

IA e Investigación educativa: Consideraciones éticas

Francisco José García-Peñalvo

Grupo GRIAL

Dpto. Informática y Automática

Instituto Universitario de Ciencias de la Educación (<https://ror.org/00xnj6419>)

Universidad de Salamanca (<https://ror.org/02f40zc51>), Salamanca, España

fgarcia@usal.es

<https://orcid.org/0000-0001-9987-5584>

<http://grial.usal.es>

<https://twitter.com/frangp>

Resumen

La conferencia “IA e Investigación educativa: Consideraciones éticas” se ha impartido en la Escuela de Verano SEP – Iniciarse en el proceso de investigación educativa: Claves para el Doctorado, celebrada en el Campus María Zambrano de Segovia de la Universidad de Valladolid el día 9 de julio de 2026, con una duración de 1 hora.

La conferencia plantea una cuestión muy concreta: la inteligencia artificial ya forma parte del trabajo investigador, pero su presencia no convierte la investigación en un proceso automático. En educación, donde se trabaja con personas, datos sensibles, trayectorias formativas y decisiones con impacto real, usar IA exige algo más que la habilidad técnica: criterio.

La IA generativa puede ayudar en muchas fases del ciclo de investigación. Puede servir para organizar tareas, explorar ideas, formular hipótesis iniciales, revisar la literatura, redactar borradores, traducir, programar, clasificar información o visualizar datos. Bien empleada, permite ganar tiempo para pensar mejor. Pero ese es precisamente el punto: no debe usarse para pensar menos. Su valor académico se evidencia cuando libera carga operativa sin desplazar la responsabilidad intelectual del investigador.

El problema no es solo ético. También es científico. Una respuesta plausible no equivale a evidencia. Las alucinaciones, las referencias inventadas, los sesgos ocultos, la falsa objetividad o la dependencia cognitiva pueden deteriorar la calidad del conocimiento producido. En una tesis, pedirle a la IA que complete lo que no se ha leído genera una deuda epistémica difícil de detectar. Por eso, toda cita, dato, categoría o inferencia relevante debe contrastarse con fuentes primarias, el diseño metodológico y el juicio experto.

La privacidad ocupa un lugar central. Antes de entregar información a una herramienta, hay que preguntarse qué datos se comparten: personales, sensibles o institucionales. En investigación educativa, subir transcripciones completas, datos de menores, observaciones de aula identificables o información contextual reidentificable puede cruzar una línea roja. La regla práctica es clara: anonimizar, minimizar, justificar y documentar antes de procesar.

La conferencia también conecta estas decisiones con marcos de referencia como la UNESCO, la AI Act, el Safe AI in Education Manifesto, el ICMJE, el COPE y las guías editoriales de Wiley. Todos convergen en ideas similares: supervisión humana,

confidencialidad, transparencia, declaración de uso, revisión crítica y responsabilidad no delegable.

La conclusión es sencilla y exigente. La IA puede asistir, pero no puede ser autora, directora metodológica ni garante ética. La decisión final, la interpretación, la defensa del proceso y la rendición de cuentas siguen siendo humanas. Sin un humano en el bucle, no hay investigación educativa rigurosa, explicable y defendible.

Palabras clave

Investigación; Inteligencia artificial generativa; Ética; Trazabilidad; Transparencia; Responsabilidad

Enlace

<https://zenodo.org/record/21247433>

DOI

10.5281/zenodo.21247433

Cita recomendada

F. J. García-Peñalvo, "IA e Investigación educativa: Consideraciones éticas," presentado en la Escuela de Verano SEP – Iniciarse en el proceso de investigación educativa: Claves para el Doctorado (Campus María Zambrano de Segovia, Universidad de Valladolid, 9 de julio de 2026). Accesible en: <https://d66z.short.gy/knIfoN>. doi: 10.5281/zenodo.21247433.

Referencias

- [1] M. Alier-Forment y F. Llorens-Largo, "Cabalga el Cometa," en EP-31 Las Alucinaciones de ChatGPT con Faraón Llorens. España, 2023. <https://bit.ly/3ZCNBVT>.
- [2] F. J. García-Peñalvo y A. Vázquez-Ingelmo, "What do we mean by GenAI? A systematic mapping of the evolution, trends, and techniques involved in Generative AI," *International Journal of Interactive Multimedia and Artificial Intelligence*, vol. 8, no. 4, pp. 7-16, 2023. doi: 10.9781/ijimai.2023.07.006.
- [3] D. Burgos, "Inteligencia artificial y humanismo: construyendo un futuro centrado en el ser humano," *Nueva Revista*, no. 192, pp. 170-185, 2024. <https://d66z.short.gy/wXL3IL>.
- [4] V. Mosco, *The Digital Sublime: Myth, Power, and Cyberspace*. The MIT Press, 2004. doi: 10.7551/mitpress/2433.001.0001.
- [5] M. Alier-Forment, M. J. Casañ-Guerrero, J. Pereira, F. J. García-Peñalvo y F. Llorens-Largo, "Generative artificial intelligence and educational autonomy: historical metaphors and ethical principles for pedagogical transformation," *RIED: revista iberoamericana de educación a distancia*, vol. 29, no. 1, 2026. doi: 10.5944/ried.29.1.45536.
- [6] A. C. Clarke, *Profiles of the Future: An Inquiry into the Limits of the Possible*, 2nd ed. New York, USA: Harper & Row, 1973.
- [7] F. Llorens-Largo. (2025). Inteligencia artificial hasta en la sopa. En: *Universidad*. Disponible en: <https://d66z.short.gy/4CtHJK>.
- [8] F. J. García-Peñalvo y D. Fonseca Escudero, "Inteligencia Artificial Generativa en Investigación," en *Educación, Creatividad e Inteligencia Artificial: nuevos horizontes para el Aprendizaje. Actas del VIII Congreso Internacional sobre Aprendizaje, Innovación y Cooperación. CINAIC 2025 (11-13 de Junio de 2025, Madrid, España)*. M. L. Sein-Echaluce, Á. Fidalgo-Blanco y F. J. García-Peñalvo, Eds. pp. 554-557, Zaragoza, España: Servicio de Publicaciones Universidad de Zaragoza, 2025.
- [9] R. Dotan, L. S. Parker y J. Radzilowicz, "Responsible Adoption of Generative AI in Higher Education: Developing a "Points to Consider" Approach Based on Faculty Perspectives," en *Proceedings of the 2024 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency (Rio de*

- Janeiro, Brazil - June 3 - 6, 2024*) pp. 2033–2046, New York, NY: Association for Computing Machinery, 2024. doi: 10.1145/3630106.3659023.
- [10] H. Wang *et al.*, "Scientific discovery in the age of artificial intelligence," *Nature*, vol. 620, no. 7972, pp. 47–60, 2023. doi: 10.1038/s41586-023-06221-2.
- [11] UNESCO, *Guidance for generative AI in education and research*. Paris, France: UNESCO, 2023. Disponible en: <https://d66z.short.gy/SBxqSb>.
- [12] C. Zielinski *et al.*, "Chatbots, generative AI, and scholarly manuscripts: WAME recommendations on chatbots and generative artificial intelligence in relation to scholarly publications," *Current Medical Research and Opinion*, vol. 40, no. 1, pp. 11–13, 2024. doi: 10.1080/03007995.2023.2286102.
- [13] H. Alkaiyy y S. I. McFarlane, "Artificial Hallucinations in ChatGPT: Implications in Scientific Writing," *Cureus*, vol. 15, no. 2, art. e35179, 2023. doi: 10.7759/cureus.35179.
- [14] W. H. Walters y E. I. Wilder, "Fabrication and errors in the bibliographic citations generated by ChatGPT," *Scientific Reports*, vol. 13, no. 1, art. 14045, 2023. doi: 10.1038/s41598-023-41032-5.
- [15] C. A. Gao *et al.*, "Comparing scientific abstracts generated by ChatGPT to real abstracts with detectors and blinded human reviewers," *npj Digital Medicine*, vol. 6, no. 1, art. 75, 2023. doi: 10.1038/s41746-023-00819-6.
- [16] C. Ganjavi *et al.*, "Publishers' and journals' instructions to authors on use of generative artificial intelligence in academic and scientific publishing: bibliometric analysis," *BMJ*, vol. 384, art. e077192, 2024. doi: 10.1136/bmj-2023-077192.
- [17] European Parliament y Council of the European Union. (2016). *Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, and repealing Directive 95/46/EC (General Data Protection Regulation) (Text with EEA relevance)*. Brussels, Belgium: European Commission. Disponible: <https://bit.ly/2O2juE9>.
- [18] Agencia Española de Protección de Datos, "Gestión del riesgo y evaluación de impacto en tratamientos de datos personales," Agencia Española de Protección de Datos, 2021. Disponible en: <https://d66z.short.gy/rf0A0Y>.
- [19] Agencia Española de Protección de Datos, "Guía básica de anonimización," Agencia Española de Protección de Datos, 2022. Disponible en: <https://d66z.short.gy/Yd7okd>.
- [20] European Commission, "Living guidelines on the responsible use of generative AI in research," European Commission, 2024. Disponible en: <https://d66z.short.gy/MoSQT0>.
- [21] F. J. García-Peñalvo, "Three Scenarios for AI in Education: From Responsible Assistance to Co-Creation," *Education in the Knowledge Society*, vol. 26, art. e32932, 2025. doi: 10.14201/eks.32932.
- [22] European Parliament y The Council of the European Union. (2024). *Regulation (EU) 2024/1689 of the European Parliament and of the Council of 13 June 2024 laying down harmonised rules on artificial intelligence and amending Regulations (EC) No 300/2008, (EU) No 167/2013, (EU) No 168/2013, (EU) 2018/858, (EU) 2018/1139 and (EU) 2019/2144 and Directives 2014/90/EU, (EU) 2016/797 and (EU) 2020/1828 (Artificial Intelligence Act) (Text with EEA relevance)*. Official Journal of the European Union. Official Journal of the European Union, European Union Disponible: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj>.
- [23] M. Alier, F. J. García-Peñalvo, M. J. Casañ, J. A. Pereira y F. Llorens-Largo, "Safe AI in Education Manifesto. Version 0.4.0," October 8 2024. Disponible en: <https://manifesto.safeaieducation.org>.
- [24] F. J. García-Peñalvo, M. Alier, J. Pereira y M. J. Casañ, "Safe, Transparent, and Ethical Artificial Intelligence: Keys to Quality Sustainable Education (SDG4)," *IJERI – International Journal of Educational Research and Innovation*, no. 22, pp. 1-21, 2024. doi: 10.46661/ijeri.11036.
- [25] UNESCO, "Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence," UNESCO, Paris, France, 2022. Disponible en: <https://bit.ly/40MCNna>.
- [26] International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), "Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals," International Committee of Medical Journal Editors,, EEUU, 2026. Disponible en: <https://www.icmje.org/recommendations/>.
- [27] COPE Council. (2024). Authorship and AI. En: *COPE position*. Disponible en: <https://doi.org/10.24318/cCVRZBms>.
- [28] Wiley. (2026). Using AI tools in your research. En: *Wiley*. Disponible en: <https://d66z.short.gy/Mb5aFr>.
- [29] M. Kranzberg, "Technology and History: "Kranzberg's Laws"," *Technology and Culture*, vol. 27, no. 3, pp. 544-560, 1986. doi: 10.2307/3105385.