

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

Integración de entornos virtuales de aprendizaje en la gestión del conocimiento escolar

Integration of virtual learning environments into school knowledge management

Recibido: 15/03/2025, Revisado: 19/06/2025, Aceptado: 24/06/2025, Publicado: 29/06/2025

Para citar este trabajo:

Montalvan Rey, M. V., Romero Guevara, C. D. P., y Romero Yaselga, N. S. (2025). Integración de entornos virtuales de aprendizaje en la gestión del conocimiento escolar. *DISCE. Revista Científica Educativa Y Social*, 2(1), 261-277. <https://doi.org/10.69821/DISCE.v2i1.49>

Autores

María Vicenta Montalvan Rey¹

Unidad Educativa Napo

marymontal@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0005-0680-3466>

Carolina Del Pilar Romero Guevara²

Unidad Educativa Teodoro Gómez de La Torre

carolinap.romero@educacion.gob.ec

<https://orcid.org/0009-0005-0404-6043>

Nely Susana Romero Yaselga³

Unidad Educativa Otavalo

nely.romero@educacion.gob.ec

<https://orcid.org/0009-0000-8098-7957>

¹ Profesora especializada en Educación Primaria. Licenciada en Ciencias de la Educación especialización Educación Primaria. Magister en Innovación y Gestión Educativa. Docente con más de 35 años de experiencia

² Licenciada en Ciencias de la Educación con Maestría en Educación y Desarrollo Social.

³ Licenciada en Ciencias de la Educación mención Administración y Supervisión. Magister en Pedagogía mención Docencia e Innovación Educativa.

Resumen

La expansión de los entornos virtuales de aprendizaje (EVA) ha abierto nuevas posibilidades para gestionar el conocimiento en las instituciones escolares, al articular procesos de creación, almacenamiento, intercambio y uso de saberes pedagógicos y disciplinarios. Este artículo presenta un estudio cuantitativo, descriptivo correlacional, que analiza la relación entre el grado de integración de EVA de plataformas Moodle y Google Classroom y las prácticas de gestión del conocimiento en escuelas de educación básica. Participaron N = 312 docentes, directivos y coordinadores académicos de centros urbanos y semiurbanos. Se aplicaron dos escalas validadas: integración pedagógica de EVA ($\alpha = .92$) y gestión del conocimiento escolar (SECI escolar: socialización, externalización, combinación e internalización; $\alpha = .94$). Los resultados muestran niveles altos de uso instrumental de EVA y niveles medios de uso pedagógico avanzado. La integración pedagógica de EVA se asoció positivamente con la gestión del conocimiento ($r = .54$; $p < .001$), en especial con la combinación (curaduría y repositorios; $r = .57$) y la socialización (comunidades de práctica; $r = .49$). El modelo de regresión explicó el 41% de la varianza en gestión del conocimiento ($R^2 = .41$) con efectos significativos de formación docente en TIC, liderazgo pedagógico y cultura colaborativa. Se discuten implicaciones para políticas de desarrollo profesional y para el diseño instruccional centrado en datos.

Palabras clave: Gestión del conocimiento; Tecnología educacional; Ambiente educacional; Aprendizaje electrónico; Educación básica.

Abstract

The expansion of virtual learning environments (VLEs) has opened new possibilities for managing knowledge in schools by linking processes of creation, storage, sharing, and use of pedagogical and disciplinary knowledge. This article presents a quantitative, descriptive-correlational study that analyzes the relationship between the degree of integration of VLEs—specifically Moodle and Google Classroom—and knowledge management practices in basic education schools. Participants were N = 312 teachers, administrators, and academic coordinators from urban and semi-urban schools. Two validated scales were administered: pedagogical integration of VLEs ($\alpha = .92$) and school knowledge management (school-based SECI: socialization, externalization, combination, and internalization; $\alpha = .94$). The results show high levels of instrumental use of VLEs and medium levels of advanced pedagogical use. Pedagogical integration of VLEs was positively associated with knowledge management ($r = .54$; $p < .001$), especially with combination (curation and repositories; $r = .57$) and socialization (communities of practice; $r = .49$). The regression model explained 41% of the variance in knowledge management ($R^2 = .41$), with significant effects of ICT teacher training, instructional leadership, and collaborative culture. Implications are discussed for professional development policies and for data-informed instructional design.

Keywords: Knowledge management; Educational technology; Learning environment; E-learning; Basic education.

INTRODUCCIÓN

La aceleración de la transformación digital en educación ha intensificado el uso de entornos virtuales de aprendizaje (EVA) para mediar procesos de enseñanza, evaluación y colaboración docente. En términos técnicos, los EVA constituyen plataformas que integran herramientas de comunicación, repositorios de contenidos, actividades y analíticas, posibilitando la organización de experiencias de aprendizaje sincrónicas y asincrónicas (Belloch, 2012; Moodle Docs, 2024). Más allá de su adopción instrumental, su valor estratégico para las instituciones escolares radica en el potencial de articular la gestión del conocimiento (GC) esto es, los procesos de creación, organización, intercambio y aplicación del conocimiento, con prácticas pedagógicas basadas en evidencia (Alavi y Leidner, 2001; Davenport y Prusak, 1998).

Desde la perspectiva de la GC, clásicos marcos conceptuales como el modelo SECI (socialización, externalización, combinación e internalización) propuesto para entornos organizacionales enfatizan que el conocimiento se genera y circula en espirales dinámicas donde lo tácito y lo explícito se interpenetran (Nonaka y Takeuchi, 1995). Trasladado al contexto escolar, esto implica que las comunidades docentes pueden socializar buenas prácticas mediante foros o microcomunidades, externalizar saberes en rúbricas, guías o secuencias didácticas, combinar recursos en repositorios curados y internalizar pautas a través de la reflexión situada y el reuso (Gairín, 2009). La literatura iberoamericana reciente aporta evidencias sobre cómo las instituciones educativas que logran configurar estas ecologías del conocimiento muestran mayor capacidad de innovación y mejora sostenida (Álvarez Cedillo et al., 2020; Chamorro Burgos, 2023; Vázquez González et al., 2023).

De igual manera, la investigación sobre e learning y EVA ha consolidado diversas aproximaciones pedagógicas. El enfoque de comunidad de indagación (Community of Inquiry, CoI) postula que la presencia cognitiva, social y docente son condiciones necesarias para experiencias significativas en línea (Garrison et al., 2000). Este marco ha sido empleado en educación escolar y superior para diseñar secuencias didácticas que potencian el diálogo,

la colaboración y la autorregulación del aprendizaje. En Iberoamérica, autores como Área Moreira y Adell (2009) y García Aretio (2014) han sistematizado principios de tecnología educacional que articulan el diseño instruccional con la mediación tecnológica, insistiendo en el sentido pedagógico de las decisiones técnicas. De forma complementaria, la noción de aprendizaje invisible subraya que, en ecosistemas híbridos, gran parte de los aprendizajes emergen de prácticas no formales e informales mediadas por tecnologías (Cobo y Moravec, 2011), lo que exige estrategias institucionales para reconocer, capturar y redistribuir ese conocimiento.

Durante la pandemia por COVID 19, múltiples informes regionales evidenciaron tanto la centralidad de los EVA como las brechas de acceso, conectividad y competencias digitales (CEPAL UNESCO, 2020). Aun con el retorno a la presencialidad, se ha mantenido el uso de plataformas como Moodle, Google Classroom o Canvas como soporte para tareas, retroalimentación, repositorios y comunidades docentes, reforzando la tendencia hacia escenarios híbridos. Documentos de política internacional llaman a diseñar sistemas educativos más resilientes que aprovechen la transformación digital con criterios de equidad, apertura y bienestar (UNESCO, 2021; OECD, 2021).

Para las escuelas, el reto no se reduce a “usar” EVA, sino a integrarlos de modo que catalicen la gestión del conocimiento pedagógico y curricular. Esto supone al menos tres desplazamientos: (a) del almacenamiento disperso de materiales a repositorios institucionales con estándares de metadatos y políticas de curaduría; (b) de prácticas docentes individuales a comunidades de práctica que comparten, revisan y mejoran secuencias didácticas y evaluaciones; y (c) de decisiones basadas en intuición a decisiones sustentadas en analíticas de aprendizaje surgidas del uso de la plataforma, con retroalimentación a diferentes niveles, aula, ciclo e institución. Evidencia empírica en América Latina indica que la apropiación pedagógica de los EVA depende de la formación docente, el liderazgo pedagógico y una cultura colaborativa que legitime el intercambio

abierto de recursos y datos (Cedeño Romero y Murillo Moreira, 2019; Cantúña Ávila et al., 2020; López Umaña, 2023).

En este marco, cobra sentido investigar, desde un enfoque cuantitativo no cuasiexperimental, cómo se relaciona el grado de integración pedagógica de los EVA con los procesos de GC a nivel escolar. El presente trabajo se propuso analizar la asociación entre ambos constructos y estimar el peso relativo de variables organizacionales desde el desarrollo profesional en TIC, el liderazgo y la cultura colaborativa sobre la GC escolar. Para ello se elaboró un estudio descriptivo correlacional con docentes y directivos de educación básica, empleando instrumentos de autoinforme con evidencias de validez y fiabilidad.

La relevancia de este estudio es doble. En primer lugar, aporta un análisis actualizado de la integración de EVA post pandemia, cuando muchas escuelas transitaron desde el uso de emergencia a modelos híbridos más estables, abriendo oportunidades para capturar y reutilizar conocimientos pedagógicos (Hodges et al., 2020; Bates, 2019). En segundo lugar, ofrece un marco operativo para alinear políticas de desarrollo profesional con objetivos de GC, evitando que la plataforma se reduzca a un “contenedor de tareas” y, en su lugar, funcione como infraestructura de conocimiento (Alavi y Leidner, 2001; Kankanhalli, 2018). La hipótesis central sostiene que, a mayor integración pedagógica de los EVA, como la medida por el diseño de actividades, la evaluación formativa, la comunicación bidireccional y el uso de analíticas, mayor será la intensidad y calidad de los procesos de GC en la escuela (Nonaka y Takeuchi, 1995; Gairín, 2009; Área Moreira y Adell, 2009).

Por lo tanto, este trabajo dialoga con tres cuerpos de literatura: (1) tecnología educacional y diseño de experiencias de aprendizaje mediadas por EVA (Área Moreira y Adell, 2009; García Aretio, 2014; Belloch, 2012); (2) gestión del conocimiento organizacional y su traslación a contextos educativos (Nonaka y Takeuchi, 1995; Davenport y Prusak, 1998; Gairín, 2009; Álvarez Cedillo et al., 2020); y (3) políticas y tendencias de digitalización educativa a escala global y regional (CEPAL UNESCO, 2020; UNESCO, 2021; OECD, 2021; Bates, 2019; Hodges et al., 2020). La articulación de estos enfoques permite fundamentar

conceptualmente la relación entre integración de EVA y GC escolar, así como operacionalizarla para su análisis empírico en instituciones de educación básica.

METODOLOGÍA

Se adoptó un enfoque cuantitativo con diseño no experimental, transversal, descriptivo correlacional (Alonso et al., 2019), adecuado para estimar asociaciones entre variables sin manipulación de tratamientos.

La muestra estuvo compuesta por N = 312 profesionales (68% docentes, 18% directivos, 14% coordinadores académicos) de 22 escuelas de educación básica ubicadas en zonas urbanas (61%) y semiurbanas (39%). El muestreo fue no probabilístico de tipo intencional por conveniencia, con criterios de inclusión: (a) contar con EVA institucional activo, Moodle, Google Classroom u otro, (b) tener al menos seis meses de uso continuo, (c) consentir su participación voluntaria.

Se emplearon dos escalas Likert de 5 puntos (1 = nunca; 5 = siempre):

1. Escala de Integración Pedagógica de EVA (EI EVA; 20 ítems; $\alpha = .92$), con cuatro dimensiones: diseño de actividades, interacción y colaboración, evaluación formativa, y uso de analíticas/retroalimentación. Ejemplos de ítems: “Diseño actividades colaborativas con herramientas del EVA”; “Utilizo reportes del EVA para ajustar la enseñanza”.

2. Escala de Gestión del Conocimiento Escolar (GC Escolar; 24 ítems; $\alpha = .94$), adaptada al marco SECI con cuatro subescalas (6 ítems c/u): socialización (comunidades de práctica), externalización (documentación y estandarización), combinación (curaduría/reposidores), e internalización (reuso y reflexión).

Se recopilaron además variables de control: formación docente en TIC (horas certificadas el último año), liderazgo pedagógico (percepción de apoyo directivo a la

innovación) y cultura colaborativa (frecuencia de co planificación). La validez de contenido se estableció por juicio de expertos (tres especialistas en tecnología educativa/GC); se reportaron índices V de Aiken entre .83 y .94. La fiabilidad interna fue estimada mediante alfa de Cronbach por escala y subescala.

La recogida de datos se efectuó en línea con un formulario seguro, durante ocho semanas del segundo trimestre académico. Se garantizó confidencialidad y anonimato, obteniéndose consentimiento informado.

Se calcularon estadísticos descriptivos (M , DE), correlaciones de Pearson y un modelo de regresión lineal múltiple con GC total como variable dependiente y EI EVA + covariables como, formación TIC, liderazgo, cultura, como predictores. Se verificaron supuestos de normalidad, homocedasticidad, colinealidad y se reportaron intervalos de confianza al 95% y tamaños de efecto (r , β estandarizados). La interpretación pedagógica se apoyó en literatura de EVA, GC y diseño instruccional (Bates, 2019; Garrison et al., 2000; Alavi y Leidner, 2001).

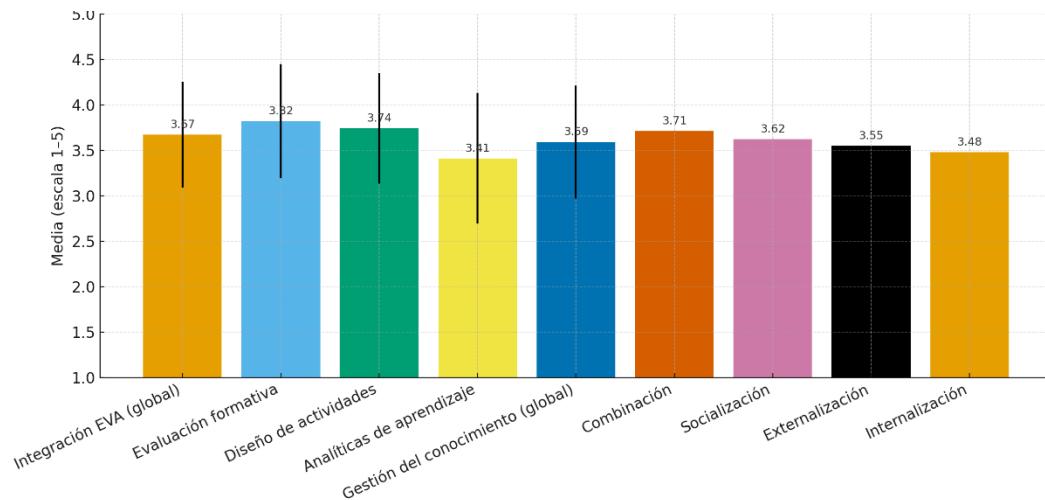
El estudio cumplió con principios de respeto, beneficencia y justicia; se explicitó el uso educativo de resultados y se ofreció devolución de hallazgos de manera agregada.

RESULTADOS Y DISCUSIONES

La integración pedagógica de EVA mostró media global $M = 3.67$ ($DE = 0.58$) en una escala 1–5, con mayores puntuaciones en evaluación formativa ($M = 3.82$; $DE = 0.63$) y diseño de actividades ($M = 3.74$; $DE = 0.61$). El uso de analíticas alcanzó $M = 3.41$ ($DE = 0.72$). La gestión del conocimiento escolar presentó media global $M = 3.59$ ($DE = 0.62$); por subescalas: combinación ($M = 3.71$), socialización ($M = 3.62$), externalización ($M = 3.55$) e internalización ($M = 3.48$). Los coeficientes alfa oscilaron entre .86 y .92, evidenciando consistencia interna aceptable alta. Estos niveles son coherentes con estudios regionales que informan

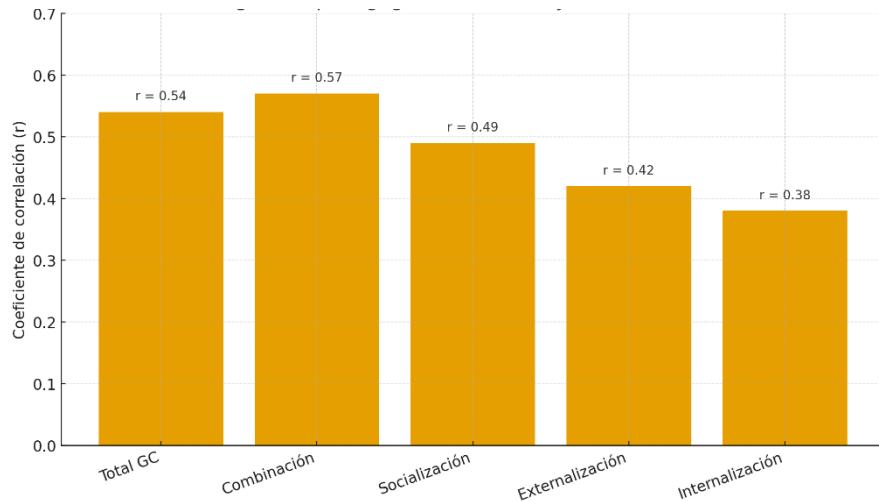
apropiación relevante de EVA en tareas de retroalimentación y repositorios, con desafíos en el aprovechamiento sistemático de datos (Cedeño Romero y Murillo Moreira, 2019; López Umaña, 2023; OECD, 2021).

Ilustración 1 Integración pedagógica de EVA y gestión del conocimiento escolar



Nota: creación propia.

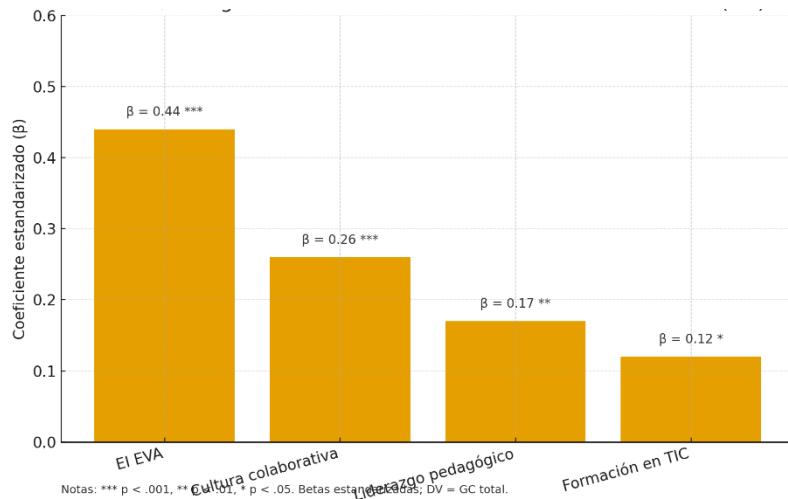
La correlación entre EI EVA total y GC total fue $r = .54$ ($p < .001$). A nivel de subescalas SECI, la EI EVA se asoció más fuertemente con combinación ($r = .57$; $p < .001$) y socialización ($r = .49$; $p < .001$), seguidas de externalización ($r = .42$; $p < .001$) e internalización ($r = .38$; $p < .001$). Estos patrones respaldan la literatura que destaca el papel de los EVA como infraestructuras para curaduría, almacenamiento y circulación de conocimiento explícito, y como catalizadores de comunidades de práctica (Alavi y Leidner, 2001; Gairín, 2009; Garrison et al., 2000; Belloch, 2012).

Ilustración 2. Correlación de integración pedagógica de EVA (EI) y Gestión de Conocimiento (SECI)

Nota: creación propia

El modelo de regresión lineal múltiple con GC total como variable dependiente fue significativo, $F(4, 307) = 53.4$, $p < .001$, y explicó $R^2 = .41$ de la varianza. Los predictores mostraron los siguientes β estandarizados: EI EVA ($\beta = .44$; $p < .001$), cultura colaborativa ($\beta = .26$; $p < .001$), liderazgo pedagógico ($\beta = .17$; $p = .003$) y formación en TIC ($\beta = .12$; $p = .021$). La colinealidad fue baja ($VIF < 2.2$). En términos prácticos, un incremento de 1 DE en EI EVA se asoció con un aumento de 0.44 DE en GC, manteniendo constantes los demás predictores. Estos hallazgos son consistentes con trabajos que subrayan la mediación del liderazgo y la cultura colaborativa en la institucionalización de prácticas de GC soportadas por tecnologías (Gairín, 2009; Álvarez Cedillo et al., 2020; Chamorro Burgos, 2023; Vázquez González et al., 2023).

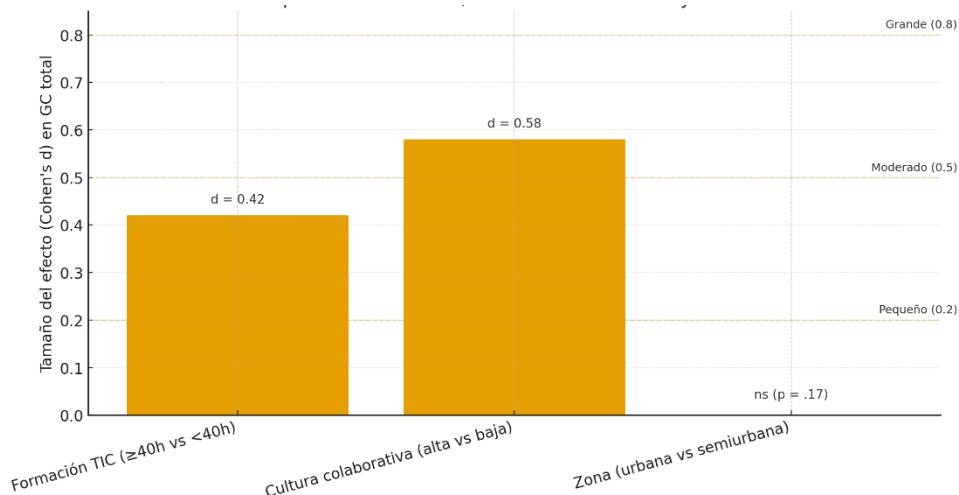
Ilustración 3 *Modelo de regresión. Predictoras de Gestión de Conocimiento (GC)*



Nota: creación propia

Los análisis por componentes revelaron que la evaluación formativa apoyada en EVA (rubricas compartidas, retroalimentación multimedia) se relacionó con externalización (β parcial = .28; $p < .001$), mientras que el uso de analíticas (tableros de progreso, reportes de finalización) se vinculó con combinación (β parcial = .31; $p < .001$) y internalización (β parcial = .19; $p = .009$). La literatura sugiere que los registros transaccionales de las plataformas, adecuadamente interpretados, pueden convertirse en conocimiento accionable para la mejora didáctica (Bates, 2019; Garrison et al., 2000; López Umaña, 2023; OECD, 2021).

Ilustración 4 Diferencias por formación TIC, cultura colaborativa y zona en GC total



Nota: creación propia

Se observaron diferencias moderadas según formación en TIC (≥ 40 horas vs. < 40 horas; $d = 0.42$) y cultura colaborativa alta vs. baja ($d = 0.58$) en GC total. No se detectaron diferencias significativas por zona (urbana vs. semiurbana; $p = .17$). La investigación previa ha documentado que la capacitación sistemática y los marcos de competencia digital docente facilitan la adopción pedagógica de EVA y la circulación de conocimiento (Cabero Almenara y Palacios Rodríguez, 2020; Área Moreira y Adell, 2009; OECD, 2021).

Por lo tanto, la evidencia respalda la hipótesis: la integración pedagógica de EVA se asocia con una mayor gestión del conocimiento en la escuela, particularmente en prácticas de combinación (curaduría y repositorios) y socialización (comunidades de práctica), en línea con los mecanismos propuestos por el modelo SECI (Nonaka y Takeuchi, 1995; Alavi y Leidner, 2001; Gairín, 2009).

CONCLUSIONES

Este estudio aporta evidencia empírica de que la integración pedagógica de los entornos virtuales de aprendizaje se vincula de manera sustantiva con la gestión del conocimiento escolar. Más allá del uso instrumental, los EVA funcionan como una infraestructura de conocimiento que hace visibles las prácticas, facilita su documentación y curaduría, y promueve la circulación y el reusó de recursos didácticos de calidad. La relación observada con las dimensiones de combinación y socialización indica que los repositorios institucionales y las comunidades de práctica constituyen los principales canales para transformar la experiencia individual en capital intelectual de la escuela.

En términos de gestión, tres factores aparecen como palancas: la cultura colaborativa, el liderazgo pedagógico y la formación en TIC. Las escuelas que promueven tiempos de co planificación, pautas compartidas y retroalimentación horizontal amplifican el impacto de los EVA sobre la gestión del conocimiento. El liderazgo es clave para alinear objetivos institucionales, proporcionar recursos y establecer estándares de calidad para la documentación y la evaluación. La formación continua, por su parte, habilita a los docentes para aprovechar herramientas avanzadas (analíticas, rúbricas, retroalimentación multimedia) y para traducir datos en decisiones didácticas.

En el plano de política y mejora escolar, los resultados sugieren diseñar un plan de integración de EVA articulado a la gestión del conocimiento con cuatro componentes: (1) gobernanza de contenidos y metadatos (políticas de curaduría, licenciamiento abierto, versionado); (2) comunidades de práctica con ciclos de reflexión y mejora (observación de clase, revisión por pares, laboratorios pedagógicos); (3) analíticas orientadas a la acción (tableros por ciclos y áreas, indicadores de participación y logro, retroalimentación temprana); y (4) desarrollo profesional situado (microcredenciales, mentorías, itinerarios personalizados).

Entre las limitaciones del estudio se reconocen el muestreo no probabilístico, el carácter autoinformado de los instrumentos y el diseño transversal, que impide inferir

causalidad. Futuros trabajos podrían incorporar diseños longitudinales y métodos mixtos, así como análisis de aprendizaje con datos generados por la plataforma para observar patrones de uso reales.

En conclusión, integrar los EVA con una visión estratégica centrada en la gestión del conocimiento permite a las escuelas capitalizar el aprendizaje distribuido, fortalecer la coherencia curricular y promover una mejora continua basada en evidencia. Esta articulación no ocurre de forma automática: requiere liderazgo, condiciones organizacionales y un enfoque de desarrollo profesional que conecte la tecnología con la pedagogía y la cultura de colaboración. Las escuelas que avancen en esta dirección estarán en mejores condiciones de ofrecer experiencias de aprendizaje relevantes, inclusivas y sostenibles.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alavi, M., y Leidner, D. E. (2001). Review: Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues. *MIS Quarterly*, 25(1), 107–136. <https://doi.org/10.2307/3250961>
- Álvarez Cedillo, J. A., García López, E., y Martínez Pérez, S. (2020). La gestión del conocimiento en instituciones educativas. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(21), 1–24. <https://doi.org/10.23913/ride.v11i21.682>
- Anderson, T., Rourke, L., Garrison, D. R., y Archer, W. (2001). Assessing teaching presence in a computer conferencing context. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 5(1), 1–17.
- Área Moreira, M., y Adell, J. (2009). E-Learning: enseñar y aprender en espacios virtuales. En J. De Pablos (Coord.), *Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era de Internet* (pp. 391–424). Málaga: Aljibe.
- Bates, T. (2019). *Teaching in a Digital Age* (2nd ed.). Vancouver: Tony Bates Associates. <https://opentextbc.ca/teachinginadigitalage/>

- Beck, R., Pahlke, I., y Seebach, C. (2014). Knowledge exchange and symbolic action in social media-enabled electronic networks of practice: A multilevel perspective. *MIS Quarterly*, 38(4), 1245–1270.
- Belloch, C. (2012). Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA). Universitat de València. <https://www.uv.es/bellochc/>
- Cabero Almenara, J., y Palacios Rodríguez, A. (2020). Marco europeo de Competencia Digital Docente «DigCompEdu»: Traducción y adaptación del cuestionario «DigCompEdu Check In». *EDMETIC*, 9(1), 213–234. <https://doi.org/10.21071/edmetic.v9i1.12462>
- Cantúña Ávila, A. A., et al. (2020). Revisión sistemática del aula invertida en el Ecuador. *Estudios Pedagógicos*, 46(3), 45–64. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052020000300045>
- Cedeño Romero, E. L., y Murillo Moreira, J. A. (2019). Entornos virtuales de aprendizaje y su rol innovador en el proceso de enseñanza. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales (REHUSO)*, 4(1), 119–127. <https://scielo.senescyt.gob.ec/>
- Chamorro Burgos, D. F. (2023). Reconstrucción de la gestión del conocimiento en el campo educativo: una revisión. *Revista Educación*, 47(1), 1–24. <https://doi.org/10.15517/revedu.v47i1.52026>
- Dalkir, K. (2011). *Knowledge Management in Theory and Practice* (2nd ed.). MIT Press.
- Davenport, T. H., y Prusak, L. (1998). *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Gairín, J. (2009). La gestión del conocimiento en las organizaciones educativas. ICE UAB.
- García Aretio, L. (2014). *Bases, mediaciones y futuro de la educación a distancia*. Madrid: Síntesis.
- Garrison, D. R., Anderson, T., y Archer, W. (2000). Critical inquiry in a text-based environment: Computer conferencing in higher education. *The Internet and Higher Education*, 2(2–3), 87–105. [https://doi.org/10.1016/S1096-7516\(00\)00016-6](https://doi.org/10.1016/S1096-7516(00)00016-6)

- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., y Bond, M. A. (2020). The difference between emergency remote teaching and online learning. *EDUCAUSE Review*.
- Kankanhalli, A., Tan, B. C. Y., y Wei, K. K. (2005). Contributing knowledge to electronic knowledge repositories: An empirical investigation. *MIS Quarterly*, 29(1), 113–143.
- Kankanhalli, A. (2018). Knowledge management—MISQ Research Curations. *MIS Quarterly Research Curations*.
- López Umaña, L. I. (2023). El análisis del aprendizaje aplicado como estrategia de mejora en EVA. *Revista Educación*, 47(2), 865–892. <https://doi.org/10.15517/revedu.v47i2.52172>
- Macfadyen, L. P., y Dawson, S. (2010). Mining LMS data to develop an “early warning system” for educators. *Computers & Education*, 54(2), 588–599.
- Nonaka, I., y Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge Creating Company*. New York: Oxford University Press.
- OECD. (2021). *OECD Digital Education Outlook 2021: Shaping Digital Transformation in Education*. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/589b283f-en>
- OECD. (2021). *Panorama de la Educación 2021* (ed. en español). París: OECD Publishing. <https://www.oecd.org/>
- Redecker, C., y Punie, Y. (2017). *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), 3–10.
- UNESCO. (2021). *Reimaginar juntos nuestros futuros: un nuevo contrato social para la educación*. París: UNESCO.
- UNESCO y CEPAL. (2020). *La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19*. Naciones Unidas/CEPAL. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45904>
- Vázquez González, G. C., Castro Muñoz, F. J., y Díaz Garrido, E. (2023). Nivel de madurez de la gestión del conocimiento para la innovación en universidades.

Education in the Knowledge Society, 24, e28847.
<https://doi.org/10.14201/eks.28847>

DISCE

REVISTA CIENTÍFICA EDUCATIVA Y SOCIAL

Conflicto de intereses

El autor (o los autores) declara(n) que esta investigación no tiene conflicto de intereses y, por tanto, acepta(n) las normativas de publicación de esta revista.

Financiación

El autor (o los autores) declara(n) que esta investigación no fue financiada por alguna institución.

Declaración de contribución de los autores/as

María Vicenta Montalvan Rey: Conceptualización; Metodología; Administración del proyecto; Supervisión; Redacción – borrador original; Redacción – revisión y edición.

Carolina Del Pilar Romero Guevara: Investigación (búsqueda y cribado de literatura; recolección y organización de información); Curación de datos; Análisis formal; Validación; Redacción – revisión y edición.

Nely Susana Romero Yaselga: Recursos; Gestión de referencias bibliográficas; Visualización; Validación; Redacción – revisión y edición; Edición final.

