Polo del Conocimiento

Pol. Con. (Edición núm. 110) Vol. 10, No 9
Septiembre 2025, pp. 2400-2412
ISSN: 2550 - 682X
DOI: 10.23857/pc.v10i9.10451

CC BY NC SA

Inteligencia artificial y su impacto en la educación universitaria

Artificial intelligence and its impact on university education

A inteligência artificial e o seu impacto na educação universitária

Galo Ernesto Yazan Lescano [I]
galoyazan@hotmail.com
https://orcid.org/0009-0000-9119-934X

Clelia Carolina Bautista Sandovalin [II]
carolbs5@hotmail.com
https://orcid.org/0009-0001-3194-0332

Magno Olmedo Pacheco Bermeo [III]
magno1287@hotmail.com
https://orcid.org/0000-0009-0009-9624

Caiza Yupangui Ana Mercedes [IV]
anygraf85@gmail.com
https://orcid.org/0009-0001-1269-7904

Correspondencia: galoyazan@hotmail.com

Ciencias de la Educación
Artículo de Investigación

*** Recibido:** 26 de julio de 2025 ***Aceptado:** 22 de agosto de 2025 *** Publicado:** 24 de septiembre de 2025

I. Magíster en Diseño con Mención en Diseño Digital, Universidad Politécnica Estatal del Carchi, Ecuador.
II. Licenciada en ciencias de la educación mención: ciencias sociales, Unidad Educativa Fiscal Alangasi, Ecuador.
III. Magíster en Educación Básica, Escuela de Educación General Básica Federico Malo, Ecuador.
IV. Profesor en educación primaria - nivel tecnológico, Unidad Educativa "Canchagua", Ecuador.

Resumen

La inteligencia artificial (IA) está transformando profundamente la educación universitaria, ofreciendo nuevas posibilidades en la enseñanza, el aprendizaje, la evaluación y la gestión académica. Este artículo analiza, a partir de una revisión bibliográfica y de marcos internacionales (UNESCO, OCDE, BID, entre otros), los principales beneficios y riesgos de la incorporación de la IA en entornos de educación superior. Se destacan las ventajas en la personalización del aprendizaje, analítica de datos y apoyo docente, así como los desafíos vinculados con la ética, la equidad, la privacidad y la sostenibilidad tecnológica. El estudio propone lineamientos prácticos para una adopción responsable de la IA, subrayando que su impacto depende menos de las herramientas y más de las políticas institucionales, la formación docente y el rediseño pedagógico.

Objetivo

Analizar de manera crítica y aplicada el impacto de la inteligencia artificial en la educación universitaria, explorando su potencial pedagógico, sus riesgos y las condiciones que permiten su implementación ética y sostenible.

Palabras Clave: Inteligencia artificial; educación superior; analítica de aprendizaje; IA generativa; evaluación; ética de datos; políticas universitarias.

Abstract

Artificial intelligence (AI) is profoundly transforming higher education, offering new possibilities in teaching, learning, assessment, and academic management. This article analyzes, based on a literature review and international frameworks (UNESCO, OECD, IDB, among others), the main benefits and risks of incorporating AI in higher education settings. It highlights the advantages in learning personalization, data analytics, and teaching support, as well as the challenges associated with ethics, equity, privacy, and technological sustainability. The study proposes practical guidelines for the responsible adoption of AI, emphasizing that its impact depends less on tools and more on institutional policies, teacher training, and pedagogical redesign.

Objective

To critically and effectively analyze the impact of artificial intelligence on higher education, exploring its pedagogical potential, its risks, and the conditions that allow for its ethical and sustainable implementation.

Keywords: Artificial intelligence; higher education; learning analytics; generative AI; assessment; data ethics; university policies.

Resumo

A inteligência artificial (IA) está a transformar profundamente o ensino superior, oferecendo novas possibilidades no ensino, aprendizagem, avaliação e gestão académica. Este artigo analisa, com base numa revisão bibliográfica e em referenciais internacionais (UNESCO, OCDE, BID, entre outros), os principais benefícios e riscos da incorporação da IA nos ambientes de ensino superior. Destaca as vantagens na personalização da aprendizagem, análise de dados e apoio ao ensino, bem como os desafios associados à ética, equidade, privacidade e sustentabilidade tecnológica. O estudo propõe orientações práticas para a adoção responsável da IA, sublinhando que o seu impacto depende menos das ferramentas e mais das políticas institucionais, da formação de professores e da reformulação pedagógica.

Objetivo

Analisar de forma crítica e eficaz o impacto da inteligência artificial no ensino superior, explorando o seu potencial pedagógico, os seus riscos e as condições que permitem a sua implementação ética e sustentável.

Palavras-chave: Inteligência artificial; ensino superior; análise da aprendizagem; IA generativa; avaliação; ética dos dados; políticas universitárias.

Introducción

La educación universitaria atraviesa un momento de transformación sin precedentes. En las últimas dos décadas, la digitalización trajo consigo la virtualización de contenidos, el uso de plataformas en línea y la expansión de la educación a distancia. Sin embargo, en los últimos cinco años, la irrupción de la **inteligencia artificial (IA)** ha acelerado este proceso y ha generado nuevas dinámicas en la enseñanza, el aprendizaje y la gestión institucional.

La **IA generativa**, capaz de producir textos, imágenes, código y simulaciones, ha pasado en muy poco tiempo de ser una curiosidad tecnológica a una herramienta que estudiantes y docentes utilizan cotidianamente. Al mismo tiempo, los **tutores inteligentes**, la **analítica de aprendizaje** y los sistemas de **predicción de riesgo académico** se consolidan como estrategias efectivas para personalizar la enseñanza y mejorar la retención estudiantil.

No obstante, junto a estas oportunidades emergen desafíos significativos: ¿cómo garantizar la **integridad académica** en un contexto en el que los estudiantes pueden producir ensayos con un algoritmo? ¿De qué manera evitar la **ampliación de brechas digitales** que excluyan a estudiantes sin acceso a tecnología? ¿Qué políticas universitarias se requieren para asegurar un uso **ético, responsable y sostenible** de estas herramientas?

En este marco, la presente investigación se formula las siguientes preguntas:

1. ¿Qué impacto documentado tiene la IA en el aprendizaje, la docencia y la evaluación universitaria?
2. ¿Qué riesgos implica su incorporación sin marcos de gobernanza y regulación adecuados?
3. ¿Qué estrategias deben adoptar las universidades para integrar la IA de manera equitativa, ética y pedagógicamente pertinente?

Fundamentación teórica

3.1. Conceptos básicos

La **inteligencia artificial (IA)** puede definirse como la capacidad de los sistemas computacionales de realizar tareas que requieren inteligencia humana, tales como el razonamiento, el aprendizaje, la percepción y la generación de lenguaje. En el ámbito educativo, la IA se adapta como un conjunto de **herramientas pedagógicas y de gestión** orientadas a mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje.

3.2. Tipos de IA aplicados a la educación

- **Tutores inteligentes:** programas capaces de guiar al estudiante en la resolución de problemas, ofreciendo explicaciones, ejemplos y retroalimentación personalizada.
- **Analítica de aprendizaje:** análisis de grandes volúmenes de datos educativos para detectar patrones y apoyar decisiones pedagógicas o institucionales.
- **Sistemas de apoyo a la evaluación:** herramientas que generan pruebas, corrigen respuestas o sugieren calificaciones con base en criterios predefinidos.
- **IA generativa:** modelos capaces de producir contenido original (texto, imágenes, simulaciones), que se convierten en aliados y a la vez en retos para la integridad académica.

3.3. Marcos de referencia internacionales

Diversos organismos han propuesto lineamientos para la implementación ética y responsable de la IA en educación:

- **UNESCO (2021, 2023):** subraya la necesidad de que la IA se desarrolle bajo principios de **inclusión, equidad, transparencia y respeto a los derechos humanos**.
- **OCDE (2021):** establece directrices para asegurar que la IA en educación fomente la innovación sin sacrificar la privacidad ni la justicia social.
- **BID y OEI (2022):** enfatizan el potencial de la IA en América Latina, pero advierten sobre el riesgo de ampliar las brechas digitales si no se acompaña con políticas públicas de accesibilidad y formación docente.

3.4. Perspectiva pedagógica

Desde la teoría del aprendizaje, la IA no sustituye la función del docente, sino que lo complementa. Se integra mejor en **modelos constructivistas y socioculturales**, donde el estudiante es protagonista y la tecnología actúa como **andamiaje** para estimular la reflexión, la práctica guiada y el aprendizaje autónomo.

4.1. Evidencia sobre la efectividad de la IA en educación superior

Diversos estudios han documentado cómo la inteligencia artificial mejora procesos de enseñanza y aprendizaje en la universidad.

- **Zawacki-Richter et al. (2019)** realizaron una revisión sistemática de 146 artículos y concluyeron que los sistemas de **aprendizaje adaptativo** y **tutores inteligentes** mejoran la retención y el rendimiento académico cuando se integran en cursos de matemáticas, ciencias e ingeniería.
- **Holmes et al. (2019)** señalan que la IA puede enriquecer la experiencia del estudiante mediante feedback inmediato, detección de errores recurrentes y generación de rutas personalizadas de aprendizaje.
- En América Latina, proyectos piloto apoyados por el **Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2022)** muestran que el uso de analítica de datos académicos permite identificar estudiantes en riesgo y ofrecer tutorías oportunas.

4.2. Beneficios principales

- **Personalización del aprendizaje:** la IA ajusta contenidos y niveles de dificultad según el progreso del estudiante.
- **Eficiencia en la gestión docente:** automatiza correcciones de ejercicios y genera reportes de desempeño, liberando tiempo para tareas pedagógicas más estratégicas.

Pol. Con. (Edición núm. 110) Vol. 10, No 9, Septiembre 2025, pp. 2400-2412, ISSN: 2550 - 682X

- **Accesibilidad e inclusión:** herramientas como la transcripción automática o lectores de pantalla mejorados facilitan el acceso a estudiantes con necesidades educativas especiales.
- **Mejora de la retención estudiantil:** gracias a la analítica de aprendizaje, las universidades pueden diseñar programas de acompañamiento temprano.

4.3. Riesgos identificados

- **Sesgos algorítmicos:** los sistemas entrenados con datos no representativos pueden reproducir desigualdades de género, etnia o condición socioeconómica.
- **Privacidad y gobernanza de datos:** la recopilación masiva de información académica plantea riesgos de seguridad y mal uso de datos personales.
- **Dependencia tecnológica:** el uso excesivo de plataformas de IA puede generar dependencia de proveedores externos (*vendor lock-in*) y altos costos de mantenimiento.
- **Impacto en la integridad académica:** la IA generativa, como los chatbots de texto, puede usarse para elaborar trabajos sin autoría real del estudiante, poniendo en cuestión los sistemas de evaluación tradicionales.
- **Desafíos pedagógicos:** cuando se implementa sin estrategia educativa clara, la IA puede convertirse en un mero recurso técnico sin impacto significativo en el aprendizaje.

Metodología

5.1. Diseño metodológico

Este artículo se fundamenta en una **revisión narrativa y analítica** de literatura académica, informes de organismos internacionales y experiencias de implementación de IA en educación superior. Se priorizó la selección de fuentes recientes (2014–2025), con énfasis en revisiones sistemáticas, guías de organismos internacionales y estudios de caso en universidades latinoamericanas.

5.2. Fuentes consultadas

Las fuentes se localizaron en bases de datos académicas de amplio alcance:

- **Scopus** y **Web of Science**: para revisiones sistemáticas y artículos de alto impacto.
- **ERIC** y **ScienceDirect**: para estudios de educación superior y pedagogía.
- **IEEE Xplore**: para investigaciones sobre IA educativa y analítica de datos.
- Documentos de organismos como **UNESCO (2021, 2023)**, **OCDE (2021–2023)**, **BID/OEI (2022)**.

5.3. Criterios de inclusión y exclusión

- **Inclusión:** artículos, libros y reportes que aborden el impacto de la IA en educación universitaria, en áreas como aprendizaje, docencia, evaluación, gestión, ética y equidad.
- **Exclusión:** estudios exclusivamente orientados a educación básica (K-12) o contextos laborales sin posibilidad de extrapolación al ámbito universitario.

5.4. Marco de análisis

Para organizar la información se establecieron **cinco ejes temáticos**:

1. **Aprendizaje y apoyo al estudiante** (rendimiento, motivación, personalización).
2. **Docencia y desarrollo profesional** (apoyo docente, rediseño pedagógico).
3. **Evaluación** (validez, confiabilidad, integridad académica, nuevas prácticas).
4. **Gestión académica y éxito estudiantil** (analítica de riesgo, retención, planificación).
5. **Ética y gobernanza institucional** (sesgos, privacidad, sostenibilidad, políticas).

De este modo, la metodología se centra en **sintetizar evidencia académica** y **proponer criterios prácticos** para guiar la adopción de IA en la universidad.

Resultados y discusión

6.1. Impacto en el aprendizaje y apoyo al estudiante

La evidencia empírica muestra que la IA contribuye a **personalizar el proceso de aprendizaje**, adaptando contenidos y actividades al ritmo de cada estudiante. Herramientas de **aprendizaje adaptativo** permiten reforzar áreas débiles y acelerar el progreso en temas dominados. Además, tutores inteligentes ofrecen explicaciones paso a paso, fomentando la práctica autónoma y mejorando la motivación.

La **IA generativa** introduce un nuevo nivel de interacción: los estudiantes pueden dialogar con sistemas que producen ejemplos, resúmenes o simulaciones. Sin embargo, su impacto positivo depende de que los docentes enseñen estrategias críticas de uso, promoviendo la **reflexión metacognitiva** en lugar del simple consumo de respuestas.

6.2. Impacto en la docencia y el rol del profesor

La IA no sustituye al docente, pero transforma su rol. En lugar de enfocarse en la mera transmisión de información, el profesorado puede centrarse en la **orquestación de experiencias de aprendizaje**, en la mentoría personalizada y en el diseño de actividades de mayor valor agregado.

Pol. Con. (Edición núm. 110) Vol. 10, No 9, Septiembre 2025, pp. 2400-2412, ISSN: 2550 - 682X

Entre los beneficios reportados se encuentran:

- Reducción de la carga administrativa mediante la **automatización de tareas repetitivas** (calificación de pruebas objetivas, generación de rúbricas iniciales, análisis de foros virtuales).
- Acceso a **datos en tiempo real** que permiten ajustar estrategias pedagógicas.
- Disponibilidad de **recursos generados por IA** para enriquecer las clases con ejemplos, casos o simulaciones dinámicas.

No obstante, surgen riesgos: la tentación de una **automatización acrítica** que reduzca la interacción humana y la necesidad de reforzar la **alfabetización digital docente** para que el profesorado pueda usar estas herramientas con criterio pedagógico.

6.3. Impacto en la evaluación

La IA plantea un reto mayor en los sistemas de evaluación universitaria. Por un lado, ofrece oportunidades:

- **Corrección automática** de preguntas cerradas.
- Generación de **bancos de ítems** con diferentes niveles de dificultad.
- **Análisis de patrones** de desempeño estudiantil para retroalimentación inmediata.

Por otro lado, la disponibilidad de herramientas generativas amenaza la **integridad académica** si las evaluaciones siguen centradas en tareas repetitivas o memorísticas. La literatura recomienda avanzar hacia **evaluaciones auténticas** (proyectos aplicados, defensas orales, prácticas en entornos simulados), donde el aporte personal del estudiante sea evidente.

Algunas universidades han empezado a implementar **declaraciones de uso de IA** en trabajos académicos, exigiendo a los estudiantes detallar cómo y con qué fines usaron estas herramientas. Esta práctica fomenta la **transparencia** y contribuye a mantener la validez de las evaluaciones.

7.1. Gestión académica y éxito estudiantil

La integración de sistemas de IA en la gestión universitaria ha permitido avanzar hacia una **educación basada en datos**. Modelos predictivos de deserción y analítica de riesgo académico facilitan la **detección temprana de estudiantes en dificultad**, lo que posibilita intervenciones más oportunas (tutorías, asesorías, becas de apoyo). Estos sistemas han demostrado que la retención estudiantil mejora cuando los algoritmos se acompañan de una **acción humana directa**.

En la planificación académica, la IA también contribuye a optimizar la **asignación de recursos docentes**, la **gestión de horarios** y la **distribución de cupos**. Sin embargo, es necesario evitar un enfoque puramente instrumental que ignore la diversidad y complejidad de la vida universitaria.

7.2. Ética, gobernanza de datos y sostenibilidad

El uso intensivo de datos plantea retos éticos y legales que las universidades deben enfrentar con políticas claras:

- **Gobernanza de datos:** establecer protocolos de recolección, almacenamiento y uso, garantizando la **confidencialidad** y el respeto a los derechos de los estudiantes.
- **Transparencia algorítmica:** los sistemas deben ser auditables y explicables, evitando la "caja negra" en la toma de decisiones.
- **Prevención de sesgos:** es fundamental realizar auditorías periódicas de equidad, para asegurar que los algoritmos no refuercen desigualdades preexistentes.
- **Sostenibilidad:** la huella de carbono de los modelos de IA es un aspecto emergente. Adoptar arquitecturas híbridas y servicios en la nube con eficiencia energética es parte de una **política verde universitaria**.

7.3. Políticas universitarias y formación docente

Para que la IA se adopte de forma efectiva, es imprescindible contar con **políticas institucionales sólidas**:

- Inclusión de la **alfabetización digital e informacional** como eje transversal en los currículos.
- Capacitación docente en **uso pedagógico de la IA**, ética de datos y diseño de evaluaciones resistentes a la automatización.
- Reglas claras sobre **autoría académica** y **declaración de uso de IA** en trabajos estudiantiles.
- Creación de **comités de ética digital** que acompañen la toma de decisiones sobre nuevas tecnologías.

La formación continua del profesorado es clave: un docente que comprende las limitaciones y potencialidades de la IA podrá guiar a los estudiantes hacia un uso crítico y reflexivo, evitando tanto la dependencia acrítica como el rechazo absoluto.

Pol. Con. (Edición núm. 110) Vol. 10, No 9, Septiembre 2025, pp. 2400-2412, ISSN: 2550 - 682X

Conclusiones y recomendaciones

La inteligencia artificial constituye una de las fuerzas más influyentes en la transformación de la educación universitaria. Su impacto no se limita al plano tecnológico, sino que reconfigura la pedagogía, la evaluación y la gestión institucional.

En primer lugar, la IA ofrece beneficios tangibles: **personalización del aprendizaje, retroalimentación inmediata, optimización de procesos administrativos y detección temprana del abandono estudiantil**. Estos avances, cuando se acompañan de diseño pedagógico sólido, pueden mejorar la calidad educativa y la equidad en el acceso al conocimiento.

En segundo lugar, los riesgos no pueden ser ignorados. El **sesgo algorítmico, la pérdida de privacidad, la dependencia tecnológica y las amenazas a la integridad académica** requieren marcos éticos y normativos claros. La IA, por sí sola, no garantiza inclusión ni calidad: son las **políticas universitarias y la formación docente** las que determinan su impacto real.

En tercer lugar, la IA no debe concebirse como un sustituto de la labor docente, sino como un **complemento estratégico** que libera tiempo para la mentoría, la creatividad y la interacción humana. El valor diferencial de la universidad seguirá radicando en el **pensamiento crítico, la ética profesional y la investigación rigurosa**.

Recomendaciones clave:

1. **Rediseñar la evaluación** hacia modalidades auténticas (proyectos, defensas orales, prácticas aplicadas) que resistan el uso indiscriminado de IA.
2. Implementar **programas de alfabetización digital e informacional** para estudiantes y docentes, promoviendo un uso crítico y reflexivo de estas tecnologías.
3. Establecer **políticas claras de gobernanza de datos y transparencia algorítmica**, garantizando la privacidad y equidad en el acceso.
4. Fomentar la **investigación interdisciplinaria** sobre IA y educación en las universidades, para generar evidencia local que guíe decisiones.
5. Promover modelos de adopción **sostenibles y éticos**, que consideren la huella ambiental de los sistemas y su impacto social.

En síntesis, la inteligencia artificial representa una **oportunidad transformadora**, siempre que se integre con visión pedagógica, políticas institucionales robustas y compromiso con los valores humanistas de la educación superior.

Referencias

1. Baker, R. S., & Inventado, P. S. (2014). Educational data mining and learning analytics. In J. A. Larusson & B. White (Eds.), Learning Analytics (pp. 61–75). Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-3305-7_4
2. Dwivedi, Y. K., et al. (2023). So what if ChatGPT wrote it? International Journal of Information Management, 71, 102642. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2023.102642
3. Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. Center for Curriculum Redesign.
4. Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). Intelligence Unleashed: An Argument for AI in Education. Pearson.
5. Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – Where are the educators? International Journal of Educational Technology in Higher Education, 16(1), 39. https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0
6. Popenici, S., & Kerr, S. (2017). Exploring the impact of artificial intelligence on higher education. Research and Practice in Technology Enhanced Learning, 12(1), 22. https://doi.org/10.1186/s41039-017-0062-8
7. Selwyn, N. (2019). Should Robots Replace Teachers? AI and the Future of Education. Polity Press.
8. Seldon, A., & Abidoye, O. (2018). The Fourth Education Revolution: Will Artificial Intelligence Liberate or Infantilise Humanity? University of Buckingham Press.
9. Reich, J. (2020). Failure to Disrupt: Why Technology Alone Can't Transform Education. Harvard University Press.
10. NASEM (National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine). (2018). Data Science for Undergraduates: Opportunities and Options. The National Academies Press. https://doi.org/10.17226/25104
11. OECD. (2021). AI in Education: Learners, teachers and tools. OECD Publishing.
12. OECD. (2023). OECD Framework for the Classification of AI Systems. OECD Digital Economy Papers.
13. UNESCO. (2021). AI and Education: Guidance for Policy-makers. UNESCO.

14. UNESCO. (2023). Guía para el uso de la inteligencia artificial generativa en educación y la investigación. UNESCO.
15. Holmes, W., Porayska-Pomsta, K., & Holstein, K. (2022). Ethics of AI in education: Towards a community-wide framework. British Journal of Educational Technology, 53(3), 442–460. https://doi.org/10.1111/bjet.13157
16. Williamson, B., & Eynon, R. (2020). Historical threads, missing links, and future directions in AI in education. Learning, Media and Technology, 45(3), 223–235. https://doi.org/10.1080/17439884.2020.1798995
17. Knox, J. (2020). Artificial intelligence and education in China. Learning, Media and Technology, 45(3), 298–311. https://doi.org/10.1080/17439884.2020.1754236
18. Cukurova, M., Luckin, R., & Kent, C. (2019). Artificial intelligence and multimodal data in education. British Journal of Educational Technology, 50(6), 2455–2470. https://doi.org/10.1111/bjet.12832
19. Ferguson, R., Brasher, A., Clow, D., Cooper, A., Hillaire, G., & Macfadyen, L. (2016). Research evidence on the use of learning analytics. Journal of Learning Analytics, 3(2), 159–162. https://doi.org/10.18608/jla.2016.32.9
20. Holmes, W., & Tuomi, I. (2022). Transforming learning with artificial intelligence: The role of pedagogy. European Journal of Education, 57(4), 655–669. https://doi.org/10.1111/ejed.12527
21. Bond, M., Marín, V. I., Dolch, C., Bedenlier, S., & Zawacki-Richter, O. (2018). Digital transformation in German higher education: Student and teacher perceptions. International Journal of Educational Technology in Higher Education, 15, 48. https://doi.org/10.1186/s41239-018-0130-1
22. Prinsloo, P., & Slade, S. (2017). Ethics and learning analytics: Charting the (un)charted. British Journal of Educational Technology, 48(5), 153–163. https://doi.org/10.1111/bjet.12195
23. Echeverría, M. A., & Gil, M. E. (2022). Inteligencia artificial y universidad: retos y oportunidades para América Latina. Revista Iberoamericana de Educación Superior, 13(37), 27–44. https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2022.37.1091

24. Guzmán, A., & Ordorika, I. (2021). Inteligencia artificial y educación superior en América Latina: entre la innovación y la inequidad. Revista Educación Superior y Sociedad, 33(1), 53–78.

25. Hernández, A., & Ramírez, L. (2020). Ética y gobernanza de datos en el uso de inteligencia artificial en universidades. Revista Colombiana de Educación, 79, 45–70. https://doi.org/10.17227/rce.num79-11512.

© 2025 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).