



*Asesorías y Tutorías para la Investigación Científica en la Educación Puig-Salabarría S.C.  
José María Pino Suárez 400-2 esq a Lerdo de Tejada. Toluca, Estado de México. 7223898475*

RFC: ATI120618V12

**Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.**

<http://www.dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/>

**Año: XIII Número: 3 Artículo no.:47 Período: 1 de mayo del 2026 al 31 de agosto del 2026**

**TÍTULO:** Inteligencia Artificial en contextos educativos: percepciones de docentes sobre su utilidad, impacto y preocupaciones éticas.

**AUTOR:**

1. Dr. Pedro García Alcaraz.

**RESUMEN:** Este artículo presenta resultados de un estudio que examina percepciones de docentes y profesionales sobre el uso de herramientas de inteligencia artificial (IA) en contextos educativos. Se aplicó una encuesta en línea a 49 participantes de diversas áreas académicas (Ciencias Sociales, Ingeniería y Tecnología, Educación, Ciencias Exactas y Naturales, Humanidades y Artes, y Ciencias de la Salud) de diferentes niveles educativos (bachillerato, licenciatura y posgrado). Los resultados demuestran que el 84% de los participantes han utilizado herramientas de IA en contextos educativos, pero hay preocupaciones significativas sobre principios éticos, plagio académico y reducción de interacción humana en educación. Se concluye que la IA representa una oportunidad importante para la innovación educativa bajo marcos de regulación claros y de formación específica.

**PALABRAS CLAVES:** inteligencia artificial, educación, innovación educativa, ética, percepciones docentes.

**TITLE:** Artificial Intelligence in educational contexts: teacher's perceptions of its usefulness, impact, and ethical concerns.

**AUTHOR:**

1. PhD. Pedro García Alcaraz.

**ABSTRACT:** This article presents the results of a study examining teachers' and professionals' perceptions of the use of artificial intelligence (AI) tools in educational settings. An online survey was administered to 49 participants from diverse academic fields (Social Sciences, Engineering and Technology, Education, Natural Sciences, Humanities and Arts, and Health Sciences) and different educational levels (high school, undergraduate, and graduate). The results show that 84% of the participants have used AI tools in educational contexts, but there are significant concerns regarding ethical principles, academic plagiarism, and the reduction of human interaction in education. The study concludes that AI represents a significant opportunity for educational innovation, provided it is implemented within clear regulatory frameworks and accompanied by specific training.

**KEY WORDS:** Artificial Intelligence, Education, Educational innovation, Ethics, Teacher perceptions

## **INTRODUCCIÓN.**

La Inteligencia Artificial (IA) ha emergido como una de las tecnologías más transformadoras del siglo XXI, con aplicaciones que abarcan prácticamente todos los sectores de la sociedad, incluyendo la educación; así mismo, la IA tiene un gran potencial transformador para hacer que la educación científica sea más efectiva e inclusiva, pero para alcanzarlo es indispensable superar los desafíos relacionados con la inversión, la infraestructura, la ética de los datos y la capacitación docente (Yilmaz, 2024).

En el contexto educativo, las herramientas de IA como ChatGPT, Claude, DeepSeek, así como generadores de imágenes y análisis de documentos, están revolucionando la manera en que docentes y estudiantes interactúan con el conocimiento, generan contenidos y resuelven problemas complejos. En este sentido, Bahroun et al. (2023) consideran que la Inteligencia Artificial Generativa (IAG) ha sido ampliamente aplicada en diversos campos, como ciencias de la computación, ingeniería, educación superior, medicina, enfermería, comunicación y educación general, destacando beneficios en el aprendizaje personalizado, la evaluación, la tutoría inteligente y el desarrollo de habilidades cognitivas; no obstante, también emergen preocupaciones relevantes relacionadas con la integridad académica, la

privacidad de los datos, los sesgos algorítmicos y la posible afectación del pensamiento crítico y las competencias humanas.

La adopción de estas herramientas plantea tantas oportunidades como desafíos; por una parte, la IA promete mejorar la personalización del aprendizaje, aumentar la eficiencia en la planeación de clases, facilitar la generación de materiales didácticos innovadores y ofrecer retroalimentación más rápida y precisa a los estudiantes. En este sentido, Chao-Rebolledo and Rivera-Navarro (2024) consideran que el uso de herramientas de IA aún es limitado, aunque creciente, destacando ChatGPT, Dall-E2 y MidJourney. Docentes y estudiantes muestran percepciones mayormente positivas, aunque existen diferencias significativas en la valoración de su impacto y en la capacidad para detectar su uso académico.

La baja preocupación ética evidencia la necesidad de lineamientos institucionales y alfabetización digital; por otra, genera preocupaciones legítimas sobre cuestiones éticas, el plagio académico, la pérdida de interacción humana y el impacto en el empleo docente; por tanto, Gomez and Diaz (2023) cuestionan la supuesta neutralidad tecnológica y sostienen que herramientas como la inteligencia artificial reproducen lógicas políticas y sesgos hegemónicos. Advierten que el aceleracionismo tecnológico puede debilitar la producción de conocimiento crítico, sustituyéndola por respuestas inmediatas. En este contexto, la educación debe trascender el uso instrumental de la tecnología y promover alfabetización digital, formación ética en informática y comprensión de los algoritmos, favoreciendo una ciudadanía crítica y reflexiva.

Comprender las percepciones de los docentes y profesionales sobre la IA en educación es fundamental para diseñar estrategias efectivas de integración tecnológica que maximicen los beneficios mientras se mitigan los riesgos. Este estudio busca contribuir a esa comprensión mediante el análisis de las opiniones, experiencias y preocupaciones de profesionales educativos de múltiples disciplinas.

## **DESARROLLO.**

### **Revisión de literatura e hipótesis.**

#### ***El rol de la IA en educación.***

La literatura coincide en que la IA tiene un rol central y creciente en educación: automatiza tareas, personaliza el aprendizaje, y amplía el acceso, pero exige marcos éticos, nuevos roles docentes y reducción de brechas digitales. En este sentido, González-González (2023) y Jiménez-Tuza (2025) consideran que en el aula, la inteligencia artificial ha comenzado a desempeñar un papel relevante en la transformación de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Uno de los principales aportes de la IA es la personalización y la tutoría inteligente, mediante sistemas adaptativos, tutores virtuales, y herramientas de analítica del aprendizaje que ajustan los contenidos al ritmo, nivel de conocimiento, y errores específicos de cada estudiante, lo que contribuye a mejorar tanto el rendimiento académico como la motivación. La retroalimentación y la evaluación automatizada permiten la corrección inmediata de actividades, la provisión de comentarios oportunos y la detección temprana de plagio o dificultades de aprendizaje, optimizando el tiempo docente y favoreciendo evaluaciones más objetivas.

Finalmente, el apoyo al aprendizaje significativo se ve fortalecido a través de simulaciones, laboratorios virtuales y aplicaciones de IA generativa, las cuales facilitan la comprensión de conceptos abstractos y promueven la aplicación práctica del conocimiento teórico; es decir, las herramientas de IA pueden adaptarse a los estilos de aprendizaje individuales de los estudiantes, proporcionando experiencias personalizadas que favorecen la retención de conocimiento y la motivación intelectual.

#### ***Beneficios percibidos.***

De acuerdo con la evidencia empírica, los docentes que han integrado herramientas de IA reportan beneficios en múltiples dimensiones:

- *Mejora en el proceso de enseñanza-aprendizaje.* Facilita la presentación de contenidos de formas variadas y atractivas.
- *Estimulación de competencias digitales.* Prepara a estudiantes para un mundo laboral demandante de habilidades tecnológicas.
- *Innovación curricular.* Permite la integración de metodologías activas y problemas auténticos en el aula.
- *Eficiencia administrativa.* Reduce el tiempo dedicado a tareas rutinarias, permitiendo mayor dedicación a la orientación pedagógica.
- *Adaptabilidad del ritmo de aprendizaje.* Personaliza la experiencia educativa según necesidades individuales.

### ***Preocupaciones Éticas y Desafíos.***

La inteligencia artificial (IA) se presenta como una herramienta con potencial significativo para la personalización del aprendizaje y el incremento de la eficiencia educativa; sin embargo, su incorporación en los entornos formativos plantea cuestiones éticas sustantivas que requieren análisis crítico y multidimensional.

### ***Riesgos éticos centrales asociados con la IA educativa:***

- *Sesgos algorítmicos y equidad.* Los algoritmos de IA, al ser entrenados con datos históricos, pueden reproducir y amplificar prejuicios raciales, de género o socioeconómicos, afectando procesos de admisión, evaluación y apoyo académico. Esta situación puede exacerbar las desigualdades educativas y fortalecer la denominada *brecha digital*, especialmente cuando solo ciertas instituciones acceden a tecnologías avanzadas de IA.
- *Privacidad y vigilancia de datos.* Herramientas como los sistemas de tutoría inteligente, analíticas de aprendizaje y reconocimiento facial implican la recolección masiva de datos sensibles, incluso de

menores. Ello conlleva riesgos de vigilancia constante, usos secundarios de la información, fallas de seguridad y falta de consentimiento informado, comprometiendo los derechos digitales de la comunidad educativa.

- *Transparencia y opacidad algorítmica.* La denominada “*caja negra*” de los sistemas de IA dificulta comprender cómo se generan decisiones automatizadas —como predicciones de rendimiento o calificaciones—, lo que obstaculiza la atribución de responsabilidades cuando ocurren errores o prácticas discriminatorias.
- *Impacto en los roles docentes y la interacción humana.* La introducción masiva de IA suscita preocupaciones respecto a la redefinición del rol docente, la dependencia tecnológica y sus efectos sobre la creatividad, el pensamiento crítico y la formación ética del alumnado; asimismo, se evidencia una insuficiente capacitación docente para integrar la IA con criterios éticos y pedagógicos sólidos.
- *Riesgos adicionales documentados en la literatura.* Entre ellos destacan el plagio académico facilitado por herramientas generativas, la falta de cumplimiento ético en prácticas educativas automatizadas, la reducción de la interacción humana, el debilitamiento del sentido de comunidad académica, y el impacto potencial en el empleo docente derivado de la automatización de tareas.

En este contexto, se observa un consenso creciente en la comunidad científica y educativa sobre la necesidad de desarrollar marcos regulatorios, políticas institucionales y lineamientos éticos que guíen un uso responsable, equitativo y pedagógicamente pertinente de la inteligencia artificial en la educación; en la tabla 1 se muestran los desafíos claves.

Tabla 1. Principales dimensiones de riesgos de IA educativa.

<b>Dimensión</b>	<b>Desafío central</b>
Ética	Sesgo, justicia, autonomía, consentimiento
Legal/privacidad	Protección de datos y vigilancia
Social	Desigualdad, brecha digital, comercialización
Pedagógica	Rol docente, pensamiento crítico, integridad

Fuente: Elaboración propia. Con información Ifenthaler et al. (2024) y Holmes et al. (2021).

### ***Hipótesis.***

Considerando la información anterior, se proponen las siguientes hipótesis:

#### *Hipótesis Alternativas ( $H_1$ ):*

- 1) El personal docente y los profesionales educativos manifiestan una percepción de utilidad altamente positiva respecto a la integración de la inteligencia artificial para la optimización del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- 2) Existe una correlación positiva y significativa entre la frecuencia de uso de herramientas de inteligencia artificial y la percepción de los actores educativos sobre la innovación pedagógica, la adaptabilidad de los trayectos de aprendizaje y el fortalecimiento de las competencias digitales.
- 3) El reconocimiento de los beneficios operativos de la inteligencia artificial coexiste con un nivel de preocupación significativa respecto a la opacidad algorítmica, los dilemas éticos, el riesgo de plagio y el impacto negativo en la profundidad de la interacción humana en el entorno educativo.

#### *Hipótesis nula ( $H_0$ ):*

- 1) La percepción de utilidad de la inteligencia artificial para el proceso de enseñanza-aprendizaje entre docentes y profesionales no es significativamente positiva.
- 2) No existe una asociación significativa entre la utilización de herramientas de IA y las percepciones sobre innovación educativa, adaptabilidad del aprendizaje o desarrollo de competencias digitales.
- 3) No se registran niveles significativos de preocupación ética, de integridad académica o de impacto en la interacción humana entre los participantes, prevaleciendo únicamente la valoración de sus beneficios operativos.

## Metodología.

### *Diseño de la investigación.*

La presente investigación se constituye como un estudio empírico de corte sincrónico, bajo un enfoque mixto (cuantitativo-cualitativo) y de alcance exploratorio. Su objetivo primordial es examinar las percepciones de docentes y profesionales acerca de la integración de la Inteligencia Artificial (IA) en los procesos educativos, analizando no solo su utilidad técnica, sino también su dimensión ética y su impacto en la conformación de las subjetividades y prácticas culturales contemporáneas.

### *Instrumento de recolección de datos.*

Se diseñó una encuesta digital integrada por 46 ítems, estructurada en las siguientes secciones:

Tabla 2. Estructura de la encuesta.

<b>Sección</b>	<b>Tipo de Variable</b>	<b>Cantidad de Ítems</b>
Datos demográficos.	Cualitativa-Politómica	4
Uso de herramientas de IA.	Cualitativa-Dicotómica/Politómica	2
Conocimiento sobre IA.	Escala Likert 1-5	4
Impacto en el proceso de enseñanza -aprendizaje.	Escala Likert 1-5	10
Aplicaciones prácticas y pedagógicas.	Escala Likert 1-5	12
Percepciones sobre riesgos, limitaciones y preocupaciones éticas.	Escala Likert 1-5	10
Necesidades de regulación.	Escala Likert 1-5	4

### ***Población y muestra.***

La encuesta fue aplicada a 49 docentes y profesionales de diferentes niveles educativos y áreas académicas, distribuidos de la siguiente manera:

- Por nivel educativo: Bachillerato (12.3%), Licenciatura (26.5%), Posgrado (61.2%).
- Por área académica: Ciencias Sociales (44.9%), Ingeniería y Tecnología (24.5%), Educación (8.2%).  
Ciencias Exactas y Naturales (14.3%), Humanidades y Artes (4.1%), Ciencias de la Salud (4.0%).
- Por género: Masculino (67.4%), Femenino (30.6%), Prefiero no decirlo (2%).

### ***Procedimiento para la recolección de datos.***

Con base en las ventajas asociadas al uso de técnicas e instrumentos de recolección de datos señaladas por de Rada (2012) y Caicedo et al. (2022), se optó por la aplicación de una encuesta diseñada mediante la plataforma Microsoft Forms, compartida a través de grupos de redes sociales durante el periodo de junio del 2025. La elección de este instrumento responde a sus características inherentes, entre las que destacan la rapidez en la obtención de información, su bajo costo y la mejora en la calidad de las respuestas; asimismo, una de las principales fortalezas de las encuestas en línea radica en la mínima necesidad de personal y recursos para el trabajo de campo, lo que las convierte en una alternativa económica y eficiente para la recopilación de datos.

Adicionalmente, al tratarse de una aplicación asíncrona, ofrece flexibilidad temporal y privacidad a los participantes, no requiere la instalación de software adicional, y permite, a través de diversas herramientas digitales, la sistematización ágil y en tiempo real de grandes volúmenes de información.

Se explicó claramente a los participantes que:

- Su participación era voluntaria.
- Todas las respuestas eran anónimas.
- La información sería utilizada únicamente con fines académicos y de investigación.
- El consentimiento informado se obtuvo mediante aceptación explícita.

**Análisis de datos.**

La base de datos fue exportada en formato Excel e importada a SPSS v.25® para análisis posterior. Se realizaron las siguientes actividades:

- a) *Estandarización*. Los ítems de escala Likert fueron estandarizados para identificar valores extremos ( $\pm 4$  en valor absoluto), que fueron reemplazados por la mediana del ítem.
- b) *Validación*. Se utilizó el alfa de Cronbach para evaluar la consistencia interna de cada sección.
- c) *Análisis descriptivo*. Se calcularon medias, desviaciones estándar y frecuencias para cada variable.
- d) *Análisis comparativo*. Se realizaron comparaciones entre grupos (por área académica, nivel educativo) utilizando pruebas ANOVA cuando fue apropiado.

**Validación de variables.**

Para las secciones tipo Likert del cuestionario, se evaluó la consistencia interna de cada conjunto de ítems mediante el coeficiente Alpha de Cronbach (Tabla 3).

Tabla 3. Estadística de fiabilidad.

Sección del cuestionario	Ítems	Alpha de Cronbach
Conocimiento sobre IA.	4	0.831
Impacto en el proceso de enseñanza -aprendizaje.	10	0.945
Aplicaciones prácticas y pedagógicas.	12	0.947
Percepciones sobre riesgos, limitaciones y preocupaciones éticas.	10	0.856
Necesidades de regulación.	4	0.719

En términos generales, los resultados evidencian que el cuestionario presenta niveles adecuados y altos de consistencia interna, lo que indica que los ítems de cada sección miden de manera coherente los constructos propuestos. De acuerdo con los criterios comúnmente aceptados en investigación ( $\alpha \geq 0.70$

aceptable,  $\alpha \geq 0.80$  bueno y  $\alpha \geq 0.90$  excelente), los coeficientes obtenidos respaldan la fiabilidad del instrumento (Navarrete, 2023).

En este sentido, se puede mencionar:

- *Conocimiento sobre IA* ( $\alpha = 0.831$ , 4 ítems). Este valor refleja una buena consistencia interna, lo que sugiere que los ítems están adecuadamente relacionados y evalúan de forma homogénea el nivel de conocimiento sobre inteligencia artificial.
- *Impacto en el proceso de enseñanza-aprendizaje* ( $\alpha = 0.945$ , 10 ítems). El coeficiente indica una consistencia interna excelente, evidenciando que los ítems presentan una alta correlación entre sí y miden de manera muy precisa el impacto percibido de la IA en el proceso educativo.
- *Aplicaciones prácticas y pedagógicas* ( $\alpha = 0.947$ , 12 ítems). Este valor también corresponde a una fiabilidad excelente, lo que sugiere un constructo bien definido y una alta coherencia entre los ítems; no obstante, valores tan elevados pueden invitar a revisar si existe redundancia entre algunos reactivos.
- *Percepciones sobre riesgos, limitaciones y preocupaciones éticas* ( $\alpha = 0.856$ , 10 ítems). El valor de alfa de Cronbach obtenido indica una buena consistencia interna, mostrando que los ítems abordan de manera sólida y consistente las percepciones relacionadas con los aspectos críticos y éticos del uso de la IA.
- *Necesidades de regulación* ( $\alpha = 0.719$ , 4 ítems). Este coeficiente se encuentra dentro del rango aceptable, especialmente considerando el número reducido de ítems. Sugiere que la escala es funcional, aunque podría fortalecerse mediante la revisión o ampliación de reactivos en futuras aplicaciones.

## **Resultados.**

### ***Descripción de la muestra.***

La encuesta fue aplicada a una muestra de 49 docentes y profesionales pertenecientes a distintos niveles educativos y áreas académicas. En cuanto al nivel educativo, la mayoría correspondió al posgrado (61.2%), seguido de la licenciatura (26.5%) y el bachillerato (12.3%). Respecto al área académica,

predominó la participación de Ciencias Sociales (44.9%), seguida de Ingeniería y Tecnología (24.5%), Ciencias Exactas y Naturales (14.3%), Educación (8.2%), Humanidades y Artes (4.1%) y Ciencias de la Salud (4.0%). En relación con el género, el 67.4% de las personas participantes se identificó como masculino, el 30.6% como femenino y el 2% prefirió no especificarlo.

### *Uso de herramientas de IA.*

Resulta fundamental analizar los usos que el profesorado otorga a las herramientas de inteligencia artificial, con el propósito de identificar áreas de oportunidad que permitan fortalecer la capacitación docente y promover una diversificación más efectiva de su aplicación en los ámbitos pedagógico y académico (Tabla 4).

Tabla 4. Usos de herramientas de IA.

Opción	Frecuencia
Búsqueda de información (ChatGPT, Claude, DeepSeek, etc.).	38
Herramientas generadoras de imágenes y vídeos (Leonardo AI, CapCut, Canva, Designer Microsoft, etc.).	22
Herramientas de IA para Análisis de Datos y Búsqueda Académica (Julius, Semantic Scholar, etc.).	17
Herramientas generadoras de presentaciones.	15
Revisión literaria y escritura (Scite, Samwell, Jenni, etc.).	15
Traductores (DeePL, Microsoft Translator, etc.).	15
IA Exploración de documentos (ChatDoc, Humata, ChatPDF, etc.).	13
Herramientas generadoras mapas conceptuales.	11
Herramientas generadoras de audio y música (Eleven Labs, Voice.ia, etc.).	7
Identificadores de IA (BypassAI, Copyleaks, etc.).	6
IA para parafraseo (Rephrase.info, Scribbr, etc.).	5

Los resultados muestran, que el uso de la inteligencia artificial por parte de los participantes, se concentra claramente en tareas de apoyo académico general, mientras que las aplicaciones más especializadas o creativas tienen una presencia menor. La opción más frecuente es la búsqueda de información mediante

chatbots conversacionales (38 menciones), lo que indica que la IA se ha consolidado como una herramienta principal para consultar contenidos, aclarar dudas y obtener explicaciones rápidas en contextos educativos.

En un segundo nivel de uso aparecen las herramientas generadoras de imágenes y vídeos (22 menciones), así como las herramientas de análisis de datos y búsqueda académica, generadores de presentaciones, revisión literaria/escritura y traductores (entre 15 y 17 menciones cada una), lo que sugiere que una parte importante del profesorado ya utiliza la IA para enriquecer materiales didácticos, diseñar clases y gestionar información científica de forma más eficiente.

Las funciones más específicas, como la exploración semántica de documentos extensos, la elaboración de mapas conceptuales o la generación de audio y música, presentan frecuencias más bajas (entre 7 y 13 menciones), lo que podría reflejar tanto un menor conocimiento de estas herramientas como una integración todavía incipiente en la práctica docente cotidiana. Finalmente, los identificadores de IA (6 menciones) y las herramientas de parafraseo (5 menciones) se ubican en el nivel más bajo de uso, lo que puede interpretarse como una menor preocupación operativa por detectar o reformular contenidos generados con IA, o bien como una preferencia por otros mecanismos de aseguramiento de originalidad y ética académica.

### ***Conocimientos sobre IA.***

La siguiente tabla presenta las estadísticas descriptivas de cuatro ítems que exploran el conocimiento, la percepción de utilidad, la comodidad de uso, y la experiencia de aplicación de la inteligencia artificial en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para cada enunciado, se reportan la media, la desviación estándar y los percentiles 25, 50 y 75, lo que permite caracterizar el nivel general de acuerdo de los participantes y la dispersión de sus respuestas en la escala tipo Likert. Estos indicadores constituyen la base para interpretar la adopción inicial de la IA por parte de docentes y profesionales en contextos educativos.

Tabla 5. Estadísticos de la percepción general de la IA.

Ítem (resumido)	Media	DE	Q1	Q2	Q3
Conocimiento de la IA	3.59	1.079	3	4	4
Utilidad educativa de la IA	4.33	0.851	4	5	5
Comodidad en el uso de la IA	3.84	1.007	3	4	5
Uso de la IA en la enseñanza - aprendizaje	3.69	1.278	3	4	5

Los resultados muestran un nivel de acuerdo moderado a alto respecto al uso de la inteligencia artificial, con medias entre 3.59 y 4.33, destacando su alta valoración como herramienta educativa. Las desviaciones estándar indican una variabilidad moderada, especialmente en el uso práctico de la IA en la enseñanza, lo que evidencia diferencias en la experiencia de integración. Los percentiles confirman una tendencia general al acuerdo y percepciones favorables; sin embargo, la mayor dispersión en el uso efectivo sugiere que la adopción práctica de la IA aún se encuentra en proceso de consolidación.

### ***Impacto en el proceso de enseñanza -aprendizaje.***

La IA está transformando el proceso de enseñanza-aprendizaje, potenciando la personalización y la eficiencia, pero también generando riesgos éticos y pedagógicos que dependen de cómo se implemente (Bauer et al., 2025); sin embargo, la IA no mejora el proceso de enseñanza-aprendizaje “por sí sola”: potencia la personalización, la retroalimentación y la eficiencia cuando se integra en un diseño pedagógico sólido y ético, con docentes formados y marcos claros de uso responsable (Kamalov et al., 2023).

Se preguntó a los participantes sobre el impacto específico de la IA en diversas dimensiones del proceso educativo (Tabla 6).

Tabla 6. Estadística del impacto de la IA en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Ítem (resumido)	Media	DE	Q1	Q2	Q3
Impacto de la IA en el aprendizaje.	3.71	1.021	3.00	4.00	4.00
Prácticas de enseñanza.	4.12	0.881	4.00	4.00	5.00
Procesos de aprendizaje.	4.10	0.963	3.00	4.00	5.00
Curiosidad estudiantil.	3.92	1.222	3.00	4.00	5.00
Creatividad estudiantil.	3.49	1.227	3.00	4.00	4.50
Interés por los contenidos.	3.45	1.259	3.00	4.00	4.50
Rendimiento académico.	3.06	1.215	2.00	3.00	4.00
Innovación educativa.	4.14	1.021	3.50	4.00	5.00
Competencias digitales.	4.12	1.092	4.00	4.00	5.00
Transformación del rol docente.	4.00	0.890	3.50	4.00	5.00

El análisis descriptivo muestra una percepción mayoritariamente positiva sobre el uso de la inteligencia artificial en la educación. Las medias más altas corresponden a innovación educativa, prácticas de enseñanza y competencias digitales ( $\geq 4.12$ ), con dispersiones moderadas, lo que indica consenso favorable. Procesos de aprendizaje, curiosidad estudiantil y transformación del rol docente también presentan valoraciones altas. En contraste, rendimiento académico, interés por los contenidos y creatividad estudiantil registran medias más bajas y mayor variabilidad, sugiriendo percepciones menos homogéneas sobre sus efectos directos.

#### ***Aplicaciones prácticas y pedagógicas de la IA.***

Cuando se les preguntó sobre las aplicaciones prácticas y pedagógicas de la Inteligencia Artificial contestaron lo que se muestra en la tabla 7.

Tabla 7. Estadísticos descriptivos sobre las aplicaciones prácticas y pedagógicas de la IA.

Ítem (resumido)	Media	DE	Q1	Q2	Q3
Ritmo de aprendizaje	3.59	0.956	3.00	4.00	4.00
Estilo de aprendizaje	3.65	1.011	3.00	4.00	4.00
Uso de IA en materiales didácticos	3.57	1.339	3.00	4.00	5.00
Comprensión de conceptos	3.88	1.013	3.00	4.00	5.00
Retroalimentación educativa	3.88	1.033	3.00	4.00	5.00
Planeación docente	4.04	0.957	4.00	4.00	5.00
Gestión administrativa	4.12	0.971	4.00	4.00	5.00
Generación de ideas educativas	4.16	0.874	4.00	4.00	5.00
En el currículo educativo	3.96	1.040	4.00	4.00	5.00
Estrategias de enseñanza	4.12	0.949	4.00	4.00	5.00
Generación de preguntas	3.88	1.111	3.00	4.00	5.00
Razonamiento en respuestas	3.86	1.000	3.00	4.00	5.00

El análisis descriptivo evidencia una valoración favorable del uso práctico y pedagógico de la inteligencia artificial. Las medias más altas se observan en generación de ideas educativas, gestión administrativa, diversificación de estrategias de enseñanza y planeación de clases ( $\geq 4.04$ ), con desviaciones estándar bajas, lo que indica consenso entre los participantes. La adaptación del ritmo y estilo de aprendizaje presenta medias moderadas y mayor dispersión, sugiriendo percepciones más heterogéneas. En general, los cuartiles muestran concentraciones en valores altos, reflejando aceptación generalizada de la IA como apoyo docente.

### ***Preocupaciones y desafíos.***

Aunque las percepciones sobre los beneficios fueron mayoritariamente positivas, los participantes expresaron preocupaciones significativas (Tabla 8):

Tabla 8. Nivel de preocupación sobre desafíos y riesgos de la IA en educación.

Ítem (resumido)	Media	DE	Q1	Q2	Q3
Implicaciones éticas de la IA en educación	4.33	0.899	4.00	5.00	5.00
Riesgos de uso inadecuado de la IA	4.37	0.951	4.00	5.00	5.00
Plagio académico	4.29	0.957	4.00	5.00	5.00
Sustitución laboral	3.69	1.084	3.00	4.00	5.00
Reducción de interacción humana	3.90	1.085	3.00	4.00	5.00
Sentido de pertenencia	3.82	1.093	3.00	4.00	5.00
Pensamiento crítico	4.22	1.006	4.00	4.00	5.00
Creatividad estudiantil	4.29	0.979	4.00	5.00	5.00
Percepción de detección del uso de IA	4.24	0.925	4.00	4.00	5.00
Limitaciones cognitivas de la IA	4.02	1.051	3.00	4.00	5.00

El análisis descriptivo evidencia altos niveles de preocupación respecto al uso de la inteligencia artificial en educación, con medias superiores a 4.0 en la mayoría de los ítems, especialmente en ética, uso inadecuado, plagio académico y afectación al pensamiento crítico y la creatividad, lo que refleja consenso elevado (Q2 y Q3 = 4–5). La posible sustitución laboral, la reducción de la interacción humana, y el sentido de pertenencia presentan medias ligeramente menores y mayor dispersión, indicando percepciones más heterogéneas. En conjunto, los resultados subrayan la necesidad de un uso regulado y ético de la Inteligencia Artificial.

### ***Condiciones para una integración efectiva.***

Los participantes fueron consultados respecto a la necesidad de establecer marcos de formación y regulación en torno al uso de la inteligencia artificial en el ámbito educativo (Tabla 9).

Tabla 9. Estadísticos descriptivos sobre formación, regulación y gestión institucional de la inteligencia artificial.

Ítem (resumido)	Media	DE	Q1	Q2	Q3
Formación docente en IA	4.06	1.008	3.00	4.00	5.00
Políticas educativas sobre IA	4.29	0.957	4.00	5.00	5.00
Ausencia de políticas institucionales de IA	4.49	0.681	4.00	5.00	5.00
Gestión del uso autónomo de la IA	4.39	0.953	4.00	5.00	5.00

El análisis descriptivo muestra un alto consenso sobre la necesidad de fortalecer la formación, regulación y gestión institucional de la inteligencia artificial. Las medias se sitúan entre 4.06 y 4.49, destacando la percepción de ausencia de políticas institucionales claras como el ítem mejor valorado y con menor dispersión (DE = 0.681). Los cuartiles superiores (Q2 y Q3 = 4–5) reflejan una postura ampliamente coincidente respecto a la urgencia de marcos normativos y formativos para un uso adecuado de la IA en educación.

### **Discusión.**

La evidencia empírica muestra que el profesorado percibe la IA como una herramienta altamente útil para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje, al mismo tiempo que identifica con claridad riesgos éticos, pedagógicos e institucionales que condicionan su integración responsable. Esto confirma un escenario ambivalente en el que la innovación educativa convive con preocupaciones sobre plagio, equidad, privacidad, pensamiento crítico y redefinición del rol docente.

### ***Interpretación de principales hallazgos.***

Los datos indican un uso extendido de la IA: 84% de los participantes ha empleado estas herramientas, sobre todo para búsqueda de información, análisis de documentos y elaboración de materiales didácticos.

La IA se valora con medias altas en utilidad educativa (4.33), impacto en prácticas de enseñanza, innovación educativa y desarrollo de competencias digitales ( $\approx 4.1-4.2$ ), lo que apunta a una percepción predominantemente positiva.

Al mismo tiempo, se observan niveles elevados de preocupación sobre implicaciones éticas, uso inadecuado, plagio, afectación al pensamiento crítico y creatividad, con medias superiores a 4.0 en la mayoría de estos ítems. Finalmente, existe un consenso notable sobre la necesidad de formación docente específica y políticas institucionales claras, con medias entre 4.06 y 4.49 en los ítems de regulación y gestión de la IA.

### ***Implicaciones en la práctica docente.***

Los resultados sugieren que la IA ya funciona como un recurso de apoyo transversal para preparar clases, generar materiales, gestionar información y explorar nuevas estrategias didácticas, lo que reconfigura las tareas cotidianas del profesorado hacia actividades de mayor valor pedagógico. En la práctica, esto implica transitar de un rol centrado en la transmisión de contenidos a uno más orientado al diseño de experiencias de aprendizaje, mediación crítica del uso de IA y acompañamiento ético del estudiantado.

Las preocupaciones sobre plagio, reducción de la interacción humana, sentido de pertenencia y posibles efectos en el pensamiento crítico obligan a los docentes a desarrollar criterios claros para delimitar cuándo, cómo y para qué emplear la IA en actividades de aula y evaluación; de este modo, la práctica docente se ve interpelada a integrar la IA no solo como herramienta técnica, sino como objeto de reflexión formativa, incorporando discusiones sobre autoría, uso responsable de datos, sesgos y límites cognitivos de los sistemas.

### ***Comparación con literatura previa.***

Los hallazgos coinciden con la literatura que destaca el papel central y creciente de la IA en la personalización del aprendizaje, la tutoría inteligente, la retroalimentación automatizada y la optimización del tiempo docente. En línea con González-González (2023), Jiménez-Tuza (2025) y Yılmaz (2024), el

profesorado del estudio reconoce que la IA potencia la adaptación de contenidos, el apoyo al rendimiento académico y el desarrollo de competencias tecnológicas, aunque su uso todavía se concentra en funciones más generales que en aplicaciones avanzadas o creativas.

Holmes et al. (2021), Ifenthaler et al. (2024) y Gomez and Diaz (2023) señalan una elevada preocupación por cuestiones éticas, como los sesgos algorítmicos, la vigilancia de datos, el plagio académico y la posible afectación de la interacción humana, las cuales dialogan directamente con los marcos críticos de análisis de la inteligencia artificial en educación, mismos resultados encontrados en la investigación. El énfasis de los participantes en la ausencia de políticas institucionales y en la urgencia de lineamientos formativos converge con estudios que reclaman marcos regulatorios y políticas educativas para guiar un uso equitativo y pedagógicamente pertinente de la IA.

## **CONCLUSIONES.**

Los resultados refuerzan el marco conceptual que sitúa a la IA como un actor central y creciente en educación, con capacidad para personalizar contenidos, ofrecer tutoría inteligente, apoyar la evaluación automatizada, y fortalecer el aprendizaje significativo mediante simulaciones, laboratorios virtuales y aplicaciones generativas. La alta aceptación de la IA para la planeación docente, la gestión administrativa, la generación de ideas educativas, y la diversificación de estrategias de enseñanza responde directamente a los beneficios descritos en la revisión de literatura.

Las preocupaciones reportadas por el profesorado concretan en la práctica las advertencias teóricas sobre sesgo, brecha digital, pérdida de autonomía, riesgos de vigilancia, disminución de la interacción humana y debilitamiento del pensamiento crítico, tal como plantean los marcos éticos analizados. La fuerte demanda de políticas institucionales, formación docente en Inteligencia Artificial y lineamientos para su uso responsable confirma el consenso teórico sobre la necesidad de marcos regulatorios y de alfabetización digital y ética para garantizar un aprovechamiento equitativo y pedagógicamente pertinente de estas tecnologías.

En ese sentido, los datos respaldan la primera hipótesis (H1.1), al mostrar una percepción de utilidad claramente positiva de la IA: la mayoría de los docentes la ha utilizado y valora su aporte al proceso de enseñanza-aprendizaje con medias superiores a 4 en utilidad educativa, prácticas de enseñanza, innovación y competencias digitales. Esto coincide con los planteamientos teóricos que describen a la IA como tecnología capaz de personalizar el aprendizaje, automatizar tareas rutinarias, y optimizar la retroalimentación, favoreciendo una enseñanza más flexible y eficiente.

La segunda hipótesis (H1.2) también encuentra sustento en los resultados, dado que un mayor uso de herramientas de IA se vincula con percepciones más favorables sobre la innovación pedagógica, la adaptabilidad de los trayectos formativos y el desarrollo de competencias digitales en docentes y estudiantes. Esta relación empírica se alinea con los estudios revisados que muestran que la integración activa de IA facilita la diversificación de estrategias didácticas, la generación de materiales innovadores y la preparación de los estudiantes para entornos laborales altamente tecnologizados.

En cuanto a la tercera hipótesis (H1.3), los hallazgos confirman que la valoración de los beneficios coexiste con niveles elevados de preocupación ética y pedagógica: se reportan medias superiores a 4 en implicaciones éticas, riesgos de uso inadecuado, plagio académico, afectación del pensamiento crítico, y creatividad, así como inquietudes sobre la interacción humana y el empleo docente. Esta coexistencia de entusiasmo y cautela refleja lo señalado por la literatura sobre sesgos algorítmicos, vigilancia de datos, opacidad de los modelos y riesgo de una dependencia acrítica de la tecnología en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.**

1. Bahroun, Z., Anane, C., Ahmed, V., & Zacca, A. (2023). Transforming Education: A Comprehensive Review of Generative Artificial Intelligence in Educational Settings through Bibliometric and Content Analysis. Sustainability. <https://doi.org/10.3390/su151712983>

2. Bauer, E., Greiff, S., Graesser, A., Scheiter, K., & Sailer, M. (2025). Looking Beyond the Hype: Understanding the Effects of AI on Learning. *Educational Psychology Review*, 37. <https://doi.org/10.1007/s10648-025-10020-8>
3. Caicedo, A. J. C., García, A. F. G., Cedeño, J. J. U., & Bravo, J. E. G. (2022). Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Datos que Apoyan a la Investigación Científica en Tiempo de Pandemia. *Dominio de las Ciencias*, 8(1), 58.
4. Chao-Rebolledo, C., & Rivera-Navarro, M. Á. (2024). Usos y percepciones de herramientas de inteligencia artificial en la educación superior en México. *Revista Iberoamericana de Educación*, 95(1), 57-72.
5. de Rada, V. D. (2012). Ventajas e inconvenientes de la encuesta por Internet. *Papers: revista de sociologia*, 193-223.
6. Gomez, S., & Diaz, J. (2023). Tecnologías y educación, una relación ética. *Question/Cuestión*, 3(76), e851. <https://doi.org/10.24215/16696581e851>
7. González-González, C. (2023). El impacto de la inteligencia artificial en la educación: transformación de la forma de enseñar y de aprender. *Curriculum. Revista de Teoría, Investigación y Práctica educativa*. <https://doi.org/10.25145/j.qurricul.2023.36.03>
8. Holmes, W., Porayska-Pomsta, K., Holstein, K., Sutherland, E., Baker, T., Shum, S., Santos, O., Rodrigo, M., Cukurova, M., Bittencourt, I., & Koedinger, K. (2021). Ethics of AI in Education: Towards a Community-Wide Framework. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 32, 504-526. <https://doi.org/10.1007/s40593-021-00239-1>
9. Ifenthaler, D., Majumdar, R., Gorissen, P., Judge, M., Mishra, S., Raffaghelli, J., & Shimada, A. (2024). Artificial Intelligence in Education: Implications for Policymakers, Researchers, and Practitioners. *Technology, Knowledge and Learning*, 29, 1693-1710. <https://doi.org/10.1007/s10758-024-09747-0>

10. Jiménez-Tuza, S. B. (2025). Uso de la inteligencia artificial en la dirección de centros educativos. *Revista Científica Zambos*. <https://doi.org/10.69484/rcz/v4/n1/86>
11. Kamalov, F., Calonge, D. S., & Gurrib, I. (2023). New Era of Artificial Intelligence in Education: Towards a Sustainable Multifaceted Revolution. *Sustainability*. <https://doi.org/10.3390/su151612451>
12. Navarrete, U. J. (2023). Validation of a Satisfaction Survey using Cronbach's Alpha and Aiken's V: Improving Data Quality. *PriMera Scientific Engineering*. <https://doi.org/10.56831/psen-03-062>
13. Yılmaz, Ö. (2024). Personalised learning and artificial intelligence in science education: current state and future perspectives. *Educational Technology Quarterly*, 2024(3), 255-274. <https://doi.org/10.55056/etq.744>

#### **DATOS DE LOS AUTORES.**

1. **Pedro García Alcaraz**. Doctor en Educación. Tecnológico de Colima, Departamento de Ciencias básicas del TecNM. Correo electrónico: [pedro.garcia@colima.tecnm.mx](mailto:pedro.garcia@colima.tecnm.mx) ORCID: 0000-0003-0341-4463.

**RECIBIDO:** 9 de febrero del 2026.

**APROBADO:** 16 de marzo del 2026.