



Doi: <https://doi.org/10.70577/asce.v4i4.501>

Recibido: 2025-10-05

Aceptado: 2025-10-29

Publicado: 2025-11-11

"Necesidad de un código ético y una política universitaria para el uso responsable de la inteligencia artificial en la educación superior"

"The Need for an Ethical Code and University Policy for the Responsible Use of Artificial Intelligence in Higher Education."

Autores

Luis Javier Castillo-Heredia¹

lcastilloh@unemi.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-4650-8275>

Universidad Estatal de Milagro, Facultad de
Ciencias e Ingeniería, Milagro, Ecuador
Universidad Nacional de Chimborazo,
Facultad de Ingeniería, Riobamba, Ecuador
Riobamba, Ecuador

Ronald Henry Díaz-Arrieta²

rdiaza@unemi.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-4566-8437>

Universidad Estatal de Milagro, Facultad de
Ciencias e Ingeniería, Milagro, Ecuador
Milagro, Ecuador

Bryan Fernando Pérez-Pilco³

bryanf.perez@unach.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-0288-5829>

Universidad Nacional de Chimborazo,
Facultad de Ingeniería, Riobamba, Ecuador
Riobamba, Ecuador

Franklin Orlando Vizuite-Vizuetta⁴

franklin.vizuite@unach.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-6802-1145>

Universidad Nacional de Chimborazo,
Facultad de Ingeniería, Riobamba, Ecuador
Riobamba, Ecuador

Como citar:

Castillo Heredia, L. J., Díaz Arrieta, R. H., Pérez-Pilco, B. F., & Vizuite Vizuetta, F. O. (2025). "Necesidad de un código ético y una política universitaria para el uso responsable de la inteligencia artificial en la educación superior". *ASCE MAGAZINE*, 4(4), 1529–1560.



Resumen

Actualmente, la inteligencia artificial (IA) debe integrarse de manera responsable en las instituciones de educación superior, garantizando su uso ético y orientado al fortalecimiento de los procesos académicos. En este contexto, la presente investigación tuvo como objetivo analizar las tendencias, la productividad y el impacto de la producción científica relacionada con la necesidad de un código ético y una política universitaria para el uso responsable de la IA en la educación superior, a través de un estudio bibliométrico. Se desarrolló un diseño descriptivo de enfoque cuantitativo y estructural, basado en la base de datos Scopus, con el uso del software Bibliometrix y su interfaz Biblioshiny (RStudio). Se identificaron 179 publicaciones sobre ética e IA y 278 sobre políticas universitarias y IA, evidenciando un crecimiento sostenido desde 2020, con picos en 2023 y 2025. En el ámbito ético predominan los temas de transparencia, equidad algorítmica, integridad académica y responsabilidad docente, mientras que en el campo de las políticas universitarias destacan la alfabetización digital, sostenibilidad, gobernanza institucional y marcos normativos. La mayor productividad proviene de Estados Unidos, Reino Unido, China, India y Australia, con una participación creciente de México, Brasil, Chile, Colombia y Perú. El análisis de coocurrencia y co-citación evidenció la integración de los enfoques ético y político bajo el concepto de “IA responsable”, consolidando líneas de investigación sobre educación inclusiva, brecha digital y gobernanza tecnológica.

Palabras clave: Inteligencia artificial, Educación superior, Ética de la inteligencia artificial, Política institucional, Sostenibilidad educativa.



Abstract

Currently, artificial intelligence (AI) must be responsibly integrated into higher education institutions to ensure its ethical use and its contribution to strengthening academic processes. In this context, the present study aimed to analyze the trends, productivity, and impact of scientific production related to the need for an ethical code and a university policy for the responsible use of AI in higher education through a bibliometric study. A descriptive, quantitative, and structural design was developed based on the Scopus database, using the Bibliometrix software and its Biblioshiny interface (RStudio). A total of 179 publications on ethics and AI and 278 on university policies and AI were identified, showing sustained growth since 2020, with peaks in 2023 and 2025. In the ethical field, the predominant topics include transparency, algorithmic fairness, academic integrity, and teaching responsibility, while in university policies, the focus lies on digital literacy, sustainability, institutional governance, and regulatory frameworks. The highest productivity comes from the United States, the United Kingdom, China, India, and Australia, with growing participation from Mexico, Brazil, Chile, Colombia, and Peru. Co-occurrence and co-citation analyses revealed the integration of ethical and policy approaches under the concept of “responsible AI,” consolidating research lines on inclusive education, the digital divide, and technological governance.

Keywords: Artificial intelligence; Higher education; Ethics of artificial intelligence; Institutional policy; Educational sustainability.

Introducción

La incorporación de la inteligencia artificial (IA) en la educación superior ha generado un amplio debate sobre la necesidad de establecer políticas éticas y normativas que orienten su uso responsable en la docencia, la investigación, la gestión universitaria y la cotidianidad del colectivo universitario. Diversos autores coinciden en que la irrupción de la IA generativa exige una respuesta institucional que garantice la transparencia, la justicia y el respeto a los derechos humanos en los entornos académicos (Molina et al., 2025; Hernández Ortega, Espinoza Freire y Calderón Luna, 2023). En esta línea, Gutiérrez (2023) propone cuatro principios normativos fundamentales: informado, transparente, ético y responsable como pilares de una política universitaria sobre IA, los cuales deben integrarse en los reglamentos de integridad académica y acompañarse de programas de alfabetización digital dirigidos a toda la comunidad educativa.

De manera complementaria, García-Peña, Mora-Marcillo y Ávila-Ramírez (2020) sostienen que la regulación y las normas de uso ético de la IA deben alinearse con los marcos internacionales impulsados por la UNESCO y la ISO/IEC, destacando la adopción del modelo F.A.T.E. (fairness, accountability, transparency and ethics) como referente global de buenas prácticas. En el contexto latinoamericano, el documento elaborado por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior ANUIES y la Universidad Iberoamericana (2025) plantea la necesidad de una política nacional e institucional de IA educativa orientada por principios de equidad, rendición de cuentas y ética algorítmica. Esta política debe incluir comités de ética, protocolos sobre autoría y uso de datos, mecanismos de auditoría y estrategias de sostenibilidad tecnológica bajo criterios de IA verde.

En la misma dirección, Sánchez Mendiola y Carbajal Degante (2023) argumentan que las universidades deben establecer políticas claras que regulen el uso ético y transparente de la IA en la enseñanza y el aprendizaje, incorporando competencias digitales en los planes de estudio y promoviendo la formación docente continua para el uso pedagógico de herramientas generativas. Además, enfatizan el principio human-in-the-loop, que garantiza la intervención humana en todas las etapas de los procesos educativos mediados por IA. Molina et al. (2025) advierten que la ausencia de marcos regulatorios sólidos incrementa los riesgos de sesgos algorítmicos, violaciones de privacidad y desigualdad en el acceso tecnológico, por lo que recomiendan fortalecer la alfabetización digital crítica y la formación ética como ejes

preventivos. Por su parte, Ocaña-Fernández, Valenzuela-Fernández y Garro-Aburto (2019) ya advertían sobre la necesidad urgente de políticas que consideren la equidad tecnológica, la inclusión y la participación ciudadana, subrayando que la falta de regulaciones claras amplía las brechas digitales entre docentes y estudiantes.

Al mismo tiempo diversos autores coinciden en que la integración de la inteligencia artificial en la educación superior exige la creación de códigos éticos y políticas institucionales complementarias que regulen su uso responsable y garanticen la equidad, la transparencia y la integridad académica. Tanto Ramírez Chávez y Litardo Caicedo (2025) como Ricra Ruiz et al. (2025) subrayan que la ética de la IA debe asumirse como un compromiso colectivo y transversal, donde la formación docente, la alfabetización digital y los marcos regulatorios claros resultan esenciales para una gobernanza universitaria sólida. En la misma línea, Gallent-Torres et al. (2023) y Corona Domínguez (2025) advierten que la ausencia de regulaciones éticas incrementa riesgos como el fraude académico, la vulneración de la privacidad y la desigualdad en el acceso tecnológico, por lo que urge fortalecer las normas institucionales que orienten la innovación tecnológica sin comprometer la integridad educativa. En términos generales, estos estudios evidencian que los códigos éticos y las políticas universitarias deben articularse para equilibrar la innovación con los principios de justicia, responsabilidad y respeto a los derechos humanos, garantizando una implementación de la IA coherente con la misión formativa y social de las universidades.

En conjunto, estos aportes reflejan un consenso creciente en la literatura: la educación superior requiere desarrollar políticas institucionales y marcos éticos que regulen el uso responsable de la inteligencia artificial, al tiempo que impulsen la alfabetización digital y la formación ética de los actores universitarios. No obstante, a pesar del incremento de estudios sobre ética y gobernanza algorítmica, persiste un vacío de conocimiento sistematizado respecto a cómo se produce, difunde y articula científicamente este debate. En este contexto, un análisis bibliométrico resulta no solo pertinente sino estratégico, ya que permite evidenciar con datos empíricos las tendencias, vacíos y patrones de producción científica relacionados con la construcción de políticas y códigos éticos sobre IA en la educación superior.

De acuerdo con Ortega Machado et al. (2025), la IA puede concebirse como un asistente epistémico de investigación que apoya la búsqueda, el procesamiento y el análisis de

información científica, sin reemplazar el juicio interpretativo del investigador. Por ello, comprender su evolución dentro del ámbito académico requiere herramientas objetivas de análisis. Desde la perspectiva teórica de Pritchard (1969) y Broadus (1987), la bibliometría permite medir y evaluar los patrones de publicación, citación y colaboración científica, proporcionando un marco cuantitativo para examinar el desarrollo de campos emergentes como la ética y la política de uso de IA en todos los aspectos universitarios. En este sentido, la bibliometría se convierte en un instrumento esencial para identificar las dinámicas, la productividad y el impacto de las redes de conocimiento académico en torno al uso ético de la inteligencia artificial.

El objetivo central, por tanto, se orienta a analizar las tendencias, la productividad y el impacto de la producción científica relacionada con la necesidad de un código ético y una política universitaria para el uso responsable de la inteligencia artificial en la educación superior, a través de un estudio bibliométrico.

Metodología

Enfoque del estudio

El presente trabajo adopta un enfoque bibliométrico descriptivo, orientado al análisis cuantitativo y estructural de la producción científica sobre ética y políticas universitarias sobre inteligencia artificial (IA) en la educación superior. Este tipo de estudio permitió identificar tendencias, autores, países, colaboraciones y líneas temáticas que configuran el campo investigativo.

De acuerdo con Hernández-Sampieri, Fernández-Collado y Baptista-Lucio (2014), el enfoque cuantitativo no experimental resulta pertinente para revisiones documentales que describen fenómenos académicos mediante el análisis estadístico de la literatura científica.

Diseño y alcance

Se trata de un estudio no experimental, transversal y de alcance descriptivo-exploratorio, desarrollado mediante análisis bibliométrico a partir de la información recuperada en la base de datos Scopus.

El procesamiento se efectuó con el software Bibliometrix y su interfaz Biblioshiny (versión R 4.4.2), que permiten extraer, depurar y mapear datos de producción científica mediante indicadores de productividad, colaboración y coocurrencias (Aria & Cuccurullo, 2017).

Procedimiento de búsqueda

Con el fin de garantizar una exploración exhaustiva y complementaria, se realizaron dos estrategias de búsqueda independientes en Scopus, ambas ejecutadas entre octubre y noviembre de 2025. La elección de esta base de datos se debió a su alto nivel de indexación, cobertura global y rigor académico.

1. Primera búsqueda (Ética e Inteligencia Artificial):
Dirigida a identificar la producción científica relacionada con la ética en el uso de la IA en contextos universitarios, empleando la ecuación:

(TITLE-ABS-KEY (Ethics) AND TITLE-ABS-KEY (Artificial Intelligence) AND TITLE-ABS-KEY (University)) AND PUBYEAR > 2019 AND PUBYEAR < 2026 AND (LIMIT-TO (SUBJAREA, "SOC")) AND (LIMIT-TO (OA, "all"))

Esta búsqueda arrojó 179 documentos publicados entre 2020 y 2025, provenientes de 110 fuentes científicas. Se registraron 812 autores con un promedio de 7,32 coautores por publicación, una colaboración internacional del 25,14 %, y un total de 1.513 referencias citadas. Los documentos presentaron un promedio de 17,97 citas y una edad media de 0,87 años, lo que evidencia la vigencia y actualidad del corpus analizado.

2. Segunda búsqueda (Políticas universitarias sobre IA):
Destinada a localizar estudios sobre políticas institucionales y marcos normativos para el uso de la inteligencia artificial en la educación superior. Se utilizó la ecuación:

TITLE-ABS-KEY (university policies for the use of AI) AND PUBYEAR > 2019 AND PUBYEAR < 2026 AND (LIMIT-TO (SUBJAREA, "SOC")) AND (LIMIT-TO (OA, "all")) AND (LIMIT-TO (LANGUAGE, "English") OR LIMIT-TO (LANGUAGE, "Spanish"))

Esta búsqueda recuperó 278 documentos, publicados entre 2020 y 2025, procedentes de 144 fuentes científicas y elaborados por 1.083 autores. Se registró una tasa de crecimiento anual del 175,6 %, con un promedio de 6,67 coautores por documento y una colaboración internacional

del 23,38 %. Los artículos contenían 950 palabras clave, 2.202 referencias citadas y un promedio de 24,22 citas por documento, lo que demuestra una producción reciente, diversa y de alto impacto.

La realización de dos búsquedas diferenciadas permitió obtener una visión más integral y eficiente del fenómeno, abordando simultáneamente las dimensiones ética y política del uso de la inteligencia artificial en la educación superior. Esta estrategia fortaleció la validez del corpus y facilitó el análisis comparativo de las tendencias en torno a la necesidad de articular códigos éticos y políticas institucionales, aunque dicha discusión se desarrolla en la sección de conclusiones.

Criterios de inclusión y exclusión

Los criterios de inclusión se definieron en función de los objetivos del estudio:

1. Publicaciones comprendidas entre 2020 y 2025.
2. Documentos indexados en el área de Ciencias Sociales.
3. Estudios de acceso abierto (Open Access).
4. Artículos que abordaran explícitamente la relación entre inteligencia artificial, ética y políticas universitarias.
5. Publicaciones con información disponible en título, resumen o palabras clave, vinculadas con el uso responsable de la IA en la educación superior.

Los criterios de exclusión fueron:

1. Documentos ajenos al contexto universitario o centrados únicamente en aspectos técnicos o computacionales.
2. Publicaciones duplicadas o sin acceso al texto completo.
3. Estudios no indexados en Ciencias Sociales o sin un enfoque ético, político o normativo.



4. Trabajos en idiomas distintos del inglés o español, debido a limitaciones de acceso y traducción.

Esta delimitación metodológica aseguró la pertinencia temática, coherencia conceptual y relevancia científica del corpus analizado, permitiendo examinar con fundamento la necesidad de un código ético y una política universitaria para el uso responsable de la IA en la educación superior.

Análisis de datos

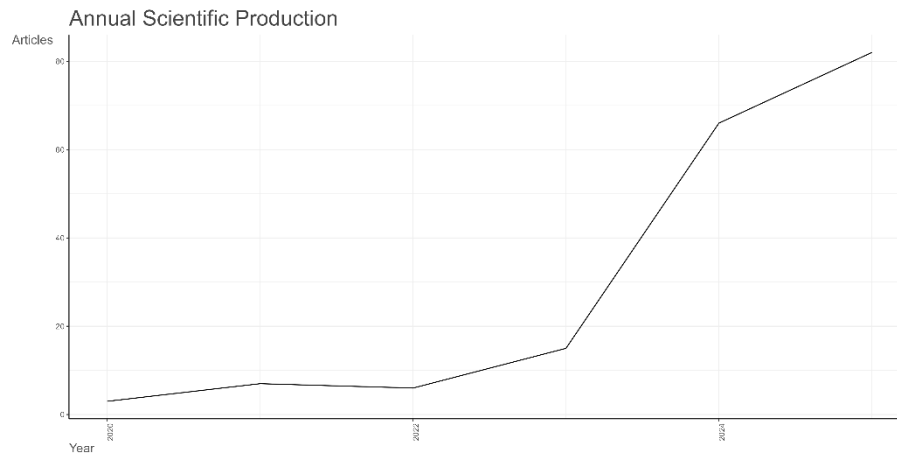
Los datos obtenidos fueron depurados y analizados en Biblioshiny (R), aplicando indicadores de:

- Productividad científica: autores, fuentes, tasa de crecimiento y citas.
- Colaboración internacional: redes de coautoría y cooperación entre instituciones.
- Estructura temática: coocurrencia de palabras clave y agrupamiento conceptual.

Se generaron visualizaciones gráficas (histogramas, redes de coautoría, mapas temáticos y dendrogramas) que permitieron identificar patrones de investigación, tendencias emergentes y vacíos teóricos, orientando la discusión sobre la integración ética y política de la inteligencia artificial en los entornos universitarios.

Resultados

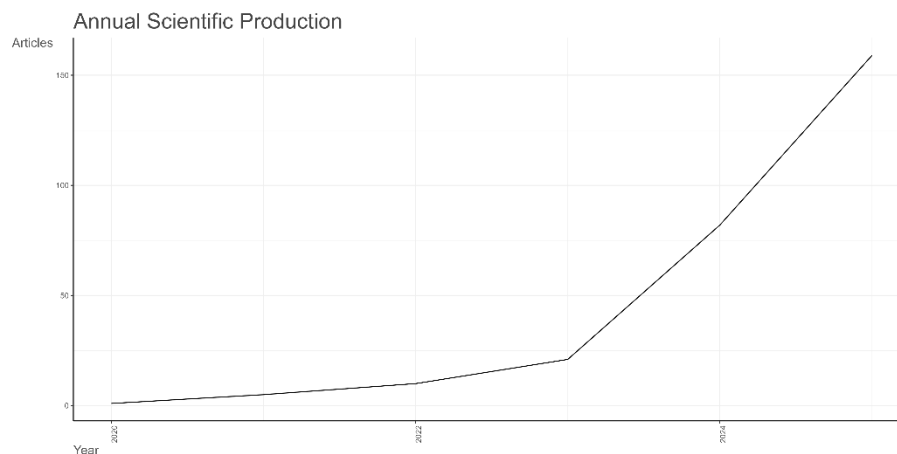
Figura 1 Evolución anual de la producción científica sobre la ética del uso de la inteligencia artificial en el ámbito universitario.



Nota. La figura muestra la evolución temporal y la consolidación del campo de estudio. Elaborado con el paquete Bibliometrix en RStudio.

La Figura 1 muestra un crecimiento exponencial de la producción científica sobre la ética del uso de la inteligencia artificial en el ámbito universitario entre 2020 y 2025. Tras un periodo inicial de baja productividad, a partir de 2023 se observa un aumento sostenido que alcanza su punto máximo en 2025

Figura 2 Evolución anual de la producción científica sobre Políticas universitarias sobre IA.



Nota. La figura muestra la evolución temporal y la consolidación del campo de estudio.

Elaborado con el paquete Bibliometrix en RStudio.

La Figura 2 muestra la evolución anual de la producción científica relacionada con las políticas universitarias sobre inteligencia artificial entre 2020 y 2025. Se evidencia un crecimiento exponencial en la cantidad de publicaciones, pasando de apenas unos pocos artículos en 2020 a más de 150 en 2025. Este incremento sostenido refleja el interés creciente de la comunidad académica por analizar la importancia de implementar políticas del uso de la IA en la educación superior.

Figura 3 Autores más relevantes en la producción científica sobre ética y uso de la inteligencia artificial en la educación superior.

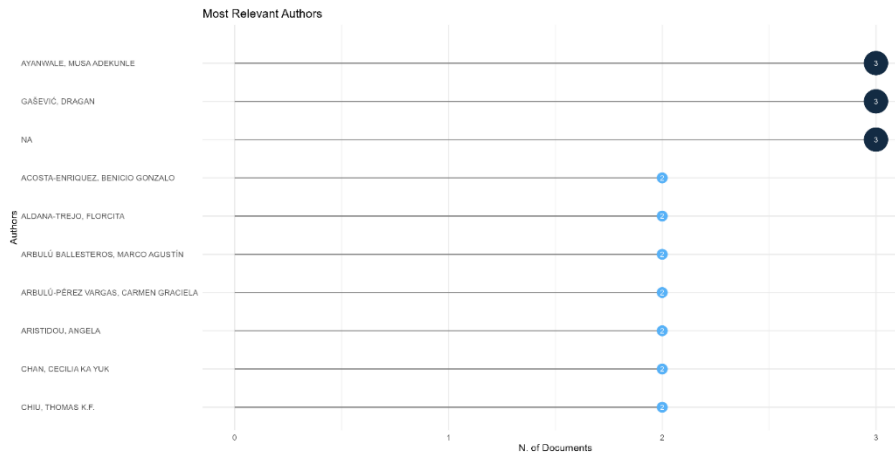


Nota. Presenta quiénes son los principales referentes de Scopus o investigadores en el tema.

Elaborado con el paquete Bibliometrix en RStudio.

La figura 3 muestra a los autores con mayor número de publicaciones en torno a la ética vinculada al uso de la inteligencia artificial en contextos universitarios. Se observa que Acosta-Enríquez, Benicio Gonzalo lidera la producción con tres documentos, seguido de un grupo de investigadores como Arbulú Ballesteros, Arbulú-Pérez Vargas, Aristidou, Ayannwale, Bence, Castelló-Sirvent, Deroncele-Acosta y Gasparini con dos publicaciones cada uno.

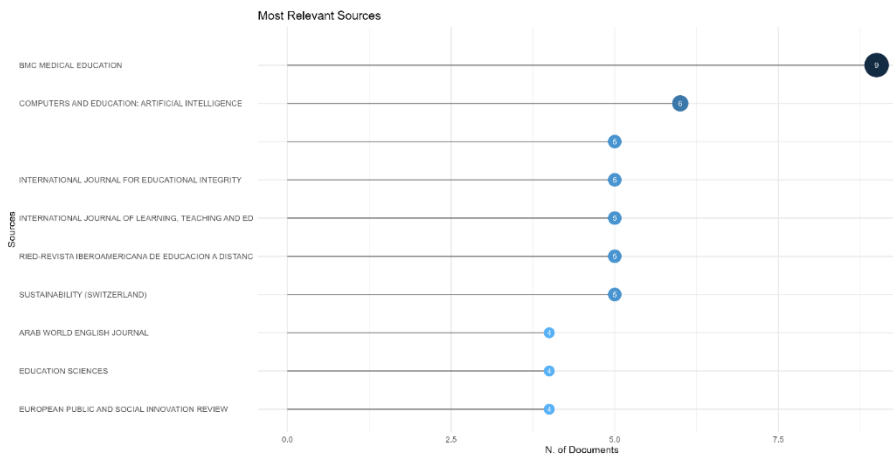
Figura 4 Autores más relevantes de Scopus en la producción científica sobre políticas universitarias de inteligencia artificial.



Nota. Presenta quiénes son los principales referentes o investigadores en el tema. Elaborado con el paquete Bibliometrix en RStudio.

La figura 4 muestra a los autores con mayor producción académica en torno a las políticas universitarias sobre inteligencia artificial (IA). Los resultados evidencian que Ayanwale, Musa Adekunle, Gašević, Dragan y un autor no identificado (NA) encabezan la producción científica con tres documentos cada uno, seguidos por Acosta-Enríquez, Benicio Gonzalo, Aldana-Trejo, Florcita, Arbulú Ballesteros, Marco Agustín, Arbulú Pérez Vargas, Carmen Graciela, Aristidou, Ángela, Chan, Cecilia Ka Yuk y Chiu, Thomas K.F., con dos publicaciones respectivamente. Estos datos revelan una distribución equilibrada pero aún incipiente en la autoría sobre políticas universitarias de IA.

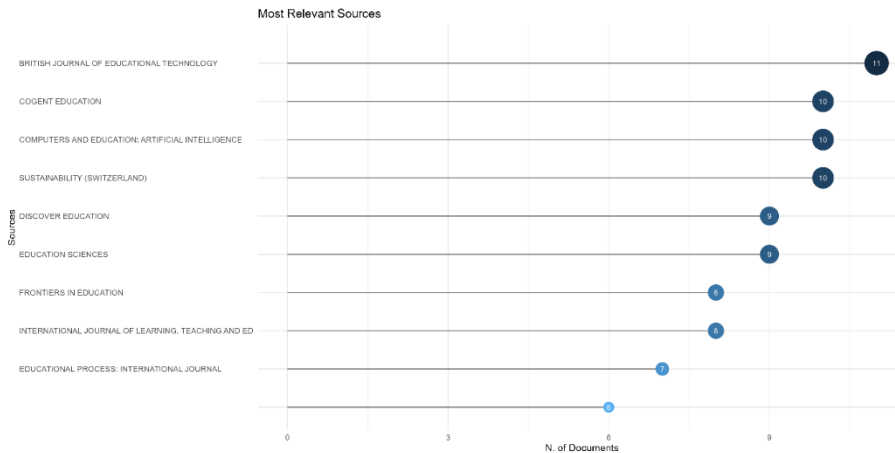
Figura 5 Fuentes más relevantes en la producción científica sobre ética y uso de la inteligencia artificial en la educación superior.



Nota. Muestra las revistas o conferencias donde más se publica. Elaborado con el paquete Bibliometrix en RStudio.

La figura 5 muestra las revistas con mayor número de publicaciones relacionadas con la dimensión ética del uso de la inteligencia artificial (IA) en la educación superior. Se observa que BMC Medical Education lidera la producción con nueve artículos, seguida de Computers and Education: Artificial Intelligence, con seis, y de un conjunto de revistas que mantienen un volumen similar de publicaciones (cinco documentos cada una), entre las que destacan International Journal for Educational Integrity, International Journal of Learning, Teaching and Education, RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia y Sustainability (Switzerland).

Figura 6 Fuentes más relevantes en la producción científica sobre políticas universitarias de inteligencia artificial.

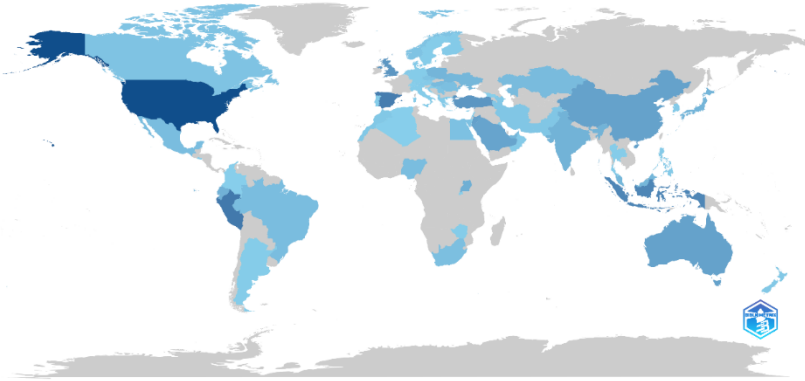


Nota. Muestra las revistas o conferencias donde más se publica. Elaborado con el paquete Bibliometrix en RStudio.

La figura 6 identifica las revistas científicas con mayor número de publicaciones sobre políticas universitarias vinculadas al uso de la inteligencia artificial (IA). Los resultados muestran que la British Journal of Educational Technology ocupa el primer lugar con 11 artículos, seguida por Cogent Education, Computers and Education: Artificial Intelligence y Sustainability (Switzerland), cada una con 10 publicaciones. En un segundo nivel se ubican Discover Education y Education Sciences con 9 documentos, mientras que Frontiers in Education y International Journal of Learning, Teaching and Education registran 8 artículos, y Educational Process: International Journal alcanza 6.

Figura 7 Producción científica por país sobre ética y uso de la inteligencia artificial en la educación superior.

Country Scientific Production

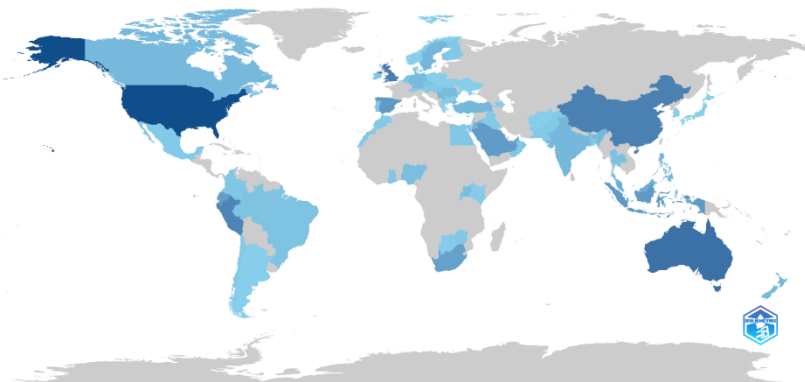


Nota. Visualiza los países más productivos en la línea de ética e IA. Elaborado con el paquete Bibliometrix en RStudio.

La figura 7 muestra la distribución geográfica de la producción científica relacionada con la ética en el uso de la inteligencia artificial (IA) en la educación superior. Se observa una mayor concentración de publicaciones en América del Norte, Europa y Asia, con Estados Unidos, Reino Unido, China, India y Australia como los países con mayor productividad académica. En América Latina destacan Brasil, México, Perú y Chile, lo que evidencia una creciente preocupación regional por las implicaciones éticas de la IA en el ámbito universitario.

Figura 8 Producción científica por país sobre políticas universitarias de inteligencia artificial.

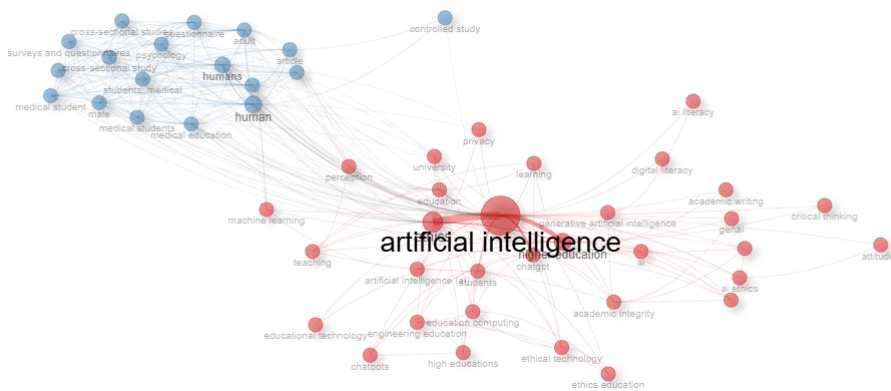
Country Scientific Production



Nota. Visualiza los países más productivos en la línea de ética e IA. Elaborado con el paquete Bibliometrix en RStudio.

La figura 8 evidencia la distribución global de la producción científica centrada en las políticas universitarias relacionadas con la inteligencia artificial. Los resultados muestran que Estados Unidos, China, Reino Unido, India y Australia lideran la investigación en este campo, consolidándose como los principales productores de conocimiento sobre gobernanza y regulación de la IA en la educación superior. En el contexto latinoamericano, países como México, Brasil, Colombia, Chile y Perú presentan una presencia significativa, lo que refleja una creciente preocupación por desarrollar marcos institucionales y normativos que orienten el uso responsable de la IA en las universidades.

Figura 9 Red de coocurrencia de palabras clave en estudios sobre ética y uso de la inteligencia artificial en la educación superior.



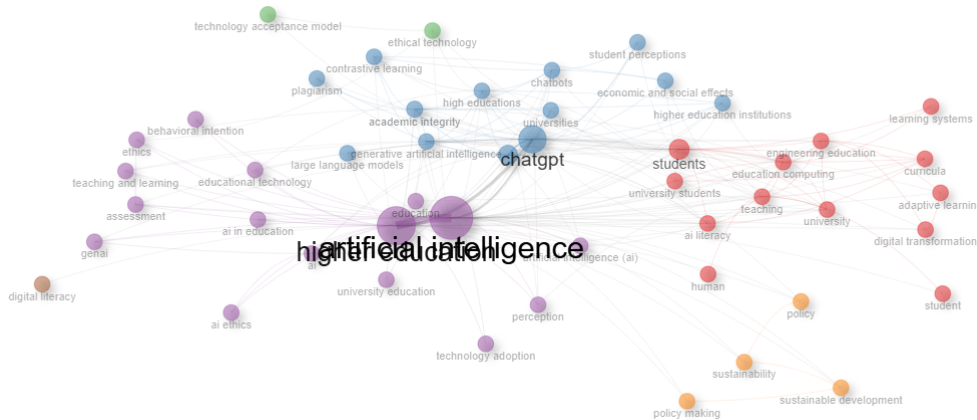
Nota.

Muestra la estructura conceptual del campo (palabras clave asociadas). Elaborado con el paquete Bibliometrix en RStudio.

La figura 9 representa la estructura conceptual del campo investigativo sobre la ética aplicada al uso de la inteligencia artificial (IA) en el ámbito universitario. El mapa muestra dos clústeres principales: el primero (en rojo) agrupa los términos “artificial intelligence”, “ethics”, “higher education” y “responsibility”, evidenciando el eje central del debate ético en torno al desarrollo tecnológico y sus implicaciones morales; el segundo clúster (en azul) reúne palabras asociadas a la alfabetización digital, integridad académica, evaluación automatizada y aprendizaje

adaptativo, lo que refleja el interés creciente por la aplicación práctica y pedagógica de la IA en entornos educativos.

Figura 10 Red de coocurrencia de palabras clave en estudios sobre políticas universitarias y uso de la inteligencia artificial.



Nota.

Muestra la estructura conceptual del campo (palabras clave asociadas). Elaborado con el paquete Bibliometrix en RStudio.

La figura 10 muestra la red temática de coocurrencia de palabras clave en los estudios sobre políticas universitarias relacionadas con la inteligencia artificial (IA). Se identifican múltiples clústeres interconectados, lo que evidencia la naturaleza interdisciplinaria del campo. El núcleo central, representado por los términos “artificial intelligence”, “higher education”, “policy” y “governance”, refleja el eje conceptual dominante en la literatura, centrado en la formulación de marcos regulatorios y estrategias institucionales para la adopción responsable de la IA.

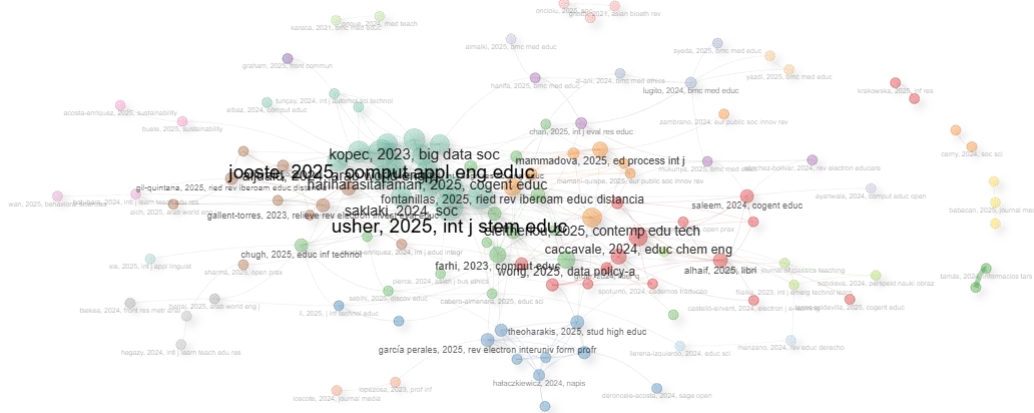
Entre los subtemas asociados destacan:

- Clúster rojo “IA y educación superior” grupa los términos más centrales del campo: artificial intelligence, higher education, ChatGPT, AI in education y teaching and learning. Este clúster constituye el núcleo conceptual del debate sobre la integración de la IA en las universidades, con especial atención al impacto de los modelos generativos en la docencia y la gestión académica.



- Clúster azul “Políticas institucionales y gobernanza” Incluye palabras como policy making, governance, institutional policy, frameworks y regulation. Representa las discusiones sobre la necesidad de establecer políticas formales, códigos éticos y marcos normativos que regulen el uso responsable de la IA en contextos universitarios. Este clúster tiene fuerte conexión con el núcleo rojo, evidenciando la interdependencia entre la adopción tecnológica y la normativa institucional.
- Clúster morado “Ética, integridad académica y alfabetización digital” Contiene términos como ethics, academic integrity, AI literacy, responsibility y transparency. Muestra cómo la ética emerge como eje transversal de las políticas universitarias, orientando la formación de docentes y estudiantes en el uso crítico, seguro y transparente de la IA.
- Clúster verde “Innovación y sostenibilidad educativa” Incluye sustainability, digital transformation, innovation, lifelong learning y curriculum development. Este grupo refleja la tendencia hacia políticas de sostenibilidad tecnológica y actualización curricular, vinculando la IA con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y con la transformación institucional de largo plazo.
- Clúster naranja “Riesgos y brechas digitales” Con términos como digital divide, accessibility, bias y equity, este clúster aborda las desigualdades tecnológicas y los desafíos éticos asociados a la adopción de IA en instituciones con distintos niveles de infraestructura o capacitación docente.

Figura 11 Red de co-citación de documentos sobre ética y uso de la inteligencia artificial en la educación superior.

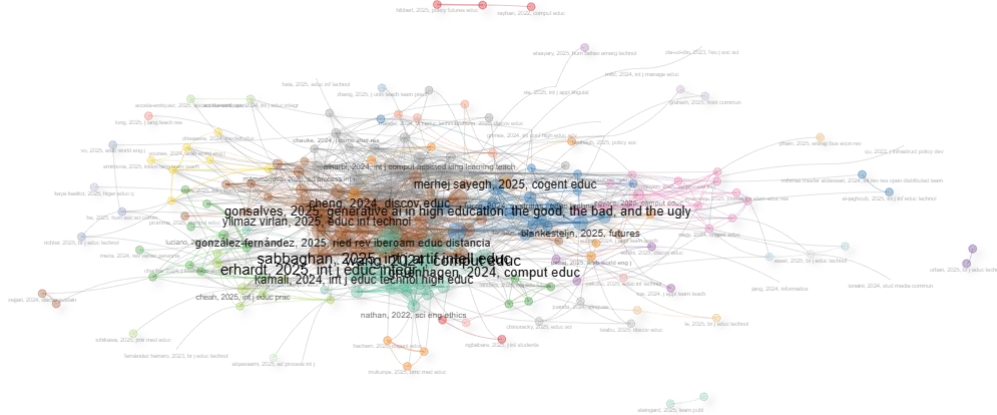


Nota. Muestra la red de publicaciones que comparten referencias comunes y configuran el marco teórico del campo.. Elaborado con el paquete Bibliometrix en RStudio.

La figura 11 presenta la red de co-citación de documentos que sustentan la base conceptual y teórica del campo de investigación sobre ética e inteligencia artificial en el ámbito universitario. Los nodos más densos representan los estudios más citados y, por tanto, de mayor influencia en la configuración del debate académico. Se identifican seis clústeres principales, interconectados por autores y obras que abordan la IA desde perspectivas éticas, educativas y tecnológicas.

El clúster verde agrupa trabajos orientados a los principios éticos y marcos normativos internacionales, como los informes de la UNESCO y las directrices de la OCDE sobre IA responsable. El clúster rojo está conformado por investigaciones centradas en la integridad académica y el uso de herramientas generativas, mientras que el azul vincula estudios sobre alfabetización digital y competencias éticas docentes. Otros grupos menores (en naranja y violeta) articulan investigaciones sobre privacidad, transparencia algorítmica y justicia educativa.

Figura 12 Red de co-citación de documentos sobre políticas universitarias y uso de la inteligencia artificial.



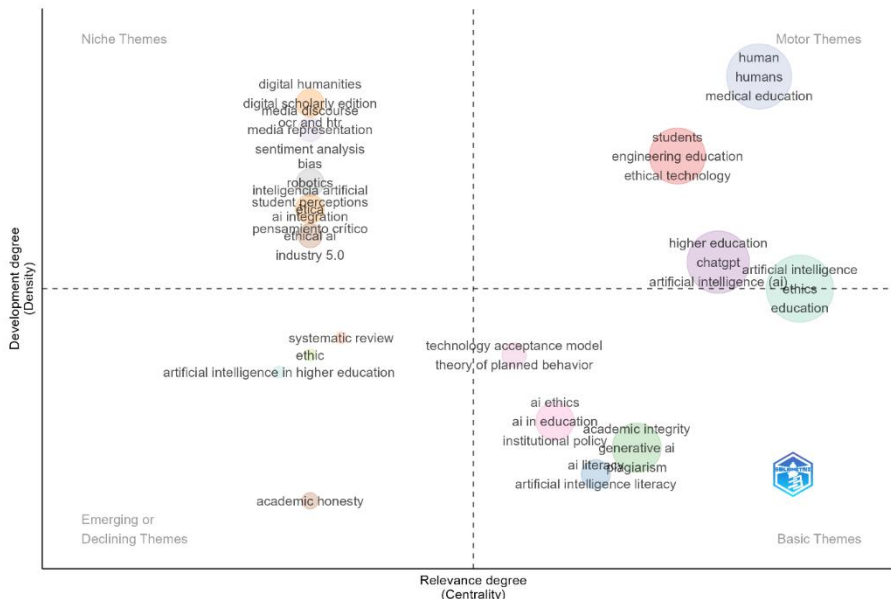
La figura 12

muestra la red de co-citación de los documentos que fundamentan la discusión académica sobre políticas institucionales y gobernanza de la inteligencia artificial (IA) en el ámbito de la educación superior. Los nodos centrales representan los estudios más influyentes y frecuentemente citados, los cuales articulan el debate sobre la formulación, implementación y evaluación de políticas universitarias orientadas al uso ético y responsable de la IA.

El análisis de la estructura revela cinco clústeres temáticos principales, cada uno enfocado en un aspecto clave del desarrollo de políticas educativas:

- El clúster naranja, centrado en la gestión institucional y liderazgo universitario, aborda la adopción de marcos regulatorios y políticas de gobernanza digital.
- El clúster azul, más denso, agrupa investigaciones sobre integridad académica, formación docente y regulación del uso de herramientas generativas.
- El clúster verde vincula publicaciones sobre políticas de equidad, acceso tecnológico y justicia educativa.
- Los grupos violeta y rojo agrupan estudios que analizan la coherencia entre políticas nacionales e institucionales, así como las implicaciones sociales y éticas de la automatización universitaria.

Figura 13 Mapa temático de la producción científica sobre ética en el uso de la inteligencia artificial en la educación superior.



Nota. Tendencias emergentes y temas consolidados. Elaborado con el paquete Bibliometrix en RStudio.

El mapa temático representa la estructura conceptual del campo de estudio sobre ética e inteligencia artificial (IA) en la educación superior, destacando los temas según su grado de desarrollo (densidad) y relevancia (centralidad).

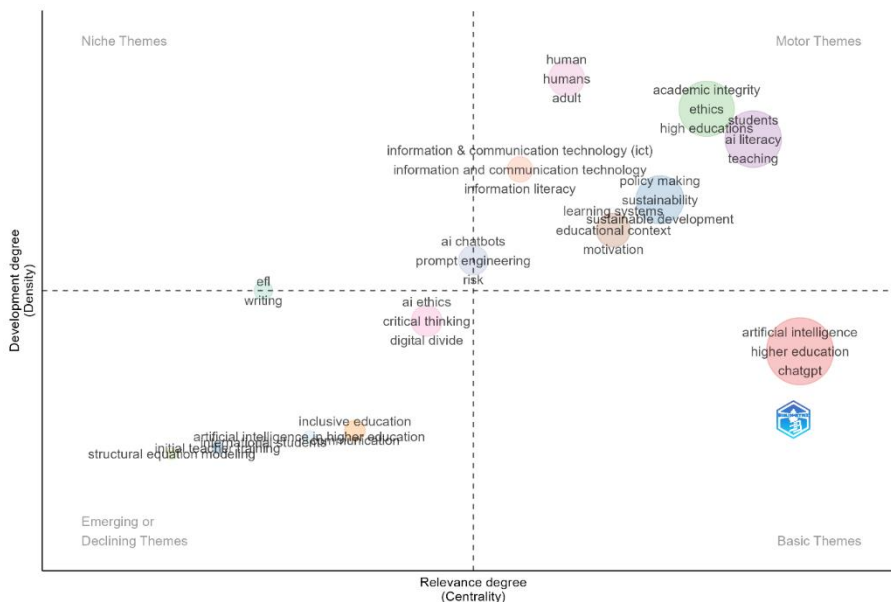
En el cuadrante superior derecho (temas motores) se ubican ethical technology, students, engineering education y medical education. Estos tópicos conforman las líneas de investigación más dinámicas, caracterizadas por su alta centralidad y densidad. Indican que la mayor atención académica se concentra en la formación ética y el impacto de la IA en el aprendizaje y la práctica profesional de los estudiantes, particularmente en áreas de ingeniería y medicina.

El cuadrante inferior derecho (temas básicos) agrupa conceptos como higher education, artificial intelligence (AI), ethics, chatGPT, academic integrity, generative AI y institutional policy. Estos constituyen el núcleo estructural del campo, ampliamente abordado y con fuerte conexión entre estudios, reflejando la preocupación por la gobernanza ética, la integridad académica y el uso responsable de herramientas generativas.

En contraste, los temas de nicho (cuadrante superior izquierdo), como digital humanities, media discourse, sentiment analysis, bias e industry 5.0, muestran alta especialización, pero baja centralidad, lo que sugiere áreas de investigación emergentes o circunscritas a contextos específicos.

Finalmente, el cuadrante inferior izquierdo (temas emergentes o en declive) incluye academic honesty, systematic review y AI in higher education, que presentan baja densidad y relevancia, indicando que son temas en etapa inicial o con menor atención reciente en el campo.

Figura 14 Mapa temático de la producción científica sobre políticas universitarias en el uso de la inteligencia artificial.



Nota. Tendencias emergentes y temas consolidados. Elaborado con el paquete Bibliometrix en RStudio.

El mapa temático refleja la estructura conceptual de la literatura académica relacionada con las políticas universitarias frente al uso de la inteligencia artificial (IA) en la educación superior. Los ejes de densidad (grado de desarrollo) y centralidad (nivel de influencia) permiten identificar los temas más consolidados, emergentes o en expansión dentro del campo.

En el cuadrante superior derecho (temas motores) se ubican academic integrity, ethics, students, AI literacy, teaching y high education. Estos términos presentan una alta densidad y centralidad,

lo que los posiciona como los núcleos más dinámicos y articuladores del campo. Indican que las políticas universitarias sobre IA se centran actualmente en la promoción de la integridad académica, la alfabetización digital y la ética en el uso educativo de herramientas de IA, con énfasis en la formación docente y en el acompañamiento al estudiante.

En el cuadrante inferior derecho (temas básicos) aparecen artificial intelligence, higher education y chatGPT. Estos conceptos constituyen las bases estructurales del campo, siendo ampliamente citados y recurrentes en la literatura. Su presencia evidencia el papel central de la IA generativa en el debate sobre la formulación de políticas educativas y su regulación institucional.

Por su parte, el cuadrante superior izquierdo (temas de nicho) agrupa tópicos como information and communication technology (ICT), policy making, information literacy y sustainable development. Estos temas poseen una alta densidad, pero baja centralidad, lo que sugiere que, aunque están bien desarrollados en algunos contextos, aún no son ampliamente conectados con otras líneas de investigación. Representan enfoques especializados que articulan las políticas de IA con la sostenibilidad, la gobernanza informacional y el desarrollo de competencias digitales.

Finalmente, en el cuadrante inferior izquierdo (temas emergentes o en declive) se observan inclusive education, digital divide, AI ethics y structural equation modeling. Estos temas presentan baja densidad y relevancia, indicando campos aún incipientes en la discusión sobre políticas universitarias de IA. Destacan especialmente las investigaciones sobre inclusión digital y reducción de brechas tecnológicas, las cuales comienzan a vincularse con la formulación de políticas que garanticen un acceso equitativo a las tecnologías de IA en entornos universitarios.

Discusión

El análisis bibliométrico realizado permitió observar una tendencia creciente en la producción científica relacionada tanto con la ética como con las políticas universitarias vinculadas al uso de la inteligencia artificial (IA) en la educación superior. A diferencia de otros estudios, esta investigación no pretende comparar resultados bibliométricos previos, sino ofrecer una visión integral del desarrollo reciente del campo, identificando sus ejes temáticos, actores principales

y patrones de evolución. Los datos evidencian que, en ambos casos, el interés académico ha transitado de reflexiones teóricas y éticas hacia un debate más pragmático sobre la necesidad de institucionalizar políticas que regulen la IA en los entornos educativos.

En el caso de la ética y el uso de la inteligencia artificial, los resultados muestran un crecimiento sostenido de la producción a partir de 2020, con un punto de inflexión en 2023, año en el que se registra el mayor número de publicaciones. Este aumento coincide con la aparición de herramientas generativas como ChatGPT y la consecuente necesidad de replantear los marcos éticos del aprendizaje automatizado. En cambio, en el ámbito de las políticas universitarias sobre IA, la tendencia es aún más pronunciada: a partir de 2020 se observa un crecimiento exponencial que culmina en 2025 con más de 150 publicaciones, lo cual refleja una respuesta institucional al impacto educativo y social de estas tecnologías. En conjunto, estas tendencias confirman que la comunidad académica ya no se limita a discutir la importancia o los riesgos de la IA, sino que empieza a demandar la implementación de políticas concretas y códigos éticos aplicables, en concordancia con los marcos normativos internacionales impulsados por la UNESCO, la OCDE y la ISO.

En cuanto a la autoría, la literatura sobre ética e inteligencia artificial presenta una estructura más fragmentada y heterogénea. Acosta-Enríquez (con tres publicaciones) se destaca como el autor más productivo, seguido de un grupo de investigadores con dos publicaciones cada uno, lo que sugiere la existencia de esfuerzos aislados y una menor consolidación de comunidades académicas especializadas. Por el contrario, en el campo de las políticas universitarias sobre IA, se observa una red más cohesionada, encabezada por autores como Ayannwale, Gašević y Aldana-Trejo, con tres publicaciones cada uno, acompañados por otros investigadores que contribuyen con dos trabajos. Si bien el análisis evidenció un error técnico en la metadata extraída de Scopus donde algunos registros carecen de identificación autoral, este hecho no altera la interpretación general: las políticas institucionales sobre IA constituyen un campo emergente con actores claramente identificados, mientras que el debate ético aún se distribuye de manera dispersa entre múltiples disciplinas.

El análisis de las fuentes más relevantes refuerza esta diferenciación. En ética, las publicaciones se concentran en BMC Medical Education (nueve artículos), Computers and Education: Artificial Intelligence (seis artículos) y otras revistas con menor frecuencia, lo que indica una

dispersión temática que abarca desde la bioética y la filosofía hasta la pedagogía y la formación docente. En cambio, las políticas universitarias sobre IA se articulan alrededor de revistas especializadas en tecnología educativa y gobernanza institucional, como el *British Journal of Educational Technology* (11 publicaciones), *Cogent Education* (10), *Computers and Education: Artificial Intelligence* (10) y *Sustainability (Switzerland)* (10). Esta concentración editorial evidencia que el debate sobre políticas universitarias de IA ha adquirido un carácter más disciplinar y sistemático, vinculado directamente a la gestión institucional, la sostenibilidad educativa y la rendición de cuentas.

En términos geográficos, la producción científica sobre ética y políticas universitarias presenta una clara hegemonía de los países del norte global. Estados Unidos, Reino Unido, China, India y Australia lideran en ambas temáticas, mientras que América Latina muestra una participación significativa, aunque todavía limitada. En ética, destacan Brasil, México, Perú y Chile, mientras que en políticas universitarias aparecen México, Brasil, Colombia, Chile y Perú con una contribución sostenida. Este patrón sugiere que, aunque la discusión ética es universal, la formulación de políticas y marcos institucionales se concentra en regiones con infraestructuras académicas más robustas y marcos regulatorios en desarrollo. En el contexto latinoamericano, los avances detectados en México, Brasil y Chile reflejan una creciente preocupación por institucionalizar la gobernanza de la IA educativa, aunque aún no se observan políticas nacionales consolidadas. En el caso de Ecuador, la ausencia de publicaciones indexadas indica un rezago significativo en la incorporación del debate ético y político sobre la IA en la agenda universitaria.

El análisis de coocurrencia de palabras clave aporta una comprensión más profunda de las líneas discursivas predominantes. En el campo ético, la red se organiza en dos grandes clústeres: uno rojo, centrado en “inteligencia artificial” y conceptos asociados a la ética, la tecnología y las aplicaciones educativas; y otro azul, enfocado en la dimensión práctica y pedagógica de la IA en los programas de formación. Esta configuración sugiere que el debate ético mantiene una tensión entre la reflexión moral y la implementación pedagógica. En contraste, la red de coocurrencia sobre políticas universitarias presenta una estructura más diversificada, con cinco clústeres (rojo, azul, morado, verde y naranja) que abordan distintos enfoques: el rojo vincula la IA con la educación superior; el azul agrupa términos sobre gobernanza institucional; el morado

se asocia a integridad académica y alfabetización digital; el verde integra innovación y sostenibilidad educativa; y el naranja aborda riesgos y brechas digitales. Esta diversidad refleja que, en el plano de las políticas, la investigación ha alcanzado mayor madurez y articulación interinstitucional, incorporando dimensiones éticas, sociales y tecnológicas en la misma discusión.

La red de co-citación confirma estas diferencias estructurales. En ética, los seis clústeres identificados agrupan estudios relacionados con los marcos normativos internacionales (como las directrices de la UNESCO y la OCDE), la integridad académica y el uso responsable de herramientas generativas, la alfabetización digital y las competencias éticas docentes. Sin embargo, la red se caracteriza por su dispersión y baja densidad, lo que indica que el campo aún se encuentra en una fase de consolidación conceptual. En cambio, la red de co-citación de las políticas universitarias muestra un entramado más compacto, con clústeres que abordan la gestión institucional, la equidad, la justicia educativa y la coherencia entre políticas nacionales e institucionales. Esto evidencia una mayor cohesión epistemológica, donde la ética ya no se analiza como un tema aislado, sino como parte integral de las estructuras de gobernanza universitaria.

Por último, los mapas temáticos elaborados con Bibliometrix permiten visualizar el grado de desarrollo y centralidad de los distintos ejes de investigación. En ética, los temas motores giran en torno a *ethical technology*, *students*, *engineering education* y *medical education*, lo que demuestra que el debate ético se centra en la formación y en la práctica profesional. Los temas básicos incluyen *higher education*, *artificial intelligence*, *ethics* y *ChatGPT*, que funcionan como ejes transversales aún en desarrollo. En contraste, los temas de nicho como *digital humanities*, *sentiment analysis*, *ethical AI* o *industry 5.0* muestran áreas muy especializadas con escasa conexión entre sí, mientras que los temas emergentes (*academic honesty*, *systematic review*, *AI in higher education*) evidencian líneas incipientes que podrían consolidarse en el corto plazo.

En el caso de las políticas universitarias, los temas motores (*academic integrity*, *ethics*, *students*, *AI literacy*, *teaching*, *higher education*) confirman la centralidad del enfoque ético y formativo, mientras que los temas básicos (*artificial intelligence*, *higher education*, *ChatGPT*) mantienen la conexión con la dimensión tecnológica. Los temas de nicho, vinculados a *ICT*, *policy making*, *information literacy* y *sustainability*, muestran una expansión hacia enfoques de gestión

institucional y desarrollo sostenible, y los temas emergentes (AI ethics, inclusive education, digital divide) revelan nuevas líneas de interés hacia la equidad digital y la inclusión.

LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Uso exclusivo de una base de datos: La búsqueda se limitó únicamente a la base de datos Scopus, lo que excluye información relevante indexada en otras plataformas como Web of Science, Scielo o ERIC. Esto puede haber restringido la representatividad total del campo, aunque Scopus constituye un punto de partida sólido por su amplitud y rigurosidad.

Idioma de las publicaciones: Solo se incluyeron documentos en inglés y español, por lo que investigaciones relevantes publicadas en otros idiomas (como chino, francés o portugués) no fueron contempladas.

Limitación en la extracción de metadatos: Durante el proceso se identificaron errores de identificación de autores y duplicidades en algunos registros de Scopus, lo cual pudo influir en los conteos de productividad y redes de coautoría.

Carácter descriptivo del análisis: El enfoque bibliométrico, aunque potente para identificar tendencias, no permite evaluar la calidad ni el impacto cualitativo de los contenidos, ni las razones contextuales detrás de los patrones de publicación.

Conclusiones

Las tendencias, la productividad y el impacto de la producción científica muestran que este tema ha pasado de ser una conversación suelta sobre ética a convertirse en una discusión más estructurada, donde ya se habla de cómo llevar esas ideas a la práctica mediante políticas y normativas concretas. La ética sigue siendo el corazón del debate la parte que nos recuerda que la inteligencia artificial no puede reemplazar el criterio humano, mientras que las políticas universitarias representan el paso siguiente: cómo traducir esos valores en decisiones institucionales reales. Ambas líneas se están encontrando en un punto común: la necesidad



urgente de crear códigos éticos y políticas universitarias claras que regulen el uso responsable, transparente y justo de la inteligencia artificial en la educación superior.

Esta convergencia no nace solo desde el mundo académico, sino también desde una necesidad social y pedagógica. La automatización, la desinformación y la pérdida de ciertas tareas humanas están cambiando el modo en que aprendemos y enseñamos. Por eso, más que tener miedo a la IA, las universidades deberían enfocarse en aprender a convivir con ella, a usarla con sentido, a enseñar a usarla, y, sobre todo, a saber, ponerle límites. La IA no debería verse como una amenaza, sino como una oportunidad para agilizar procesos y liberar tiempo para lo que realmente importa: pensar, crear y enseñar mejor.

El impacto de la investigación sobre ética y políticas universitarias en torno a la IA no solo se mide en la cantidad de publicaciones, sino también en la diversidad de los temas y enfoques. Los estudios más recientes ya no se quedan en el diagnóstico, sino que empiezan a proponer soluciones: creación de comités éticos, formación docente en uso crítico de la IA, políticas institucionales sobre el manejo de datos y programas de alfabetización digital. Además, las referencias internacionales como los principios de la UNESCO (2021), las directrices de la OCDE (2022) y las normas ISO/IEC 42001:2023 están marcando un camino común entre ciencia y política, lo que muestra que la academia está empujando hacia una gobernanza tecnológica más humana y responsable.

En cuanto a la productividad, los datos muestran que el liderazgo en investigación sigue concentrado en países como Estados Unidos, Reino Unido, China, India y Australia, mientras que América Latina, aunque avanza, todavía está dispersa. México, Brasil, Chile, Colombia y Perú son los que más aportan, aunque se nota que aún falta articular esfuerzos entre instituciones. En el caso de los autores, el campo de las políticas está más consolidado, con nombres como Gašević, Ayannwale y Aldana-Trejo, mientras que el tema ético es más diverso y multidisciplinar, con figuras como Acosta-Enríquez, que destacan de manera individual. Lo mismo pasa con las revistas: las políticas se concentran en publicaciones especializadas en tecnología educativa y gestión institucional, mientras que la ética se reparte entre revistas de medicina, educación y ciencias sociales. En resumen: la ética se discute en muchos lugares, pero las políticas se están escribiendo en sitios más concretos.



En los últimos cinco años, desde 2020, la tendencia es clara: cada vez se investiga más y mejor. En 2023 el debate explotó, y en 2025 el crecimiento es todavía más fuerte. Esto demuestra que el tema dejó de ser un interés teórico para convertirse en una preocupación institucional real. En el área ética se habla mucho de transparencia, justicia, equidad y responsabilidad docente; mientras que en el área política se discuten temas como alfabetización digital, sostenibilidad e implementación de marcos normativos.

En definitiva, lo que muestran los resultados es que estamos ante un momento de transición. La ética ya no puede quedarse solo en el discurso, y las políticas no pueden seguir sin una base ética sólida. El reto para las universidades es construir ese punto medio, donde la inteligencia artificial sea una herramienta para aprender mejor, enseñar con sentido y formar personas más críticas y conscientes de su tiempo. El futuro de la educación con IA no se trata solo de saber usarla, sino de saber cuándo, para qué y hasta dónde.

Recomendaciones

Ampliar las bases de datos: Incorporar en futuros estudios fuentes como Web of Science, ERIC, Scielo o Dimensions para lograr una visión más integral y comparativa del campo académico.

Complementar con análisis cualitativo: Desarrollar una revisión sistemática o meta-síntesis de la literatura para interpretar de forma más profunda las posturas éticas y las experiencias institucionales detectadas.

Explorar el enfoque latinoamericano: Promover estudios que profundicen en la realidad de América Latina, especialmente en países con menor representación como Ecuador, donde el tema aún es incipiente.

Analizar la implementación real de políticas: Pasar del diagnóstico bibliométrico a la evaluación empírica de políticas y códigos éticos universitarios existentes, para conocer su efectividad y adaptabilidad.



Incluir perspectivas interdisciplinarias: Integrar enfoques desde la educación, filosofía, derecho, comunicación y tecnología, para construir una visión más amplia sobre la gobernanza ética de la IA.

Actualizar periódicamente los análisis: Repetir el estudio en intervalos regulares (por ejemplo, cada tres años) para observar cómo evolucionan las tendencias y los vacíos en la producción científica sobre el tema.

Fortalecer la alfabetización digital ética: Fomentar desde las universidades la formación docente y estudiantil sobre el uso crítico, transparente y responsable de la IA como parte de la cultura institucional.



Referencias Bibliográficas

Artículos científicos y revisiones:

1. ANUIES & Universidad Iberoamericana. (2025). Inteligencia artificial en la educación superior (IA en la ES) — México: conectividad, datos locales, centros de cómputo, redes e IoT. Universidad Iberoamericana. <http://iagen.unam.mx/recursos/ANUIES---IA-en-ES-Mx---2025.pdf>
2. Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). Bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959–975. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007>
3. Broadus, R. N. (1987). Toward a definition of “bibliometrics”. *Scientometrics*, 12(5–6), 373–379. <https://doi.org/10.1007/BF02016680>
4. Córdova Bernuy, V. A., Carpio Mendoza, J., & Vega Vilca, C. S. (2025). Integración de la inteligencia artificial en las políticas universitarias: Revisión sistemática. *Impulso, Revista de Administración*, 5(11), 330–346. <https://doi.org/10.59659/impulso.v.5i11.147>
5. Corona Domínguez, B. (2025). Implicaciones éticas de la inteligencia artificial generativa en la educación superior: Una revisión sistemática. *Horizonte Académico*, 5(1), 289–307. <https://doi.org/10.70208/3007.8245.v5.n1.83>
6. Gallent-Torres, C., Zapata-González, A., & Ortego-Hernando, J. L. (2023). El impacto de la inteligencia artificial generativa en educación superior: una mirada desde la ética y la integridad académica. *RELIEVE. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 29(2), art. M5. <https://doi.org/10.30827/relieve.v29i2.29134>
7. García-Peña, V. R., Mora-Marcillo, A. B., & Ávila-Ramírez, J. A. (2020). La inteligencia artificial en la educación. *Dominio de las Ciencias*, 6(3), 648–666.
8. Gutiérrez, J. D. (2023). Lineamientos para el uso de inteligencia artificial en contextos universitarios. *GIGAPP Estudios Working Papers*, 10(267–272), 416–434. <https://gigapp.org/ewp/index.php/GIGAPP-EWP/article/view/331>
9. Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.
10. Kroff, F. J., Coria, D. F., & Ferrada, C. A. (2024). Inteligencia artificial en la educación universitaria: Innovaciones, desafíos y oportunidades. *Revista Espacios*, 45(5), 120–135. <https://doi.org/10.48082/espacios-a24v45n05p09>
11. Molina, T. de J., Infante Miranda, M. E., Ruiz Quiroz, J. F., & Burbano García, L. H. (2025). Desafíos del uso de la inteligencia artificial en la educación superior. *Bibliotecas. Anales de Investigación*, 21(Monográfico), 1–14. <https://revistasbnjm.sld.cu/index.php/BAI/article/view/1054>
12. Mora Mera, M. M., Ochoa González, C. R., Cango Zhinín, M. Á., & Gutiérrez Bastidas, J. O. (2024). Innovación educativa en la universidad: Uso de TIC e inteligencia artificial para mejorar la enseñanza y evaluación. *Reincisol*, 3(6), 6409–6427. [https://doi.org/10.59282/reincisol.V3\(6\)6409-6427](https://doi.org/10.59282/reincisol.V3(6)6409-6427)
13. Ocaña-Fernández, Y., Valenzuela-Fernández, L., & Garro-Aburto, L. (2019). Inteligencia artificial y sus implicaciones en la educación superior. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 536–568. <https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.274>
14. Ortega Machado, C. X., Pico Gordon, D. L., López Ortega, E. I., Lozada Acosta, H. F., Tisalema Guerrero, P. S., Salguero Ramos, D. R., Correa Salazar, G. V., Valverde Obando, A. A., &

- Vásquez López, S. P. (2025). Guía metodológica para escribir revisiones sistemáticas cualitativas bajo el enfoque de metasíntesis y uso de inteligencia artificial: Una guía práctica basada en prompts. Editorial ACACFESA SAS. <https://doi.org/10.70577/06pp0d97/ACACFESA.EDITORIAL/2025>
15. Pritchard, A. (1969). Statistical bibliography or bibliometrics? *Journal of Documentation*, 25(4), 348–349.
 16. Ramírez Chávez, M. A., & Litardo Caicedo, L. G. (2025). Ética y responsabilidad en el uso de inteligencia artificial en la educación superior. *Estudios y Perspectivas. Revista Científica y Académica*, 5(2), 66–84. <https://doi.org/10.61384/r.c.a.v5i2.1095>
 17. Ricra Ruiz, R. A., Queque Luque, E. F., Vega Lazo, F. H., Martínez Horna, D. J., Ross Audureau, J., & Lara Tapia, L. M. (2025). Implicaciones éticas de la inteligencia artificial generativa en la educación superior: una revisión sistemática. *Revista de Investigación Científica (RIC)*, 6(2), e602066. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15167331>
 18. Sánchez Mendiola, M., & Carbajal Degante, E. (2023). La inteligencia artificial generativa y la educación universitaria: ¿Salió el genio de la lámpara? *Perfiles Educativos*, 45(Especial), 70–86. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2023.Especial.61692>
 19. Vega-Reinel, S. V., Palacios-Zuñiga, R. M., Pazmiño-Gaibor, Á. X., Peña, P. M., & García-Laje, C. A. (2025). Implicaciones éticas del uso de inteligencia artificial generativa en la formación universitaria: Dilema entre la innovación tecnológica y la responsabilidad académica. *Revista Científica Arbitrada de Investigación en Comunicación, Marketing y Empresa REICOMUNICAR*, 8(15), 833–851. <https://www.reicomunicar.org/index.php/reicomunicar/article/view/428>

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

Financiamiento:

Los autores han realizado el presente artículo con autofinanciamiento

Agradecimiento:

N/A

Nota:

El artículo no es producto de una publicación anterior.