

JMNJE V4. N1. 051

**Integración de las TIC y gestión educativa en la educación superior:
impacto en el aprendizaje autónomo y la calidad educativa**

***Integration of ICTs and educational management in higher education:
impact on autonomous learning and educational quality***

Autores:

Marcia Elizabeth Lescano Vega
Profesional Independiente
Quito – Ecuador

mlservicioscontables22@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0006-7097-1920>

Marco Javier Toaquiza Quinatoa
Hospital de Especialidades Eugenio Espejo
Servicio de Oncología y Hematología
Quito – Ecuador

javiertoaquiza@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-8045-6689>

Francisco Javier Sigcha Tamay
Universidad Central del Ecuador
Quito – Ecuador

fjsigcha@uce.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0009-4238-4966>

Cirila Monica Teves Arccata
Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios
Puerto Maldonado – Perú

mteves@unamad.edu.pe
<https://orcid.org/0000-0003-1463-7099>

Autor de correspondencia: Marcia Elizabeth Lescano Vega, mlservicioscontables22@gmail.com

Recepción: 26-abril-2026

Aceptación: 17-mayo-2026

Publicación: 04-junio-2026

Cómo citar este artículo:

Lescano Vega, M. E., Toaquiza Quinatoa, M. J., Sigcha Tamay, F. J., & Teves Arccata, C. M. (2026). Integración de las TIC y gestión educativa en la educación superior: impacto en el aprendizaje autónomo y la calidad educativa. *Journal of Multidisciplinary Novel Journeys & Explorations*, 4(1), 1-22. <https://doi.org/10.63688/3z5cnx49>

© 2026; Los autores. Este es un artículo en acceso abierto, distribuido bajo los términos de una licencia Creative Commons (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>) que permite el uso, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que la obra original sea correctamente citada.



RESUMEN

En el marco de la transformación digital de la educación superior, la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) junto con una gestión educativa eficiente se ha consolidado como un factor clave para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje y fortalecer la calidad educativa. La incorporación de plataformas virtuales, recursos digitales y entornos interactivos favorece el aprendizaje autónomo al estimular la autorregulación, el pensamiento crítico, la gestión del conocimiento y la participación activa de los estudiantes. En este contexto, la presente investigación tuvo como objetivo analizar la incidencia de las TIC en la gestión educativa y su contribución al fortalecimiento del aprendizaje autónomo y la calidad educativa. Para ello, se desarrolló una revisión sistemática de la literatura basada en el método PRISMA, que permitió recopilar, evaluar y sintetizar evidencia científica relacionada con los fundamentos tecnológicos, pedagógicos y organizacionales de la integración tecnológica en las instituciones de educación superior. Los resultados evidenciaron que el uso estratégico de las TIC optimiza los procesos académicos y administrativos, mejora el acceso a la información, fortalece las competencias digitales y favorece la innovación educativa. En consecuencia, se concluyó que las TIC constituyen un componente esencial para la transformación digital universitaria y el mejoramiento continuo de la calidad de los procesos formativos.

Palabras clave: Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), gestión educativa, aprendizaje autónomo, calidad educativa, transformación digital.

ABSTRACT

Within the framework of the digital transformation of higher education, the integration of Information and Communication Technologies (ICTs) with efficient educational management has become a key factor in improving teaching and learning processes and strengthening educational quality. The incorporation of virtual platforms, digital resources, and interactive environments fosters autonomous learning by stimulating self-regulation, critical thinking, knowledge management, and active student participation. In this context, this research aimed to analyze the impact of ICTs on educational management and their contribution to strengthening autonomous learning and educational quality. To this end, a systematic literature review was conducted based on the PRISMA method, which allowed for the collection, evaluation, and synthesis of scientific evidence related to the technological, pedagogical, and organizational foundations of technological integration in higher education institutions. The results showed that the strategic use of ICTs optimizes academic and administrative processes, improves access to information, strengthens digital skills, and promotes educational innovation. Consequently, it was concluded that ICTs constitute an essential component for the digital transformation of universities and the continuous improvement of the quality of training processes.

Keywords: Information and Communication Technologies (ICT), educational management, autonomous learning, educational quality, digital transformation.



1. INTRODUCCIÓN

En el contexto de la transformación digital de la educación superior, la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y una gestión educativa eficiente constituyen factores estratégicos para fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como para garantizar estándares de calidad académica acordes con las demandas de la sociedad del conocimiento. La incorporación de herramientas digitales, plataformas virtuales, recursos interactivos y entornos de aprendizaje en línea favorece el desarrollo del aprendizaje autónomo al promover la autorregulación, la gestión del conocimiento, el pensamiento crítico y la participación activa de los estudiantes en su proceso formativo. Paralelamente, la gestión educativa orientada a la innovación tecnológica facilita la planificación, organización, seguimiento y evaluación de las actividades académicas, optimizando la toma de decisiones institucionales y el uso de recursos pedagógicos.

A pesar de los avances tecnológicos y de los esfuerzos institucionales por modernizar los procesos educativos, en muchas instituciones de educación superior persisten limitaciones en la integración efectiva de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) dentro de la gestión educativa, lo que dificulta el aprovechamiento de su potencial para fortalecer el aprendizaje autónomo y mejorar la calidad educativa. Entre las principales problemáticas se encuentran la insuficiente capacitación docente en competencias digitales, la resistencia al cambio organizacional, las deficiencias en infraestructura tecnológica, la limitada disponibilidad de recursos digitales y la ausencia de estrategias de gestión orientadas a la innovación pedagógica. Estas condiciones generan un uso fragmentado de las TIC, restringiendo la participación activa de los estudiantes, el desarrollo de habilidades de autoaprendizaje y la construcción significativa del conocimiento.

La presente investigación se justifica por la necesidad de comprender y fortalecer la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la gestión educativa de las instituciones de educación superior, considerando su influencia en el aprendizaje autónomo y en la calidad educativa. En un escenario académico marcado por la transformación digital y la creciente demanda de competencias tecnológicas, resulta fundamental analizar cómo las estrategias de gestión orientadas al uso eficiente de las TIC pueden contribuir al mejoramiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Desde una



perspectiva educativa, este estudio permitirá identificar prácticas, factores y condiciones que favorecen el desarrollo de la autonomía estudiantil, la autorregulación del aprendizaje y la construcción significativa del conocimiento.

El objetivo de esta investigación es analizar la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la gestión educativa de las instituciones de educación superior y su incidencia en el fortalecimiento del aprendizaje autónomo y la calidad educativa, considerando su papel en la optimización de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Asimismo, busca examinar cómo la incorporación estratégica de herramientas digitales y modelos de gestión innovadores favorece el desarrollo de competencias digitales, la autorregulación del aprendizaje, el acceso al conocimiento y la participación activa de los estudiantes. De igual manera, pretende identificar los factores institucionales, pedagógicos y tecnológicos que influyen en la efectividad de esta integración, con el fin de generar evidencias que contribuyan al diseño de estrategias orientadas al mejoramiento continuo de la gestión académica, la innovación educativa y el fortalecimiento de estándares de calidad en el ámbito de la educación superior

Basándonos en la investigación, formulamos las siguientes preguntas de investigación: ¿Cómo influye la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la gestión educativa de las instituciones de educación superior sobre el aprendizaje autónomo y la calidad educativa? ¿Cuál es la relación entre la gestión educativa apoyada en TIC y la mejora de la calidad educativa en la educación superior?

Marco teórico

El marco teórico de esta investigación se fundamentó en la revisión y análisis de aportes científicos relacionados con la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la gestión educativa de la educación superior, así como en su influencia sobre el aprendizaje autónomo y la calidad educativa.

Las TIC

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para Ramos (2024) constituyen el conjunto de herramientas, recursos, dispositivos, aplicaciones y sistemas tecnológicos que permiten la creación, procesamiento, almacenamiento, transmisión y acceso a la información mediante medios digitales. Estas tecnologías incluyen computadoras, dispositivos móviles,



internet, plataformas virtuales, software educativo, redes de comunicación y diversos recursos digitales que facilitan la interacción y el intercambio de conocimientos.

En la educación superior, para Sarango et al. (2025) las TIC contribuyen significativamente al fortalecimiento de la calidad educativa al ampliar las oportunidades de acceso al conocimiento, favorecer el aprendizaje autónomo y facilitar la comunicación entre docentes y estudiantes. Asimismo, permiten el desarrollo de competencias digitales, el acceso a recursos académicos actualizados y la implementación de metodologías innovadoras centradas en el estudiante. A través de plataformas virtuales, bibliotecas digitales, aulas en línea y herramientas colaborativas, las TIC promueven la flexibilidad educativa, la investigación, el trabajo en equipo y la autorregulación del aprendizaje, aspectos fundamentales para la formación de profesionales capaces de responder a los desafíos de la sociedad del conocimiento y los entornos laborales contemporáneos.

Herramientas digitales y entornos virtuales de aprendizaje

Estas, desempeñaron un papel fundamental en la transformación de los procesos educativos en la educación superior, al facilitar el acceso a recursos académicos, la interacción entre docentes y estudiantes y la gestión eficiente de las actividades formativas.

- **Plataforma Moodle:** Moodle para Romero et al. (2025) es un sistema de gestión del aprendizaje (Learning Management System, LMS) ampliamente utilizado en la educación superior para la administración de cursos virtuales. Esta plataforma permite a los docentes organizar contenidos académicos, crear actividades interactivas, aplicar evaluaciones en línea y realizar un seguimiento continuo del progreso estudiantil.
- **Google Classroom:** Google Classroom para Tapia et al. (2025) es una herramienta digital diseñada para facilitar la enseñanza y el aprendizaje en entornos virtuales. Permite gestionar tareas, compartir materiales educativos, realizar evaluaciones y mantener una comunicación permanente entre docentes y estudiantes.
- **Microsoft Teams:** Microsoft Teams para Córdova (2025) es una plataforma colaborativa que integra videoconferencias, mensajería, almacenamiento de archivos y gestión de actividades académicas en un mismo entorno virtual.

Competencias digitales en docentes y estudiantes



Para Bañuls (2025) se consolidaron como elementos esenciales para el desarrollo efectivo de los procesos educativos en la educación superior. Su fortalecimiento permitió un uso adecuado de las tecnologías digitales para la búsqueda y gestión de información, la comunicación académica, el trabajo colaborativo y la creación de contenidos educativos.

- **Alfabetización digital y gestión de la información:** Esta competencia se refirió a la capacidad de docentes y estudiantes para buscar, seleccionar, evaluar, organizar y utilizar información proveniente de fuentes digitales de manera crítica y ética.
- **Comunicación y colaboración digital:** Consistió en la habilidad para interactuar, compartir información y trabajar colaborativamente mediante plataformas virtuales, redes académicas y herramientas tecnológicas.
- **Creación y aplicación de contenidos digitales:** Esta competencia implicó la capacidad de diseñar, elaborar y utilizar recursos digitales con fines educativos, tales como presentaciones multimedia, materiales interactivos, videos, infografías y actividades virtuales.

Gestión educativa en la educación superior

Esto para Alviar et al. (2025) se constituye en un proceso estratégico orientado a la planificación, organización, dirección y evaluación de las actividades académicas, administrativas y organizacionales que garantizan el cumplimiento de los objetivos institucionales. Su finalidad es promover la eficiencia, la calidad y la pertinencia de los procesos formativos mediante la adecuada articulación de recursos humanos, tecnológicos, financieros y pedagógicos.

Asimismo, para Avendaño et al. (2025) la gestión educativa en las instituciones de educación superior se orienta al aseguramiento de la calidad, la transformación digital y el desarrollo de una cultura organizacional basada en la mejora continua. A través de procesos de liderazgo académico, toma de decisiones fundamentadas y evaluación permanente de resultados, las universidades pueden optimizar sus funciones sustantivas de docencia, investigación y vinculación con la sociedad.

Modelos de gestión educativa contemporáneos

Los modelos de gestión educativa contemporáneos para Guamán et al. (2024) representaron enfoques fundamentales para orientar el funcionamiento y desarrollo de las instituciones de



educación superior en un entorno caracterizado por la innovación, la calidad y la transformación digital.

- **Modelo de Gestión por Calidad Total (Total Quality Management - TQM):** El modelo de Gestión por Calidad Total se fundamenta en la mejora continua de los procesos institucionales, académicos y administrativos con el propósito de alcanzar altos estándares de calidad educativa.
- **Modelo de Gestión Estratégica Educativa:** La gestión estratégica educativa se centra en la planificación, ejecución y evaluación de acciones orientadas al cumplimiento de la misión, visión y objetivos institucionales.
- **Modelo de Gestión por Competencias:** Este modelo orienta la gestión educativa hacia el desarrollo de competencias institucionales, docentes y estudiantiles que permitan mejorar el desempeño académico y organizacional. Su aplicación implica la identificación, fortalecimiento y evaluación de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para alcanzar los objetivos educativos.

Liderazgo y transformación digital en las instituciones de educación superior

Para Berrú et al. (2024) se constituyeron elementos estratégicos para la modernización de los procesos académicos, administrativos y de gestión. El liderazgo educativo, ejercido por autoridades, directivos y gestores académicos, desempeña un papel fundamental en la planificación e implementación de iniciativas orientadas a la incorporación de tecnologías digitales en los distintos ámbitos institucionales.

Por su parte, para Cueva (2025) la transformación digital en la educación superior trasciende la simple incorporación de tecnologías, al involucrar una reestructuración integral de los modelos de gestión, las metodologías pedagógicas y los sistemas de comunicación institucional. Este proceso impulsa la creación de entornos educativos más flexibles, accesibles e innovadores, permitiendo el desarrollo de experiencias de aprendizaje centradas en el estudiante y apoyadas por recursos digitales avanzados.

Planificación y políticas institucionales para la integración tecnológica

Para Romero et al. (2025) son elementos fundamentales para orientar la incorporación efectiva de las TIC en las instituciones de educación superior. Su desarrollo permitió



establecer lineamientos estratégicos, optimizar la gestión de los recursos tecnológicos y promover el fortalecimiento de las competencias digitales de la comunidad académica.

- **Plan estratégico de transformación digital institucional:** El plan estratégico de transformación digital constituye una herramienta de gestión que orienta la incorporación progresiva de las tecnologías en los procesos académicos y administrativos.
- **Política institucional de formación y capacitación digital:** Esta política se enfoca en el fortalecimiento continuo de las competencias digitales de la comunidad universitaria mediante programas de capacitación, actualización profesional y acompañamiento tecnológico.
- **Política de acceso, uso y gestión de recursos tecnológicos:** Esta política establece lineamientos para la adquisición, administración, mantenimiento y utilización de los recursos tecnológicos institucionales. Incluye aspectos relacionados con la seguridad de la información, el acceso equitativo a plataformas digitales, la conectividad, la protección de datos y el uso responsable de las tecnologías.

Beneficios de la integración de las TIC en la gestión educativa

Los beneficios de la integración de las TIC en la gestión educativa para Urbano et al. (2025) se evidenciaron en la mejora de los procesos académicos y administrativos, el fortalecimiento de las estrategias de enseñanza y aprendizaje y el incremento de la eficiencia institucional.

- **Optimización de los procesos académicos y administrativos:** La integración de las TIC permitió agilizar y mejorar la gestión de los procesos institucionales mediante la automatización de tareas, el almacenamiento digital de información y el acceso oportuno a datos académicos y administrativos.
- **Fortalecimiento del aprendizaje autónomo y la innovación pedagógica:** El uso de plataformas virtuales, recursos digitales y herramientas tecnológicas facilitó la implementación de metodologías de enseñanza centradas en el estudiante, promoviendo la autorregulación, la gestión independiente del aprendizaje y el acceso permanente al conocimiento.
- **Mejora de la calidad educativa y la comunicación institucional:** La integración de las TIC contribuyó al fortalecimiento de la calidad educativa al facilitar el



seguimiento del desempeño académico, la evaluación continua y la gestión eficiente de los procesos formativos.

Aprendizaje autónomo en la educación superior

Esto para Rasino (2024) se define como la capacidad del estudiante para asumir un rol activo y responsable en la gestión de su propio proceso formativo, estableciendo metas de aprendizaje, seleccionando estrategias adecuadas y evaluando de manera continua sus avances académicos. Este enfoque educativo promueve el desarrollo de habilidades de autorregulación, pensamiento crítico, resolución de problemas y toma de decisiones, permitiendo que los estudiantes construyan conocimientos de manera independiente y significativa.

Asimismo, para Rojas (2025) el aprendizaje autónomo se fortalece mediante la implementación de metodologías activas y el uso de recursos tecnológicos que facilitan el acceso a la información y la gestión del conocimiento. La utilización de plataformas virtuales, bibliotecas digitales, recursos multimedia y herramientas colaborativas amplía las oportunidades de aprendizaje más allá del aula tradicional, promoviendo la investigación, la reflexión y la participación activa de los estudiantes.

El papel de las TIC en el fortalecimiento del aprendizaje autónomo

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para Osorio (2024) desempeñan un papel fundamental en el fortalecimiento del aprendizaje autónomo al proporcionar a los estudiantes acceso permanente a una amplia variedad de recursos educativos, fuentes de información y herramientas digitales que facilitan la construcción del conocimiento. En el contexto de la educación superior, las TIC favorecen el desarrollo de competencias relacionadas con la búsqueda, análisis, selección y gestión de información, permitiendo que los estudiantes asuman una participación más activa en su proceso formativo.

Asimismo, para Llerena et al. (2024) las TIC contribuyen al desarrollo de habilidades de autorregulación, autoevaluación y aprendizaje permanente, aspectos esenciales para la formación de profesionales capaces de responder a entornos complejos y dinámicos. Mediante herramientas tecnológicas que facilitan el seguimiento del progreso académico, la organización de actividades y la interacción en espacios colaborativos, los estudiantes pueden planificar sus procesos de aprendizaje, monitorear sus avances y fortalecer su capacidad para resolver problemas de manera independiente.



Calidad educativa en entornos digitales

Para Ligña et al. (2025) esto se refiere al conjunto de condiciones, procesos y resultados que garantizan experiencias de aprendizaje efectivas, pertinentes y centradas en el estudiante mediante el uso de tecnologías digitales. En la educación superior, este concepto implica la adecuada planificación curricular, la implementación de metodologías innovadoras, la disponibilidad de recursos tecnológicos accesibles y la existencia de mecanismos de evaluación que permitan asegurar el logro de los resultados de aprendizaje.

Desde una perspectiva institucional, para Castro et al. (2024) la calidad educativa en entornos digitales está estrechamente vinculada con la gestión eficiente de la infraestructura tecnológica, la capacitación permanente del personal docente y la aplicación de estándares de aseguramiento de la calidad orientados a la mejora continua. La utilización de plataformas virtuales de aprendizaje, sistemas de seguimiento académico y herramientas de evaluación en línea permite monitorear el desempeño estudiantil y optimizar las estrategias pedagógicas en función de las necesidades de aprendizaje.

Relación entre TIC, gestión educativa, aprendizaje autónomo y calidad educativa

Para Flores (2024) permite optimizar la planificación, organización, seguimiento y evaluación de las actividades académicas, favoreciendo la implementación de metodologías innovadoras y entornos de aprendizaje centrados en el estudiante. A su vez, una gestión educativa eficiente facilita la disponibilidad de recursos tecnológicos, la capacitación de la comunidad académica y la formulación de políticas institucionales orientadas a la innovación, creando condiciones propicias para el desarrollo de experiencias formativas más flexibles, inclusivas y orientadas al logro de resultados de aprendizaje significativos.

Asimismo, para Cirineo (2024) la articulación entre estas variables contribuye directamente al fortalecimiento del aprendizaje autónomo y al mejoramiento de la calidad educativa. Las TIC proporcionan herramientas que facilitan el acceso al conocimiento, la autorregulación del aprendizaje, la gestión de la información y la participación activa de los estudiantes en su proceso formativo. Paralelamente, una gestión educativa basada en principios de calidad y mejora continua permite evaluar el impacto de las tecnologías en el rendimiento académico, la satisfacción estudiantil y el cumplimiento de los objetivos institucionales.

Estudios de casos



Para Escontrela et al. (2024) en su investigación, La integración de las TIC en la educación: Apuntes para un modelo pedagógico pertinente, este estudio discutió la importancia de una adecuada apropiación y gestión de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) dentro de los procesos de aprendizaje, destacando la necesidad de adoptar un enfoque integrado que orientara las políticas educativas, la organización institucional, los recursos materiales y la participación de los actores involucrados. Asimismo, analizó los desafíos asociados a la integración de las TIC en los modelos pedagógicos y examinó sus implicaciones en la formación docente, proponiendo diversas ideas y estrategias para fortalecer su gestión en el ámbito educativo.

Así mismo para Monserrate et al. (2025) en su investigación, Impacto de las TIC en la enseñanza-aprendizaje: caso de estudio en la carrera de Tecnología de la Información de la Universidad Técnica de Manabí, este estudio analizó el impacto de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la educación superior mediante un enfoque cuantitativo y un diseño cuasiexperimental. Para ello, seleccionó a 169 participantes a través de un muestreo aleatorio estratificado y recopiló información mediante una encuesta validada, cuyos resultados fueron analizados estadísticamente. En conclusión, el estudio evidenció el compromiso de la comunidad educativa con la integración de las TIC y resaltó la necesidad de fortalecer la formación continua para promover la innovación y mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje en la era digital.

2. METODOLOGÍA

Para el desarrollo de la presente investigación se empleó la revisión sistemática de la literatura como método principal, con el propósito de recopilar, analizar y sintetizar rigurosamente la evidencia científica relacionada con la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y la gestión educativa en la educación superior, así como su impacto en el aprendizaje autónomo y la calidad educativa. Este procedimiento permitió examinar estudios empíricos y aportes teóricos orientados a comprender los fundamentos tecnológicos, pedagógicos y organizacionales que sustentan la incorporación de las TIC en los procesos de gestión académica e institucional.

En las etapas iniciales de la presente investigación se identificaron 110 registros en bases de datos académicas de alto impacto, como Scopus, Web of Science y SciELO, relacionados



con la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y la gestión educativa en la educación superior, así como con su impacto en el aprendizaje autónomo y la calidad educativa. Tras el proceso de depuración, la aplicación de criterios de inclusión y la eliminación de duplicados, se seleccionaron 70 artículos científicos y documentos especializados para su análisis detallado, lo que permitió construir un panorama actualizado sobre los fundamentos tecnológicos, pedagógicos y organizacionales vinculados a la incorporación de las TIC en los procesos de gestión educativa universitaria.

Se priorizaron estudios recientes con el propósito de garantizar que la evidencia analizada reflejara el estado actual del conocimiento sobre la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y la gestión educativa en la educación superior, así como su impacto en el aprendizaje autónomo y la calidad educativa. En este proceso, se evaluaron 23 artículos científicos y documentos especializados bajo criterios metodológicos rigurosos, considerando la coherencia entre los objetivos de investigación, el diseño metodológico, la fundamentación teórica y la pertinencia de los hallazgos en relación con aspectos como la transformación digital, las competencias digitales, la innovación educativa, la gestión académica y la autorregulación del aprendizaje. De este conjunto, 15 investigaciones fueron seleccionadas para la síntesis cualitativa, lo que permitió examinar en profundidad diversos enfoques teóricos, pedagógicos y organizacionales orientados a la integración de las TIC en los procesos educativos universitarios, mientras que 8 estudios fueron incorporados en la síntesis cuantitativa, aportando evidencia empírica sobre la efectividad de variables como el aprendizaje autónomo, el acceso a recursos digitales, la gestión educativa basada en tecnologías y el fortalecimiento de la calidad educativa dentro de las instituciones de educación superior.

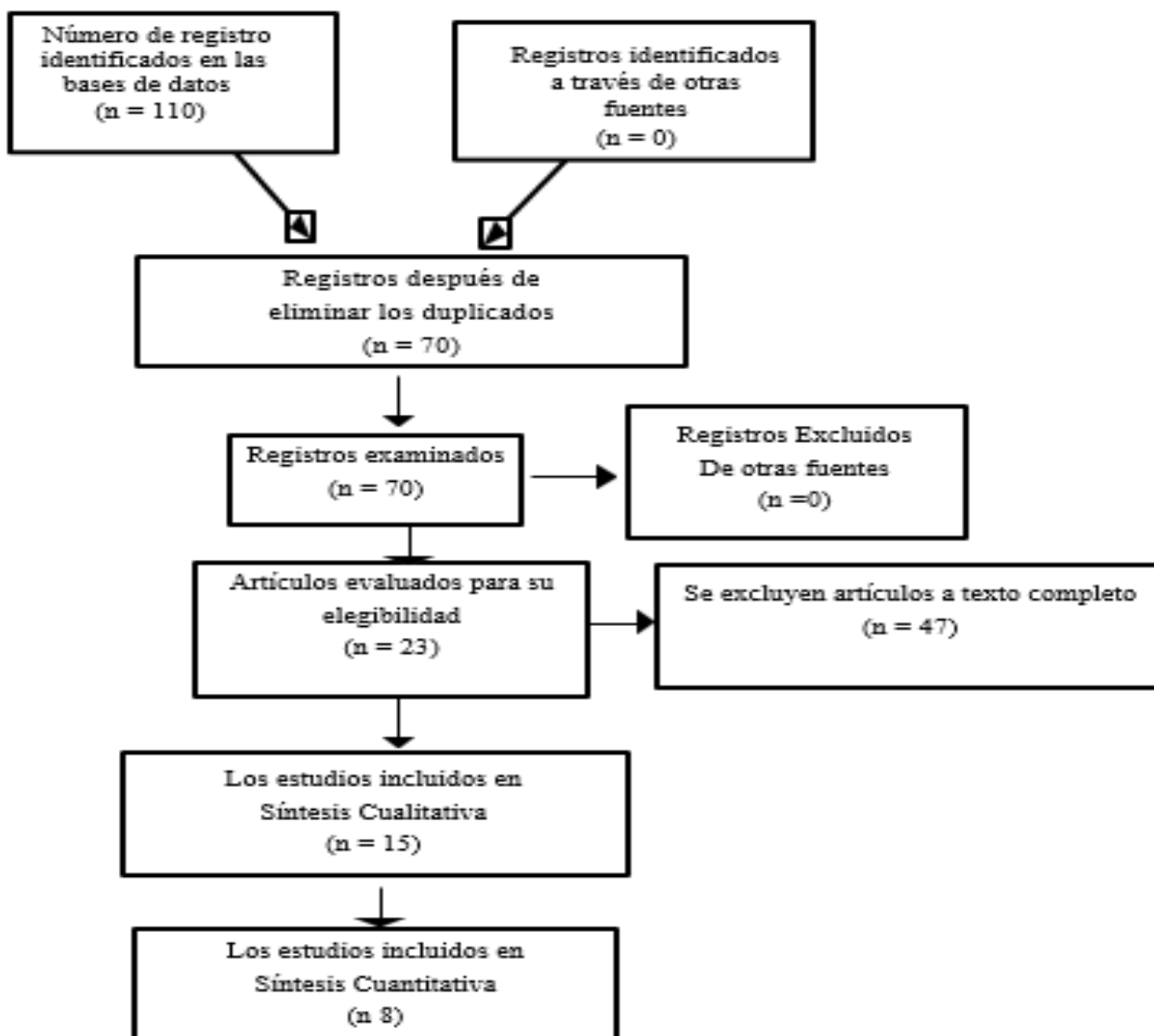
Durante el proceso de revisión sistemática de la literatura, se excluyeron 47 artículos que no abordaban de manera directa la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y la gestión educativa en la educación superior, así como su impacto en el aprendizaje autónomo y la calidad educativa, lo que permitió depurar el corpus de análisis y garantizar la coherencia conceptual, metodológica y temática de las fuentes seleccionadas. En la presente investigación se aplicó el método PRISMA como marco metodológico para la revisión sistemática de la literatura relacionada con la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y la gestión educativa en la educación superior, así



como con su impacto en el aprendizaje autónomo y la calidad educativa. Este enfoque permitió identificar, seleccionar y depurar de manera rigurosa las investigaciones más pertinentes, garantizando la inclusión exclusiva de estudios que aportaran evidencia sólida sobre los fundamentos tecnológicos, pedagógicos y organizacionales de la integración de las TIC en los procesos de gestión educativa.

Figura 1

Método Prisma



Nota. Descripción del proceso de cribado a través del método PRISMA

3. RESULTADOS



Los resultados obtenidos a partir de la revisión sistemática de la literatura permitieron identificar los principales aportes de la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la gestión educativa de la educación superior. El análisis evidenció que la incorporación de herramientas digitales, estrategias de transformación tecnológica y modelos de gestión innovadores favoreció el fortalecimiento del aprendizaje autónomo, el desarrollo de competencias digitales y la mejora de la calidad educativa.

Tabla 1:

Resultados

Categoría de análisis	Resultado relevante identificado	Impacto en la educación superior
TIC en la educación superior	Las TIC fortalecieron el acceso al conocimiento, la comunicación académica y la innovación pedagógica.	Mejoraron los procesos de enseñanza-aprendizaje y favorecieron la calidad educativa.
Herramientas digitales y entornos virtuales	Moodle, Google Classroom y Microsoft Teams fueron las plataformas más relevantes para la gestión del aprendizaje.	Facilitaron la educación virtual, la interacción académica y el aprendizaje autónomo.
Competencias digitales	Se fortalecieron la alfabetización digital, la comunicación colaborativa y la creación de contenidos digitales.	Incrementaron el desempeño académico y la adaptación a entornos digitales.
Gestión educativa	La gestión educativa apoyada en TIC optimizó la planificación, organización y evaluación institucional.	Favoreció la eficiencia administrativa y el cumplimiento de objetivos académicos.
Modelos de gestión educativa	Los modelos de Calidad Total, Gestión Estratégica y Gestión por Competencias mostraron alta pertinencia.	Impulsaron la mejora continua y el aseguramiento de la calidad educativa.



Categoría de análisis	Resultado relevante identificado	Impacto en la educación superior
Liderazgo y transformación digital	El liderazgo institucional facilitó la adopción de tecnologías y la innovación organizacional.	Fortaleció los procesos de modernización y transformación digital universitaria.
Integración de TIC en la gestión educativa	La incorporación de tecnologías permitió una gestión más eficiente, transparente y basada en evidencias.	Mejoró la toma de decisiones y la administración de recursos académicos.
Políticas institucionales de integración tecnológica	Los planes de transformación digital y capacitación tecnológica favorecieron la implementación sostenible de las TIC.	Fortalecieron las competencias digitales y la innovación educativa.
Procesos académicos y administrativos	La automatización y digitalización optimizaron la gestión institucional.	Incrementaron la eficiencia operativa y el acceso a la información.
Aprendizaje autónomo	Las TIC promovieron la autorregulación, la gestión independiente del aprendizaje y el acceso permanente al conocimiento.	Fortalecieron la autonomía estudiantil y el aprendizaje permanente.
Estrategias digitales de autorregulación	El uso de plataformas virtuales, portafolios electrónicos y sistemas de seguimiento académico favoreció la autoevaluación.	Mejoró la planificación, supervisión y gestión del aprendizaje.
Calidad educativa en entornos digitales	La calidad educativa se fortaleció mediante recursos tecnológicos, evaluación continua y metodologías innovadoras.	Incrementó la satisfacción estudiantil y el logro de resultados de aprendizaje.



Categoría de análisis	Resultado relevante identificado	Impacto en la educación superior
Relación entre TIC, gestión educativa y calidad educativa	La articulación de estas variables contribuyó al fortalecimiento del aprendizaje autónomo y la excelencia académica.	Favoreció una formación integral, flexible e innovadora en la educación superior.

Fuente: Elaboración propia

Los resultados evidenciaron que la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la educación superior favoreció significativamente la modernización de los procesos académicos y administrativos. La incorporación de plataformas virtuales como Moodle, Google Classroom y Microsoft Teams permitió optimizar la gestión del aprendizaje, fortalecer la comunicación entre docentes y estudiantes y facilitar el acceso a recursos educativos digitales. Asimismo, se observó que el desarrollo de competencias digitales, incluyendo la alfabetización informacional, la comunicación colaborativa y la creación de contenidos digitales, contribuyó al mejoramiento del desempeño académico y a una mayor adaptación de la comunidad universitaria a entornos educativos apoyados por la tecnología.

De igual manera, los hallazgos demostraron que una gestión educativa respaldada por estrategias de transformación digital, liderazgo institucional y políticas de integración tecnológica fortaleció el aprendizaje autónomo y la calidad educativa. La implementación de planes estratégicos, programas de capacitación digital y mecanismos de gestión de recursos tecnológicos permitió optimizar la toma de decisiones y mejorar la eficiencia institucional. Además, las estrategias digitales orientadas a la autorregulación del aprendizaje promovieron una participación más activa de los estudiantes en su proceso formativo, favoreciendo el desarrollo de habilidades de autonomía, pensamiento crítico y aprendizaje permanente, aspectos fundamentales para responder a las exigencias de la sociedad del conocimiento.

4. DISCUSIÓN

La revisión de la literatura para Arancibia et al. (2025) permitió evidenciar que la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) se consolidó como un factor determinante para la transformación de los procesos educativos en la educación superior. Los



estudios analizados coincidieron en señalar que la incorporación de herramientas digitales, plataformas virtuales y entornos tecnológicos favoreció la optimización de las actividades académicas y administrativas, mejorando la accesibilidad a los recursos educativos y fortaleciendo la interacción entre los diferentes actores de la comunidad universitaria.

Asimismo, para Rojas (2025) la evidencia revisada mostró que la gestión educativa desempeñó un papel fundamental en el éxito de los procesos de integración tecnológica. Los resultados indicaron que las instituciones que implementaron modelos de gestión orientados a la calidad, la planificación estratégica y el desarrollo de competencias digitales lograron una incorporación más efectiva de las TIC en sus procesos formativos. En este sentido, se observó que el liderazgo institucional, las políticas de transformación digital y los programas de capacitación docente favorecieron la creación de entornos educativos más eficientes, flexibles e innovadores, capaces de responder a las demandas de la sociedad del conocimiento y a los desafíos derivados de la evolución tecnológica.

Por otra parte, para Romero et al. (2025) los estudios examinados destacaron que el uso adecuado de las TIC contribuyó significativamente al fortalecimiento del aprendizaje autónomo en los estudiantes universitarios. La disponibilidad de plataformas virtuales, bibliotecas digitales, recursos multimedia y herramientas para la gestión del aprendizaje facilitó el desarrollo de habilidades de autorregulación, autoevaluación y gestión del conocimiento. De igual manera, se evidenció que las estrategias digitales orientadas al seguimiento del progreso académico y a la organización de actividades favorecieron una participación más activa del estudiante en su proceso formativo, promoviendo la construcción de aprendizajes significativos y el desarrollo de competencias necesarias para el aprendizaje permanente.

Finalmente, para Osorio (2024) la literatura analizada permitió establecer que la articulación entre TIC, gestión educativa, aprendizaje autónomo y calidad educativa constituyó un componente esencial para el fortalecimiento de la educación superior contemporánea. Los hallazgos evidenciaron que una gestión institucional respaldada por tecnologías digitales y orientada a la innovación favoreció la mejora de los indicadores de calidad educativa, el rendimiento académico y la satisfacción de los estudiantes. En consecuencia, se confirmó que la integración estratégica de las TIC, acompañada de políticas institucionales sólidas y procesos de gestión eficientes, contribuyó al desarrollo de entornos educativos más



inclusivos, dinámicos y centrados en el estudiante, fortaleciendo la formación profesional y la capacidad de adaptación a los cambios tecnológicos y sociales del contexto actual.

5. CONCLUSIÓN

La investigación permitió concluir que la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la gestión educativa constituye un elemento estratégico para el fortalecimiento de los procesos formativos en la educación superior. La evidencia analizada demostró que la incorporación de herramientas digitales, plataformas virtuales y sistemas tecnológicos favoreció la optimización de las actividades académicas y administrativas, mejorando la accesibilidad a la información, la comunicación institucional y la eficiencia en la gestión de los recursos educativos.

De igual manera, se concluyó que el aprendizaje autónomo se fortaleció significativamente mediante la implementación de tecnologías digitales y estrategias orientadas a la autorregulación del aprendizaje. Los hallazgos evidenciaron que el acceso a entornos virtuales, recursos educativos digitales y herramientas de seguimiento académico favoreció el desarrollo de competencias relacionadas con la gestión del conocimiento, el pensamiento crítico, la autoevaluación y la toma de decisiones. En este sentido, la utilización adecuada de las TIC contribuyó a que los estudiantes asumieran un rol más activo y responsable en su proceso formativo, promoviendo el aprendizaje permanente y la adaptación a contextos académicos y profesionales en constante evolución.

Se concluyó que la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la gestión educativa influyó positivamente en el fortalecimiento del aprendizaje autónomo y la calidad educativa en la educación superior. La incorporación de plataformas virtuales, recursos digitales y herramientas tecnológicas facilitó el acceso al conocimiento, promovió la autorregulación del aprendizaje y favoreció una participación más activa de los estudiantes en su proceso formativo. Asimismo, permitió optimizar los procesos académicos y administrativos, contribuyendo al desarrollo de entornos educativos más innovadores, flexibles y orientados al mejoramiento continuo de los resultados de aprendizaje.

Se determinó que existe una relación directa y significativa entre la gestión educativa apoyada en TIC y la mejora de la calidad educativa en la educación superior. La evidencia analizada mostró que la implementación de estrategias de gestión respaldadas por tecnologías



digitales favoreció una planificación más eficiente, una mejor toma de decisiones basada en evidencias y una gestión más efectiva de los recursos institucionales. Además, fortaleció la innovación pedagógica, la evaluación continua y el desarrollo de competencias digitales, aspectos que contribuyeron al cumplimiento de estándares de calidad y al fortalecimiento de la excelencia académica en las instituciones universitarias.

Finalmente, se concluyó que existe una relación directa entre la integración de las TIC, la gestión educativa eficiente, el aprendizaje autónomo y la calidad educativa en la educación superior. La implementación de políticas institucionales de transformación digital, programas de capacitación en competencias digitales y modelos de gestión orientados a la mejora continua favoreció la consolidación de entornos educativos más flexibles, inclusivos e innovadores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alviar, L. R., & Castañeda, C. I. (2025). Competencia digital docente a través de la integración de las TIC en una institución educativa pública de Ica. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*. <https://doi.org/10.37843/rted.v18i1.639>
- Arancibia, M. L., & Tapia, S. H. (2025). Investigación sobre TIC en la formación inicial docente en Chile: Una revisión sistemática. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*. <https://doi.org/10.19083/ridu.2025.2142>
- Avendaño, C. W., Rueda, V. G., & Casadiego, D. Y. (2025). Integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en escenarios formativos bajo el enfoque de aprendizaje invertido. *Formación Universitaria*. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062025000200025>
- Bañuls, C. G. (2025). Identidad de aprendiz: Un puente para la integración pedagógica de TIC. *Revista Enfoques Educativos*. <http://dx.doi.org/10.5354/2735-7279.2025.79888>
- Berrú, T. C., & Cevallos, S. M. (2024). La revolución digital en el aula: Herramientas y estrategias para el siglo XXI. *Revista InveCom*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10966789>
- Castro, J. E., & Perdigon, H. (2024). Enseñanza de la filosofía y formación de una concepción del mundo en la era de las TIC. *Revista Cubana de Educación Superior*.



http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142024000200357&lang=pt

Cirineo, R. J. (2024). Recursos TIC en la evaluación y retroalimentación. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i35.856>

Córdova, V. E. (2025). El papel de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) como recurso educativo en infantes. *Revista InveCom*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13877091>

Cueva, C. M. (2025). Uso de las TIC en estudiantes de educación superior. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v9i36.900>

Escontrela, R., & Stojanovic, L. (2024). La integración de las TIC en la educación: Apuntes para un modelo pedagógico pertinente. *Revista de Pedagogía*. https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-97922004000300006

Flores, F. (2024). Modelo TPACK: Su aplicación en el análisis de la integración de las TIC a la enseñanza universitaria. Narrativa, contexto y praxis docente. *Praxis Educativa*. <https://doi.org/10.19137/praxiseducativa-2024-280308>

Guamán, G. V., & Báez, S. M. (2024). Impacto de la neuroeducación a través de las TIC en el desarrollo de la competencia lectora en estudiantes de básica superior. *Revista InveCom*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.11554958>

Ligña, N. E., & González, M. J. (2025). Herramientas digitales y aprendizaje autónomo en estudiantes de secundaria. *Prohominum. Revista de Ciencias Sociales y Humanas*. <https://doi.org/10.47606/acven/ph0280>

Llerena, E. E., & Garro, A. L. (2024). La rúbrica en el proceso de enseñanza-aprendizaje en plataformas educativas. *Revista Chakiñan de Ciencias Sociales y Humanidades*. <https://doi.org/10.37135/chk.002.23.13>

Monserate, F., & Torres, Á. (2025). Impacto de las TIC en la enseñanza-aprendizaje: Caso de estudio en la carrera de Tecnología de la Información de la Universidad Técnica de Manabí. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*. <https://doi.org/10.23913/ride.v15i29.2099>



Osorio, M. J. (2024). Inteligencia artificial como herramienta en el aprendizaje autónomo de los estudiantes de educación superior. *Revista InveCom*.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.10693945>

Ramos, C. J. (2024). Recursos TIC en la evaluación y retroalimentación. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*.
<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i35.856>

Rasino, M. D. (2024). Prácticas científicas en una propuesta de enseñanza mediada por un videojuego en la formación docente inicial de profesorado de Biología. *Sisyphus - Journal of Education*. <https://doi.org/10.25749/sis.36572>

Rojas, M. P. (2025). Influencia de la competencia digital docente y el logro de la competencia TIC en estudiantes de educación secundaria. *Investigación & Desarrollo*.
<https://doi.org/10.23881/idupbo.025.1-2i>

Romero, E. J., & Núñez, S. J. (2025). Factores tecnológicos que afectan el rendimiento académico de los estudiantes de secundaria. *Revista Scientific*.
<https://doi.org/10.29394/scientific.issn.2542-2987.2024.9.34.16.343-364>

Romero, R. J., & Gómez, Á. H. (2025). Alfabetización mediática e informacional y las TIC en la educación superior de Ecuador y El Salvador. *RISTI - Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*. <https://doi.org/10.17013/risti.57.55-71>

Sarango, R. V., & Toscano, Q. S. (2025). Aula invertida como estrategia andragógica para el desarrollo del aprendizaje reflexivo en estudiantes universitarios. *Revista Scientific*.
<https://doi.org/10.29394/scientific.issn.2542-2987.2024.9.34.11.240-262>

Urbano, G. L., & Castagnola, R. G. (2025). Integración de las TIC mediante el modelo technological pedagogical content knowledge (TPACK). *Revista Tribunal*.
<https://doi.org/10.59659/revistatribunal.v5i10.116>

Conflicto de Intereses: Los autores afirman que no existen conflictos de intereses en este estudio y que se han seguido éticamente los procesos establecidos por esta revista. Además, aseguran que este trabajo no ha sido publicado parcial ni totalmente en ninguna otra revista.

FINANCIAMIENTO

Los autores no recibieron financiamiento para el desarrollo de esta investigación.



CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA:

Nombres de autores e iniciales: Marcia Elizabeth Lescano Vega (MELV), Marco Javier Toaquiza Quinatoa (MJTQ), Francisco Javier Sigcha Tamay (FJST), Cirila Monica Teves Arccata (CMTA).

1. Conceptualización: (MELV)
2. Curación de datos: (MELV)
3. Análisis formal: (MELV)
4. Adquisición de fondos: (MELV)
5. Investigación: (MJTQ)
6. Metodología: (MJTQ)
7. Administración del proyecto: (MJTQ)
8. Recursos: (MJTQ)
9. Software: (FJST)
10. Supervisión: (FJST)
11. Validación: (FJST)
12. Visualización: (CMTA)
13. Redacción – Borrador original: (CMTA)
14. Redacción – Revisión y edición: (CMTA)

