sostenida. La gobernanza digital, el liderazgo directivo, la integración curricular de tecnologías educativas y la optimización de recursos digitales conforman un entramado estratégico que fortalece los procesos formativos en la educación superior. Sin embargo, su efectividad depende de la capacidad de las universidades para articular estos componentes con políticas claras, formación continua y mecanismos de evaluación permanentes.

Asimismo, se concluye que la gestión digital universitaria no puede reducirse a la implementación de plataformas o herramientas tecnológicas. Su verdadero alcance se expresa en la manera como estas se vinculan con la calidad educativa, la innovación pedagógica y la toma de decisiones institucionales. En este sentido, el impacto sobre el rendimiento académico es mayor cuando existe coherencia entre la visión gerencial, las prácticas docentes y las necesidades de los estudiantes.

En definitiva, el presente estudio reafirma que la transformación digital en la educación superior requiere un enfoque humano, flexible y sostenible, orientado no solo a modernizar procesos, sino a fortalecer la misión académica de la universidad. Desde esta perspectiva, la gestión digital se consolida como un factor clave para promover calidad, pertinencia, así como, mejora continua en contextos universitarios en cambio permanente.

Este artículo aporta a la literatura sobre gestión universitaria al ofrecer una lectura articulada entre gestión digital y rendimiento académico desde un enfoque cualitativo de revisión documental. Su principal contribución radica en mostrar que el impacto de la transformación digital depende menos de la disponibilidad tecnológica aislada y más de la capacidad gerencial para integrar gobernanza, currículo, liderazgo y recursos en una misma dirección estratégica.

A su vez, el estudio ofrece insumos útiles para la gerencia educativa, al identificar lineamientos que pueden orientar procesos de toma de decisiones en universidades que buscan consolidar modelos digitales más coherentes y sostenibles. También contribuye a visibilizar las brechas institucionales, tecnológicas y humanas que obstaculizan la digitalización universitaria, lo cual permite pensar intervenciones más realistas y contextualizadas.

CICAG: Revista Electrónica Arbitrada del Centro de Investigación de Ciencias Administrativas y Gerenciales. Depósito Legal: PPI 200802ZU3034/ ISSN: 1856-6159 Volumen 23 Nro.4 2026 – Septiembre – Diciembre (2026)

En términos académicos, el artículo amplía la comprensión del vínculo entre gestión digital y calidad educativa en contextos latinoamericanos, particularmente en instituciones de educación superior de Barranquilla. Su valor reside en que no solo describe una realidad, sino que propone criterios para fortalecer la gestión institucional en escenarios de transformación digital.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Albion, P., Tondeur, J., Forkosh-Baruch, A., & Peeraer, J. (2015). *Teachers' professional development for ICT integration: Towards a reciprocal relationship between research and practice. Education and Information Technologies*, 20(4), 655–673. https://doi.org/10.1007/s10639-015-9401-9

Bates, A. W. (2015). *Teaching in a digital age: Guidelines for designing teaching and learning*. BCcampus.

Cabero, J., & Llorente, M. C. (2020). *La educación a distancia digital: Nuevos retos y oportunidades para la innovación educativa. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 23(1), 9–22.

Castillo, E. M. A. (2022). *Metodología de análisis de revisión documental para la actualización de carreras universitarias. Revista de Estudios en Educación Superior*, 7(2), 55–73.

Collis, B., & Moonen, J. (2016). *Flexible learning in a digital world: Experiences and expectations* (2nd ed.). Routledge.

Ferguson, R., Coughlan, T., Egelandsdal, K., & Gaved, M. (2019). *Innovating pedagogical practice: The role of teachers, learners and institutions.* Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning, 34(2), 126–140.

Fernández, M., & Cebreiro, B. (2019). *Estrategias de integración de tecnologías digitales en instituciones de educación superior:* Desafíos para la gestión académica. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 10(28), 45–66.

Fullan, M. (2016). *The new meaning of educational change* (5th ed.). Teachers College Press.

García-Peñalvo, F. J. (2021). *La transformación digital de las universidades: Hoja de ruta*. Grupo de Investigación en InterAcción y eLearning (GRIAL), Universidad de Salamanca. https://repositorio.grial.eu/items/ad54b83c-6eed-4f3b-868b-6fda2a797d77

Gómez, J. A., & Ramírez, L. (2023). *La investigación cualitativa en educación superior: Debates epistemológicos y desafíos metodológicos.* Revista de Investigación Educativa, 41(1), 89–108.

González Rivallo, R., & Gutiérrez Martín, A. (2017). *Competencias mediática y digital del profesorado e integración curricular de las tecnologías digitales.* Revista Fuentes, 19(2), 57–67. https://revistascientificas.us.es/index.php/fuentes/article/view/4028

CICAG: Revista Electrónica Arbitrada del Centro de Investigación de Ciencias Administrativas y Gerenciales. Depósito Legal: PPI 200802ZU3034/ ISSN: 1856-6159 Volumen 23 Nro.4 2026 – Septiembre – Diciembre (2026)

Laurillard, D. (2012). *Teaching as a design science: Building pedagogical patterns for learning and technology*. Routledge.

León Luquéz, J. C. (2025). *Barreras institucionales y culturales en la articulación universidad-empresa: perspectivas desde las IES colombianas*. Revista Multidisciplinar Epistemología De Las Ciencias, *2*(2), 984-1002. https://doi.org/10.71112/xhaek488

Núñez-Manzueta, A. (2023). *Rendimiento académico en estudiantes universitarios de República Dominicana durante la pandemia del COVID-19: Análisis temporal.* Revista Electrónica Educare, 27(2), 49–72. https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2215-41322023000200049

Ruiz-Recéndiz, M. de J., Álvarez-Huante, C., Anguiano-Morán, A., & González-Villegas, G. (2019). *Rendimiento académico en estudiantes universitarios*. RELEP. Educación y Pedagogía en Latinoamérica, 1(1), 1–20. https://portal.amelica.org/ameli/journal/643/6432814004/html/

Sabzalieva, E., Chacón, E., Estrela Pereira, A., Valentini, A., Gamarra Caballero, L., & Abdrasheva, D. (2023). *Transformar el panorama digital de la educación superior en América Latina y el Caribe*. Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC). https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000388361

Salinas, J. (2012). *Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria.* Revista Universidad y Sociedad, 24(3), 123–140.

UNESCO IESALC. (2023). *Transformar el panorama digital de la educación superior en América Latina y el Caribe*. Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC). https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000388361