



REVISTA MULTIDISCIPLINAR EPISTEMOLOGÍA DE LAS CIENCIAS

Volumen 2, Número 4
Octubre-Diciembre 2025

Edición Trimestral

CROSSREF PREFIX DOI: 10.71112

ISSN: 3061-7812, www.omniscens.com

Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias

Volumen 2, Número 4
octubre-diciembre 2025

Publicación trimestral
Hecho en México

La Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias acepta publicaciones de cualquier área del conocimiento, promoviendo una plataforma inclusiva para la discusión y análisis de los fundamentos epistemológicos en diversas disciplinas. La revista invita a investigadores y profesionales de campos como las ciencias naturales, sociales, humanísticas, tecnológicas y de la salud, entre otros, a contribuir con artículos originales, revisiones, estudios de caso y ensayos teóricos. Con su enfoque multidisciplinario, busca fomentar el diálogo y la reflexión sobre las metodologías, teorías y prácticas que sustentan el avance del conocimiento científico en todas las áreas.

Contacto principal: admin@omniscens.com

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación

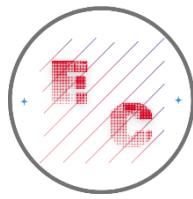
Se autoriza la reproducción total o parcial del contenido de la publicación sin previa autorización de la Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias siempre y cuando se cite la fuente completa y su dirección electrónica.



9773061781003

Cintillo legal

Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias Vol. 2, Núm. 4, octubre-diciembre 2025, es una publicación trimestral editada por el Dr. Moises Ake Uc, C. 51 #221 x 16B , Las Brisas, Mérida, Yucatán, México, C.P. 97144 , Tel. 9993556027, Web: <https://www.omniscens.com>, admin@omniscens.com, Editor responsable: Dr. Moises Ake Uc. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2024-121717181700-102, ISSN: 3061-7812, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor (INDAUTOR). Responsable de la última actualización de este número, Dr. Moises Ake Uc, fecha de última modificación, 1 octubre 2025.



Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias

Volumen 2, Número 4, 2025, octubre-diciembre

DOI: <https://doi.org/10.71112/tr9y0e62>

INNOVACIÓN Y SOCIEDAD EN ENTORNOS EDUCATIVOS PROPICIOS

INNOVATION AND SOCIETY IN CONDUCIVE EDUCATIONAL ENVIRONMENTS

Carmen Lilia De Alejandro García

Daniel Desiderio Borrego Gómez

Sonia Edith Maldonado Escamilla

Juan Enrique Martínez Cantú

México

Innovación y sociedad en entornos educativos propicios

Innovation and society in conducive educational environments

Carmen Lilia De Alejandro García

clgarcia@docentes.uat.edu.mx

<https://orcid.org/0009-0001-3435-8057>

Universidad Autónoma de Tamaulipas

México

Sonia Edith Maldonado Escamilla

smaldonado@docentes.uat.edu.mx

<https://orcid.org/0009-0005-4002-2073>

Universidad Autónoma de Tamaulipas

México

Daniel Desiderio Borrego Gómez

ddborrego@docentes.uat.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0003-4211-7189>

Universidad Autónoma de Tamaulipas

México

Juan Enrique Martínez Cantú

jemartine@docentes.uat.edu.mx

<https://orcid.org/0009-0002-3955-9947>

Universidad Autónoma de Tamaulipas

México

RESUMEN

En este trabajo se presenta una revisión crítica sobre cómo la innovación educativa contribuye a la construcción de entornos educativos innovadores en diálogo con las transformaciones sociales contemporáneas. A partir del análisis, se examinan, en primer lugar, los fundamentos teóricos de la innovación, resaltando el tránsito de modelos transmisivos hacia enfoques activos, colaborativos y situados. Posteriormente, se describen los principales instrumentos y estrategias innovadoras —metodologías activas, uso pedagógico de tecnologías digitales y rediseño flexible de los espacios—, señalando tanto sus aportes como sus condiciones de implementación. En el trabajo realizado se menciona además el papel de la cultura institucional, el liderazgo inclusivo y la participación de la comunidad educativa como factores clave para sostener los cambios y evitar que las innovaciones queden aisladas. Además, se

analizan los impactos sociales asociados a estos procesos, poniendo énfasis en su potencial para promover la equidad, el bienestar y la justicia social en la educación básica y superior.

Palabras clave: innovación educativa; educación; metodologías activas; liderazgo institucional

ABSTRACT

This paper presents a critical review of how educational innovation contributes to the development of innovative learning environments in dialogue with contemporary social transformations. Based on the analysis, it first examines the theoretical foundations of innovation, highlighting the shift from transmissive models toward active, collaborative, and situated approaches. It then describes the main innovative tools and strategies—active methodologies, the pedagogical use of digital technologies, and the flexible redesign of learning spaces—pointing out both their contributions and the conditions required for their implementation. The paper also discusses the role of institutional culture, inclusive leadership, and the participation of the educational community as key factors for sustaining change and preventing innovations from remaining isolated. Finally, it analyzes the social impacts associated with these processes, emphasizing their potential to promote equity, well-being, and social justice in basic and higher education.

Keywords: educational innovation; education; active methodologies; institutional leadership

Recibido: 3 de diciembre 2025 | Aceptado: 18 de diciembre 2025| Publicado: 19 de diciembre 2025

INTRODUCCIÓN

Hablar de innovación educativa se ha extendido, pero eso choca con la persistencia de modelos escolares muy transmisivos, disciplinares y poco atentos a la diversidad social. En ese sentido, Erstad et al. (2013) alertan de que la escolarización del siglo XX no es suficiente para

dar respuesta a los desafíos de un mundo digital y conectado, en el que aprender no sucede únicamente "en el aula", sino que se distribuye entre personas, artefactos y comunidades. Por su parte, Magen Nagar y Steinberger (2017) evidencian que muchos estudiantes perciben una brecha entre la forma en que les gustaría aprender (en ambientes más colaborativos, flexibles y participativos) y lo que experimentan en la escuela. En el contexto latinoamericano, Caballero Meneses et al. (2025) indican que, como respuesta a esa distancia, se han expandido las metodologías activas, pero advierten que muchas veces dependen de esfuerzos aislados de ciertos profesores más que de políticas institucionales consolidadas. En línea con esto, González García (2024) agrega que muchas veces la "innovación" se queda en sumar tecnologías digitales dispersas sin alterar dimensiones como la evaluación, el uso del tiempo escolar o la cultura de centro. Pero también los cambios sociales y tecnológicos abren la puerta a reconocer la innovación educativa no por lo que logra en términos de resultados escolares, sino por lo que consigue en términos de inclusión, justicia social, participación ciudadana. Como advierte Valdés (2022), las reformas focalizadas en resultados estandarizados tienden a enmascarar relaciones de poder y desigualdades que se reproducen al interior de las escuelas. Desde la proximidad, Acero et al. (2024) afirman que las innovaciones comunitarias tienen el potencial de transformar la relación entre universidad, territorio y grupos históricamente excluidos, generando nuevas formas de compromiso social. En este contexto, vale la pena preguntarse: ¿cómo se enlazan los principios de la innovación educativa con las herramientas concretas —metodologías, tecnologías, modelos organizativos— y con las dimensiones a menudo olvidadas —cultura institucional, liderazgo, participación comunitaria—? En efecto, Alzouebi et al. (2025) muestran que mantener una cultura de innovación en el tiempo necesita liderazgos que sepan negociar políticas nacionales, expectativas familiares y prácticas diarias de los profesores. En ese marco, este estudio se plantea tres objetivos principales: (1) sintetizar los marcos teórico-conceptuales que sustentan la innovación educativa actual, en particular en

relación con los entornos educativos innovadores (EEI); (2) analizar críticamente herramientas y enfoques de innovación, con énfasis en tecnologías y metodologías activas; y (3) explorar el rol de la cultura organizacional, el liderazgo y la participación comunitaria en la creación de impacto social con la innovación educativa. Por tanto, las preguntas que guían la revisión buscan conocer cómo se codifican las dimensiones pedagógicas, organizativas y sociocomunitaria de la innovación y qué condiciones posibilitan que los EEI sean verdaderos dispositivos para fomentar la equidad, la inclusión y el bienestar. En otras palabras: ¿Cómo interactúan los pilares, herramientas y estrategias de innovación educativa con la cultura institucional, el liderazgo y la participación comunitaria para crear entornos educativos innovadores con impacto social en contextos formales de educación básica y superior?

DESARROLLO

Los fundamentos de la innovación educativa se anclan en principios que trascienden la mera adopción tecnológica, enfatizando procesos reflexivos y contextualizados que promueven la equidad y la calidad pedagógica. Erstad et al. (2013) plantean que la innovación educativa debe comprenderse como una respuesta sistémica a transformaciones sociales, tecnológicas y culturales que desbordan los límites físicos y temporales de la escuela. Desde esta perspectiva, la innovación no se reduce a introducir “novedades” tecnológicas, sino a reconfigurar relaciones entre saberes, actores y espacios de aprendizaje. Magen-Nagar y Steinberger (2017) describen la innovación como la construcción de entornos donde las percepciones del estudiantado sobre cómo debería ser el aprendizaje se aproximan a su experiencia real, disminuyendo la distancia entre lo “actual” y lo “preferido”. Caballero Meneses et al. (2025) argumentan que los fundamentos de la innovación educativa en América Latina se apoyan en corrientes constructivistas y sociocríticas que conciben al estudiante como sujeto activo, capaz de producir conocimiento situado mediante proyectos, problemas y experiencias colaborativas.

González García (2024) añade que estos enfoques se articulan con la noción de innovación docente como proceso reflexivo en el que el profesorado revisa sus creencias, saberes y prácticas para alinearlas con metas formativas más complejas, vinculadas a la ciudadanía crítica y la justicia social.

En el plano internacional, Trask et al. (2023) proponen un marco caleidoscópico que vincula las características de los entornos innovadores con las orientaciones al aprendizaje del estudiantado, resaltando que la innovación requiere equilibrar autonomía, apoyo estructurado y oportunidades de agencia. Complementariamente, Frelin y Grannäs (2021) conciben los entornos innovadores como “sistemas robustos”, en los que el diseño físico, la organización temporal y las prácticas pedagógicas se ajustan mutuamente para sostener la experimentación y el cambio gradual, evitando reformas efímeras.

Desde una perspectiva tecnológica, Mishra y Koehler (2006) introducen el marco TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge), enfatizando que la integración innovadora de tecnologías digitales exige un conocimiento entrelazado del contenido disciplinar, la pedagogía y los recursos tecnológicos. Esta concepción ha fortalecido la idea de que la innovación educativa es inseparable del desarrollo profesional docente, ya que implica reorganizar el conocimiento profesional en torno a nuevas formas de enseñar y aprender.

La literatura revisada sugiere que los fundamentos de la innovación educativa combinan tres ejes: (a) una visión crítica del rol de la escuela en sociedades desiguales y digitalizadas; (b) una epistemología que reconoce el aprendizaje como proceso activo, colaborativo y situado; y (c) un enfoque sistémico que concibe los entornos, las tecnologías y las prácticas como componentes interdependientes, más que como elementos aislados. Esta base teórica orienta el análisis de instrumentos, estrategias y condiciones organizativas clave.

Estas aportaciones convergen en la idea de que innovar en educación significa encontrar un equilibrio entre lo que ya conocemos y lo nuevo, donde aprender con experiencias reales y

tomar en cuenta el contexto social es clave para lograr cambios duraderos y más justos para todas y todos.

Caballero Meneses et al. (2025) muestran que las metodologías activas más frecuentes en la región latinoamericana incluyen el aprendizaje basado en proyectos, la gamificación, el aprendizaje cooperativo y el aula invertida, asociadas consistentemente a mejoras en motivación, participación y desarrollo de competencias transversales. Zurita Minango (2024) evidencia en un diseño cuasi experimental que un grupo de secundaria expuesto a proyectos y resolución de problemas supera significativamente en rendimiento y motivación a un grupo que mantiene clases tradicionales, lo que refuerza el potencial transformador de estas estrategias cuando se planifican y evalúan de forma sistemática. Moreno-Guerrero et al. (2020) analizan la combinación de dramatización (role-playing) y video educativo en la formación inicial del profesorado y encuentran efectos positivos en la comprensión conceptual, la autoeficacia y la implicación del estudiantado de magisterio. Estos autores sostienen que los instrumentos innovadores funcionan mejor cuando permiten al futuro docente experimentar de primera mano el rol del estudiante activo, favoreciendo una comprensión encarnada de las metodologías activas y del uso pedagógico de los recursos audiovisuales. Desde la perspectiva de la práctica docente en aula, Gualán Minga et al. (2025) describen un repertorio de estrategias para el siglo XXI —aprendizaje basado en proyectos, evaluación formativa, trabajo colaborativo y uso crítico de TIC— que, cuando se articulan con metas de pensamiento crítico y resolución de problemas, contribuyen a transformar el clima de aula en un entorno más dialógico y reflexivo. Así mismo, Cardellino y Woolner (2020) muestran que estos instrumentos se potencian cuando se despliegan en espacios escolares abiertos y flexibles, ya que el rediseño físico facilita la circulación de grupos de trabajo, la coenseñanza y el uso de materiales variados. No obstante, González García (2024) advierte que la mera adopción terminológica de metodologías activas no garantiza prácticas transformadoras: muchas experiencias se limitan a actividades aisladas,

sin cambios en la evaluación, los criterios de éxito ni la distribución del poder en el aula. De forma similar, Deed y Lesko (2015) muestran que, cuando se “desmurallan” las aulas sin acompañamiento pedagógico suficiente, el profesorado tiende a reconstruir rutinas tradicionales dentro de espacios formalmente innovadores.

Los instrumentos y estrategias innovadoras emergen como dispositivos potentes pero frágiles: su efectividad depende de su inserción en proyectos curriculares coherentes, de la formación docente y del soporte organizativo. Las metodologías activas, lejos de ser un listado de técnicas, suponen una reconfiguración de las relaciones pedagógicas y de los criterios de calidad educativa, lo que exige repensar tanto los espacios como las lógicas de evaluación y acompañamiento.

Tecnologías y metodologías activas

Mishra y Koehler (2006) argumentan que la innovación apoyada en tecnologías digitales solo es genuina cuando el profesorado desarrolla una comprensión integrada del contenido, la pedagogía y la tecnología, de modo que las herramientas digitales posibilitan nuevas formas de representación, interacción y evaluación. Moreno-Guerrero et al. (2020) muestran que el uso combinado de video y role-playing no solo introduce un recurso tecnológico, sino que transforma los roles de docentes y estudiantes, incrementando la co-creación de significados y la reflexión metacognitiva. Caballero Meneses et al. (2025) destacan que, en su revisión sistemática, las experiencias más prometedoras integran tecnologías digitales como mediadoras de metodologías activas —plataformas colaborativas, simuladores, recursos de gamificación— y no como “añadidos” a clases expositivas. Así mismo, Kariippanon et al. (2018) describen cómo los espacios flexibles apoyados en tecnologías móviles se asocian a mayores niveles de bienestar percibido, interacción y autonomía, siempre que exista un diseño instruccional que guíe el uso de estos recursos.

En contextos universitarios, Frelin y Grannäs (2021) señalan que los entornos de aprendizaje robustos combinan infraestructuras tecnológicas confiables, mobiliario reconfigurable y reglas flexibles para el uso de dispositivos, de manera que el estudiantado pueda transitar entre trabajo individual, colaboración presencial y actividades en línea. Por su parte, Reinius et al. (2021) analizan un “colegio sin pupitres (espacios escolares físicos flexibles)” y reportan que el rediseño del mobiliario, junto con plataformas digitales para el trabajo colaborativo, modifica la experiencia de enseñanza y aprendizaje al fomentar la movilidad, la coevaluación y la responsabilidad compartida.

Los estudios revisados sugieren que la tecnología habilita pero no garantiza la innovación: cuando se inserta en lógicas transmisivas, suele reforzar prácticas de control y vigilancia; cuando se integra en metodologías activas, facilita la personalización, la colaboración y el acceso a recursos diversos. Desde una síntesis propia, puede afirmarse que el desafío central consiste en pasar de una “digitalización de lo mismo”—uso de plataformas para reproducir exámenes y tareas tradicionales— a una “reinvención digital” que coloque al estudiantado en el centro del diseño de experiencias de aprendizaje relevantes.

Cultura institucional y liderazgo

Peña Prado (2024) sostiene que el liderazgo inclusivo implica no solo habilidades de gestión, sino un conjunto de competencias éticas y relacionales orientadas a construir entornos donde todos los estudiantes puedan participar y aprender, mediante trabajo colaborativo, uso de tecnología inclusiva y promoción de valores como la equidad y la justicia social. De igual manera, Valdés (2022) muestra, a partir de una revisión de estudios empíricos, que el liderazgo escolar inclusivo se configura como un proceso distribuido en el que la dirección, el profesorado y otros actores asumen responsabilidad compartida en la eliminación de barreras para el aprendizaje y la participación.

En el plano organizativo, Alzoueby et al. (2025) examinan escuelas privadas en Abu Dabi y encuentran correlaciones significativas entre la cultura de innovación y cinco elementos: desempeño del liderazgo escolar, relaciones con estudiantes y familias, actividades y programas, clima institucional y características de los directivos. Estos autores concluyen que los directores que promueven visiones compartidas, espacios de experimentación pedagógica y vínculos estrechos con las familias logran mayor propensión del personal a innovar.

Desde el análisis de entornos innovadores, Charteris et al. (2021) describen “patchworks” de prácticas profesionales en los que equipos docentes colaboran para rediseñar experiencias de aprendizaje en espacios abiertos, negociando constantemente roles y responsabilidades. Lozano Lucía et al. (2024) subrayan que la formación sobre entornos innovadores revela intereses docentes centrados en desarrollar competencias para el trabajo interdisciplinar, la gestión de grupos numerosos y el uso pedagógico de tecnologías en espacios flexibles.

En contextos iberoamericanos, Granda-Piñán et al. (2025) evidencian que las competencias docentes centradas en el alumnado —planificación activa, evaluación formativa, gestión colaborativa del aula— se configuran como condición clave para aprovechar los entornos innovadores, tanto en espacios tradicionales como en aulas reconfiguradas. Estas autoras indican que la cultura institucional puede facilitar o bloquear el desarrollo de dichas competencias, dependiendo del apoyo a la reflexión pedagógica y a la experimentación con nuevas metodologías. Los revisado apuntan a que la cultura institucional y el liderazgo actúan como “infraestructuras invisibles” de la innovación educativa: definen qué prácticas se legitiman, cómo se gestionan los riesgos del cambio y de qué manera se involucra a la comunidad. Sin liderazgos que equilibren dirección estratégica y participación, las iniciativas innovadoras tienden a diluirse o a quedar confinadas a aulas aisladas.

Participación de la comunidad educativa

Acero et al. (2024) analizan experiencias de proyectos de ingeniería orientados a comunidades y muestran que la participación de colectivos locales en el diseño de soluciones favorece una comprensión más profunda de la justicia social y la sostenibilidad por parte del estudiantado universitario. Los autores sostienen que la comunidad deja de ser un “destinatario” de la innovación para convertirse en co-productora de conocimiento, lo que enriquece las perspectivas y complejiza las decisiones éticas. En el contexto escolar, Alzouebi et al. (2025) destacan que las relaciones con familias y otros actores externos constituyen uno de los cinco pilares de la cultura de innovación: cuando los centros promueven actividades conjuntas, comunicación frecuente y espacios de participación, aumentan tanto la confianza mutua como la legitimidad de los cambios pedagógicos. Esta idea se alinea con los resultados de Gualán Minga et al. (2025), quienes sitúan la colaboración con las familias como un elemento clave para sostener estrategias innovadoras dirigidas a desarrollar habilidades socioemocionales y pensamiento crítico. En un plano más micro, Peña Prado (2024) subraya que el liderazgo inclusivo requiere articular el trabajo con profesorado, estudiantes y familias para detectar y remover barreras culturales, lingüísticas o actitudinales que dificultan la participación. Valdés (2022) coincide en que los directivos que construyen redes con organizaciones locales, servicios sociales y otros centros amplían los recursos disponibles para la innovación, generando “comunidades profesionales y sociales” de aprendizaje.

Bajo esta revisión, puede decirse que la participación de la comunidad educativa actúa como indicador de la dimensión democrática de la innovación. Cuando los procesos de cambio se diseñan “con” y no solo “para” estudiantes y familias, se fortalece la pertinencia social de las iniciativas y se generan aprendizajes sobre deliberación, corresponsabilidad y construcción colectiva de lo público.

Impactos sociales de la innovación educativa

Zurita Minango (2024) muestra que la implementación de metodologías activas en secundaria no solo mejora el rendimiento académico, sino que incrementa la motivación y el sentido de autoeficacia del estudiantado, elementos asociados a trayectorias educativas más estables. Caballero Meneses et al. (2025) sintetizan evidencias latinoamericanas que vinculan la innovación metodológica con el desarrollo de competencias como el trabajo en equipo, la resolución de problemas y la comunicación, consideradas claves para la inclusión laboral y social. En contextos de entornos físicos flexibles, Kariippanon et al. (2018) encuentran que el rediseño de los espacios hacia configuraciones abiertas y móviles se asocia a percepciones positivas de bienestar, participación y pertenencia, siempre que exista una intencionalidad pedagógica clara. Reinius et al. (2021) complementan esta perspectiva al mostrar que las escuelas “sin pupitres” pueden fomentar relaciones más horizontales entre docentes y estudiantes, pero también generar tensiones cuando no se acompañan con cambios en las normas y expectativas institucionales.

Desde la dimensión de liderazgo y equidad, Valdés (2022) y Peña Prado (2024) coinciden en que los modelos de liderazgo escolar inclusivo se vinculan con prácticas que reducen formas de exclusión asociadas a discapacidad, origen étnico o estatus socioeconómico, al priorizar el trabajo colaborativo, las adaptaciones curriculares y la cultura del cuidado. Por su parte, Acero et al. (2024) resaltan que los proyectos universitarios en alianza con comunidades vulneradas pueden transformar las percepciones del estudiantado sobre su rol social, impulsando compromisos a largo plazo con agendas de justicia ambiental y social.

Alzouebi et al. (2025) muestran que las escuelas con culturas de innovación consolidadas exhiben mayores niveles de implicación de docentes y estudiantes, así como una orientación más clara hacia la mejora continua y la sostenibilidad institucional. No obstante, la

literatura analizada también advierte riesgos: si la innovación se asocia únicamente a indicadores de desempeño medibles, corre el peligro de reforzar lógicas meritocráticas y competitivas que profundizan desigualdades.

Con base en estos planteamientos, los impactos sociales de la innovación educativa son a la vez positivos y negativos, según el contexto: pueden contribuir a la democratización del aprendizaje y a la justicia social, pero también pueden reforzar desigualdades si se implementan sin atención, a las condiciones materiales y a la participación de los grupos afectados.

Entornos educativos innovadores

Granda Piñán y Rojo Bofill (2024) describen los entornos innovadores de aprendizaje (EIA) como espacios que combinan diseño físico flexible, prácticas centradas en el alumnado y uso discreto pero esencial de tecnologías digitales, orientados a responder a retos como la ciudadanía global, la inclusión y el bienestar. Magen-Nagar y Steinberger (2017) añaden que, desde la perspectiva estudiantil, los EIA más valorados son aquellos que permiten seleccionar formas de trabajo, moverse libremente y cooperar con pares, manteniendo al mismo tiempo claridad sobre objetivos y criterios de logro.

Trask et al. (2023) proponen un marco caleidoscópico que muestra cómo los EIA interactúan con las orientaciones al aprendizaje, identificando configuraciones que favorecen la agencia, la reflexión y la colaboración. Frelin y Grannäs (2021) enfatizan que la robustez de estos entornos depende de su capacidad para sostener el cambio en el tiempo, integrando dimensiones arquitectónicas, organizativas y culturales. De manera complementaria, Deed y Lesko (2015) muestran que la simple apertura de espacios sin transformación pedagógica puede derivar en “retradicionalización” de prácticas dentro de aulas nominalmente innovadoras.

En relación con el desarrollo profesional, Lozano Lucía et al. (2024) identifican que el profesorado manifiesta interés en formarse para gestionar la complejidad de los EIA,

particularmente en lo relativo al trabajo colaborativo, la regulación de la atención en espacios ruidosos y el uso pedagógico de tecnologías móviles. Granda-Piñán et al. (2025) complementan esta visión al mostrar que las competencias docentes centradas en el alumnado son transferibles tanto a EIA como a aulas convencionales, aunque los primeros ofrecen mayores oportunidades para explorar pedagogías activas.

Cardellino y Woolner (2020) y Reinius et al. (2021) coinciden en que los EIA deben ser entendidos como “proyectos de cambio” más que como productos terminados: su funcionamiento requiere procesos continuos de negociación entre docentes, estudiantes, familias y equipos directivos. En contextos latinoamericanos, Gualán Minga et al. (2025) y Zurita Minango (2024) sugieren que la creación de entornos innovadores no siempre implica grandes inversiones en infraestructura, sino reconfigurar usos del aula y de los recursos disponibles para favorecer la participación y el aprendizaje activo.

Desde una síntesis propia, los entornos educativos innovadores pueden definirse como ecologías de aprendizaje que articulan espacio, tiempo, relaciones y tecnología al servicio de experiencias formativas más inclusivas, pertinentes y significativas. Su desarrollo exige políticas de apoyo, liderazgo pedagógico, formación docente y participación comunitaria, así como mecanismos de evaluación que atiendan tanto a resultados académicos como a indicadores de bienestar, equidad y participación.

La presente revisión adopta un enfoque documental y crítico-interpretativo, con elementos de revisión narrativa. El objetivo no fue realizar un metaanálisis exhaustivo, sino construir una síntesis conceptual y empírica sobre innovación y entornos educativos innovadores a partir de literatura reciente.

CONCLUSIONES

La innovación educativa en entornos propicios emerge como un ecosistema interconectado donde fundamentos teóricos, estrategias activas, liderazgo distribuido y participación comunitaria convergen para generar impactos sociales profundos.

La revisión realizada permite afirmar que la innovación educativa es un fenómeno complejo que solo puede comprenderse adecuadamente cuando se examina la interacción entre fundamentos pedagógicos, instrumentos concretos, cultura institucional, liderazgo y participación comunitaria. Los estudios sobre metodologías activas muestran de manera consistente mejoras en motivación, participación y desarrollo de competencias, especialmente cuando se articulan con tecnologías digitales y proyectos contextualizados.

Al mismo tiempo, la literatura sobre entornos innovadores de aprendizaje subraya que el rediseño de los espacios físicos y digitales produce cambios significativos en las dinámicas de aula, pero estos cambios pueden ser ambivalentes si no se acompañan de procesos de desarrollo profesional docente y de liderazgos capaces de sostener culturas de colaboración y reflexión. Los EIA aparecen, así como ecosistemas en los que se ponen a prueba nuevos equilibrios entre autonomía estudiantil, apoyo estructurado y co-construcción del conocimiento.

En la dimensión social, se evidencia que la innovación educativa puede contribuir a la equidad y la justicia social cuando se orienta a la inclusión, al trabajo con comunidades y a la problematización de las desigualdades existentes. Sin embargo, también existe el riesgo de que, bajo discursos de excelencia e innovación, se perpetúen lógicas selectivas y competitivas si no se cuestionan los criterios de éxito ni se amplían las formas de participación.

Los entornos educativos innovadores no son solo espacios distintos, sino configuraciones sociotécnicas en las que se juega el sentido de la educación en sociedades complejas. Su desarrollo exige integrar decisiones curriculares, arquitectónicas, tecnológicas y

organizativas con un horizonte explícito de democratización del aprendizaje y de responsabilidad social.

Cuando hablamos de innovación educativa, muchas veces pensamos primero en computadoras nuevas, plataformas “modernas” o aulas llenas de pantallas. Sin embargo, al revisar la literatura reciente y ponerla en diálogo con la realidad de nuestras escuelas y universidades, se hace evidente que la verdadera innovación va mucho más allá de la tecnología. En el fondo, se trata de cómo enseñamos, cómo aprendemos y cómo nos relacionamos dentro de la comunidad educativa. Si no cambiamos esas formas de pensar y de convivir, cualquier recurso digital se queda en la superficie.

Otro elemento clave es la cultura institucional. No basta con que una profesora o un grupo pequeño quiera innovar si la dinámica general de la escuela desalienta el cambio: burocracia excesiva, poca valoración del trabajo colaborativo, énfasis casi exclusivo en resultados estandarizados.

Lo analizado apunta a que los liderazgos más efectivos para sostener la innovación no son los autoritarios ni los puramente administrativos, sino aquellos que escuchan, comparten decisiones, generan confianza y cuidan los tiempos y emociones de las personas que trabajan en la institución. Cuando el liderazgo se distribuye y se reconoce el aporte de todos, la innovación deja de ser una “moda” y se vuelve parte de la identidad escolar.

Hay evidencias de que la innovación educativa puede mejorar la equidad, favorecer la inclusión y apoyar el desarrollo comunitario, especialmente cuando se articula con políticas públicas y redes entre instituciones. Sin embargo, estos avances conviven con límites muy claros: desigualdad económica, brechas territoriales, sistemas educativos saturados y poco flexibles. Por eso, más que entender la innovación como una solución mágica, conviene verla como un camino de mejora continua que necesita tiempo, coherencia y voluntad política.

Lo analizado sugiere que los entornos educativos propicios para la innovación no son los más sofisticados tecnológicamente, sino aquellos donde se cuida la relación entre personas, se permite experimentar, se reconoce el contexto social y se pone en el centro el derecho de todas y todos a aprender en condiciones de justicia.

La discusión se orienta, entonces, hacia una idea sencilla pero profunda: innovar en educación no es “hacer cosas raras”, sino comprometerse, día a día, con una forma de enseñar y aprender que abra más oportunidades y menos brechas para la sociedad en su conjunto.

Limitaciones

Aunque se siguieron criterios rigurosos de búsqueda y selección, esta revisión presenta limitaciones. En primer lugar, se restringió a artículos con acceso abierto o con información suficiente disponible en línea, lo que puede haber dejado fuera estudios relevantes en revistas de suscripción. En segundo lugar, la lectura en profundidad se centró en secciones clave (resumen, metodología, resultados y discusión).

Declaración de conflicto de interés

El autor declara no tener ningún conflicto de interés relacionado con esta investigación.

Declaración de contribución a la autoría

Mtra. Carmen Lilia De Alejandro García – investigación, conceptualización, supervisión, validación, redacción del borrador original, revisión y edición de la redacción.

Dr. Daniel Desiderio Borrego Gómez – investigación, curación de datos, redacción del borrador original, revisión y edición de la redacción.

Mtra. Sonia Edith Maldonado Escamilla – investigación, curación de datos, validación, revisión y edición de la redacción.

Dr. Juan Enrique Martínez Cantú – investigación, recursos, visualización, validación, revisión y edición de la redacción.

Declaración de uso de inteligencia artificial

Los autores declaran que se emplearon herramientas de inteligencia artificial únicamente como apoyo en organización de ideas y mejora del estilo. Dichas herramientas se utilizaron de manera complementaria y no sustituyeron en ningún momento el trabajo intelectual, crítico y analítico en las fases elaboración de este trabajo.

Después de rigurosas revisiones con diferentes herramientas en la que se comprobó que no existe plagio como constan en las evidencias, los autores manifiestan y reconocen que este trabajo fue producto de un trabajo intelectual propio, que no ha sido escrito ni publicado en ninguna plataforma electrónica o de IA.

REFERENCIAS

- Acero, A., Ramírez Cajiao, M. C., & Baillie, C. (2024). Understanding community engagement from practice: A phenomenographic approach to engineering projects. *Frontiers in Education*, 9, 1386729. <https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1386729>
- Alzouebi, K., Al Hammadi, D. Y., Ankit, A., & Abu Khurma, O. (2025). School innovation: Building a culture through leadership and stakeholder engagement. *Societies*, 15(4), 77. <https://doi.org/10.3390/soc15040077>
- Caballero Meneses, S. Y., Vergara Causo, E. S., Gardi Melgarejo, V., & Rodríguez Barboza, J. R. (2025). Metodologías activas en la educación latinoamericana: Una revisión sistemática sobre su impacto en el aprendizaje significativo. *Revista InveCom*, 6(2). <https://doi.org/10.5281/zenodo.16076292>
- Cardellino, P., & Woolner, P. (2020). Designing for transformation: A case study of open learning spaces and educational change. *Pedagogy, Culture & Society*, 28(3), 383–402. <https://doi.org/10.1080/14681366.2019.1649297>

- Charteris, J., Wright, N., Thomas, S., Khoo, E., Page, A., Anderson, J., & Cowie, B. (2021). Patchworks of professional practices: Teacher collaboration in innovative learning environments. *Teachers and Teaching*, 27(1–2), 1–17. <https://doi.org/10.1080/13540602.2021.1983536>
- Deed, C., & Lesko, T. (2015). “Unwalling” the classroom: Teacher reaction and adaptation. *Learning Environments Research*, 18, 217–231. <https://doi.org/10.1007/s10984-015-9181-6>
- Erstad, O., Voogt, J. M., Mishra, P., & Dede, C. (2013). Challenges to learning and schooling in the digital networked world of the 21st century. *Journal of Computer Assisted Learning*, 29(5), 403–413. <https://doi.org/10.1111/jcal.12029>
- Frelin, A., & Grannäs, J. (2021). Designing and building robust innovative learning environments. *Buildings*, 11(8), 345. <https://doi.org/10.3390/buildings11080345>
- González García, L. (2024). Innovación docente y metodologías activas: Conceptos y relaciones. *Revista Iberoamericana de Investigación en Educación*, (8). <https://doi.org/10.58663/riied.vi8.170>
- Granda Piñán, A. R., & Rojo Bofill, L. M. (2024). Los entornos innovadores de aprendizaje como respuesta a los retos educativos del siglo XXI. *Research in Education and Learning Innovation Archives (REALIA)*, 32, 22–35. <https://doi.org/10.7203/realia.32.27803>
- Granda Piñán, A. R., Moreno Rando, M., Vecino Ramos, S., & Monforte Chiva, R. (2025). Competencias docentes centradas en el alumnado en entornos de aprendizaje innovadores y tradicionales. *Revista Española de Pedagogía*, 83(292), 549–569. <https://doi.org/10.9781/rep.2025.378>
- Gualán Minga, L. J., Sandoval Jarro, B. D., León Ochoa, J. M., Chamba Gomes, A. M., Zapata Valverde, Y. F., & Hernández Centeno, J. A. (2025). Innovación pedagógica en el aula:

- Estrategias para el siglo XXI. *Ciencia Latina: Revista Científica Multidisciplinar*, 9(1). https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1.16092
- Kariippanon, K. E., Cliff, D. P., Lancaster, S. L., Okely, A. D., & Parrish, A. M. (2018). Perceived interplay between flexible learning spaces and teaching, learning and student wellbeing. *Learning Environments Research*, 21, 301–320. <https://doi.org/10.1007/s10984-017-9254-9>
- Lozano Lucía, Ó. R., Granda Piñán, A. R., & Alameda Villarrubia, A. (2024). Training on innovative learning environments: Identifying teachers' interests. *Education Sciences*, 14(6), 601. <https://doi.org/10.3390/educsci14060601>
- Magen Nagar, N., & Steinberger, P. (2017). Characteristics of an innovative learning environment according to students' perceptions: Actual versus preferred. *Learning Environments Research*, 20(3), 307–323. <https://doi.org/10.1007/s10984-017-9232-2>
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A new framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x>
- Moreno Guerrero, A. J., Rodríguez Jiménez, C., Gómez García, G., & Ramos Navas Parejo, M. (2020). Educational innovation in higher education: Use of role playing and educational video in future teachers' training. *Sustainability*, 12(6), 2558. <https://doi.org/10.3390/su12062558>
- Peña Prado, R. A. (2024). Competencias de liderazgo en entornos inclusivos en la educación. *Revista de Investigación e Innovación Educativa*, 2(2), 37–56. <https://doi.org/10.59721/rinve.v2i2.27>
- Reinius, H., Korhonen, T., & Hakkarainen, K. (2021). The design of learning spaces matters: Perceived impact of the deskless school on learning and teaching. *Learning Environments Research*, 24, 339–354. <https://doi.org/10.1007/s10984-020-09345-8>

- Trask, S., Charteris, J., Edwards, F., Cowie, B., & Anderson, J. (2023). Innovative learning environments and student orientation to learning: A kaleidoscopic framework. *Learning Environments Research*, 26, 727–741. <https://doi.org/10.1007/s10984-022-09449-3>
- Valdés, R. (2022). Liderazgo escolar inclusivo: Una revisión de estudios empíricos. *Zona Próxima*, (36), 4–27. <https://doi.org/10.14482/zp.36.371.9>
- Zurita Minango, A. V. (2024). La innovación educativa y aprendizaje activo: Cómo las metodologías activas mejoran el rendimiento académico. *Revista Multidisciplinar Ciencia y Descubrimiento*, 2(3). <https://doi.org/10.70577/r495cb19RCD>