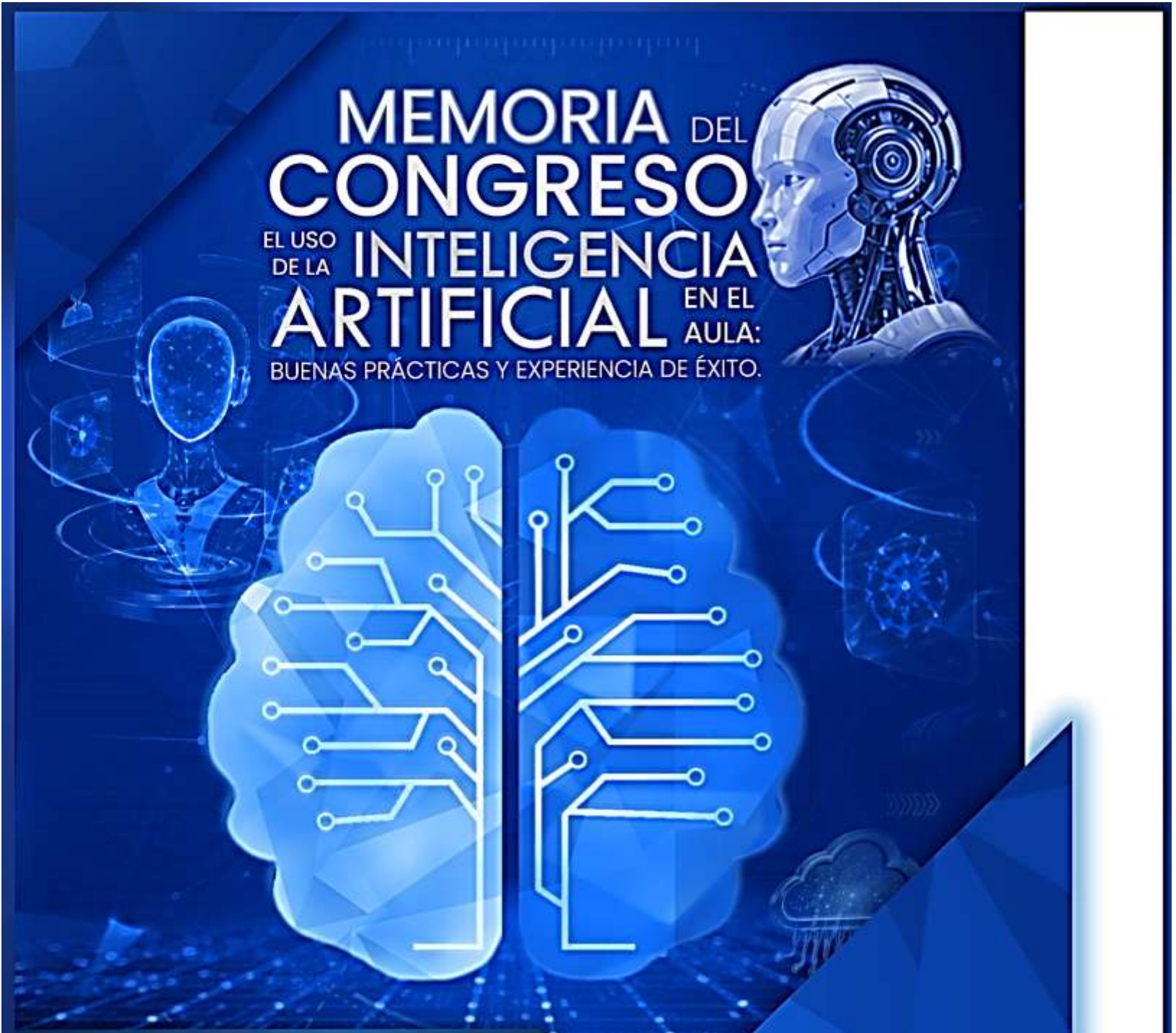
MEMORIA DEL CONGRESO EL USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL AULA: BUENAS PRÁCTICAS Y EXPERIENCIA DE ÉXITO.



ISSN 3122-3761 PERIODICIDAD SEMESTRAL

SUPLEMENTO ESPECIAL

REVISTA AIDA
INVESTIGACIÓN Y EMPRENDIMIENTO
AIDA I+E

SEPTIEMBRE 2026

Revista de divulgación científica,

académica y de emprendimiento

ISSN:3122-3761

Suplemento especial, septiembre 2026

Periodicidad semestral

Disponible en:

https://aida.org.mx/publicaciones/

COMITÉ EDITORIAL

• Mtra. Claudia Velia Olvera Rojas
• Mtra. Elsa María Fueyo Hernández
Asociación para la Investigación y Desarrollo Académico Bambú 9520 FOVISSSTE San Roque, Puebla, Puebla, México
https://aida.org.mx/
direccion@aida.org.mx

OPEN ACCESS

COMITÉ CIENTÍFICO DEL EVENTO

• Dr. José Andrés Chavarría Gonzales

• Mtra. Elsa María Fueyo Hernández

• Dra. Carina Gómez Márquez

• Dra. Guadalupe Morales Espíndola

• Dra. Selene Monroy Fernandéz

• Dr. José Esteban Ortiz Bernal

COMITÉ ORGANIZADOR DEL EVENTO

• Dra. María Martha del Socorro Romano Cadena

• Mtra. María del Refugio García Alarcón

• Dr. José Andrés Chavarria Gonzales

• Mtra. Shengli Chilian Herrera

• Mtra. Elsa María Fueyo Hernández

• Dr. Cristobal Torres Fernández

Revista AIDA Investigación y Emprendimiento I+E,. es una publicación semestral Editada por la Asociación para la Investigación y Desarrollo Académico A.C. con domicilio en Bambú 9520, FOVISSSTE San Roque, Puebla, Pue., C.P. 72460, Teléfono 2223519544.
Página electrónica de la revista: https://aida.org.mx/publicaciones/, correo electrónico direccion@aida.org.mx . Editora responsable: Mtra. Claudia Velia Olvera Rojas.

Certificado de Reserva de Derechos al uso Exclusivo No:04-2025-071112595500-102, ISSN: 3122-3761, ambos otorgados por el Instituto Nacional de Derechos de Autor.

Responsables de la última actualización de este número Mtra. Claudia Velia Olvera Rojas, Directora de la Asociación para la Investigación y Desarrollo Académico Mtra. Elsa María Fueyo Hernández, Coordinadora de Gestión Educativa de la Vicerrectoría de Investigación y Estudios de Posgrado, BUAP
Fecha de última modificación septiembre 2026.

Contenido

Presentación 6

Alfabetización mediática y ciudadanía digital en la infancia: La cartilla como mediadora pedagógica 7

Coeducación en la era digital: La IA como herramienta para fomentar la participación de las niñas en STEAM 10

El Prompt: herramienta de aprendizaje 12

Garantías éticas y calidad de la evaluación educativa mediada por IA en la enseñanza superior 14

Inteligencia Artificial en el aula con base en Neurociencia: estrategias educativas para formar profesionistas innovadores con enfoque social 16

IA Generativa y Formación Docente: Asistencia Ética y Desarrollo de Habilidades Críticas en la Investigación para la Licenciatura en Educación Preescolar 19

IA-PsiAula: propuesta de itinerario y buenas prácticas para la alfabetización y el uso crítico de la IA generativa en el grado de Psicología 22

Identificación de herramientas de IAG útiles para el aprendizaje en áreas pedagógicas: una visión de estudiantes 25

Integración de herramientas de IA (Inteligencia Artificial) en los métodos de investigación educativa en la universidad 28

La IA como Herramienta Didáctica que Transforma los Ambientes de Aprendizajes: Experiencia de Producción Bibliográfica en Hospitalidad y Protocolo desde el Pacífico Colombiano 30

La Inteligencia Artificial en Educación Superior: Una aliada para la creatividad 33

Inteligencia Artificial en la Educación Superior: Un Modelo de Auditoría Crítica para la Formación Jurídica 35

Luces y sombras de ChatGPT como proveedor de retroalimentación automática en inglés como LE 37

Perfil docente para el uso adecuado de la IAG en educación superior 41

Transformando la Práctica Docente: 49

Herramientas de IA para la Generación de Recursos Didácticos 49

Uso pedagógico de ChatGPT en un proyecto escolar de análisis de datos estadísticos sobre hábitos de nutrición y actividad física en cuarto grado de primaria 55

Uso práctico de la Inteligencia Artificial (IA) para desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes normalistas a través de talleres desde la Tutoría 58

Creación de contenido académico con IA 62

Presentación

Compartir testimonios y experiencias docentes constituye una vía privilegiada para reconocer, analizar y enriquecer las prácticas educativas que se desarrollan en contextos diversos que enmarcan la actividad docente en los 3distintos niveles educativos de México y de otros países, la reflexión sistemática sobre lo que ocurre en las aulas permite construir conocimiento situado, recuperar aprendizajes colectivos y abrir espacios de diálogo ante los retos que plantean las transformaciones tecnológicas, sociales y pedagógicas contemporáneas. En este sentido, las memorias reunidas en este suplemento especial, como producto final del congreso: *"EL USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL AULA, BUENAS PRÁCTICAS Y EXPERIENCIAS DE ÉXITO"*, representan una oportunidad determinante para hacer visibles experiencias, propuestas y resultados que colocan a la docencia, la investigación y la innovación en el centro de la conversación académica.

La Editorial Asociación para la Investigación y Desarrollo Académico, a través de la revista AIDA Investigación y Emprendimiento I+E, expresa su agradecimiento al cuerpo académico de la Facultad de Administración de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y al Comité Organizador del I Congreso Internacional en comento, por la confianza depositada para la publicación de estas memorias; esta colaboración refrenda el compromiso de nuestra editorial con la divulgación del conocimiento, la circulación de experiencias académicas y la construcción de redes de colaboración entre instituciones y comunidades educativas nacionales e internacionales.

Los trabajos que integran esta memoria ofrecen un panorama plural sobre el uso educativo de la inteligencia artificial en diferentes escenarios formativos: desde la alfabetización mediática y la ciudadanía digital en la infancia, la coeducación y la participación de las niñas en áreas STEAM, hasta la formación docente, el pensamiento crítico, la investigación educativa, la creatividad, la evaluación y la retroalimentación, el aprendizaje autónomo y la producción de recursos didácticos y bibliográficos. En conjunto, los artículos muestran tanto las posibilidades pedagógicas de la IA como la necesidad de mantener una mirada ética, crítica y centrada en la mediación humana.

Invitamos a docentes, académicos, investigadores y estudiantes a recorrer los trabajos aquí presentados, dialogar con sus hallazgos y recuperar aquellas experiencias que puedan enriquecer sus propios contextos educativos. Aspiramos a que esta publicación contribuya no solo a documentar las buenas prácticas compartidas durante el Congreso, sino también a estimular nuevas preguntas, proyectos y formas de colaboración orientadas a una educación innovadora, responsable y profundamente humana.

Comité Editorial

Revista AIDA Investigación y Emprendimiento I+E

Alfabetización mediática y ciudadanía digital en la infancia: La cartilla como mediadora pedagógica

María Fernanda Espinel Torres y Liz Margarita Cassiani Herrera
Mespinel11@estudiantes.areandina.edu.co
lcassiani2@estudiantes.areandina.edu.co
Fundación Universitaria del Área Andina,
Facultad de Educación, Licenciatura en
Educación Inicial Bogotá Colombia

Resumen

El acceso a temprana edad de los niños y niñas a dispositivos tecnologicos ha planteado ciertos desafíos educativos que están relacionados con el acompañamiento adulto, la selección de los contenidos consumidos y el desarrollo del pensamiento crítico. Esta experiencia pedagógica ha tenido como propósito analizar el diseño de la cartilla Guardianes Digitales orientada a fortalecer la alfabetización mediática e informacional (AMI) y la ciudadanía digital en la primera infancia. La propuesta ha sido desarrollada alrededor de la práctica pedagógica y se asumió la tecnología como una medición que requiere intención formativa y acompañamiento, no como un fin en sí misma como la "niñera digital" (Karani et al., 2022; *World Health Organización* (WHO), 2019).

La investigación sigue un enfoque cualitativo además del ciclo pedagogico propuesto por el Ministerio de Educación Nacional: indagar, proyectar, vivir la experiencia y valorar el proceso (MEN, 2021). Se contó con la participación de 40 niñas de los grados jardín y transición, entre las edades de cuatro y siete años, pertenecientes a una institución educativa de carácter oficial de Bogotá. La información fue recolectada mediante observación pedagógica, conversaciones guiadas y el análisis de producciones infantiles tales como dibujos y modelados en plastilina. Estas estrategias permitieron reconocer los dispositivos utilizados, los contenidos consumidos, las finalidades de uso y el nivel de acompañamiento adulto.

En los resultados se evidencia que los dispositivos hacen parte de la vida cotidiana de gran parte de las participantes. Su utilización se centra principalmente en lo llamado "niñera digital" dado que el uso que le dan a estos dispositivos se centra en el entretenimiento de la primera infancia, mientras que la práctica mediada que contenga una intención pedagógica se ve en menor frecuencia. De la misma manera, se identifica que el acompañamiento adulto en el empleo de estos dispositivos es desigual: algunas participantes manifestaron que tienen acuerdos de uso y acompañamiento adulto, mientras que gran parte de las niñas acceden de forma autónoma a contenidos que no corresponden a su etapa de desarrollo. Entre los videojuegos de los que consumen, fueron mencionados *Minecraft, Roblox, Free Fire y Grand Theft Auto*, lo que reatifica la necesidad de orientar sobre las clasificación de tiempos de exposicion y calidad de contenidos al que están expuestos los niños y niñas.

A partir de los hallazgos se diseñó la cartilla Guardianes Digitales, concebida como un artefacto pedagógico para promover experiencias de diálogo, juego, arte, literatura y exploración alrededor del uso seguro, crítico, creativo y responsable de la tecnología. La cartilla propone actividades para identificar dispositivos, reconocer emociones asociadas a la interacción digital, establecer acuerdos de cuidado y comprender que no toda la información disponible en internet es verdadera o apropiada. Su implementación permitió transformar situaciones observadas en el contexto escolar en oportunidades de aprendizaje vinculadas con la alfabetización mediática e informacional.

Desde la investigación de acción pedagógica se puede reconocer que el reto educativo no es la tecnología en sí misma, sino las experiencias que brinda, las condiciones de acceso, la calidad del entorno digital y la capacidad de los adultos e instituciones para orientar el uso de estas con un sentido formativo (OECD, 2023). De acuerdo a lo propuesto por la UNESCO sobre la enseñanza de la AMI y en concordancia con lo que establece el MEN sobre la formación de ciudadanos críticos y responsables por medio del desarrollo de competencias para la interpretación de medios y actuar bajo un criterio ético en entornos digitales (Colombia Aprende, 2024; UNESCO, 2024). La cartilla funciona como mediadora entre las experiencias digitales y la reflexión pedagógica para favorecer la formación del pensamiento crítico desde temprana edad.

Palabras clave

Alfabetización mediática e informacional, Primera infancia, Tecnologías de la información y la comunicación (TIC), Ciudadanía digital, Educación digital.

Conclusiones

La presencia de dispositivos en la primera infancia es una realidad que necesita respuestas pedagógicas concretas. Los hallazgos mostraron un acceso frecuente a contenidos de entretenimiento y diferencias importantes en el acompañamiento adulto, por lo que se deben integrar acciones de orientación, selección de contenidos y construcción de acuerdos de uso, en la educación brindada a este grupo poblacional.

Guardianes Digitales demostró que un artefacto pedagógico puede convertir experiencias digitales cotidianas en oportunidades para conversar, analizar, expresar emociones y tomar decisiones responsables. Su valor no depende únicamente del material impreso, sino de la mediación que realizan docentes y familias durante las actividades.

La alfabetización mediática e informacional debe comenzar en la primera infancia de forma lúdica, situada y progresiva. Educar para la ciudadanía digital implica enseñar a comprender mensajes, reconocer riesgos, cuidar la privacidad, pedir ayuda y utilizar la tecnología sin reemplazar el juego, la interacción social, el movimiento y los vínculos afectivos. La propuesta puede adaptarse a otros contextos educativos, siempre que las actividades respondan a las edades, intereses y condiciones socioculturales de cada comunidad. En síntesis, educar en lo digital no es enseñar a usar pantallas, sino formar humanidad en tiempos tecnológicos.

Referencias

Brushe, M. E., Haag, D. G., Melhuish, E. C., Reilly, S., & Gregory, T.

(2024). Screen time and parent-child talk when children are aged 12 to 36 months. JAMA Pediatrics, 178(4), 369–375. https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2023.6790

Colombia Aprende. (2024, 17 de mayo). Alfabetización mediática e informacional en la educación: Formar ciudadanos críticos y responsables.

https://www.colombiaaprende.edu.co/agenda/tips-y-orientaciones/alfabetizacion-mediatica-e-informacional-en-la-educacion-formar

Herdzina, J., & Lauricella, A. R. (2020). Media literacy in early childhood report: Framework, child development guidelines, and tips for implementation.

Technology in Early Childhood Center, Erikson Institute.

https://www.erikson.edu/research/media-literacy-in-early-childhood-report/

Karani, N. F., Sher, J., & Mophosho, M. (2022). The influence of screen time on children's language development: A scoping review. South African Journal of Communication Disorders, 69(1), a825.

https://doi.org/10.4102/sajcd.v69i1.825

Ministerio de Educación Nacional. (2020). Organización de la práctica pedagógica [Infografía]. Colombia Aprende. https://colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/files_public/2021-03/Organizaci%C3%B3n%20de%20la%20pr%C3%A1ctica%20pedag%C3%B3gica.pdf

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2023). Empowering young children in the digital age. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/50967622-en

UNESCO. (2024). Módulo 1: Una introducción a la alfabetización mediática e informacional y otros conceptos clave. https://www.unesco.org/mil4teachers/es/module1

World Health Organization. (2019). Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age. https://www.who.int/publications/i/item/9789241550536

Coeducación en la era digital: La IA como herramienta para fomentar la participación de las niñas en STEAM

Helena Aparicio Sanmartín
Docente de la Universidad Internacional de Valencia (VIU)
helena.aparicio@professor.universidadviu.com

Resumen

La persistencia de estereotipos y roles de género continúa condicionando las trayectorias educativas y profesionales de las niñas, especialmente en las áreas STEAM. A pesar de los avances legales, persiste una socialización diferencial que impone mandatos de género, limitando las aspiraciones femeninas y perpetuando brechas en disciplinas técnicas. Por ello, se analiza el potencial de la Inteligencia Artificial (IA) como herramienta para promover la coeducación y reducir las brechas de género en el ámbito educativo. Mediante una metodología cualitativa basada en la revisión bibliográfica y el análisis de aplicaciones de IA con fines pedagógicos, se identifican diversas estrategias que favorecen una educación más inclusiva e igualitaria. Los resultados muestran cuatro ámbitos de actuación relevantes. En primer lugar, la detección y corrección automatizada de sesgos sexistas en materiales curriculares mediante técnicas de Procesamiento del Lenguaje Natural (PLN). En segundo lugar, la generación de nuevos referentes femeninos y la recuperación del legado histórico de mujeres científicas y tecnólogas invisibilizadas. En tercer lugar, el diseño de experiencias de aprendizaje inmersivas y gamificadas que sitúan a las niñas en roles de liderazgo y resolución de problemas relacionados con los desafíos globales. Finalmente, se analiza el potencial de la mentoría virtual y los asistentes conversacionales inspirados en referentes históricos para fortalecer la motivación y el sentido de pertenencia de las estudiantes hacia las áreas STEAM. Se concluye que la IA no es un elemento neutro y que su éxito como agente de cambio depende de una implementación ética y consciente. Asimismo, se destaca la necesidad de una formación docente integral que combine la alfabetización algorítmica con una pedagogía crítica para construir un sistema educativo más equitativo y democrático.

Palabras clave: Coeducación, Inteligencia Artificial, STEAM, Brecha de Género, Estereotipos, Innovación Educativa.

Conclusiones

Tras el análisis realizado, se concluye que la IA no es una tecnología neutra, ya que su contribución a la igualdad depende de una implementación ética y consciente. Su potencial radica tanto en la detección de sesgos de género presentes en los materiales educativos como en la generación de referentes femeninos y experiencias de aprendizaje que contribuyan a superar el androcentrismo tradicional. En este sentido, la integración de la IA en la coeducación permite transitar de una igualdad formal a una igualdad real y efectiva visibilizando el legado de

mujeres en la ciencia y promoviendo la participación de las niñas en las áreas STEAM mediante propuestas personalizadas y motivadoras. No obstante, para garantizar un uso verdaderamente transformador, resulta imprescindible que la formación docente integre la alfabetización algorítmica con perspectiva de género. Solo mediante un profesorado capaz de diseñar *prompts* inclusivos y de supervisar críticamente las herramientas digitales, se podrá garantizar que la IA sea la aliada necesaria para construir un sistema educativo verdaderamente democrático y libre de mandatos de género.

En definitiva, el éxito de una educación digital e igualitaria dependerá menos de la tecnología en sí misma que de la capacidad del sistema educativo para utilizarla críticamente al servicio de la justicia social, la inclusión y la equidad. Para ello, se recomienda impulsar proyectos de investigación rigurosos que exploren el potencial de la IA para reducir estereotipos en materiales y sistemas de evaluación, así como desarrollar herramientas específicas, accesibles y culturalmente adaptadas que aseguren la participación equitativa en áreas STEAM desde su misma concepción. Finalmente, es vital apostar por una formación docente integral que proporcione capacitación tanto en competencias técnicas como en pedagogía crítica.

Referencias

Bosch Fiol, E. y Ferrer Pérez, V. (2013). Del amor romántico a la Violencia de Género. Para una Coeducación emocional en la agenda educativa. *Profesorado: Revista de Currículum y Formación de Profesorado, 17*(1), 105-122.

Buolamwini, J., & Gebru, T. (2018). *Gender Shades: Intersectional Accuracy Disparities in Commercial Gender Classification*. 77–91. http://proceedings.mlr.press/v81/buolamwini18a/buolamwini18a.pdf

Instituto Nacional de Estadística. (2024). *Mujeres y hombres en España*. https://www.ine.es

Lagarde, M. (2005). *Para mis socias de la vida.* Horas y Horas.

Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes. (2024). *Estadística de las enseñanzas no universitarias*. Curso 2022-2023.

Navas Navarro, S. (2021). La perspectiva de género en la inteligencia artificial. *Diario La Ley*, nº. 48, Sección Ciberderecho.

Sáinz, M.; Arroyo, L. y Castaño, C. (2020): *Mujeres y Digitalización. De las Brechas a los Algoritmos*. Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades. Ministerio de Igualdad.

Subirats Martori, M.(1994). *Conquistar la igualdad: la coeducación hoy*. Revista Iberoamericana de Educación. Biblioteca Digital.

UNESCO (2019). *Descifrar el código: la educación de las niñas y las mujeres en ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas*. https://bit.ly/49VKMmZ

UNESCO. (2020). *Artificial intelligence and gender equality: key findings of UNESCO's Global Dialogue.* https://bit.ly/3T2C5QYIn

El Prompt: herramienta de aprendizaje

Dra. María Martha del Socorro Romano Cadena
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Mtra. María del Refugio García Alarcón
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Dra. Karla Coré Moreno Cortes, BUAP
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Dra. María Guadalupe Morales Espíndola
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Resumen

El prompt representa una oportunidad para transformar la educación superior, especialmente en programas como la Licenciatura en Administración de Empresas, donde la capacidad de comunicación, análisis y toma de decisiones es fundamental. Durante el periodo de otoño 2025, se implementó el Prompt como herramienta de aprendizaje en una unidad temática de 4 materias de 10 secciones diferentes, tanto en la modalidad presencial como a distancia, con el propósito de fortalecer la formación de profesionales capaces de dialogar con la tecnología, aprovechar sus beneficios y enfrentar sus retos con ética y responsabilidad. El avance de la inteligencia artificial (IA) ha transformado los procesos educativos, ofreciendo nuevas posibilidades para la enseñanza y el aprendizaje; en este contexto, el Prompt entendido como la instrucción o estímulo que se proporciona a un sistema de IA para generar una respuesta, se ha convertido en una herramienta estratégica dentro de la formación universitaria. Su relevancia radica en que permite al estudiante interactuar con tecnologías emergentes de manera crítica, creativa y ética, potenciando competencias comunicativas y cognitivas esenciales para la sociedad del conocimiento. El prompt no es únicamente una orden técnica; constituye un acto comunicativo que exige claridad, precisión y propósito, al formularlo el estudiante desarrolla habilidades de redacción, síntesis y estructuración del pensamiento, lo que favorece la construcción de aprendizajes significativos. Además, el uso pedagógico del prompt fomenta la autonomía, pues el alumno aprende a guiar la IA hacia resultados pertinentes, evaluando la calidad de las respuestas y reflexionando sobre su validez. Un buen diseño de prompts no solo favorece el aprendizaje activo, sino que impulsa el desarrollo de diversas competencias en el estudiante. Entre las competencias transversales se encuentran las investigativas, al buscar, seleccionar y validar fuentes confiables; las reflexivas y críticas, al ejercitar la metacognición y cuestionar la pertinencia de la información; las comunicativas, mediante la redacción clara, precisa y objetiva de instrucciones; las digitales, al interactuar con la inteligencia artificial de manera ética y responsable; y las

éticas y ciudadanas, al reflexionar sobre la autoría, la veracidad y el impacto social de la información generada. Por otro lado, las competencias específicas incluyen las de evaluación y mejora continua, al contrastar resultados con evidencia y ajustar el prompt según sea necesario; así como las de autonomía y autorregulación, al organizar su propio proceso de aprendizaje y tomar decisiones sobre la relevancia de la información. En conjunto, estas competencias convierten al estudiante en un investigador crítico, un comunicador eficaz y un profesional autónomo capaz de integrar teoría y práctica en escenarios reales. Desde la perspectiva docente, el prompt se convierte en un recurso didáctico que facilita la creación de escenarios de aprendizaje personalizados. Permite diseñar actividades interactivas, simulaciones y ejercicios de análisis que enriquecen la práctica educativa; asimismo, abre la posibilidad de integrar metodologías innovadoras, como el aprendizaje basado en problemas o el aprendizaje colaborativo, donde la IA actúa como mediador y el prompt como puente entre la pregunta y el conocimiento.

Palabras clave: Herramienta de aprendizaje, Prompt, Aprendizaje significativo**,** IA

Conclusiones: El prompt desarrolla habilidades de redacción, síntesis y estructuración del pensamiento, lo que favorece la construcción de aprendizajes significativos; facilita la creación de escenarios de aprendizaje personalizados. Permite diseñar actividades interactivas, simulaciones y ejercicios de análisis que enriquecen la práctica educativa; abre la posibilidad de integrar metodologías innovadoras, como el aprendizaje basado en proyectos, problemas, estudio de casos, etc. La IA actúa como mediador y el prompt como puente entre la pregunta y el conocimiento.

Citas

Carreto Bernal, F., Olmos Cruz, A., Platas López, F., Ramírez Carbajal, A. Á., Reyes Centro de Estudios en Línea - UCAB. (2023). Pensar con prompts: una introducción práctica. Universidad Católica Andrés Bello.

Sime, L. (2025). Guía práctica para el uso de prompts en investigación en ciencias sociales y educación. Pontificia Universidad Católica del Perú.

Torres, C., & Rosales Sánchez, A. L. (2025). Modelos teóricos en investigación educativa. RedCA, Universidad Autónoma del Estado de México. ISBN: 978-607-98820-5-1.

UCAB. (2023). Inteligencia artificial y educación universitaria: Estrategias didácticas. Caracas: Editorial UCAB UNITEC. (2024). Guía de Prompts para Docentes Innovadores en Educación Superior. Centro de Estudios Docentes e Investigación.

UNITEC. (2024). Innovación pedagógica con inteligencia artificial en el aula universitaria. Ciudad de México: Editorial UNITEC.

Garantías éticas y calidad de la evaluación educativa mediada por IA en la enseñanza superior

Virginia Villegas-José Universidad de Huelva
Manuel Delgado-García Universidad de Huelva

Resumen

La creciente presencia de herramientas de Inteligencia Artificial (IA) en la educación superior ha transformado las prácticas docentes, especialmente en el ámbito de la evaluación académica, lo que exige un riguroso análisis ético desde el rol del profesorado para salvaguardar la equidad, la transparencia y la calidad pedagógica. La automatización de procesos evaluativos conlleva importantes riesgos y desafíos éticos, entre los que destacan la vulneración de la privacidad y confidencialidad al introducir trabajos del estudiantado en plataformas externas, la presencia de sesgos algorítmicos invisibles, la generación de alucinaciones o errores conceptuales y el riesgo de delegar el juicio profesional en sistemas automatizados. Por ello, en esta comunicación se presenta una experiencia docente en la que se hizo uso de la IA, concretamente de ChatGPT, para la revisión preliminar y la generación de borradores de retroalimentación en ensayos académicos dentro de la asignatura de Métodos de Investigación Educativa en el Grado de Pedagogía. En este caso práctico, el equipo docente implementó un protocolo ético que incluyó la anonimización estricta de todos los documentos antes de su procesamiento, la solicitud explícita de consentimiento informado al estudiantado y la transparencia absoluta sobre el rol asistencial del modelo generativo. La experiencia permitió reflexionar sobre las implicaciones de la evaluación mediada por tecnología, evidenciando que, si bien la IA agiliza la identificación de incoherencias estructurales y agiliza la devolución de comentarios formativos, la decisión final y la calificación deben recaer siempre en el criterio humano. A partir de los resultados observados, se proponen medidas fundamentales para garantizar una evaluación de calidad: la supervisión humana continua e insustituible de cada informe producido por la IA, la garantía del tratamiento seguro de los datos académicos evitando alimentar modelos abiertos, el diálogo transparente con el alumnado sobre los criterios de corrección empleando rúbricas claras y la formación continua del profesorado en competencia digital ética. En conclusión, la integración de la IA en la evaluación universitaria no debe entenderse como una sustitución de la labor docente, sino como un complemento que exige una praxis responsable, ética, transparente y pedagógicamente fundamentada que preserve el valor formativo de la evaluación y la justicia institucional.

Palabras clave

Evaluación Educativa, Inteligencia Artificial, Ética Docente, Educación Superior, Retroalimentación Formativa, Privacidad de Datos.

Conclusiones

- **Responsabilidad docente e insustituibilidad del juicio humano:** La evaluación en la enseñanza superior exige situar al profesorado en el centro del proceso (*human-in-the-loop*), asegurando que la IA actúe únicamente como una herramienta de apoyo analítico y no como un juez evaluador autónomo.
- **Garantía de privacidad y ética de los datos:** Es imprescindible establecer protocolos institucionales estrictos que impidan la filtración de datos personales o la propiedad intelectual del estudiantado en plataformas de IA generativa no reguladas.
- **Transparencia pedagógica como principio rector:** Informar con claridad al alumnado sobre la metodología de evaluación y el uso asistencial de tecnologías fomenta un clima de confianza, equidad y corresponsabilidad ética en el aula universitaria.
- **Calidad y rigurosidad en la retroalimentación:** La mediación crítica de la IA permite ofrecer una retroalimentación más ágil y detallada, siempre y cuando el docente contraste y valide cada sugerencia para erradicar posibles sesgos o errores algorítmicos.

Citas

UNESCO. (2023). *Guidance for generative AI in education and research*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.

Bearman, M., & Ajjawi, R. (2023). Learning to live with the trickster: Assessment practice in the age of artificial intelligence. *Higher Education Research & Development*, 42(5), 1282-1285.

Flores-Vivar, J. M., & García-Peñalvo, F. J. (2023). Reflexiones sobre la ética, potencialidades y retos de la Inteligencia Artificial Generativa en la Enseñanza Superior. *Comunicar*, 31(77), 37-47.

Inteligencia Artificial en el aula con base en Neurociencia: estrategias educativas para formar profesionistas innovadores con enfoque social

Erika Alejandra Meraz Salazar.
TECNM/Instituto Tecnológico de la Laguna.
erimeraz@gmail.com
Rubén Posada Gómez.
TECNM/CRODE Orizaba
Mario Arturo Dévora Méndez.
TECNM/ Instituto Tecnológico Superior de Fresnillo
Arturo Ernesto Mares Gardea.
TECN/Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero

Resumen

La incorporación de la inteligencia artificial (IA) en la educación superior demanda enfoques pedagógicos que trasciendan el uso instrumental de la tecnología y favorezcan experiencias de aprendizaje centradas en el estudiante. Este trabajo presenta la implementación de estrategias educativas fundamentadas en un Modelo de Estrategias Digitales con base en la Neurociencia, orientadas al fortalecimiento del aprendizaje significativo y al desarrollo de competencias profesionales en estudiantes universitarios. La investigación adoptó un enfoque metodológico mixto y se desarrolló con tres grupos pertenecientes a los programas de Ingeniería en Gestión Empresarial y Licenciatura en Administración. La intervención integró tres estrategias principales: entornos colaborativos apoyados por IA, gamificación mediante retos con enfoque social y narrativas digitales neuroeducativas. Para evaluar su impacto se aplicó un instrumento estructurado que analizó la percepción estudiantil, la interacción generada y el desarrollo de competencias cognitivas y socioemocionales. Los resultados evidenciaron un incremento en la motivación intrínseca, la participación activa, el pensamiento crítico, la capacidad para resolver problemas complejos y los procesos de autorregulación del aprendizaje mediante retroalimentación inmediata proporcionada por herramientas de IA generativa. Para evaluar su impacto, se aplicó un formulario estructurado que permitió analizar la percepción estudiantil, el nivel de interacción generada y la efectividad de cada estrategia en el desarrollo de competencias clave, los resultados revelan que la combinación de IA con estrategias neurodidáctica incrementa significativamente la motivación intrínseca, la participación activa y el rendimiento académico, mediante herramientas de análisis automatizado, los estudiantes recibieron retroalimentación inmediata y específica, lo que favoreció procesos de autoevaluación y metacognición, se identificó también una mejora

en la capacidad de resolución de problemas complejos, atribuida al uso de tutores inteligentes que ofrecen andamiajes cognitivos basados en el nivel de dominio y estilo de aprendizaje de cada estudiante, de igual manera, se observaron avances en habilidades socioemocionales, al integrarse prácticas de mindfulness digital y regulación atencional apoyadas por sistemas conversacionales de IA. Así mismo, se identificaron avances en habilidades socioemocionales relacionadas con la regulación atencional y la colaboración. Los hallazgos muestran que la integración de la inteligencia artificial sustentada en principios neurocientíficos favorece ambientes educativos más personalizados, inclusivos y orientados al desarrollo integral del estudiante, constituyéndose en una estrategia pertinente para la formación de profesionistas innovadores con compromiso social.

Palabras clave

Inteligencia Artificial; Neurociencia Educativa; Educación Superior; Innovación Educativa; Aprendizaje Significativo; Competencias Profesionales; Neurodidáctica.

Conclusión

La experiencia desarrollada demuestra que la integración de estrategias pedagógicas sustentadas en la neurociencia y potenciadas por herramientas de inteligencia artificial genera mejoras significativas en los procesos de enseñanza y aprendizaje, fortaleciendo tanto las competencias cognitivas como las socioemocionales de los estudiantes. Más allá de optimizar el desempeño académico, la IA favorece escenarios de aprendizaje personalizados, colaborativos y orientados a la reflexión crítica cuando su implementación responde a fundamentos pedagógicos sólidos. En consecuencia, se propone la adopción de modelos de integración de IA con enfoque neuroeducativo como una alternativa para impulsar la innovación educativa en la educación superior y contribuir a la formación de profesionistas capaces de afrontar los desafíos tecnológicos y sociales de un entorno en constante transformación.

Referencias

Battro, A. M., Fischer, K. W., & Léna, P. (2021). *Mind, brain, and education in the digital era*. Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/9781108775502

Bear, M. F., Connors, B. W., & Paradiso, M. A. (2020). *Neuroscience: Exploring the brain* (4th ed.). Wolters Kluwer.

Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020). Artificial intelligence in education: A review. *IEEE Access, 8*, 75264–75278. https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510

D'Mello, S., & Graesser, A. (2021). Feeling, thinking, and computing with affect-aware learning technologies. *Educational Psychologist, 56*(1), 1–18. https://doi.org/10.1080/00461520.2020.1862638

Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2022). *Artificial intelligence in education: Promise and implications for teaching and learning*. Center for Curriculum Redesign.

Luckin, R., Cukurova, M., Kent, C., & du Boulay, B. (2022). *AI for education: Leveraging human intelligence*. Routledge. https://doi.org/10.4324/9781003123756

OECD. (2021). *Artificial intelligence, machine learning and education*. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/92c9d8a0-en

Tokuhama-Espinosa, T. (2021). *Neuromyths and educational neuroscience: What educators need to know*. Teachers College Press.

UNESCO. (2023). *Guidance on generative AI in education and research*. UNESCO Publishing.

Zawacki-Richter, O., Bond, M., Marin, V. I., & Gouverneur, F. (2019/2021). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education, 18*(1), 1–27. https://doi.org/10.1186/s41239-021-00275-8

IA Generativa y Formación Docente: Asistencia Ética y Desarrollo de Habilidades Críticas en la Investigación para la Licenciatura en Educación Preescolar

Mtra. Selene Monroy Fernández
Docente de Escuela Normal Superior Federalizada del Estado de Puebla
selene.monroy@ensfep.edu.mx
Mtra. Ofelia Diáz Acosta
Docente de Escuela Normal Superior Federalizada del Estado de Puebla
ofelia.diaz@ensfep.edu.mx
Mtra. Carina Goméz Márquez
Docente de Escuela Normal Superior Federalizada del Estado de Puebla
carina.gomez@ensfep.edu.mx

Resumen

La presente investigación aborda el problema de saturación cognitiva al que se enfrentan las estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar de la ENSFEP durante su cuarto y último año de carrera, provocada por la carga académica, la práctica profesional intensiva, el servicio social y la construcción del documento de titulación. Esta presión académica y profesional suele derivar en un uso pasivo y utilitario de la Inteligencia Artificial Generativa (IAG), delegando la reflexión crítica al algoritmo e incurriendo en falsas fuentes bibliográficas. Ante tales circunstancias, este trabajo expone la implementación de un Protocolo de Gobernanza de 5 Ejes: Prompting Crítico, Doble Chequeo, Transparencia, Autorevisión y Defensa; el cual se diseña como un andamiaje cognitivo-ético, bajo un paradigma sociocrítico y una metodología de investigación-acción participativa. Los resultados preliminares con 14 estudiantes demuestran que el protocolo permite recuperar la voz autoral y fortalecer el rigor científico mediante la mediación del asesor. La intervención confirma que, al posicionar a la estudiante como directora de la investigación y a la IA como asistente técnica, se garantiza la soberanía intelectual y la integridad académica alineada a los principios de la Nueva Escuela Mexicana.

Palabras clave: IA Generativa, Educación Preescolar, Ética, Formación Docente, Investigación Educativa, Nueva Escuela Mexicana (NEM).

Discusión y Conclusiones Preliminares

La sistematización de esta experiencia en la Licenciatura en Educación Preescolar demuestra que la respuesta ante la "Tormenta Perfecta" es la regulación formativa que trascienda el uso utilitario de la tecnología. La implementación parcial del protocolo permite obtener las siguientes lecciones aprendidas:

Se confirma que cuando la docente en formación asume el rol de líder y dirija su propia investigación, la IA deja de ser un generador de riesgos para convertirse en un asistente técnico que potencia el pensamiento crítico. La utilización de la IA como auditor de avances ha permitido a las alumnas identificar vacíos en sus marcos teóricos de manera autónoma, elevando el rigor académico antes de la interacción con el asesor.

Por otro lado, la intervención del asesor en los ejes A, B y C ha sido el factor diferenciador que garantiza que los insumos provengan de la realidad del jardín de niños y que los resultados sean veraces y éticos.

La discusión principal sugiere que la efectividad de estos protocolos depende de la actualización constante de los asesores, quienes deben comprender la lógica del algoritmo para poder auditar el proceso con éxito, por lo que la alfabetización en el uso de la IAGen para el cuerpo de asesores centrados en la auditoría ética de procesos de IA es urgente y necesario. Esta formación les permitirá transitar de una revisión tradicional a una mediación pedagógica que valide la autenticidad de los insumos provenientes del diario de campo, pues el éxito de la transición de un uso utilitario a uno crítico depende en gran medida de un asesor capaz de supervisar estratégicamente los ejes de Prompting y Doble Chequeo. Al garantizar que el docente cuente con las herramientas para identificar "alucinaciones" y asegurar que la IA funcione estrictamente como un asistente técnico, se podrá preservar la soberanía intelectual de las normalistas. En este sentido, la formalización de este protocolo como política una institucional requiere reconocer la mediación docente como el factor diferenciador que garantice el rigor científico en la titulación.

Como próximos pasos, se completará la fase de Defensa Estratégica (Eje E) para preparar a las 14 alumnas ante su sínodo real. La meta final es proponer la formalización de este Protocolo de Gobernanza de uso de la IA de 5 Ejes en una política institucional anexa al reglamento de la ENSFEP, buscar así la reglamentación de su uso en cada uno de los productos generados por los alumnos en los cursos de cada licenciatura, no prohibitivo si regulado, estableciendo un estándar de vanguardia para la formación docente en México, donde la innovación y el humanismo de la NEM converjan en beneficio de la infancia.

Referencias

Fals Borda, O. (1981). *La ciencia y el pueblo: Nuevas reflexiones sobre la investigación-acción.* Asociación Colombiana de Sociología.

Harvard University. (2023). *Guidance on the use of Generative AI in the classroom*. Office of the Provost.

Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill.

Kemmis, S. (1989). *La investigación-acción en la formación del profesorado*. Lerna.

Monash University. (2023). *Policy on Artificial Intelligence and Academic Integrity: The Statement of Assistance*.

Popkewitz, T. S. (1988). *Paradigma e ideología en investigación educativa*. Akal.

Russell Group. (2023). *Russell Group principles on the use of generative AI in education*.

Secretaría de Educación Pública [SEP]. (2022). *Plan de Estudio para la educación preescolar, primaria y secundaria*. Gobierno de México.

Tecnológico de Monterrey. (2023). *Lineamientos para el uso de Inteligencia Artificial Generativa en el ámbito académico*.

Universidad Nacional Autónoma de México [UNAM]. (2023). *Recomendaciones para el uso de la Inteligencia Artificial Generativa en la docencia y la investigación*.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.

IA-PsiAula: propuesta de itinerario y buenas prácticas para la alfabetización y el uso crítico de la IA generativa en el grado de Psicología

Alberto Paramio
Universidad de Huelva
alberto.paramio@dpces.uhu.es

Resumen

La irrupción de la inteligencia artificial generativa ha situado a la docencia universitaria ante una transformación metodológica inmediata. En el grado de Psicología, esta transformación resulta especialmente sensible porque afecta a tareas vinculadas al razonamiento, la escritura académica, el análisis de casos, la toma de decisiones profesionales y la formación ética del futuro psicólogo. La respuesta docente no debería limitarse a la prohibición ni a una incorporación acrítica de herramientas, sino orientarse hacia una pedagogía específica que enseñe a usar la IA como apoyo al pensamiento, a la argumentación y a la autorregulación del aprendizaje, evitando que sustituya los procesos cognitivos que la formación universitaria debe desarrollar.

La ponencia presenta IA-PsiAula, una propuesta de itinerario estructurado, progresivo y transferible para introducir la IA generativa en asignaturas del grado de Psicología. El punto de partida es la evidencia reciente que identifica, por un lado, el potencial de la IA para apoyar la enseñanza y el aprendizaje en Psicología y, por otro, la existencia de un panorama todavía fragmentado, con experiencias aisladas, escasa evaluación sistemática y necesidad de formación docente específica. Asimismo, la aceptación de la IA por parte del alumnado parece depender de la utilidad percibida, la facilidad de uso, las normas sociales y el conocimiento autopercibido, por lo que cualquier intervención debe combinar alfabetización técnica básica, reflexión crítica y uso práctico guiado.

El itinerario se articula en tres ejes complementarios. El primero es la alfabetización crítica: comprender qué hace y qué no hace la IA, reconocer sesgos, limitaciones, alucinaciones, problemas de privacidad y riesgos de dependencia, así como documentar de forma transparente su uso en trabajos académicos. El segundo eje se centra en tareas apoyadas por IA, diseñadas para que la herramienta funcione como objeto de análisis y no como atajo: comparación entre respuestas humanas y generadas, revisión crítica de viñetas clínicas, mejora argumentada de textos, simulación de entrevistas y contraste de explicaciones teóricas. El tercer eje incorpora evaluación y autorregulación mediante rúbricas específicas, diarios de uso de IA, acuerdos de integridad académica y actividades de metacognición.

IA-PsiAula no se plantea como un repertorio cerrado de actividades, sino como un marco docente adaptable a diferentes materias, niveles y tamaños de grupo. Su valor reside en vincular la alfabetización en IA con

competencias nucleares de la Psicología: pensamiento crítico, análisis de la evidencia, comunicación profesional, sensibilidad ética y toma de decisiones basada en criterios. La propuesta concluye con una agenda de investigación docente orientada a evaluar el impacto del itinerario sobre actitudes, intención de uso, razonamiento clínico, calidad de la escritura académica e integridad en la elaboración de trabajos universitarios.

Palabras clave: inteligencia artificial generativa; alfabetización digital; docencia universitaria; grado de Psicología; integridad académica; pensamiento crítico.

Conclusiones

La integración de la IA generativa en la enseñanza de la Psicología exige pasar de una lógica reactiva a una lógica formativa. La cuestión principal no es si el alumnado utilizará o no estas herramientas, sino en qué condiciones pedagógicas, éticas y evaluativas aprenderá a hacerlo. IA-PsiAula propone que la IA se incorpore como un recurso para hacer visible el razonamiento, contrastar fuentes, revisar argumentos y discutir límites, no como una vía para externalizar el aprendizaje ni para producir respuestas automáticas sin comprensión.

El itinerario permite ordenar la intervención docente en tres planos que suelen abordarse de forma dispersa: alfabetización crítica, diseño de tareas y evaluación del uso responsable. Esta articulación facilita que el profesorado disponga de criterios comunes para decidir qué usos son aceptables, cuáles deben declararse y cuáles comprometen la autoría o la integridad académica. También ayuda a que el estudiante entienda que el uso competente de la IA no se reduce a saber formular instrucciones, sino que implica verificar, justificar, revisar, contextualizar y asumir responsabilidad sobre el producto final.

Como línea futura, se recomienda implementar experiencias piloto en asignaturas básicas y aplicadas del grado de Psicología, combinando medidas de actitud, intención de uso, calidad de los productos escritos y desempeño en tareas de razonamiento. Los diarios de IA pueden funcionar como una fuente útil de analítica del aprendizaje, al mostrar cómo decide el alumnado usar la herramienta, qué problemas detecta y qué criterios aplica para aceptar o rechazar sus respuestas. Finalmente, la propuesta subraya la necesidad de programas de desarrollo docente que integren marcos conceptuales, ejemplos prácticos, criterios de transparencia y espacios de reflexión compartida.

Citas

Boysen, G. A. (2025). Introduction to the special issue on artificial intelligence and the teaching of psychology. *Teaching of Psychology, 52*(3), 251-253. https://doi.org/10.1177/00986283251331220

Costa, C., Husain-Habib, N., & Reiter, A. (2025). Integrating AI into education: Successful strategies, ideas, and tools from psychology instructors. *Teaching of Psychology, 52*(3), 330-338. https://doi.org/10.1177/00986283241297635

Gado, S., Kempen, R., Lingelbach, K., & Bipp, T. (2022). Artificial intelligence in psychology: How can we enable psychology students to accept and use artificial intelligence? *Psychology Learning & Teaching*, *21*(1), 37-56. https://doi.org/10.1177/14757257211037149

Jia, Y., & Zhang, L. (2021). Research and application of online SPOC teaching mode in analog circuit course. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, *18*, Article 10. https://doi.org/10.1186/s41239-021-00247-0

Prégent, J., Chung, V. H. A., El Adib, I., Désilets, M., & Hudon, A. (2025). Applications of artificial intelligence in psychiatry and psychology education: Scoping review. *JMIR Medical Education*, *11*, e75238. https://doi.org/10.2196/75238

Identificación de herramientas de IAG útiles para el aprendizaje en áreas pedagógicas: una visión de estudiantes

Azalia Domínguez Trujillo.
Estudiante de la Universidad Veracruzana.
zs23015286@estudiantes.uv.mx
Citlali Anahí Pérez Cruz.
Estudiante de la Universidad Veracruzana.
zs22014741@estudiantes.uv.mx
Claudia Gladis Baizabal Zavaleta.
Estudiante de la Universidad Veracruzana.
zs24014460@estudiantes.uv.mx
Valentín Medina Mendoza.
Docente de la Universidad Veracruzana.
vamedina@uv.mx

Resumen

En este estudio se analiza el proceso de aprendizaje, que en el área educativa se asocia a la actividad estudiantil y a la perspectiva del alumnado, la cual refiere a todas las actividades orientadas al logro de los objetivos curriculares. En el marco del contexto actual, dominado por la digitalización, se pretende describir las principales aplicaciones tecnológicas, tanto de automatización como de Inteligencia Artificial Generativa (IAG), que se utilizan para realizar las actividades en el área de la pedagogía. Para ello, se consultó a estudiantes sobre las tareas o funciones clave que usualmente realizan en su trayectoria de formación. Estas funciones se categorizaron y se contrastaron con el tipo de aplicaciones de IAG y automatización que utilizaron para realizarlas. El enfoque del estudio se desarrolló de manera cuantitativa y descriptiva. El análisis detalla que las principales actividades encomendadas por los facilitadores de los cursos refieren a las categorías de investigación académica, planeación didáctica, creación de material educativo, evaluación y sistematización de la práctica. Entre las herramientas utilizadas se incluyen ChatGPT, Consensus, Gemini, Atlas.ti, Copilot, Grammarly, Gamma, Canva, DALL-E, Rubric Maker y Excel. No obstante, destaca que un sector representativo de la muestra declaró no emplear IAG de forma explícita, manteniendo el uso de herramientas tradicionales de automatización como Excel.

Palabras clave: Actividades de aprendizaje, IAG, aplicaciones educativas, automatización.

Conclusiones

Los hallazgos revelan que la adopción de la IAG en estudiantes de pedagogía se caracteriza por un modelo de uso combinado. Si bien los alumnos aprovechan intensivamente herramientas como ChatGPT, Gemini o Gamma como asistentes multifuncionales, persiste de manera notable la respuesta “ninguna” al consultar sobre las aplicaciones empleadas en áreas relevantes como la investigación académica y la planeación didáctica. Esta constante sugiere una resistencia tecnológica, o quizá cautela, por parte de los futuros pedagogos, quienes, frente a tareas que constituyen funciones clave de su formación profesional, aún prefieren depender de los métodos convencionales y del juicio humano en lugar de delegar estos procesos a la inteligencia artificial.

Por otro lado, el impacto en la eficiencia académica resultó positivo en todos los casos, con percepciones de mejora que alcanzan el 82% en investigación y el 75% en la creación de materiales educativos. Sin embargo, al contrastar estos datos con la literatura reciente, se advierte que dicho aumento en la productividad debe analizarse de manera crítica, considerando riesgos como la dependencia tecnológica excesiva, la cual puede reducir el desarrollo del pensamiento crítico, la creatividad y la resolución independiente de problemas (Law, 2024). En la formación pedagógica, el uso de la IAG no debe limitarse a la rapidez en la ejecución de tareas mecánicas, sino que implica una alfabetización digital que permita a los estudiantes evaluar la veracidad de la información y reducir los sesgos que traen consigo estos modelos (Araujo et al., 2025; Ahmed et al., 2024). La evidencia demuestra, además, que estas tecnologías emergentes no desplazan por completo a los enfoques tradicionales de enseñanza y aprendizaje, configurando un ecosistema de trabajo híbrido en el que la IAG funciona como un apoyo en la organización del intelecto humano y no como un sustituto de la pedagogía tradicional, por lo que la interacción humana conserva la mayor importancia en el aprendizaje (Aldossary et al., 2024).

Por lo tanto, el reto para las instituciones de educación superior radica en articular una integración ética y fundamentada de la IAG. Para ello, se requiere establecer directrices institucionales (Xia et al., 2024), actualizar las políticas de integridad académica y consolidar programas de alfabetización en IA (Chávez Rivera et al., 2025) que capaciten a los futuros educadores en el uso estratégico de estas herramientas.

Citas

Ahmed, Z., Shanto, S. S., Rime, M. H. K., Morol, M. K., Fahad, N., Hossen, M. J., & Abdullah-Al-Jubair, M. (2024). The generative AI landscape in education: Mapping the terrain of opportunities, challenges, and student perception. IEEE Access. https://doi.org/10.1109/ACCESS.2024.3461874

Aldossary, A. S., Aljindi, A. A., & Alamri, J. M. (2024). The role of generative AI in education: Perceptions of Saudi students. Contemporary Educational Technology, 16(4), ep536. https://doi.org/10.30935/cedtech/15496

Araujo, R. L., Quispe Mamani, G., & Jiménez-Pitre, I. (2025). Evaluating the impact of generative artificial intelligence on learning processes in higher education: A quantitative comparative study. Journal of Posthumanism, 5(7), 1690–1698. https://doi.org/10.63332/joph.v5i7.2959

Chávez Rivera, A. V., Nahuamel Delgado, G. C., Aguilar Tomaylla, R. B., & Aguilar Del Castillo, A. R. (2025). Effects of the use of generative artificial intelligence on the development of teaching competencies: A quantitative study in higher education institutions. Journal of Information Systems Engineering and Management, 10(43s), 761–767.

Law, L. (2024). Application of generative artificial intelligence (GenAI) in language teaching and learning: A scoping literature review. Computers and Education Open, 6, 100174. https://doi.org/10.1016/j.caeo.2024.100174

Xia, Q., Weng, X., Ouyang, F., Lin, T. J., & Chiu, T. K. F. (2024). A scoping review on how generative artificial intelligence transforms assessment in higher education. International Journal of Educational Technology in Higher Education, 21, 40. https://doi.org/10.1186/s41239-024-00468-z

Integración de herramientas de IA (Inteligencia Artificial) en los métodos de investigación educativa en la universidad

Virginia Villegas-José Universidad de Huelva
Manuel Delgado-García Universidad de Huelva

Resumen

Esta comunicación presenta una experiencia universitaria sobre la integración de herramientas de Inteligencia Artificial (IA) en la enseñanza de métodos de investigación educativa desde la perspectiva del estudiante. La propuesta se orientó a fortalecer la comprensión del proceso investigador, agilizar tareas analíticas y desarrollar competencias metodológicas mediante el uso crítico y formativo de tecnologías emergentes. Las herramientas de IA se emplearon en diversas fases del trabajo investigativo, tales como la síntesis de textos académicos, la localización de citas, la generación de estructuras preliminares para informes e instrumentos, y la categorización inicial de datos cualitativos. Los resultados indican que la IA actúa como un mediador clave al ofrecer agrupaciones conceptuales alternativas, patrones y sugerencias interpretativas que favorecen la reflexión y la comprensión de las fases del análisis. Sin embargo, se constata que su eficacia requiere de forma indispensable la supervisión docente, la verificación de fuentes en bases de datos fiables y el contraste teórico. En conclusión, la IA constituye un recurso didáctico de gran valor para el trabajo autónomo y la formación investigadora siempre que su aplicación se realice de manera guiada, ética y reflexiva.

Palabras clave

Inteligencia Artificial, Métodos de Investigación, Educación Superior, Competencias Investigadoras, Análisis Cualitativo, Pensamiento Crítico.

Conclusiones

- **Acompañamiento didáctico y mediación:** La IA se consolida como un recurso mediador eficaz en la educación superior para clarificar el diseño metodológico y las fases del análisis, ofreciendo propuestas de organización conceptual y esquemas orientativos.
- **Mejora de la capacidad interpretativa:** Su uso favorece el desarrollo de la calidad analítica del estudiantado al permitir la visualización de patrones e hipótesis preliminares que estimulan el contraste de ideas y la construcción rigurosa de categorías.
- **Imprescindible supervisión humana y actitud crítica:** La integración de la IA solo resulta constructiva cuando va acompañada de formación explícita, verificación sistemática de fuentes bibliográficas en bases de datos acreditadas y un juicio crítico regulado por la supervisión docente.

- **Impulso al trabajo autónomo:** Desde la perspectiva del estudiante, estas herramientas constituyen un apoyo significativo para el aprendizaje autónomo y la eficiencia procesal, respondiendo con rigor a los retos contemporáneos de la investigación educativa.

Citas

Cabero-Almenara, J., y Valencia-Ortiz, R. (2023). Un marco para el desarrollo de la competencia digital docente e inteligencia artificial en la educación superior. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 23(75).

García-Peñalvo, F. J. (2023). La percepción de la Inteligencia Artificial en la docencia universitaria. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 24, e31245.

Selwyn, N. (2019). *Should robots replace teachers? AI and the future of education*. Polity Press.

La IA como Herramienta Didáctica que Transforma los Ambientes de Aprendizajes: Experiencia de Producción Bibliográfica en Hospitalidad y Protocolo desde el Pacífico Colombiano

Angulo Alegría, Yomaira
Instructora del SENA
yomaira.angulo@gmail.com
https://orcid.org/0009-0009-2772-4010
Cedeño Rentería, Amanda
Docente de la Universidad del Pacífico
renteriacedeno0328@gmail.com
https://orcid.org/0000-0001-9948-2094

Resumen

El presente artículo sistematiza una experiencia pedagógica e investigativa llevada a cabo en el Centro Náutico Pesquero de Buenaventura (SENA) y en la Universidad del Pacífico, orientada a la producción de cinco libros académicos especializados en hospitalidad, etiqueta y protocolo, con el apoyo de herramientas de Inteligencia Artificial (IA). La experiencia fue presentada en el I Congreso Internacional "Uso de la IA en el aula: buenas prácticas y experiencias de éxito" (BUAP, 2026) bajo la ponencia "La IA como herramienta didáctica transforma los ambientes de aprendizajes". Desde un enfoque cualitativo, descriptivo e interpretativo de tipo investigativo-educativo, se describe el diseño, la implementación de estrategias pedagógicas mediadas por IA y su impacto en 20 docentes y 15 estudiantes de Buenaventura —territorio marcado por violencia estructural y exclusión social—. Los resultados evidencian que la integración pedagógica de la IA fortalece la motivación, el pensamiento crítico y la participación, a la vez que potencia la producción de conocimiento situado. Se concluye que este modelo constituye una innovación educativa sostenible y transferible con alto impacto social.

Palabras clave: Inteligencia Artificial; herramienta didáctica; ambientes de aprendizaje; hospitalidad y protocolo; innovación educativa; Pacífico colombiano.

Discusión y Conclusiones

Los resultados de esta experiencia confirman y enriquecen los planteamientos de Holmes et al. (2019), Fadel et al. (2015) y Luckin (2018) sobre el potencial transformador de la IA en la educación. Sin embargo, aportan un elemento que la literatura sobre IA educativa frecuentemente soslaya: el contexto de violencia

estructural y exclusión social como variable pedagógica de primer orden. En Buenaventura, la IA no solo mejora el aprendizaje en un sentido técnico; contribuye a la protección social, al fortalecimiento de proyectos de vida y a la construcción de alternativas al conflicto armado. Esta dimensión amplía significativamente la comprensión del impacto de la IA educativa más allá de los resultados académicos convencionales.

El modelo de cocreación humano-IA para la producción de libros académicos evidencia que la IA no sustituye la experticia docente sino que la amplifica, en línea con la propuesta de Luckin (2018). Los cinco libros producidos son el resultado de un proceso en el que la IA aportó capacidades de organización, síntesis y generación de texto, mientras los docentes contribuyeron con el conocimiento situado del territorio, la experiencia profesional y el criterio pedagógico. Ninguno de estos elementos puede sustituir al otro: su articulación es lo que genera el valor diferencial.

La experiencia también aporta evidencia sobre la viabilidad de la innovación educativa en contextos de recursos limitados. Las dificultades de infraestructura digital y gestión del tiempo, lejos de invalidar la propuesta, generaron aprendizajes sobre flexibilidad pedagógica y adaptación que enriquecen el modelo y refuerzan su potencial de transferencia a contextos similares.

Como conclusión general, la experiencia demuestra que integrar la Inteligencia Artificial como herramienta didáctica de manera intencional, reflexiva y pedagógicamente fundamentada transforma los ambientes de aprendizaje, fortalece la práctica docente y motiva a los jóvenes en contextos de alta vulnerabilidad social. La producción de material bibliográfico especializado en hospitalidad y protocolo, situado en el Pacífico colombiano y cocreado con apoyo de IA, representa una contribución concreta a la equidad educativa y al desarrollo territorial. Esta innovación es educativamente sostenible, socialmente pertinente y pedagógicamente transferible.

Referencias

Castillo, E. E., Cedeño, A., y Sinisterra, F. R. (2025a). Etiqueta y Protocolo: Saber estar en todo momento. Editorial Libros para Pensar. ISBN: 978-628-01-9829-3

Castillo, E. E., Cedeño, A., y Sinisterra, F. R. (2025b). Más que modales: Cortesía, protocolo y cultura del comportamiento en la vida profesional y social. Editorial Libros para Pensar. ISBN: 978-628-01-9828-6

Cedeño, A., Castillo, E. E., y Mosquera, E. (2025). Gestión de la recepción y servicio al huésped: Liderazgo, experiencia y cultura organizacional. Editorial Libros para Pensar. ISBN: 978-628-01-9827-9

Fadel, C., Bialik, M., y Trilling, B. (2015). Four-dimensional education: The competencies learners need to succeed. Center for Curriculum Redesign.

Holmes, W., Bialik, M., y Fadel, C. (2019). Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning. Center for Curriculum Redesign.

Kandampully, J., Zhang, T. C., y Jaakkola, E. (2018). Customer experience management in hospitality: A literature synthesis, new understanding and research agenda. International Journal of Contemporary Hospitality Management, 30(1), 21–56. https://doi.org/10.1108/IJCHM-10-2015-0549

Kasneci, E., Sessler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., Gasser, U., Groh, G., Günnemann, S., Hüllermeier, E., Krusche, S., Kutyniok, G., Michaeli, T., Nerdel, C., Pfeffer, J., Poquet, O., Sailer, M., Schmidt, A., Seidel, T., … Kasneci, G. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. Learning and Individual Differences, 103, 102274. https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274

Kemmis, S., y McTaggart, R. (2000). Participatory action research. En N. K. Denzin y Y. S. Lincoln (Eds.), Handbook of qualitative research (2nd ed., pp. 567–605). SAGE Publications.

Lashley, C. (2008). Studying hospitality: Insights from social sciences. Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism, 8(1), 69–84. https://doi.org/10.1080/15022250701880745

Luckin, R. (2018). Machine learning and human intelligence: The future of education for the 21st century. UCL Institute of Education Press.

Ministerio de Educación Nacional. (2022). Informe de calidad de la educación superior en Colombia 2021. MEN.

Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., y 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, 39. https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0

Zampieri, G. (2020). Hospitality as an ethical disposition. Hospitality and Society, 10(1), 7–26. https://doi.org/10.1386/hosp_00013_1

La Inteligencia Artificial en Educación Superior: Una aliada para la creatividad

Virginia Gutiérrez Aguilar[1],
[1]virginia.gutierrez@correo.buap.mx,
Eduardo Yáñez Pérez[2],
[2]eduardo.yanez@correo.buap.mx
Arely González Pérez[3]
[3]arely.gonzalez@correo.buap.mx
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Resumen

Desde hace algunos años se ha venido modificando el cambio de paradigma de un aula tradicional a uno más dinámico centrado en el estudiante, donde este desempeñe una participación más activa. La incorporación de la Inteligencia Artificial Generativa (IAGen) está reconfigurando estructuralmente la Educación Superior a nivel global y en México. El presente artículo examina el uso de la IA, concibiéndola como una arquitectura cognitiva expandida y como aliada estratégica para el desarrollo de la creatividad académica, entendida como competencia superior orientada a la producción de conocimiento original, contextualizado y socialmente pertinente. Desde un enfoque teórico-propositivo y apoyado en marcos de cognición extendida y epistemología digital, se analiza la creatividad híbrida en sus dimensiones aumentativa, iterativa y combinatoria, así como la ingeniería de prompts como meta competencia emergente. Se presenta una tabla comparativa entre modelo pedagógico tradicional y modelo híbrido mediado por IA. Se concluye que la integración estratégica de la IAGen exige rediseño curricular, evaluación centrada en procesos y alfabetización ética, más que prohibición tecnológica.

Palabras clave: Inteligencia Artificial; Creatividad Híbrida; Innovación Pedagógica.

Conclusiones

En síntesis, la inteligencia artificial generativa (IAGen) puede consolidarse como una arquitectura cognitiva expandida siempre que su incorporación se realice de manera estratégica, se acompañe de procesos sistemáticos de alfabetización ética, se transformen los enfoques de evaluación y se garantice la soberanía intelectual de los actores educativos. Bajo estas condiciones, la IAGen no solo potencia el aprendizaje, sino que redefine las formas de producción y validación del conocimiento.

En este contexto, la educación superior mexicana se encuentra ante una coyuntura decisiva, que implica transitar de un modelo centrado en la reproducción de contenidos hacia otro orientado a la creatividad, la cognición distribuida y la mediación crítica de la tecnología. Este cambio supone no sólo la adopción de nuevas herramientas, sino una reconfiguración profunda de los procesos formativos, pedagógicos y éticos, de docentes y estudiantes que sustentan la práctica educativa.

Referencias

Clark, A., & Chalmers, D. (1998). The extended mind. *Analysis, 58*(1), 7–19.

De Vicente, J. (2023). *Inteligencia artificial y diseño de futuros en la educación superior*. Editorial Octaedro.

García-Peñalvo, F. J., Vázquez-Ingelmo, A., & García-Holgado, A. (2024). La inteligencia artificial generativa en la educación superior: Retos y oportunidades. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 27*(1), 9–25.

Moreno, J. L., & Gardoqui, M. (2023). La escritura en tiempos de GPT: Nuevas formas de evaluación. *Cuadernos de Pedagogía Universitaria, 20*(39), 112–125.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2023). *La digitalización de la educación superior en México: Perspectivas internacionales*. OCDE.

Scolari, C. A. (2024). *La interfaz de la IA: Cómo las máquinas están reescribiendo la creatividad*. Gedisa.

UNESCO. (2023). *Guía para el uso de inteligencia artificial generativa en educación e investigación*. UNESCO.

Vera, F., & Valenzuela, B. (2023). Integración de la inteligencia artificial en la educación superior: Desafíos y oportunidades. *Revista Transformar*, 4(1), 17-34.

Vidal, P. (2023). *Creatividad híbrida: Colaboración humano-máquina en las artes y ciencias*. Siglo XXI Editores.

Zapata-Ros, M. (2023). Pensamiento computacional e IA generativa en la nueva educación superior. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa, 18*(2), 1–22.

Inteligencia Artificial en la Educación Superior: Un Modelo de Auditoría Crítica para la Formación Jurídica

Regina Pilar Ballesteros Colón
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México
María de Jesús Ballesteros Colón
Universidad Interamericana, Puebla, México
Esther Tlaczani Conde
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México
Janett Blázquez Bonilla
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México

Resumen

Este trabajo presenta la implementación y evaluación de un modelo pedagógico orientado a la investigación crítica de la Inteligencia Artificial Generativa (IAG) en la formación jurídica universitaria. Mediante una metodología de investigación-acción, aplicada en la asignatura de Derecho Procesal Mercantil con 45 estudiantes durante el periodo otoño 2025, se diseñó e implementó un "modelo de auditoría con IA" que desplaza el énfasis evaluativo del producto final hacia el proceso investigativo documentado, analizando las trayectorias de decisión, estrategias de verificación y criterios de juicio del estudiantado. La información se recolectó mediante una encuesta post-intervención (15 ítems con escala Likert), un grupo focal de ocho participantes y el análisis documental de los 45 ensayos y anexos presentados. Los resultados muestran que el 88% de los estudiantes profundizó en los contenidos para evaluar críticamente la IAG, el 79% identificó al menos una "alucinación" informativa, el 93% mejoró sus habilidades de verificación de fuentes, y el 85% consideró que el modelo contribuyó de manera significativa a su formación profesional. Se concluye que la metodología no sustituye el razonamiento jurídico, sino que fortalece competencias esenciales para el ejercicio profesional en entornos digitales, reposicionando a la IA de una posible amenaza académica a un aliado pedagógico estratégico.

Palabras clave: inteligencia artificial en educación, pedagogía crítica, formación jurídica, verificación de fuentes, competencias digitales.

Conclusiones

La integración crítica de la Inteligencia Artificial Generativa en la educación superior jurídica resultó viable y pedagógicamente deseable. El "Modelo de Auditoría con IA" logró superar la falsa dicotomía entre prohibición e integración: al exigir el uso documentado de la IA, los estudiantes dejaron de percibirla como un atajo prohibido y comenzaron a utilizarla como un asistente que requiere supervisión crítica, en línea con lo señalado por Literat y Glazier (2023) sobre la necesidad de pedagogías que desarrollen competencias digitales.

El modelo potenció significativamente el desarrollo de competencias esenciales para el ejercicio profesional: el 93% de los estudiantes mejoró sus capacidades de verificación de fuentes y el 88% profundizó en los contenidos para evaluar críticamente a la IA, lo que evidencia que la integración crítica incrementa, en lugar de reducir, la profundidad del aprendizaje. Como señalan Dwivedi et al. (2023), el valor pedagógico de la IA radica menos en su capacidad de generar respuestas y más en su potencial para catalizar procesos de verificación y análisis.

El modelo demostró, además, ser transferible y adaptable a disciplinas distintas al Derecho, en la medida en que sus principios rectores —evaluar el proceso, documentar la interacción y verificar fuentes— resultan aplicables en humanidades, ciencias de la salud e ingeniería. Se reconocen como limitaciones el tamaño reducido de la muestra (n=45), su circunscripción a una sola institución y la ausencia de grupo control, por lo que se recomienda para futuras investigaciones incorporar comparaciones y seguimientos longitudinales, así como atender las dimensiones de equidad y acceso en la integración de la IAG en la educación superior pública.

En síntesis, mediante diseños pedagógicos intencionales, la IAG puede convertirse en un catalizador del pensamiento crítico, la investigación rigurosa y la construcción ética del conocimiento, lejos de constituir un sustituto de la inteligencia humana. Como docentes, corresponde formar profesionales capaces no solo de usar la tecnología, sino de cuestionarla, verificarla y emplearla con criterio.

Citas

Dwivedi, Y. K., Kshetri, N., Hughes, L., Slade, E. L., Jeyaraj, A., Kar, A. K., Baabdullah, A. M., Koohang, A., Raghavan, V., Ahuja, M., Albanna, H., Albashrawi, M. A., Al-Busaidi, A. S., Balakrishnan, J., Barlette, Y., Basu, S., Bose, I., Brooks, L., Buhalis, D., y Wright, R. (2023). "So what if ChatGPT wrote it?" Multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges and implications of generative conversational AI for research, practice and policy. International Journal of Information Management, 71, 102642. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2023.102642

Ipsos. (2023, 18 de mayo). Global views on AI in education. Ipsos Public Affairs. https://www.ipsos.com/en/global-views-ai-education

Literat, I., y Glazier, J. (2023). Teaching with and about AI: Pedagogical responses to the challenge of generative AI in education. Teaching in Higher Education. Publicación anticipada en línea. https://doi.org/10.1080/13562517.2023.2270355

Tyton Partners. (2023, noviembre). Generative AI in higher education: Fall 2023 update time for class. https://tytonpartners.com/app/uploads/2023/11/GenAI-in-Higher-Ed-Fall-2023-Update.pdf

Luces y sombras de ChatGPT como proveedor de retroalimentación automática en inglés como LE

Dra. Carmen Céspedes Suárez
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, España
carmen.cespedes@ulpgc.es
Dr. Alejandro Marín-Gutiérrez
Universidad de Oviedo, España
alejandro.marin@uniovi.es

Resumen

La incorporación de la inteligencia artificial a la evaluación de la expresión escrita en inglés continúa generando reservas entre numerosos docentes, especialmente en lo que respecta a la fiabilidad de las calificaciones que estos sistemas son capaces de emitir. En este contexto, el objetivo de este estudio es analizar el grado de coincidencia entre las puntuaciones asignadas por ChatGPT-4 y las otorgadas por dos profesores especialistas en inglés como lengua extranjera (ILE). Para ello, se trabajó con un corpus compuesto por 60 redacciones correspondientes a un nivel B1+, evaluadas tanto por ChatGPT-4 como por dos evaluadores humanos mediante una misma rúbrica de evaluación. A partir de este diseño se pretende responder a tres cuestiones de investigación: (RQ1) determinar si la calificación global proporcionada por ChatGPT-4 presenta diferencias significativas o similitudes respecto a la emitida por los docentes; (RQ2) identificar qué dimensiones de la rúbrica —contenido y desarrollo de la tarea, gramática, vocabulario, estilo, estructura y organización, así como ortografía y puntuación— tienen mayor incidencia en las puntuaciones obtenidas; y (RQ3) examinar la influencia de la tipología textual (correo electrónico e historia ficticia) sobre las calificaciones asignadas. Los resultados ponen de manifiesto que, aunque en determinados casos las puntuaciones cuantitativas muestran un grado de concordancia entre la inteligencia artificial y los evaluadores humanos, con independencia del tipo de texto analizado, la retroalimentación cualitativa ofrecida por ambos difiere de forma notable. En consecuencia, se concluye que las observaciones generadas por ChatGPT-4 requieren la supervisión y validación del profesorado antes de ser utilizadas con fines evaluativos.

Palabras clave: Inteligencia artificial; evaluación; retroalimentación automática; inglés como lengua extranjera; educación superior.

Conclusiones

El presente estudio analizó la efectividad de ChatGPT-4 en la evaluación de 60 redacciones de inglés de nivel B1+ mediante la comparación de sus calificaciones con las emitidas por dos evaluadores humanos. Los resultados muestran que el modelo reproduce con un elevado grado de similitud la evaluación docente, independientemente del género o la modalidad textual, en consonancia con investigaciones previas. Es más, las notas suelen coincidir en mayor medida en el área de Gramática, al tratarse quizás de un constructo más fácil de medir y contabilizar. No obstante, se observa que los evaluadores humanos tienden a ser más precisos y estrictos a la hora de evaluar el Contenido y desarrollo de la tarea, suponemos que porque toman el conjunto de elementos lingüísticos en consideración, mientras que la IA tiende a evaluar con mayor precisión constructos como la Gramática y el Estilo, estructura y organización al basarse en grandes cantidades de texto de referencia, que le permiten ser más concisa en la evaluación.

No obstante, los hallazgos ponen de manifiesto importantes limitaciones para un uso autónomo de la IA. Entre ellas destacan la pérdida de consistencia tras evaluar un elevado número de textos, la aparición de alucinaciones, las variaciones en el formato de la retroalimentación y discrepancias en la identificación y categorización de errores, así como una tendencia ocasional a sobrevalorar o penalizar determinadas producciones, lo cual perjudicaría e iría en detrimento del aprendizaje del alumnado. Estos resultados evidencian la necesidad de supervisión humana para garantizar la fiabilidad y la equidad del proceso evaluador.

En consecuencia, la investigación respalda un modelo de retroalimentación híbrido, en el que la IA complemente, pero no sustituya, la labor docente. En efecto, ChatGPT-4 puede contribuir a automatizar tareas repetitivas, detectar errores y favorecer la autonomía y la competencia metalingüística del alumnado, siempre que su uso vaya acompañado de una revisión humana. Futuras investigaciones deberían ampliar el corpus de redacciones escritas, adoptar un enfoque longitudinal y comparar distintas herramientas de inteligencia artificial para determinar su fiabilidad en la provisión de retroalimentación automática en expresión escrita.

Referencias

Bailini, S. (2024). Evaluación y feedback en entornos virtuales de aprendizaje. En J. Muñoz-Basols, M. Fuertes Gutiérrez & L. Cerezo (Eds.), La enseñanza del español mediada por tecnología. De la justicia social a la Inteligencia Artificial (IA) (pp. 218–244). Routledge.

Butterfuss, R., Roscoe, R. D., Allen, L. K., McCarthy, K. S., & McNamara, D. S. (2022). Strategy uptake in Writing Pal: Adaptive feedback and instruction. Journal of Educational Computing Research, 60(3), 696–721. https://doi.org/10.1177/07356331211045304

Cambridge Assessment English. (2020). Assessing writing for Cambridge English Qualifications: A guide for teachers. Cambridge Assessment English. https://www.cambridgeenglish.org/pl/Images/603899-cer_6647_v1a_jul20_teacher-guide-for-writing_b1_prelim_schools_final.pdf

Cassany, D. (2018). Expresión escrita. En J. Muñoz-Basols, E. Gironzetti & M. Lacorte (Eds.), The Routledge Handbook of Spanish Language Teaching (pp. 168–182). Routledge.

Celik, I., Dindar, M., Muukkonen, H., et al. (2022). The promises and challenges of artificial intelligence for teachers: A systematic review of research. TechTrends, 66, 616–630. https://doi.org/10.1007/s11528-022-00715-y

Chapelle, C., Cotos, E., & Lee, J. (2015). Validity arguments for diagnostic assessment using automated writing evaluation. Language Testing, 32(3), 385–405. https://doi.org/10.1177/0265532214565386

Dikli, S., & Bleyle, S. (2014). Automated essay scoring feedback for second language writers: How does it compare to instructor feedback? Assessing Writing, 22, 1–17. https://doi.org/10.1016/j.asw.2014.03.006

Edmett, A., Ichaporia, N., Crompton, H., & Crichton, R. (2024). Artificial intelligence and English language teaching: Preparing for the future (2nd ed.). British Council. https://doi.org/10.57884/78EA-3C69

Martín-Marchante, B. (2022). TIC e inteligencia artificial en la revisión del proceso de escritura: Su uso en las universidades públicas valencianas. Research in Education and Learning Innovation Archives, 28, 16–31. https://doi.org/10.7203/realia.28.20622

Mishra, K., & Srivastava, A. K. (2024). An analysis of integration of artificial intelligence in higher studies. Revista Review Index Journal of Multidisciplinary, 4(1), 44–54. https://doi.org/10.31305/rrijm2024.v04.n01.006

Munari, B. (2018). Fantasía. Invención, creatividad e imaginación en las comunicaciones visuales. Gustavo Gili. https://bit.ly/3LVYf3P

Muñoz-Basols, J., & Fuertes Gutiérrez, M. (2024). Oportunidades de la inteligencia artificial (IA) en la enseñanza y el aprendizaje de lenguas. En J. Muñoz-Basols & M. Fuertes Gutiérrez (Eds.), La enseñanza del español mediada por tecnología (pp. 343–365). Routledge. Ramesh, D., & Kumar, S. (2022). An automated essay scoring systems: A systematic literature review. Artificial Intelligence Review, 55, 2495–2527. https://doi.org/10.1007/s10462-021-10068-2

Redecker, C., & Punie, Y. (2017). European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu. Publications Office of the European Union.

Ricart-Vayá, A. (2024). ChatGPT as a tool to improve written expression in English as a foreign language. Íkala, Revista de Lenguaje y Cultura, 29(2), 1–16. https://doi.org/10.17533/udea.ikala.354584

Sharples, M. (2022). Automated essay writing: An AIED opinion. International Journal of Artificial Intelligence in Education, 32, 1119–1126.

Vij, S., Tayal, D., & Jain, A. (2020). A machine learning approach for automated evaluation of short answers using text similarity based on WordNet graphs. Wireless Personal Communications, 111(2), 1271–1282. https://doi.org/10.1007/s11277-019-06913-x

Yeadon, W., Inyang, O. O., Mizouri, A., Peach, A., & Testrow, C. (2022). The death of the short-form physics essay in the coming AI revolution [Preprint].

Perfil docente para el uso adecuado de la IAG en educación superior

Maridalia Ladrón de Guevara Smith.
Docente de la Universidad Veracruzana.
mladrondeguevara@uv.mx
Paulo César Parada Molina.
Docente de la Universidad Veracruzana.
pparada@uv.mx
Izan Catalán Gallach.
Docente de la Universidad Politécnica de Valencia.
izcagal@inf.upv.es
Valentín Medina Mendoza.
Docente de la Universidad Veracruzana.
vamedina@uv.mx

Resumen

El acceso a los modelos de lenguaje masivos (LLM), tales como GPT-4, Claude o Gemini, ha provocado un cambio en la forma en que se lleva a cabo el proceso de enseñanza y aprendizaje en educación superior. Tras años de experimentación, la Inteligencia Artificial Generativa (IAG) ha demostrado ser capaz de crear, analizar y resolver problemas complejos, desafiando lo que se enseña y evalúa en las instituciones educativas. Ante esto, los lineamientos institucionales deben configurarse como una oportunidad para la reinvención del rol docente en este siglo, desde un enfoque propositivo y transformador. Este escrito tiene como propósito presentar y discutir un perfil docente adaptado a la era de la IAG, estructurando las habilidades y competencias técnicas, pedagógicas y éticas requeridas para interactuar de manera eficaz en el ámbito universitario. Mediante un enfoque metodológico cualitativo y documental-analítico, se revisó literatura especializada de los últimos cinco años. Se concluye que el principal reto institucional es de carácter formativo, por lo que se requiere capacitar al profesorado para que transite de una función orientada a la transmisión de contenidos hacia el diseño de experiencias de aprendizaje asistidas por tecnología.

Palabras clave: Rol docente, IAG, perfil docente, educación superior.

Conclusiones

La integración de la IAG en el ámbito universitario requiere adecuar el perfil docente hacia un marco de conocimiento tecnológico, pedagógico y de contenido. Los educadores requieren desarrollar competencias digitales que les permitan diseñar entornos de aprendizaje centrados en el estudiante. El perfil propuesto se articula en tres dimensiones: alfabetización en IAG, reestructuración de la evaluación y ética profesional.

En este escenario, la función docente se orienta a la mediación pedagógica. Frente al riesgo de descarga cognitiva excesiva en los estudiantes, la intervención docente resulta indispensable para resguardar el desarrollo de habilidades intelectuales complejas. Al delegar labores operativas a la IAG, los académicos pueden concentrarse en fomentar la creatividad y la conexión interpersonal, garantizando que la herramienta opere como un amplificador del pensamiento crítico; la evidencia empírica subraya que cualidades humanas como la inteligencia emocional y el juicio ético resultan irreemplazables por la tecnología (Chan & Tsi, 2024). En materia de evaluación, la capacidad de la IAG para generar ensayos complejos desestabiliza las métricas convencionales, por lo que la discusión académica debe centrarse no en detectar o castigar el uso de la IA, sino en diseñar escenarios de evaluación auténtica que valoren el proceso cognitivo, el prompting y la capacidad del alumno para criticar los resultados generados por la máquina (Bond et al., 2024). El docente asume, además, la responsabilidad ética de proteger la equidad educativa, asegurando que el uso no supervisado de estas tecnologías no amplíe una nueva variante de la brecha digital en el contexto socioeconómicamente dispar de las instituciones mexicanas.

El perfil aquí propuesto no constituye una meta estática, sino un punto de partida para una adaptación continua que exigirá actualizaciones sistémicas (Ren & Wu, 2025). No obstante, se advierte una brecha en la preparación actual del profesorado universitario, que reporta con frecuencia niveles medios o bajos de competencia digital y carece de directrices institucionales claras, lo que agrava riesgos como la propagación de información falsa, el sesgo algorítmico y la falta de integridad académica. Por lo tanto, el mayor reto es institucional: las universidades deben implementar programas de formación continua y marcos de gobernanza ética, ruta que en nuestro país marcan esfuerzos como la instauración del Observatorio Interinstitucional de Inteligencia Artificial en Educación Superior (OIIAES) por parte de la ANUIES (2025). Solo a través de una capacitación sostenida se logrará una sinergia efectiva donde la inteligencia artificial enriquezca la calidad educativa preservando siempre la esencia humana.

Citas

ANUIES. (2025). Observatorio Interinstitucional de Inteligencia Artificial en la Educación Superior (OIIAES). Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. https://observatorio-ia.org/

Bond, M., Khosravi, H., De Laat, M., Bergdahl, N., Negrea, V., Oxley, E., Pham, P., Chong, S. W., & Siemens, G. (2024). A meta systematic review of artificial intelligence in higher education: a call for increased ethics, collaboration, and rigour. International Journal of Educational Technology in Higher Education, 21, 4. https://doi.org/10.1186/s41239-023-00436-z

Chan, C. K. Y., & Tsi, L. H. Y. (2024). The AI Revolution in Education: Will AI Replace or Assist Teachers in Higher Education? Studies in Educational Evaluation, 83, 101395. https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2024.101395

Ren, X., & Wu, M. L. (2025). Examining Teaching Competencies and Challenges While Integrating Artificial Intelligence in Higher Education. TechTrends, 69, 519–538. https://doi.org/10.1007/s11528-025-01055-3

Reinventando la docencia: la IA, motor de alto rendimiento en la formación normalista

Mtro. José Andrés Chavarría González
joan_chavarria@hotmail.com
Escuela Normal Superior Federalizada del Estado de Puebla
Mtra. Liliana Carranza Anaya
carranza.liliana.2019@gmail.com
Escuela Normal Superior Federalizada del Estado de Puebla
Dr. José Esteban Ortiz Bernal
jesteban55@hotmail.com
Escuela Normal Superior Federalizada del Estado de Puebla
Mtro. César Simoni Rosas
cesar.simoni1977@gmail.com
Escuela Normal Superior Federalizada del Estado de Puebla
Lic. Cornelio Chavarría González
chavaliciuz123@gmail.com
Escuela Normal Superior Federalizada del Estado de Puebla

Resumen

La Décima Jornada de Tutorías en la Escuela Normal Superior Federalizada del Estado de Puebla (ENSFEP) se consolidó como un espacio crucial para fortalecer el perfil de egreso de los futuros docentes, ello a través de la oferta de formación complementaria a través de 40 talleres dentro de los cuales, se presentó el taller "El Arte del Prompt: IA para estudiantes normalistas y la innovación en el aula", el cual, a través de la capacitación para la "formulación de prompt de alto desempeño" aceleró la adquisición de competencias en diseño didáctico favoreciendo que el perfil de egreso se alinee con las demandas tecnológicas actuales del sistema educativo y evidenciando la necesidad de integrar la Inteligencia Artificial (IA), como una herramienta que fortalezca la formación inicial docente.

Ello porque, previo a esta acción, se logró identificar como una problemática: el uso de la integración efectiva de las Tecnologías de la Información, Comunicación, Conocimiento y Aprendizaje Digitales (TICCAD) en la formación docente como un desafío constante, especialmente con la irrupción de la Inteligencia Artificial Generativa (IAG). Por ello, el problema de investigación se centra en determinar la efectividad de un taller

especializado en ingeniería de Prompts para fortalecer la construcción de planeaciones educativas de alto rendimiento y contextualizadas en estudiantes normalistas.

La metodología implementada se basó en un diseño de investigación de enfoque mixto (cuantitativo-cualitativo), con alcance descriptivo-evaluativo, basado en los resultados de la décima jornada de tutorías. Mediante técnicas e instrumentos como: observación participante, análisis documental, cuestionario de pos-taller y con un procedimiento de recolección de datos antes, durante y después del taller.

El taller cumplió sus objetivos: desmitificar la IA en la docencia y capacitar a los estudiantes para pasar de la fórmula de Prompts robusta (rol, tarea, contexto, criterios), a una elaboración más específica y avanzada, a través del Chain of Thought y el Few-Shot Prompting, logrando que los normalistas diseñaran y aplicaran Prompts de alto rendimiento en favor del proceso enseñanza-aprendizaje.

Este enfoque práctico resultó en la creación de planeaciones educativas de alto valor pedagógico, rigurosamente estructuradas y contextualizadas a las necesidades reales de los diversos entornos de desempeño. Se favoreció la curación humana, asegurando que el contenido generado por la IA mantuviera la precisión pedagógica. En suma, la acción tutorial demostró que la IA es una herramienta indispensable que impulsa la innovación y eleva la calidad de la práctica educativa, de la misma manera promueve resultados efectivos en la alfabetización IA y el desarrollo del pensamiento crítico.

Los resultados preliminares y la observación indican una correcta efectividad de la metodología aplicada:

- El 90% de los estudiantes aplicó la fórmula Rol, Tarea, Contexto, Criterios con fluidez en la construcción de prompts educativos, superando el prompt simple.
- Alto Rendimiento: La integración de técnicas CoT y Few-Shot resultó en la generación de secuencias didácticas con una calidad pedagógica superior (validada por curación humana) en comparación con planeaciones pre-taller.
- Se observó un incremento del 75% en la pertinencia y contextualización de las planeaciones, adaptando el contenido a entornos educativos simulados y reales, fortaleciendo directamente el perfil de egreso, puesto que estos elementos, en esencia planificados, ponen a prueba, el desarrollo del futuro profesional puesto que, en el campo de práctica, pese a haber recibido apoyo de una IA, él deberá sortear las actividades propias del proceso E-A, elemento que permitirá el reto del quehacer connotando el logro del perfil de egreso.

- Motivación y Uso: El cuestionario de pos-taller reflejó que el 95% de los participantes se siente motivado para integrar la IA como una herramienta de apoyo en su futura práctica docente.

Palabras clave: Inteligencia artificial generativa (IAG), Ingeniería de Prompts, formación normalista, planeación educativa, alfabetización IA, pensamiento crítico.

Conclusiones y recomendaciones

La integración de la IA en las Escuelas Normales no debe ser vista como una amenaza, sino como un aliado que potencia el factor humano. La INTELIGENCIA ARTIFICIAL, HOY ASUME tareas de procesamiento de información (resumir, generar borradores, buscar datos, etc.), liberando al profesor para centrarse en lo que ELLA no puede replicar: la conexión humana, el pensamiento ético y el desarrollo de habilidades blandas. Logrando la transición de “transmisor de contenidos" a “arquitecto de experiencias y guía crítica del ser” como objetivo de la función docente; por lo tanto, el docente no compite con la máquina, sino que enseña a los estudiantes a dominarla y a trascenderla, priorizando el factor humano en el aprendizaje.

Bajo estos elementos descritos, se hace énfasis en las siguientes conclusiones:

- Los resultados obtenidos validan la hipótesis de efectividad, demostrando que la capacitación especializada en IAG potencia significativamente las competencias didácticas y las capacidades de las estudiantes para el desarrollo de procesos educativos mayormente detallados y funcionales en diferentes contextos.
- Dominio de la fórmula pues se registró que el 85% de los participantes logró aplicar con fluidez la estructura de prompt robusto (Rol, Tarea, Contexto, Criterios), trascendiendo la mera instrucción para generar interacciones más ricas.
- Alto rendimiento didáctico pues la implementación de técnicas avanzadas como Chain of Thought (CoT) y Few-Shot Prompting no solo permitió a los normalistas diseñar *prompts* más complejos, sino que resultó en la generación de secuencias didácticas cuya calidad pedagógica fue superior (validada mediante el proceso de curación humana) en comparación con los esquemas de planeación pre-taller.
- Contextualización y perfil de egreso: se observó un incremento del 75% en la pertinencia y contextualización de las planeaciones.

Y, de la misma manera, se extienden las siguientes recomendaciones:

- Fomentar la ciudadanía digital es esencial y necesario para fortalecer la enseñanza de la ética y pensamiento crítico en el uso de las TICCAD.

- Es necesario centrarse en el proceso (el ¿cómo? y el ¿por qué?) y no solo en el producto generado por la IA, de la misma manera, dentro del proceso, es necesario identificar la contextualización de la labor académica.
- En cuanto a la curación humana, es importante mantener el rol del docente como guía que supervisa y "humaniza" los resultados de la máquina, debemos apropiarnos del resultado generado a fin de modificarlo, contextualizarlo y hacerlo funcional con base a nuestros criterios, capacidades y competencias.
- Decir “no” –no lo hagas, no lo uses, no lo emplees– genera incertidumbre y reta al estudiante a emplearlo; es mejor que lo invitemos a hacer uso de los recursos, pero le enseñemos a utilizarlo de manera adecuada, permitiendo la mejora del resultado a través de una contextualización y la humanización, es decir, apropiarlo mediante la mejora e intervención personal.
- Mantenerse actualizado, en la docencia –y en cualquier profesión–, es una responsabilidad que no podemos dejar pasar por alto, asumamos el rol y las funciones que nos corresponden para brindar un acompañamiento y apoyo adecuado a nuestros estudiantes.

Referencias

Chavarría González, J. A., Carranza Anaya, L., Ortiz Bernal, J. E., Simoni Rosas, C., & Chavarría González, C. (13-15 de enero de 2026). Reinventando la docencia: La IA, motor de alto rendimiento en la formación normalista [Ponencia]. *I Congreso Internacional “Uso de la IA en el aula: buenas prácticas y experiencias de éxito”*, Puebla, México.

Díaz-Barriga, F. (2023). *La tutoría académica y el impacto de las herramientas digitales en México*. Editorial Trillas.

García, F., & Morales, L. (2023). Inteligencia artificial generativa en la educación superior: Desafíos y oportunidades. *Revista Iberoamericana de Educación Digital*, *5*(2), 115-130.

Hernández, R. (2023). Metodologías activas y tecnologías emergentes en la práctica docente.

López, A. (2023). Aprendizaje personalizado y modelos de lenguaje de gran escala. *Journal of Educational Technology*, *12*(1), 45-60.

Martínez, J. R. (2022). *El papel del docente frente a la automatización del aprendizaje*. Editorial Universitaria.

Sánchez, M. (2024). *Diseño de prompts para educadores: Guía práctica para el uso de ChatGPT en el aula*. Ediciones Pedagógicas.

Secretaría de Educación Pública. (2022). *Marco curricular común para la formación inicial docente en México*. https://acortar.link/kkUlKk

Torres, G. (2024). Ingeniería de Prompts para el diseño de secuencias didácticas en educación básica.

UNESCO. (2023). *Orientaciones sobre la IA generativa en la educación y la investigación*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386693

Vázquez, P. (2024). Ética y ciudadanía digital en la era de la IA: Un enfoque para normales. *Revista de Innovación Normalista*, *8*(3), 22-35.

Transformando la Práctica Docente: Herramientas de IA para la Generación de Recursos Didácticos

Esther Tlaczani Conde
Facultad de Administración.
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Esther.Tlaczani@correo.buap.mx

Nadia Vianney Hernández Carreón
Facultad de Administración.
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
nadiahercar@gmail.com

Emigdio Larios Gómez
Facultad de Administración.
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Emigdio.Larios@correo.buap.mx

Martha Patricia Tello Cano
Facultad de Administración.
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Martha.Tello@correo.buap.mx

Resumen

La integración de la Inteligencia Artificial (IA) en la educación superior plantea el desafío de capacitar a los docentes-facilitadores en el uso técnico de estas herramientas y en su aplicación pedagógica estratégica, esta investigación presenta una experiencia de buenas prácticas del taller "Herramientas de IA para la generación de recursos didácticos" en la Escuela de Formación Docente y Desarrollo Académico de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), sustentado en la metodología del Aprendizaje Basado en Retos (ABR), la experiencia formativa permitió a los participantes utilizar herramientas de IA generativa para la creación efectiva de materiales visuales, evaluaciones formativas y recursos multimedia, priorizando la intención educativa en alguna de las asignaturas que imparten y manteniendo un enfoque humano para utilizar la tecnología como una herramienta, considerando criterios éticos, programas de estudios y perfil académico de los estudiantes. Los hallazgos evidencian una transformación en la percepción de la enseñanza, dónde la IA se consolida como una aliada para la optimización del tiempo, la atención a la diversidad y la mejora en la interactividad de los materiales. Se concluye que la capacitación continua en herramientas de IA generativa reduce la brecha digital y fomenta una cultura de innovación educativa ética y reflexiva.

Palabras clave: Inteligencia Artificial, Formación Docente, Aprendizaje Basado en Retos, Recursos Didácticos, Educación Superior, Innovación educativa.

Conclusiones

Los resultados obtenidos permiten afirmar que el taller constituye una experiencia formativa exitosa de buenas prácticas que contribuye de manera significativa al desarrollo de competencias digitales docentes en la BUAP. La alta valoración en todas las dimensiones evaluadas —que supera el 90% de respuestas positivas en los indicadores más críticos— es consistente con los hallazgos de Juárez et al. (2024), quienes documentan que los programas de formación continua basados en metodologías activas generan mayor satisfacción y aprendizajes más transferibles que los enfoques transmisivos. De igual manera, los datos coinciden con lo reportado por Kroff et al. (2024) respecto a la eficacia de la IA como apoyo a la práctica pedagógica universitaria en contextos latinoamericanos.

El indicador más revelador es el 97.8% de acuerdo con la afirmación de que los aprendizajes mejorarán la práctica docente. Este resultado no solo refleja la satisfacción con el taller, sino la percepción de transferibilidad de los conocimientos, aspecto central en la formación de adultos. Que prácticamente la totalidad de los participantes perciba que lo aprendido tiene aplicación directa en su labor cotidiana valida la pertinencia del diseño instruccional y la adecuación de las herramientas seleccionadas.

La metodología ABR demostró ser un andamiaje efectivo para estructurar el aprendizaje de herramientas tecnológicas complejas. Al organizar el programa en torno a retos auténticos —crear una infografía, diseñar una evaluación formativa o autoevaluación, producir un video educativo, integrar un portafolio— los participantes se implicaron activamente en la exploración y apropiación de las herramientas, reduciendo la brecha entre conocimiento declarativo y conocimiento procedimental. Esta dinámica también favoreció la aparición de los valores institucionales más valorados: Productividad, Colaboración, Compromiso y Proactividad.

No obstante, los resultados también evidencian áreas de mejora. El 5.9% de respuestas de insatisfacción general (Muy insatisfecho) y las menciones a dificultades logísticas —conectividad, espacios, plazos— en los comentarios cualitativos sugieren que las condiciones de infraestructura, especialmente en los complejos regionales, constituyen un obstáculo que limita el aprovechamiento del taller. Asimismo, la recurrente demanda de un nivel avanzado o segunda parte del taller indica que el programa ha generado una disposición favorable hacia el aprendizaje continuo en IA, lo que representa una oportunidad para el desarrollo de una ruta formativa progresiva.

En términos de implicaciones prácticas, se recomienda: diseñar una segunda edición del taller con mayor profundidad técnica y aplicación a la investigación académica; fortalecer la infraestructura de conectividad en

los complejos regionales antes de impartir las sesiones sincrónicas o presenciales; ampliar la oferta de horarios y secciones para reducir las barreras de acceso; e incorporar orientaciones explícitas sobre el uso de herramientas de IA en sus versiones gratuitas, considerando las limitaciones de acceso a versiones de pago que señalaron algunos participantes.

En conclusión, el taller constituye evidencia de que es posible transformar la práctica docente universitaria a través de una formación continua bien diseñada, pedagógicamente fundamentada y centrada en el uso ético y reflexivo de la inteligencia artificial; revela una necesidad profunda de que, en la era de la automatización, el factor humano no solo no se pierde, sino que se revaloriza y se vuelve el centro del proceso.

La crítica sobre las limitaciones de las versiones gratuitas de las herramientas de IA introduce una dimensión ética y de equidad fundamental. Tal como advierte la UNESCO (2025), si el acceso a la IA de calidad queda restringido a quienes pueden pagarlo, se profundiza la brecha digital y se genera una nueva forma de desigualdad educativa. Esta problemática plantea un reto institucional: ¿debe la universidad proporcionar licencias de estas herramientas a su personal docente como parte de su estrategia de innovación educativa? Esta es una pregunta que las instituciones de educación superior deben comenzar a plantearse seriamente.

En definitiva, la IA no llega para reemplazar al docente, sino para optimizar su labor y potenciar el aprendizaje significativo. Al liberar tiempo de las tareas más mecánicas, la IA permite que el docente se concentre en su función más esencial e insustituible: guiar, motivar y humanizar el proceso educativo.

Referencias

Bermúdez-Delá, V., y Pazmiño-Campuzano, M. (2022). Herramientas multimedia en la educación. YACHASUN, 6(11), 91–103. https://www.redalyc.org/journal/6858/685872167006/html/

Dikilitaş, K., Marshall, T., & Shahverdi, M. (2025). CBL and Its Evolution as an Instructional and Pedagogical Practice. En K. Dikilitaş, T. Marshall, & M. Shahverdi, A Practical Guide to Understanding and Implementing Challenge-Based Learning (pp. 3-25). Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-67011-4_1

Google Cloud. (2024). ¿Qué es la inteligencia artificial? Recuperado de https://cloud.google.com/learn/what-is-artificial-intelligence?hl=es-419

Huaman Vargas, E., et al. (2022). Evaluación formativa en Educación Superior. DIALNET. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8754078.pdf

Juárez, U., Garcés-Báez, A., & Rodríguez, L. (2024). Fortaleciendo las Competencias Digitales Docentes: Un Imperativo ante la Integración de la Inteligencia Artificial en la Educación Superior. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 8(4), 1-15. https://www.ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/12252/17792

Kroff, F., Coria, D., y Ferrada, C. (2024). Inteligencia artificial en la educación universitaria. Revista Espacios, 45(05), 120–135. https://www.revistaespacios.com/a24v45n05/a24v45n05p09.pdf

Rodríguez, M. (2025). La inteligencia artificial en la educación superior. Revista Científica USAC. https://rcientifica.usac.edu.gt/index.php/revista/article/view/406/584

Tlaczani, E. (2025). Guía didáctica: Herramientas de IA para la generación de recursos didácticos (AFB027). Escuela de Formación Docente y Desarrollo Académico, BUAP.

Tlaczani, E. [Esther Tlaczani Conde]. (2025, marzo). [Tutoriales sobre ChatGPT, Gemini, DeepSeek, Canva, Genially, Jungle, Educaplay, WordWall, Teachy, ElevenLabs, Fliki y D-ID]. YouTube. https://www.youtube.com/@EstherTlaczaniConde

UNESCO. (2021). Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137_spa

UNESCO. (2025). El uso de la inteligencia artificial en la educación. https://www.unesco.org/es/digital-education/artificial-intelligence

Uso estratégico de la Inteligencia Artificial Generativa para fortalecer el aprendizaje autónomo de los estudiantes de licenciatura de Administración de Empresas de la Facultad de Administración

Dra. Marisela Méndez Balbuena
marisela.mendez@correo.buap.mx,
Mtro. Ener Rafael Padilla Carrasco
ener.padilla@correo.buap.mx
Mtra. Cristina Rodríguez Rivero
Cristina.rodriguez@correo.buap.mx
Est. Eloisa Abigail Lara Aguilar
Abi.lara.2024@gmail.com
Facultad de Administración.
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Resumen

La incorporación de la inteligencia artificial (IA) generativa en la educación superior está transformando las estrategias de aprendizaje, la producción académica y la interacción entre docentes y estudiantes. Esta ponencia analiza el uso estratégico de herramientas de IA como apoyo al aprendizaje autónomo en estudiantes de licenciatura, enfatizando que su valor radica en complementar, y no sustituir, el pensamiento crítico, la creatividad y la ética académica. Se propone un enfoque de alfabetización en IA que permita desarrollar competencias para formular instrucciones (prompts), evaluar la calidad de las respuestas, verificar información mediante fuentes científicas y utilizar la IA de manera responsable. Asimismo, se discuten los beneficios asociados con la personalización del aprendizaje, la retroalimentación inmediata y el incremento de la productividad académica, así como los riesgos relacionados con el plagio, los sesgos algorítmicos y la dependencia tecnológica. Finalmente, se plantea que las instituciones de educación superior deben diseñar políticas y estrategias de formación docente y estudiantil para integrar la IA de forma ética y alineada con los resultados de aprendizaje.

Palabras clave: Inteligencia artificial generativa; educación superior; aprendizaje autónomo; alfabetización digital; ética académica.

Conclusiones

La incorporación de la inteligencia artificial generativa en la educación superior constituye una transformación paradigmática que trasciende la simple adopción de herramientas tecnológicas, al modificar los procesos de construcción, apropiación y evaluación del conocimiento. Desde una perspectiva socioformativa, la IA debe concebirse como un recurso para potenciar el aprendizaje autónomo, el pensamiento crítico y la resolución de problemas complejos, evitando que su utilización derive en prácticas de dependencia cognitiva o sustitución del razonamiento humano (Holmes et al., 2019). En este sentido, la alfabetización en inteligencia artificial deja de ser una competencia exclusivamente tecnológica para convertirse en una competencia transversal indispensable para la formación profesional del siglo XXI (UNESCO, 2023).

El uso estratégico de modelos de lenguaje de gran escala permite personalizar las experiencias de aprendizaje mediante la generación de explicaciones diferenciadas, simulaciones, estudios de caso y procesos de retroalimentación inmediata. No obstante, diversos estudios advierten que la eficacia pedagógica de estas herramientas depende del diseño instruccional, de la calidad de los prompts elaborados por los estudiantes y de la capacidad del profesorado para orientar procesos de metacognición y evaluación auténtica (Chan, 2023; Denny et al., 2024). En consecuencia, la IA no sustituye la función docente, sino que redefine su papel como mediador del aprendizaje y diseñador de experiencias educativas centradas en el desarrollo de competencias de orden superior.

Desde la perspectiva de la gobernanza universitaria, la incorporación de la inteligencia artificial demanda políticas institucionales que regulen aspectos relacionados con la integridad académica, la protección de datos personales, la transparencia algorítmica y la evaluación del aprendizaje. La UNESCO sostiene que las instituciones de educación superior deben implementar marcos normativos que promuevan un enfoque centrado en las personas, garantizando el respeto por los derechos humanos, la inclusión y la equidad durante la integración de sistemas de IA en los procesos educativos (UNESCO, 2023).

Referencias

Artificial intelligence and education: Challenges and opportunities. Education in the Knowledge Society, 21, 1–12. https://doi.org/10.14201/eks.23013

Cabero-Almenara, J., & Llorente-Cejudo, C. (2020).

Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. Boston: Center for Curriculum Redesign.

Intelligence Unleashed: An argument for AI in Education.

OpenAI. (2025). Guía sobre el uso responsable de modelos de IA generativa.

UNESCO. (2023). Guidance for generative AI in education and research.

Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016).

Uso pedagógico de ChatGPT en un proyecto escolar de análisis de datos estadísticos sobre hábitos de nutrición y actividad física en cuarto grado de primaria

Alberto Santana Ortega
Profesor-Investigador en la Escuela Normal Rural "Carmen Serdán"
jgsraso@gmail.com
Roselia Ramírez Hernández
Docente de primaria en el Centro Escolar "Presidente Manual Ávila Camacho"
rrhaso@gmail.com

Resumen

En este estudio se analiza la experiencia de una profesora de cuarto grado de primaria al implementar una propuesta didáctica centrada en el estudio de los hábitos alimenticios y de actividad física de sus estudiantes, en el marco de la Nueva Escuela Mexicana. Ante la problemática de la desnutrición, obesidad y sedentarismo infantil, se reflexiona sobre la investigación escolar y la estadística como medios para promover conciencia sobre la salud y el desarrollo del pensamiento crítico.

La propuesta se estructuró a partir del ciclo investigativo de Wild y Pfannkuch, permitiendo a los alumnos formular preguntas, diseñar y aplicar un cuestionario, analizar datos y elaborar gráficas manuales y digitales. Asimismo, se incorporó ChatGPT como herramienta de mediación cognitiva y apoyo técnico en el diseño del instrumento, la sistematización de información y la interpretación de gráficas de barras comparativas, favoreciendo una lectura más reflexiva de los resultados.

Desde una perspectiva crítica, se destacan los aprendizajes alcanzados, los desafíos en el manejo de datos y el valor del trabajo colaborativo. Se concluye que las experiencias contextualizadas, apoyadas en herramientas digitales, fortalecen el desarrollo académico y la formación de estudiantes críticos y conscientes de su bienestar.

Palabras clave: *Pensamiento estadístico, proyectos, alimentación y actividad física, escuela primaria, ChatGPT*

Conclusiones

Los resultados muestran que los estudiantes lograron mayores avances en las fases de recolección, organización y representación de datos, especialmente en la elaboración de gráficas de barras y la identificación de patrones básicos. En contraste, presentaron mayores dificultades para formular preguntas estadísticas que incorporaran la variabilidad y para elaborar conclusiones que relacionaran los datos con su contexto, lo que evidencia la necesidad de fortalecer procesos de interpretación y reflexión propios del pensamiento estadístico.

Un aporte del estudio fue la incorporación de ChatGPT como herramienta de apoyo en tres ámbitos: el diseño del instrumento de evaluación, la organización preliminar de los resultados estadísticos y la interpretación de gráficas comparativas. Su uso facilitó la redacción, la sistematización de la información y el análisis inicial de los datos, sin sustituir el juicio crítico del investigador.

La experiencia permitió comprobar que el aprendizaje se fortalece cuando los estudiantes participan en todas las fases del proceso investigativo. La formulación de preguntas, la recolección, organización e interpretación de datos, así como la construcción de gráficas, favorecieron el desarrollo del pensamiento estadístico, la autonomía y el trabajo colaborativo. El uso de Excel amplió sus habilidades para sistematizar información, mientras que ChatGPT promovió la reflexión sobre el papel de la inteligencia artificial como apoyo al aprendizaje y la importancia de validar críticamente sus aportaciones.

Finalmente, la socialización de los resultados mediante carteles consolidó habilidades comunicativas y reforzó la vinculación entre el análisis de datos y problemáticas de su entorno. En conjunto, la propuesta, alineada con los principios de la Nueva Escuela Mexicana, confirma que la integración de investigación, herramientas digitales y reflexión crítica favorece significativamente el desarrollo del pensamiento estadístico y la formación de estudiantes participativos, responsables y capaces de tomar decisiones fundamentadas en evidencia.

Referencias

Arteaga, P., Díaz-Levicoy, D., & Batanero, C. (2018). Investigaciones sobre gráficos estadísticos en Educación Primaria: revisión de la literatura. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, *12*(1), 66–83. https://doi.org/10.19083/ridu.12.729

Cajo-Torres, M., et al. (2024). ChatGPT como herramienta pedagógica en la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos. 593 Digital Publisher CEIT, 9(4). https://www.593dp.com/index.php/593_Digital_Publisher/article/view/2493/2080

Gaona-Pineda, E. B., Valenzuela-Bravo, D. G., Méndez Gómez-Humarán, I., & Ávila-Arcos, M. A. (2022). Childhood obesity in Mexico: Influencing factors and prevention strategies. *Frontiers in Public Health*, *10*(949893). https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.949893

García-Varcálcel Muñoz-Repiso, A., & Basilotta Gómez-Pablos, V. (2017). Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP): evaluación desde la perspectiva de alumnos de Educación Primaria. *Revista de Investigación Educativa*, *35*(1), 113-131. https://doi.org/10.6018/rie.35.1.246811

Melo, J., Tejada, J., Silva, E., Ywgne, J., Oliveira, D., Gandarela, L., & Silva, D. (2025). Effects of physically active lessons and active breaks on cognitive performance and health indicators in elementary school children: A cluster randomized trial. International *Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, *22* (96). https://doi.org/10.1186/s12966-025-01789-6

Oliveira, M. L. d., Castagnoli, J. d. L., Machado, K. M. C., Soares, J. M., Teixeira, F., Schiessel, D. L., Santos, E. F. d., & Novello, D. (2022). *Interdisciplinary educational interventions improve knowledge of eating, nutrition, and physical activity of elementary students. Nutrients, 14*(14), 2827. https://doi.org/10.3390/nu14142827

Secretaría de Educación Pública. (2022). *Plan de estudio para la educación preescolar, primaria y secundaria: Marco curricular y plan de estudios 2022 de la Educación Básica Mexicana* (Acuerdo 14/08/22). Gobierno de México. https://educacionbasica.sep.gob.mx/wp-content/uploads/2024/06/Plan-de-Estudio-ISBN-ELECTRONICO.pdf

Wild, C., & Pfannkuch, M. (1999). Statistical thinking in empirical enquiry (with discussion). *International Statistical Review*, *67*(3), 223-265. https://www.stat.auckland.ac.nz/~iase/publications/isr/99.Wild.Pfannkuch.pdf

Uso práctico de la Inteligencia Artificial (IA) para desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes normalistas a través de talleres desde la Tutoría

Carina Gómez Márquez
Normal Superior Federalizada del Estado de Puebla
carina.gomez@ensfep.edu.mx
Ofelia Diaz Acosta
Normal Superior Federalizada del Estado de Puebla
ofelia.diaz@ensfep.edu.mx
Selene Monroy Fernández
Normal Superior Federalizada del Estado de Puebla
monroy.selene@ensfep.edu.mx

Resumen

El desarrollo del pensamiento crítico constituye una competencia esencial en la formación de docentes, particularmente en contextos mediados por tecnologías emergentes como la Inteligencia Artificial (IA). No obstante, su uso indiscriminado puede generar dependencia cognitiva y limitar procesos analíticos si no existe una mediación pedagógica adecuada. La presente investigación analiza la influencia del uso práctico de la IA en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes normalistas de la Licenciatura en Educación Primaria de la ENSFEP, bajo un enfoque mixto con alcance explicativo y un diseño de intervención educativa con medición pretest–postest. La estrategia implementa talleres desde la tutoría académica orientados al uso crítico, ético y reflexivo de la IA; la recolección de datos se realiza mediante listas de cotejo para evaluar desempeños cognitivos y entrevistas para recuperar percepciones estudiantiles. Los resultados obtenidos muestran mejoras en habilidades de análisis, verificación de información, identificación de sesgos y elaboración de argumentos propios, así como una transición que se incrementa de un 40% a un 80% en el uso instrumental de la IA hacia un uso reflexivo; estos permiten concluir que la mediación tutorial con talleres resignifica el uso de la IA como herramienta formativa, fortalece el pensamiento crítico y ofrece una alternativa pedagógica pertinente en la formación inicial docente.

Palabras clave: Competencia cognitiva, formación inicial, integración tecnológica, mediación pedagógica, alfabetización tecnológica.

Conclusiones

Los hallazgos de la investigación evidencian que la implementación de talleres desde la tutoría académica favorece el tránsito de un uso instrumental de la Inteligencia Artificial (IA) hacia el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes normalistas, concebido como una habilidad cognitiva de orden superior (López, 2012). En la fase diagnóstica se identificó que, aunque el uso de la IA es ampliamente extendido, este se orienta principalmente a la resolución inmediata de tareas, sin procesos sistemáticos de análisis, evaluación o validación de la información. Este resultado coincide con lo planteado por Spinak (2023) y Eke (2023), quienes advierten que el uso acrítico de estas herramientas puede generar dependencia cognitiva y limitar el desarrollo de habilidades analíticas.

Tras la implementación de los talleres, se observaron mejoras significativas en las dimensiones del pensamiento crítico, particularmente en el análisis, la evaluación, la inferencia y la argumentación, reflejadas en un incremento estimado del desempeño cognitivo entre el 75 % y el 80 %. Estos resultados confirman que el uso práctico de la IA, mediado mediante estrategias pedagógicas, influye positivamente en el desarrollo del pensamiento crítico, validando la pertinencia de la intervención implementada. Asimismo, los hallazgos respaldan los planteamientos de Paul y Elder (2002) y Piette (1998), quienes sostienen que esta competencia se fortalece mediante procesos estructurados de interpretación, análisis, evaluación y juicio fundamentado.

De igual forma, los resultados son congruentes con los principios de la Nueva Escuela Mexicana (MEJOREDU, 2024), al demostrar que el pensamiento crítico puede potenciarse mediante prácticas pedagógicas contextualizadas, inclusivas y orientadas a la reflexión. En este contexto, la tutoría académica se consolida como un espacio de mediación que favorece el acompañamiento formativo y el uso ético y responsable de las tecnologías emergentes.

Se concluye que el uso práctico de la IA, acompañado de procesos de tutoría académica, constituye una alternativa pedagógica eficaz para fortalecer el pensamiento crítico en la formación inicial docente. En consecuencia, se recomienda impulsar programas de alfabetización digital crítica y modelos de mediación pedagógica que orienten el uso reflexivo, ético y formativo de la inteligencia artificial, con el propósito de formar docentes capaces de responder a los desafíos educativos del contexto contemporáneo.

Referencias

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. (2001). *Programas Institucionales de Tutoría*. ANUIES.

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2019). Ley General del Sistema para la Carrera de las Maestras y los Maestros. *Diario Oficial de la Federación.* https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGSCMM_300919.pdf

Cangalaya Sevillano, L. (2020). Habilidades del pensamiento crítico en estudiantes universitarios a través de la investigación. *Desde El Sur, 12*(1),141–153. https://doi.org/10.21142/des-1201-2020-0009

Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación. (2024). Pensamiento crítico: diversidad, libertad e integración de saberes. *Educación en Movimiento*, 31. https://entredocentes.mejoredu.gob.mx/publicaciones/boletin/pensamiento-critico

Eke, O. (2023). ChatGPT and the rise of generative AI: Threat to academic integrity? *Journal of Responsible Technology*. *13* (1). https://doi.org/10.1016/j.jrt.2023.100060

Elder, L., y Paúl, R. (2003). *El arte de formular preguntas esenciales. Basado en conceptos de pensamiento crítico y principios socráticos*. Fundación para el pensamiento crítico. http://www.scribd.com/doc/2383676

López, G. (2012). Pensamiento crítico en el aula. *Docencia e Investigación, 22*(1), 41-60.

Luger, F. (2009). *Artificial Intelligence: Structures and Strategies for Solving Complex Problems* (6th ed.). Pearson. https://url-shortener.me/ILPJ

Mirabent, G. (1990). Aquí talleres pedagógicos. *Revista Pedagógica Cubana*, *2*(6),15.

Moreno, R. (2019). La llegada de la inteligencia artificial a la educación. *Revista de Investigación en Tecnologías de la Información, 7*(14),260-270. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7242777

Muñoz, C., Roger, V., y Castelló, F. (2025). IA generativa y pensamiento crítico en la educación universitaria a distancia: desafíos y oportunidades. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, *28*(2),233-273. https://doi.org/10.5944/ried.28.2.43556

Patiño, H. (2014). El pensamiento crítico como tarea central de la educación humanista. Didac, 64. http://revistas.ibero.mx/didac/uploads/volumenes/18/pdf/Didac_64.pdf

Perkins, M. y Roe, J. (2023). Decoding Academic Integrity Policies: A Corpus Linguistics Investigation of AI and Other Technological Threats. *Higher Education Policy*, 37, 633-653. https://doi.org/10.1057/s41307-023-00323-2

Piette, J. (1998). Una educación para los medios centrada en el desarrollo del pensamiento crítico. En A, Gutiérrez (Ed.), Formación del profesorado en la sociedad de la información. (p. 63). Dialnet.

Slimi, Z. (2023). The impact of artificial intelligence on higher education: An empirical study. *European Journal of Educational Research*, *10*(1),1-12. https://doi.org/10.19044/ejes.v10n1a17

Spinak, E. (2023). Inteligencia Artificial y comunicación de investigaciones. *SciELO en Perspectiva*. https://blog.scielo.org/es/2023/08/30/inteligencia-artificial-y-comunicacion-de-investigaciones/

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2014). *Declaración de Aichi-Nagoya sobre la Educación para el Desarrollo Sostenible*. UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000231074_spa

Zambrano, B. (2015). Desarrollo del pensamiento crítico en docentes universitarios. Una mirada cualitativa. *Revista Virtual Universidad Católica Del Norte*, *1*(44), 238-252.

Zawacki, O., Marín, I., Bond, M., y Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education. Where are the educators? *International Journal of Educational Technology*, *16*(39) https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0

Creación de contenido académico con IA

Francisco Jesús Vieyra González
Dr. en Educación
UNAM / Facultad de Estudios Superior Acatlán
876102@pcpuma.acatlan.unam.mx

Resumen

La incorporación de la inteligencia artificial generativa (IAgen) en la creación de contenido académico ofrece oportunidades para personalizar el aprendizaje, organizar información y facilitar la producción de recursos educativos. Sin embargo, su integración en la educación a distancia también plantea desafíos pedagógicos, tecnológicos y éticos relacionados con el uso acrítico, la dependencia tecnológica y la falta de estrategias didácticas.

La creación de contenido académico se concibe como un proceso sistemático de diseño, producción y organización de materiales educativos e información sustentados en teorías, evidencias científicas y criterios pedagógicos, que comprende la selección del formato de presentación, la delimitación del campo de conocimiento, la estructuración didáctica, la consulta de fuentes, la curaduría de información, la toma de decisiones y la elaboración de productos.

El análisis abordado distingue entre el uso de la IA como mecanismo de copia literal, como respuesta automática a solicitudes y como herramienta de apoyo crítico. Asimismo, se examina la importancia de formular instrucciones precisas, entrenar adecuadamente los sistemas y verificar las fuentes empleadas.

Entre los principales riesgos se identifican la personalización complaciente, la búsqueda de satisfacción del usuario, las limitaciones derivadas del procesamiento estadístico del lenguaje y el sesgo de confirmación. Aunque la IAgen pueden generar textos claros y reducir el tiempo de producción, también pueden presentar errores conceptuales, sesgos, alucionaciones y sustituir indebidamente la reflexión.

Transitamos del copiar y pegar (copy-paste), entendido como la reproducción literal de información, al modelo de solicitud–entrega (request–deliver), en el que la IA genera un producto conforme al formato y las especificaciones establecidas mediante una instrucción precisa (prompt) donde el usuario puede limitarse a entregar el contenido sin revisarlo. Sin embargo, la creación académica exige analizar, contrastar, contextualizar, reelaborar y validar críticamente la información antes de presentarla.

Se puede afirmar que la inteligencia artificial es una herramienta poderosa que debe complementar las fuentes académicas y utilizarse mediante procesos críticos, éticos y reflexivos. Todo contenido generado requiere contraste documental, revisión experta o validación cruzada para garantizar su pertinencia, rigor y originalidad.

Palabras clave

Inteligencia artificial generativa, contenido académico, educación a distancia, pensamiento crítico, ética digital.

Conclusión

La inteligencia artificial generativa debe utilizarse como herramienta de apoyo, no como sustituto del razonamiento, la autoría ni la responsabilidad académica. Pasar del copy-paste al modelo request-deliver mediante un prompt, sin revisar resultados, reproduce prácticas acríticas y favorece sesgos, errores y alucinaciones. Por ello, crear contenido exige contrastar, contextualizar, reelaborar y validar la información con fuentes confiables y valoración experta, transformando las respuestas automáticas en conocimiento académico riguroso, pertinente, original, coherente y debidamente sustentado siempre

Referencias

- Álvarez, G. y Difabio de Anglat, H. (2026). *Escritura académica potenciada: Cómo usar la inteligencia artificial para leer y escribir textos académicos*. Tilde Editora.
- Carguacundo Avila, F. L., García Vélez, K. N., Urgilés Herrera, D. G., Chica Sandoval, R. C., Suin Guaraca, A. M., y Andrade Medina, M. A. (2024). *Integración de la IA en el desarrollo del material educativo y didáctico para docentes del subnivel Educación General Básica Media en la asignatura de Ciencias Naturales*. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 8(2), 1152–1163. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.10557
- Franganillo, J. (2023). *La inteligencia artificial generativa y su impacto en la creación de contenidos mediáticos*. Methaodos. Revista de Ciencias Sociales, vol. 11, no. 2, 2023. En https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9132067.pdf
- Maturana, A. J. (2025). *Inteligencias artificiales generativas y prácticas de escritura académica en la educación superior: Un estado del arte desde aportes publicados en América Latina en 2022–2023*. *Revista Argentina de Educación Superior, 17*(30), 98–113. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/10246687.pdf
- Panales Guerrero, C. A., Ramírez Juárez, O., en Ramírez Torres, F. (2021). *El diseño de contenido, una visión desde la perspectiva de los expertos en contenido*. Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia, (26). https://doi.org/10.22201/cuaieed.20074751e.2021.26.80452
- Sanabria Medina, G. y Regil-Vargas, Laura. (2024*). Inteligencia artificial para la recomendación de recursos en educación en línea.* Apertura (Guadalajara, Jal.), 16(2), 6-21. En https://doi.org/10.32870/ap.v16n2.2542



AIDA

Asociación para la Investigación y Desarrollo Académico