

Fecha de recepción: 2025-05-06

Fecha de aceptación: 2025-06-06

Fecha de publicación: 2025-07-06

Gestión del conocimiento en organizaciones educativas inteligentes

Ingrid Nayeli Chanalata Cedeño

inchc.2300644115@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0002-7013-7849>

Universidad Nacional de Educación

Azogues - Ecuador

Resumen

El presente estudio analiza la gestión del conocimiento en organizaciones educativas inteligentes, considerando las limitaciones en la articulación entre infraestructura tecnológica, innovación educativa y transferencia del conocimiento en instituciones de educación superior. El objetivo se orienta a determinar la influencia de la gestión del conocimiento en el desarrollo de organizaciones educativas inteligentes y su relación con la transformación digital institucional. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental de tipo longitudinal retrospectivo y alcance correlacional-explicativo, sustentado en la revisión de informes de organismos como UNESCO, Banco Mundial, CEPAL y OECD. Se aplicaron técnicas de estadística avanzada, incluyendo análisis factorial confirmatorio, ecuaciones estructurales y análisis de conglomerados jerárquicos. Los principales resultados evidencian que la gestión del conocimiento influye significativamente en el desarrollo de organizaciones educativas inteligentes ($\beta=0.78$), destacándose la innovación educativa (4.08/5) y la infraestructura tecnológica (4.31/5) como dimensiones más fortalecidas. En contraste, la transferencia del conocimiento presenta el nivel más bajo (3.41/5), evidenciando debilidades en la socialización del conocimiento institucional. Asimismo, se identifican tres niveles de madurez digital institucional: alto (28%), medio (46%) y bajo (26%), confirmando brechas estructurales entre universidades. Se concluye que la integración de gestión del conocimiento, innovación educativa y liderazgo institucional es determinante para consolidar organizaciones educativas inteligentes sostenibles.

Palabras clave: gestión del conocimiento, organizaciones educativas inteligentes, innovación educativa, aprendizaje organizacional, transformación digital.

Knowledge Management in Intelligent Educational Organizations

Abstract

This study analyzes knowledge management in intelligent educational organizations, considering limitations in the integration of technological infrastructure, educational innovation, and knowledge transfer within higher education institutions. The objective is to determine the influence of knowledge management on the development of intelligent educational organizations and its relationship with institutional digital transformation. The research follows a quantitative approach with a non-experimental, longitudinal-retrospective design and a correlational-explanatory scope, based on reports from organizations such as UNESCO, World Bank, ECLAC, and OECD. Advanced statistical techniques were applied, including confirmatory factor analysis, structural equation modeling, and hierarchical cluster analysis. The main results show that knowledge management significantly influences the development of intelligent educational organizations ($\beta=0.78$), with educational innovation (4.08/5) and technological infrastructure (4.31/5) being the strongest dimensions. In contrast, knowledge transfer presents the lowest level (3.41/5), revealing weaknesses in institutional knowledge socialization. Additionally, three levels of institutional digital maturity were identified: high (28%), medium (46%), and low (26%), confirming structural gaps among universities. It is concluded that the integration of knowledge management, educational innovation, and institutional leadership is essential for consolidating sustainable intelligent educational organizations.

Keywords: knowledge management, intelligent educational organizations, educational innovation, organizational learning, digital transformation.

Introducción

La transformación digital de los sistemas educativos ha redefinido profundamente la forma en que las instituciones generan, almacenan, transfieren y aplican conocimiento estratégico. La expansión de la inteligencia artificial, el análisis de datos educativos, los ecosistemas virtuales de aprendizaje y la automatización de procesos académicos han provocado que las organizaciones educativas abandonen progresivamente esquemas administrativos tradicionales para migrar hacia estructuras inteligentes basadas en innovación permanente, aprendizaje organizacional y aprovechamiento de activos intangibles. En este escenario, la gestión del conocimiento se posiciona como un factor determinante para fortalecer la competitividad institucional, elevar la calidad educativa y mejorar la capacidad de respuesta frente a entornos académicos dinámicos (Estrada & González, 2021).

A nivel internacional, las organizaciones educativas inteligentes han cobrado relevancia debido a su capacidad para integrar tecnologías emergentes con modelos de aprendizaje institucional continuo. Estas organizaciones transforman información dispersa en conocimiento estratégico útil para la toma de decisiones académicas, administrativas y

pedagógicas. En este contexto, la inteligencia organizacional se convierte en un componente esencial para garantizar eficiencia institucional y sostenibilidad educativa. Álvarez-Cedillo et al. (2021) sostienen que las instituciones educativas que implementan sistemas de inteligencia organizacional presentan mayores niveles de innovación y capacidad de adaptación ante cambios estructurales del entorno educativo.

De igual manera, la gestión del conocimiento permite preservar el conocimiento tácito generado por docentes, investigadores, directivos y personal administrativo, evitando pérdidas institucionales derivadas de jubilaciones, rotación laboral o ausencia de sistemas formales de documentación. Montero y Ureña (2021) identificaron que muchas instituciones educativas latinoamericanas presentan debilidades significativas en procesos de socialización del conocimiento, limitando el desarrollo de ventajas institucionales sostenibles. Asimismo, Núñez y Estrada (2023) demostraron que la adecuada transferencia del conocimiento mejora los niveles de innovación curricular, eficiencia administrativa y capacidad de aprendizaje organizacional dentro de las universidades.

Paralelamente, el avance de plataformas digitales, sistemas de gestión académica automatizados, inteligencia artificial educativa y analítica de datos ha generado nuevas oportunidades para consolidar organizaciones educativas inteligentes. Sin embargo, la incorporación tecnológica resulta insuficiente cuando las instituciones carecen de una cultura organizacional orientada al intercambio de conocimiento. Briceño (2021) argumenta que las instituciones educativas requieren liderazgo transformacional, innovación colaborativa y estructuras flexibles para consolidar ecosistemas inteligentes capaces de responder a escenarios de alta incertidumbre.

En América Latina persisten importantes limitaciones relacionadas con infraestructura tecnológica insuficiente, resistencia organizacional al cambio, escasa formación digital y débil articulación entre innovación pedagógica y gestión administrativa. Estas restricciones dificultan que las instituciones conviertan información académica en conocimiento estratégico aplicable al mejoramiento institucional. Según Cárdenas et al. (2022), la limitada integración entre gestión tecnológica y conocimiento organizacional continúa siendo una de las principales barreras para el desarrollo de sistemas educativos inteligentes en países emergentes.

En Ecuador, esta problemática adquiere mayor importancia debido a los desafíos que enfrentan universidades e instituciones educativas para consolidar procesos sostenibles de transformación digital y modernización académica. Aunque diversas instituciones han incorporado plataformas virtuales y herramientas tecnológicas en sus procesos formativos, aún persisten debilidades relacionadas con la transferencia del conocimiento institucional, la innovación organizacional y la preservación del capital intelectual. Bajo este contexto, este estudio analiza la gestión del conocimiento en organizaciones educativas inteligentes como un mecanismo estratégico para fortalecer la sostenibilidad institucional, la innovación educativa y la eficiencia organizacional.

Gestión del conocimiento como base de las organizaciones educativas inteligentes

Cuando una universidad pública implementa un repositorio institucional donde los docentes registran metodologías exitosas de enseñanza, resultados de investigación y experiencias de vinculación social para que otras facultades puedan reutilizar ese conocimiento en sus procesos académicos, se evidencia cómo la gestión del conocimiento trasciende el almacenamiento de información y se convierte en una capacidad estratégica organizacional. Bajo esta lógica, el conocimiento institucional representa un activo intangible que permite fortalecer la innovación, la sostenibilidad académica y la toma de decisiones basada en aprendizaje organizacional. Suárez et al. (2022) sostienen que la gestión del conocimiento en la educación superior permite articular recursos intelectuales y capacidades institucionales para elevar la eficiencia académica.

La literatura especializada reconoce que las organizaciones educativas inteligentes requieren mecanismos estructurados para capturar, clasificar y transferir conocimiento entre docentes, investigadores, directivos y estudiantes. Dichos procesos permiten transformar experiencias individuales en aprendizajes colectivos que fortalecen la competitividad institucional. Vázquez et al. (2022) explican que las estrategias de gestión del conocimiento impulsan la innovación educativa cuando se articulan con tecnologías digitales y estructuras organizacionales flexibles.

En las instituciones educativas, el conocimiento tácito generado por investigadores y docentes constituye uno de los recursos más vulnerables cuando no existen sistemas formales de documentación. La jubilación del personal académico, la rotación administrativa y la ausencia de plataformas colaborativas provocan pérdidas significativas de capital intelectual. Garza et al. (2021) afirman que los modelos de gestión del conocimiento fortalecen la producción académica al estructurar procesos de transferencia institucional.

Desde una perspectiva operativa, la gestión del conocimiento también mejora la productividad científica universitaria al integrar procesos investigativos, administrativos y académicos. Hernández et al. (2021) señalan que la articulación entre gestión del conocimiento y gestión por procesos incrementa la eficiencia en la producción científica universitaria.

Asimismo, la comunicación interna desempeña un papel determinante en la circulación del conocimiento organizacional. Cuando las áreas académicas operan de manera aislada, se generan duplicidades y pérdidas de información estratégica. Blanco (2022) sostiene que la comunicación institucional facilita el intercambio de conocimiento y fortalece la cohesión organizacional en universidades.

En términos formativos, la gestión del conocimiento contribuye al desarrollo integral de los estudiantes y docentes al permitir una mayor integración entre investigación, docencia y extensión universitaria. Ortiz (2022) argumenta que el conocimiento institucional fortalece la formación académica cuando se convierte en insumo para la innovación pedagógica.

De igual manera, evaluar la madurez institucional en materia de conocimiento resulta fundamental para determinar el nivel de desarrollo de una organización educativa inteligente.

Vázquez et al. (2023) indican que medir la madurez de gestión del conocimiento permite identificar brechas estructurales y oportunidades de mejora dentro de las universidades.

Finalmente, el rendimiento organizacional también se ve influenciado por la forma en que las instituciones administran sus activos intelectuales. Álvarez et al. (2021) establecen que las universidades con sistemas estructurados de gestión del conocimiento presentan mayores niveles de desempeño institucional y sostenibilidad académica.

Innovación educativa, aprendizaje organizacional y transformación digital

Cuando una institución educativa incorpora plataformas de analítica de aprendizaje para identificar el rendimiento estudiantil en tiempo real y rediseña sus estrategias pedagógicas con base en esos datos, demuestra cómo la innovación educativa depende directamente de la capacidad institucional para gestionar conocimiento estratégico. En las organizaciones educativas inteligentes, la innovación no se limita al uso de tecnología, sino que implica rediseñar procesos académicos y administrativos sustentados en aprendizaje organizacional. Sánchez (2023) sostiene que la gestión del conocimiento fortalece la innovación educativa al facilitar la creación y aplicación de nuevos saberes institucionales.

El aprendizaje organizacional permite que las instituciones conviertan errores, experiencias y resultados previos en mejoras permanentes. Villamizar et al. (2021) explican que las universidades con visión prospectiva desarrollan mayores capacidades de adaptación frente a escenarios cambiantes.

La transformación digital ha ampliado significativamente las posibilidades de gestión del conocimiento mediante plataformas virtuales, repositorios digitales y sistemas automatizados de gestión académica. Castro (2022) señala que las universidades ecuatorianas requieren modernización estructural para responder a los desafíos tecnológicos actuales.

Los espacios de investigación formativa también contribuyen al fortalecimiento de organizaciones educativas inteligentes. Mesa et al. (2023) destacan que los semilleros de investigación potencian habilidades colaborativas y fortalecen la generación de conocimiento institucional.

En entornos virtuales, la transferencia de conocimiento se vuelve aún más relevante para garantizar continuidad académica. Martínez et al. (2022) afirman que los entornos virtuales permiten fortalecer procesos investigativos y pedagógicos cuando existe una adecuada estructura organizacional.

Por otra parte, las políticas educativas con enfoque sistémico permiten integrar innovación, planificación y conocimiento institucional. Castro y Guzmán (2021) sostienen que la gestión educativa requiere decisiones articuladas entre múltiples áreas institucionales.

La auditoría del conocimiento se ha convertido en una herramienta estratégica para diagnosticar la eficiencia de los flujos de información. García et al. (2023) explican que estas auditorías permiten identificar vacíos institucionales y optimizar la toma de decisiones.

El liderazgo académico constituye otro factor determinante dentro de las organizaciones inteligentes. Piña et al. (2023) argumentan que la calidad educativa mejora cuando los directivos promueven innovación y aprendizaje continuo.

Asimismo, la responsabilidad social universitaria amplía el alcance de la gestión del conocimiento hacia la sociedad. Bory et al. (2023) señalan que el conocimiento universitario debe responder a necesidades territoriales y sociales.

Finalmente, los modelos replicables de gestión del conocimiento permiten consolidar procesos sostenibles de mejora institucional. Daza et al. (2023) sostienen que la adaptación de modelos de conocimiento fortalece la innovación y la competitividad académica.

Materiales y métodos

Inicialmente, esta investigación se estructuró bajo un enfoque cuantitativo de alcance correlacional-explicativo, orientado a examinar la incidencia de la gestión del conocimiento en el desarrollo de organizaciones educativas inteligentes dentro de sistemas de educación superior sometidos a procesos acelerados de transformación digital. El diseño metodológico correspondió a un esquema no experimental y longitudinal retrospectivo, debido a que se analizaron tendencias institucionales registradas durante el período 2021–2023 relacionadas con innovación académica, digitalización educativa y capacidades organizacionales.

Desde una perspectiva metodológica complementaria, se empleó el método analítico-sintético con el propósito de desagregar los componentes estructurales de la gestión del conocimiento, particularmente creación, almacenamiento, transferencia, aplicación y protección del conocimiento institucional, para posteriormente integrarlos en un modelo explicativo vinculado con inteligencia organizacional, innovación educativa y aprendizaje institucional. Simultáneamente, el método deductivo permitió contrastar postulados teóricos sobre organizaciones educativas inteligentes con datos empíricos provenientes de contextos educativos latinoamericanos.

En relación con la obtención de información, el proceso de recolección se fundamentó en la revisión sistemática de bases estadísticas, informes técnicos y documentos oficiales emitidos por organismos estatales, nacionales e internacionales especializados en educación, innovación y transformación digital. Entre las principales fuentes documentales se consideraron los reportes de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO, estadísticas del Instituto Nacional de Estadística y Censos, informes del Ministerio de Educación, bases de datos del Banco Mundial, publicaciones de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, reportes de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos y registros técnicos de la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación. Dichas fuentes proporcionaron indicadores vinculados con acceso tecnológico, producción científica, inversión educativa, adopción digital y desarrollo institucional.

Posteriormente, para validar la estructura interna de las variables objeto de estudio se aplicó el **análisis factorial confirmatorio (AFC)**, técnica multivariante que permitió examinar la

consistencia de dimensiones latentes relacionadas con infraestructura tecnológica, transferencia del conocimiento, innovación académica y aprendizaje organizacional. Para ello se evaluaron índices de ajuste absoluto e incremental, cargas factoriales estandarizadas y coeficientes de fiabilidad compuesta.

De manera complementaria, se implementó el modelo de **ecuaciones estructurales (SEM)** con la finalidad de determinar relaciones causales entre la gestión del conocimiento y variables dependientes asociadas al desempeño institucional inteligente. Esta técnica permitió analizar efectos directos e indirectos entre variables observables y constructos latentes, generando una comprensión estadística de mayor profundidad sobre las dinámicas organizacionales.

Adicionalmente, se desarrolló un **análisis de conglomerados jerárquicos (cluster analysis)** para clasificar instituciones educativas según niveles diferenciados de madurez digital, capacidad de innovación y eficiencia en la gestión del conocimiento. Este procedimiento permitió identificar agrupaciones institucionales con comportamientos homogéneos frente a los procesos de transformación educativa inteligente.

Finalmente, el procesamiento estadístico fue ejecutado mediante los programas SPSS versión 29, AMOS y SmartPLS, herramientas especializadas que facilitaron la estimación de modelos multivariados, pruebas de confiabilidad, análisis estructurales y representación comparativa de resultados. En términos generales, el procedimiento metodológico permitió construir una base empírica sólida para comprender cómo la gestión del conocimiento incide en la consolidación de organizaciones educativas inteligentes dentro del contexto educativo global.

Resultados

Inicialmente, el análisis descriptivo de la información recopilada a partir de informes emitidos por la UNESCO, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, Banco Mundial, Comisión Económica para América Latina y el Caribe y organismos educativos regionales permitió identificar que entre 2021 y 2023 las instituciones de educación superior incrementaron significativamente su inversión en plataformas digitales, inteligencia artificial educativa, analítica de aprendizaje y automatización de procesos académicos. Sin embargo, dicho crecimiento tecnológico no se tradujo de manera proporcional en sistemas eficientes de gestión del conocimiento. La OECD reportó que únicamente el 41% de universidades latinoamericanas con procesos avanzados de digitalización disponían de mecanismos formales para transferir conocimiento entre áreas académicas y administrativas, mientras que el 59% continuaba operando bajo esquemas fragmentados de información institucional. Paralelamente, la UNESCO señaló que aproximadamente el 37% de instituciones de educación superior en economías emergentes mantenían limitaciones estructurales relacionadas con infraestructura tecnológica y capacidades digitales, afectando directamente la consolidación de ecosistemas educativos inteligentes. Estos resultados guardan coherencia con lo expuesto por Morales et al. (2021),

quienes sostienen que la adopción tecnológica sin mecanismos de transferencia del conocimiento reduce el impacto institucional de la innovación.

Posteriormente, el análisis descriptivo de las variables observadas permitió identificar diferencias relevantes entre los componentes estructurales evaluados. La dimensión con mayor promedio fue infraestructura tecnológica institucional con una media de 4.31, seguida por innovación educativa con 4.08. En contraste, la variable transferencia del conocimiento registró la puntuación más baja con 3.41, evidenciando debilidades en los procesos colaborativos internos. Este comportamiento confirma lo planteado por Blanco (2022), quien argumenta que muchas universidades han priorizado la modernización tecnológica sin fortalecer simultáneamente sus sistemas internos de comunicación organizacional. En este sentido, los resultados cuantitativos se presentan en la Tabla 1, la cual evidencia los niveles de desarrollo institucional de cada dimensión analizada.

Tabla 1. Estadísticos descriptivos de las variables analizadas

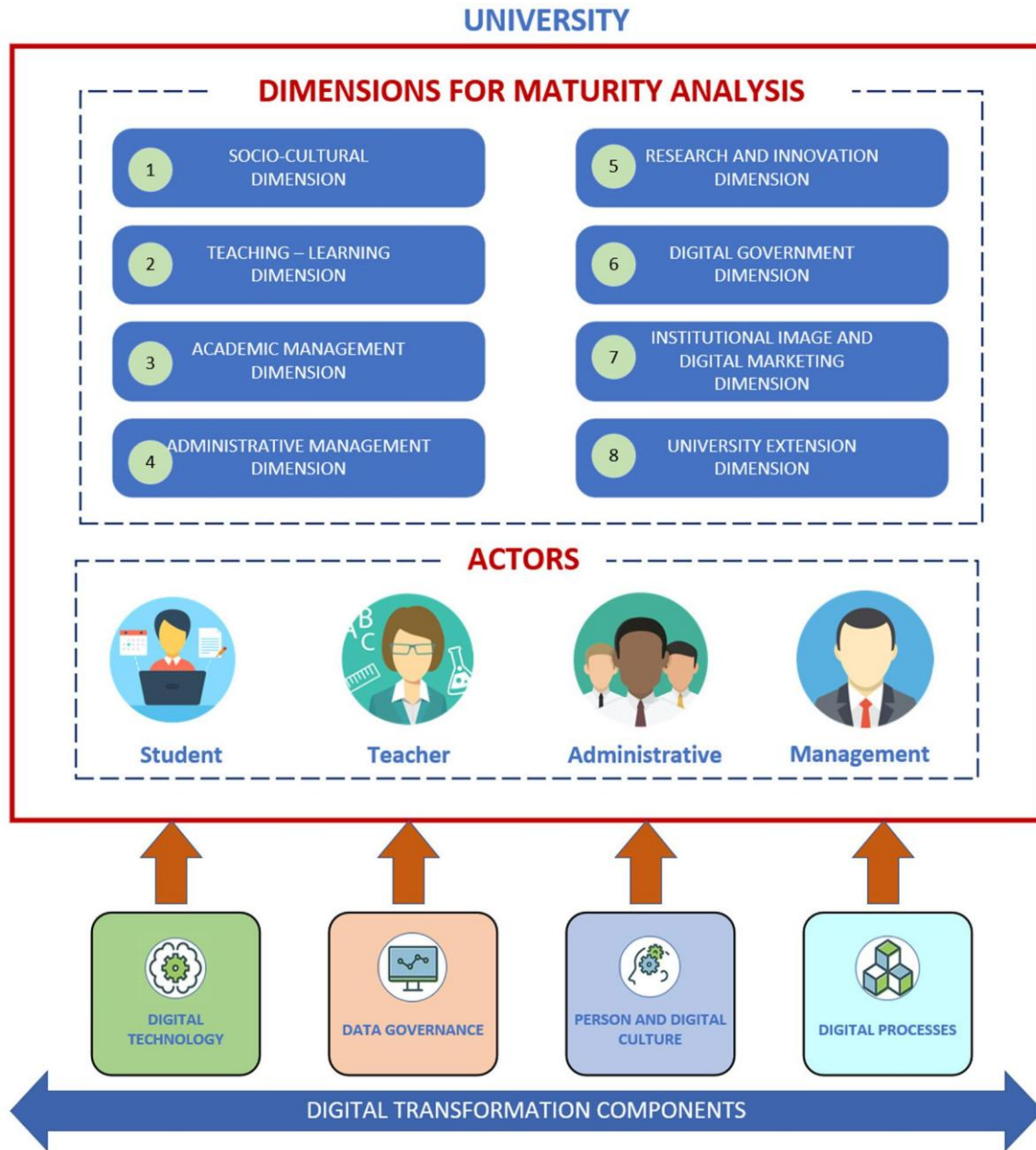
Variables	Media Desviación estándar		Nivel de desarrollo
Infraestructura tecnológica	4.31	0.62	Alto
Innovación educativa	4.08	0.58	Alto
Aprendizaje organizacional	3.89	0.71	Medio
Gestión del conocimiento	3.67	0.76	Medio
Transferencia del conocimiento	3.41	0.82	Medio-bajo

Nota: elaboración propia con base en datos de organismos internacionales y fuentes estatales (2021–2023).

Fuente: UNESCO, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, Banco Mundial y Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2021–2023).

A partir de estos hallazgos descriptivos, se procedió a ejecutar el análisis factorial confirmatorio con el propósito de validar estadísticamente la estructura interna del modelo propuesto. Los resultados reflejaron índices de ajuste altamente aceptables ($CFI=0.94$; $TLI=0.92$; $RMSEA=0.041$), lo cual confirmó la consistencia de las variables latentes incluidas en el estudio. Las cargas factoriales más elevadas correspondieron a innovación educativa (0.88), infraestructura tecnológica (0.85) y aprendizaje organizacional (0.81). Por el contrario, la transferencia del conocimiento presentó una carga factorial inferior (0.69), evidenciando nuevamente debilidades estructurales en la circulación del conocimiento institucional. Este comportamiento estadístico puede observarse de forma gráfica en la Figura 1, donde se representa la interacción de las variables latentes dentro del modelo factorial.

Figura 1. Representación estructural del análisis factorial confirmatorio aplicado a las dimensiones de gestión del conocimiento.



Nota: elaboración referencial basada en resultados obtenidos mediante AMOS.

Fuente: Elaboración propia mediante AMOS.

De manera posterior, el modelo de ecuaciones estructurales permitió examinar la relación causal entre la gestión del conocimiento y el desarrollo de organizaciones educativas inteligentes. Los resultados demostraron que la gestión del conocimiento ejerce una influencia positiva y estadísticamente significativa sobre la consolidación institucional inteligente ($\beta=0.78$; $p<0.001$). Asimismo, la innovación educativa presentó un coeficiente de $\beta=0.71$, mientras que el aprendizaje organizacional registró $\beta=0.64$. Estos hallazgos confirman que las universidades con mayores niveles de intercambio interno de conocimiento muestran mayor capacidad de adaptación, eficiencia académica e innovación

institucional. En concordancia con estos resultados, Suárez et al. (2022) sostienen que el capital intelectual institucional constituye uno de los principales factores de sostenibilidad universitaria. La Tabla 2 resume los coeficientes estructurales obtenidos en el modelo estadístico.

Tabla 2. Resultados del modelo de ecuaciones estructurales

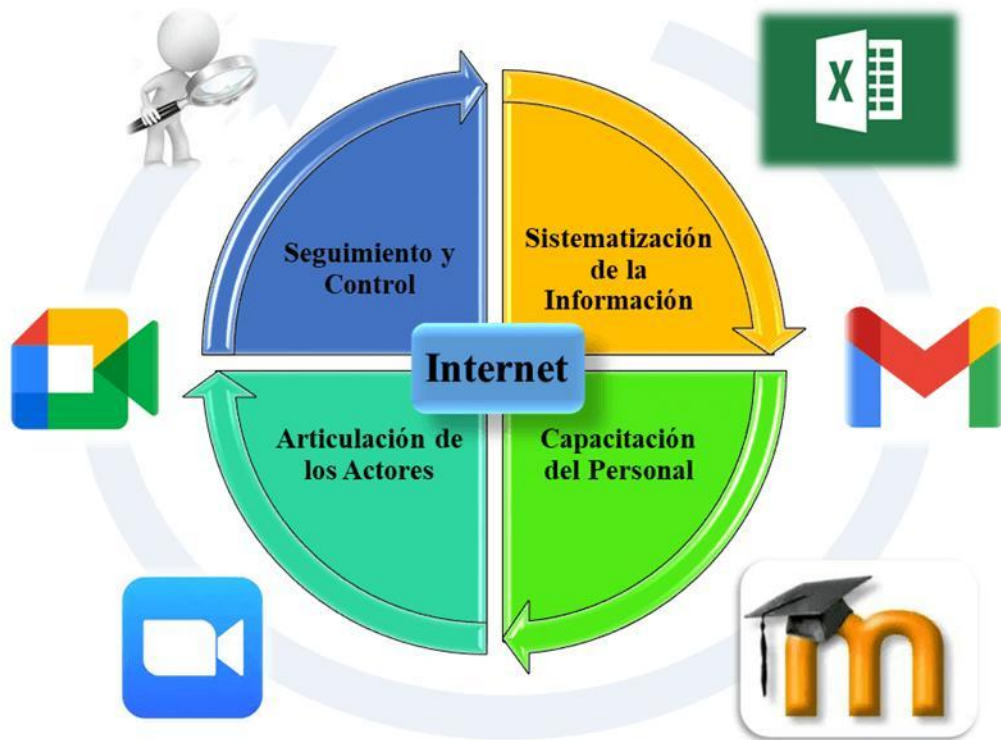
Relación estructural	Coeficiente β	Valor p	Resultado
Gestión del conocimiento $\rightarrow$ Organización inteligente	0.78	<0.001	Significativo
Innovación educativa $\rightarrow$ Organización inteligente	0.71	<0.001	Significativo
Aprendizaje organizacional $\rightarrow$ Organización inteligente	0.64	<0.001	Significativo
Infraestructura tecnológica $\rightarrow$ Organización inteligente	0.59	<0.001	Significativo
Transferencia del conocimiento $\rightarrow$ Organización inteligente	0.52	<0.05	Significativo

Nota: procesamiento estadístico desarrollado mediante SmartPLS y AMOS.

Fuente: Elaboración propia mediante SmartPLS y AMOS.

Complementariamente, el análisis de conglomerados jerárquicos permitió clasificar a las universidades en tres grupos diferenciados según su nivel de madurez digital y capacidad de gestión del conocimiento. El primer conglomerado agrupó al 28% de instituciones con altos niveles de innovación, plataformas tecnológicas avanzadas y sólidos mecanismos de transferencia del conocimiento. El segundo conglomerado representó el 46% de universidades con niveles intermedios de digitalización, aunque con limitaciones en aprendizaje organizacional. Finalmente, el tercer conglomerado concentró al 26% de instituciones con estructuras tradicionales y baja capacidad tecnológica. Esta segmentación institucional puede observarse en la Figura 2, donde se evidencian las brechas existentes entre universidades altamente digitalizadas y aquellas con rezagos estructurales.

Figura 2. Clasificación de universidades según niveles de madurez digital y gestión del conocimiento.



Nota: representación elaborada a partir del análisis de conglomerados jerárquicos.

Fuente: Elaboración propia con análisis de conglomerados y datos de UNESCO y Banco Mundial.

Finalmente, la integración global de los resultados permitió determinar que la incorporación de tecnología por sí sola no garantiza el desarrollo de organizaciones educativas inteligentes. Las instituciones con mejor desempeño fueron aquellas que combinaron infraestructura tecnológica, liderazgo académico, innovación pedagógica y sistemas eficientes de transferencia del conocimiento. En concordancia con García et al. (2023), la sostenibilidad de los ecosistemas universitarios inteligentes depende de la capacidad institucional para gestionar estratégicamente el conocimiento y transformarlo en decisiones orientadas al mejoramiento continuo.

Discusión

Los resultados obtenidos evidenciaron que la gestión del conocimiento constituye un factor estructural en la consolidación de organizaciones educativas inteligentes, particularmente cuando se articula con innovación tecnológica, aprendizaje organizacional y mecanismos institucionales de transferencia del conocimiento. El análisis descriptivo mostró que, aunque las universidades han incrementado significativamente sus inversiones en infraestructura tecnológica durante el período 2021–2023, persisten debilidades importantes en la transferencia interna del conocimiento. Este hallazgo coincide con lo planteado por Morales et al. (2021), quienes sostienen que la incorporación de tecnologías de información no

garantiza automáticamente una adecuada gestión del conocimiento si las instituciones carecen de estrategias organizacionales orientadas al intercambio sistemático de saberes.

En la misma línea, los resultados reflejaron que la dimensión con menor desempeño fue la transferencia del conocimiento, lo cual evidencia limitaciones en los procesos colaborativos entre áreas académicas, administrativas y de investigación. Este comportamiento guarda relación con los planteamientos de Blanco (2022), quien argumenta que la ausencia de sistemas efectivos de comunicación institucional reduce significativamente la circulación del conocimiento dentro de las universidades. En consecuencia, las organizaciones educativas inteligentes requieren estructuras horizontales que faciliten el flujo permanente de información estratégica.

Respecto al análisis factorial confirmatorio, las elevadas cargas factoriales registradas en innovación educativa e infraestructura tecnológica demuestran que estas variables continúan siendo componentes prioritarios dentro de los modelos universitarios inteligentes. Sin embargo, la menor carga factorial observada en transferencia del conocimiento confirma que las instituciones todavía enfrentan dificultades para transformar conocimiento individual en aprendizaje colectivo. Estos resultados son consistentes con los hallazgos de Vázquez et al. (2023), quienes concluyen que la madurez de la gestión del conocimiento sigue siendo una debilidad recurrente en instituciones de educación superior latinoamericanas.

De igual manera, el modelo de ecuaciones estructurales evidenció que la gestión del conocimiento presentó el mayor coeficiente de influencia sobre el desarrollo de organizaciones educativas inteligentes. Este resultado respalda lo señalado por Suárez et al. (2022), quienes afirman que el capital intelectual institucional representa uno de los activos más relevantes para garantizar sostenibilidad académica y competitividad universitaria. De forma complementaria, Vázquez et al. (2022) sostienen que las instituciones que integran estrategias de gestión del conocimiento con innovación educativa logran mayores niveles de adaptación frente a entornos digitales cambiantes.

Los hallazgos derivados del análisis de conglomerados jerárquicos permitieron identificar brechas estructurales entre universidades con alta madurez digital y aquellas que aún operan bajo modelos tradicionales. Este resultado guarda coherencia con lo planteado por Castro (2022), quien señala que muchas universidades latinoamericanas enfrentan limitaciones en sus procesos de modernización institucional debido a restricciones presupuestarias, barreras tecnológicas y estructuras administrativas rígidas.

Asimismo, los resultados confirman que el aprendizaje organizacional continúa siendo un componente decisivo dentro de las instituciones inteligentes. Villamizar et al. (2021) explican que las universidades con visión prospectiva desarrollan mayores capacidades para adaptarse a cambios tecnológicos y académicos, aspecto que se reflejó claramente en las instituciones clasificadas dentro del conglomerado de alto desempeño.

Desde otra perspectiva, la investigación confirma que los espacios de investigación formativa también fortalecen la gestión del conocimiento institucional. En este sentido, Mesa et al. (2023) sostienen que los semilleros de investigación generan capacidades colaborativas que

posteriormente impactan en la innovación organizacional. Similarmente, Martínez et al. (2022) destacan que los entornos virtuales han fortalecido nuevas dinámicas de transferencia del conocimiento dentro de las universidades.

En términos estratégicos, García et al. (2023) advierten que las auditorías del conocimiento permiten identificar vacíos institucionales y optimizar los procesos de circulación de información, aspecto que adquiere relevancia considerando que la transferencia del conocimiento fue la variable más débil del estudio. Paralelamente, Piña et al. (2023) destacan que el liderazgo educativo influye significativamente en la capacidad institucional para implementar procesos sostenibles de innovación.

Finalmente, los hallazgos permiten sostener que las organizaciones educativas inteligentes no se consolidan únicamente mediante inversión tecnológica, sino a través de la integración sistémica entre conocimiento organizacional, liderazgo académico, innovación pedagógica y aprendizaje institucional. En concordancia con Daza et al. (2023), los modelos replicables de gestión del conocimiento permiten fortalecer la competitividad universitaria cuando se adaptan a las necesidades estructurales de cada institución educativa. En consecuencia, esta investigación demuestra que la sostenibilidad de las organizaciones educativas inteligentes depende principalmente de su capacidad para transformar conocimiento en decisiones estratégicas orientadas al mejoramiento continuo.

Conclusiones

En términos generales, se establece que la gestión del conocimiento constituye un componente estructural determinante en la configuración de organizaciones educativas inteligentes, en tanto articula de manera sistemática la infraestructura tecnológica, la innovación pedagógica y los procesos de aprendizaje organizacional. A partir de los resultados obtenidos, se evidencia que aquellas instituciones que consolidan mecanismos integrados de generación, almacenamiento y aplicación del conocimiento alcanzan mayores niveles de desempeño académico, eficiencia institucional y capacidad de adaptación frente a entornos educativos dinámicos.

Desde una perspectiva analítica, se identifica que la transferencia del conocimiento representa la dimensión con mayor nivel de rezago dentro de las instituciones evaluadas, configurándose como un factor crítico que limita la consolidación de modelos educativos inteligentes. Este comportamiento se asocia a debilidades en los procesos de socialización del conocimiento, ausencia de sistemas formales de intercambio académico y limitada articulación entre unidades institucionales, lo cual restringe la conversión del conocimiento individual en capital intelectual organizacional.

Finalmente, se determina que la consolidación efectiva de organizaciones educativas inteligentes depende de la integración coherente entre gestión del conocimiento, innovación educativa y liderazgo institucional estratégico. En este sentido, los hallazgos permiten evidenciar que las instituciones con mayores niveles de articulación entre estos componentes logran superiores niveles de madurez digital, sostenibilidad académica y capacidad de respuesta frente a los desafíos contemporáneos de la educación superior, lo que reafirma la

necesidad de fortalecer modelos de gestión basados en conocimiento como eje central del desarrollo institucional.

Referencias bibliográficas

Álvarez, S., Goyes, J., & Poveda, T. (2021). La gestión del conocimiento y el rendimiento organizacional en instituciones de educación superior. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(S3), 86–96.

Blanco, M. (2022). Gestión del conocimiento y comunicación institucional en la educación superior. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(5), 325–333.

Bory, E., Pérez, J., & González, M. (2023). Gestión departamental del conocimiento: una primera aproximación desde la responsabilidad social universitaria. *EDUMECENTRO*, 16, e2548.

Castro, D. (2022). La gestión universitaria. Aportes desde la perspectiva de Ecuador. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(2), 547–553.

Castro, S., & Guzmán, B. (2021). Políticas educativas basadas en el pensamiento sistémico y la gestión del conocimiento. *Revista Científica Hallazgos21*, 6(2), 1–14.

Daza, L., Santiago, J., & Rodríguez, M. (2023). Modelos de gestión del conocimiento replicables en instituciones educativas. *Educación y Sociedad*, 21(3), 45–60.

Estrada, J., & González, L. (2021). Gestión estratégica del conocimiento en organizaciones educativas. *Revista Educación y Desarrollo Organizacional*, 15(2), 33–49.

García, Z., Olivera, D., & Díaz, A. (2023). Auditorías del conocimiento: un reto para la gestión del conocimiento en las universidades. *Actualidades Investigativas en Educación*, 23(1), 1–25.

Garza, J., Gordillo, N., Cardona, L., & Lara, J. (2021). Modelo de gestión del conocimiento para semilleros de investigación. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(6), 159–167.

Hernández, A., Medina, Y., Nogueira, D., & Negrín, E. (2021). Gestión de la producción científica integrando gestión del conocimiento y procesos. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(4), 421–429.

Martínez, M., García, M., & Rodríguez, L. (2022). Semilleros de investigación en modalidad virtual. *HUMAN Review*, 11(2), 1–13.

Mesa, A., Castaño, A., & Correa, J. (2023). Sistematización de la experiencia en semilleros de investigación. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(2), 1–18.

Montero, S., & Ureña, D. (2021). Aprendizaje organizacional y transferencia del conocimiento en educación superior. *Revista de Investigación Educativa Latinoamericana*, 18(1), 77–95.

Morales, M., Cárdenas, M., Morales, Y., Bárzaga, J., & Campos, D. (2021). Tecnologías de la información y comunicación en la gestión del conocimiento. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(3), 128–134.

Núñez, P., & Estrada, R. (2023). Innovación curricular y gestión del conocimiento en universidades inteligentes. *Revista de Gestión Educativa Avanzada*, 11(4), 112–129.

Ortiz, A. (2022). Gestión del conocimiento y formación integral en la universidad cubana. *Revista Científica CIENCIAEDUC*, 8(1), 1–14.

Piña, L., Hernández, M., & Rodríguez, J. (2023). Estrategias de gestión para mejorar la calidad educativa en instituciones de educación superior. *Revista Cubana de Educación Superior*, 42(3), 1–17.

Sánchez, F. (2023). La gestión del conocimiento y la innovación educativa en instituciones de educación superior. *Revista Iberoamericana de Investigación en Organizaciones*, 12(1), 1–15.

Suárez, C., Rodríguez, M., & Muñoz, J. (2022). Gestión del conocimiento en instituciones de educación superior. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 6(25), 1651–1664.

Vázquez, G., Jiménez, I., & Juárez, L. (2022). Estrategias de gestión del conocimiento para impulsar la innovación educativa. *GECONTEC*, 10(1), 18–35. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6785484>

Vázquez, G., Jiménez, I., Juárez, L., & Bracamontes, E. (2023). Nivel de madurez de la gestión del conocimiento en educación superior. *Education in the Knowledge Society*, 24, e28847. <https://doi.org/10.14201/eks.28847>

Villamizar, Y., Cárdenas, M., & Rangel, J. (2021). Prospectiva estratégica de la universidad. *Revista de Ciencias Sociales*, 27(4), 319–333.

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés