

DOI: <https://doi.org/10.46502/issn.1856-7576/2025.19.03.2>

Cómo citar:


Sánchez-Trujillo, M. de los A., Bernabé-Sánchez, E., & Sáenz-Egúsquiza, F.D. (2025). Inteligencia artificial y formación docente: perspectivas de estudiantes de educación. *Revista Eduweb*, 19(3), 22-34. <https://doi.org/10.46502/issn.1856-7576/2025.19.03.2>

# Inteligencia artificial y formación docente: perspectivas de estudiantes de educación


## Artificial intelligence and teacher training: perspectives of education students

**María de los Angeles Sánchez-Trujillo**


Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Docente, Lima, Perú.

 <https://orcid.org/0000-0002-5228-4688>  
[pchemsan@upc.edu.pe](mailto:pchemsan@upc.edu.pe)**Estefanía Bernabé-Sánchez**

IE University, Docente, Madrid, España.

 <https://orcid.org/0000-0001-9361-0972>  
[ebnabe@faculty.ie.edu](mailto:ebnabe@faculty.ie.edu)**Felícita Delia Sáenz-Egúsquiza**

Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Docente, Lima, Perú.

 <https://orcid.org/0000-0003-0921-362X>  
[pcsifsae@upc.edu.pe](mailto:pcsifsae@upc.edu.pe)

Recibido: 30/06/25

Aceptado: 19/08/25

### Resumen

El presente estudio analiza las percepciones de docentes en formación respecto del uso de la inteligencia artificial (IA) como herramienta de apoyo en procesos educativos. A través de un enfoque cualitativo y un diseño fenomenológico, se examinaron las respuestas de 34 estudiantes de la carrera de Educación de una universidad pública de Valladolid ante un cuestionario de preguntas abiertas. Los resultados muestran una percepción crítica y diversa: si bien se reconoce el potencial de la IA para facilitar el acceso a la información, personalizar el aprendizaje y apoyar la redacción académica, también surgieron preocupaciones sobre la fiabilidad de los contenidos, la pérdida de autonomía intelectual, y los efectos en la motivación y el desarrollo creativo. Las categorías emergentes se sintetizan en las siguientes: acceso y confiabilidad, actitudes tecnológicas, apoyo al aprendizaje, transformaciones pedagógicas, valoraciones críticas, y dimensión emocional. Se concluye que la disposición a incorporar estas tecnologías está mediada por factores como la competencia digital, el juicio ético y la identidad profesional en formación. A su vez, se plantea que la IA debe integrarse en la formación docente desde un enfoque crítico, ético y pedagógico, que promueva tanto el dominio técnico como la reflexión sobre su uso pedagógico.

**Palabras clave:** Enseñanza superior, inteligencia artificial, enseñanza y formación, competencias del docente, competencia digital.

### Abstract

This study analyzes the perceptions of pre-service teachers regarding the use of artificial intelligence (AI) as a support tool in educational processes. Through a qualitative approach and a phenomenological



design, the open-ended questionnaire responses of 34 Education students from a public university in Valladolid were examined. The findings reveal critical and diverse perspectives: while the potential of AI to facilitate access to information, personalize learning, and support academic writing is acknowledged, concerns also emerged about the reliability of content, the loss of intellectual autonomy, and the impact on motivation and creative development. The emerging categories are synthesized as follows: access and reliability, technological attitudes, learning support, pedagogical transformations, critical evaluations, and emotional dimension. It is concluded that the willingness to integrate these technologies is mediated by factors such as digital competence, ethical judgment, and emerging professional identity. It is further proposed that AI should be integrated into teacher education through a critical, ethical, and pedagogical approach that fosters both technical mastery and reflective thinking about its educational use.

**Keywords:** Higher education, artificial intelligence, teaching and training, teacher qualifications, digital competence.

## Introducción

La irrupción de la inteligencia artificial (IA) en el ámbito educativo ha marcado un antes y un después en los modos tradicionales de enseñar y aprender. Debido a ello, en los últimos años, los diversos sistemas educativos se han visto forzados a incorporar ajustes en sus planes curriculares, así como en las prácticas educativas, en particular en el contexto de educación superior (Pellas, 2025; AI-Moray et al., 2025). Tales transformaciones han conducido a distintas formas de repensar el rol docente, así como las implicaciones éticas del uso de estas herramientas en el aula de clases (Gadmi et al., 2024; Alexandrowicz, 2024).

Lo anterior refuerza la idea de que los docentes asuman un rol basado en una mirada ética y crítica de sus prácticas pedagógicas sin dejar de lado los posibles beneficios generados a partir del uso de IA en la educación (Iqbal et al., 2025; Guan et al., 2025). En tal contexto, resulta importante el desarrollo de estudios enfocados en examinar las percepciones de los docentes en formación, de manera que se pueda identificar su predisposición futura a incorporar la IA como mediadora de los procesos de enseñanza y aprendizaje (Lucas et al., 2025; Alonso-García et al., 2025).

Este estudio tiene como objetivo general analizar las percepciones de los docentes en formación sobre el uso de la inteligencia artificial como herramienta de apoyo en procesos educativos. De este se derivan los siguientes objetivos específicos: (a) describir las valoraciones y creencias que manifiestan los futuros docentes respecto al uso pedagógico de la IA; (b) identificar las oportunidades y riesgos percibidos por los futuros docentes en relación con el empleo de herramientas de inteligencia artificial; y (c) explorar los factores que influyen en la disposición a incorporar estas tecnologías en su futura práctica profesional.

## Referentes teóricos o revisión de literatura

### Inteligencia artificial en la educación

La IA ha demostrado ser un recurso multifuncional para la personalización de la enseñanza, la evaluación automatizada y la gestión de contenidos educativos (Wing Yan et al., 2025; Pei et al., 2025). Sin embargo, en la actualidad, se pone en discusión la dimensión técnica de estas herramientas; y, más bien, se cuestiona sus implicancias a nivel cultural, social e, incluso, epistemológico. Desde una perspectiva cultural, plantea el riesgo de homogeneizar los procesos educativos al imponer ciertas lógicas algorítmicas que no siempre consideran aspectos relativos a la diversidad sociolingüística de los contextos en donde se aplican (Gadmi et al., 2024; Syafei & Nuraeningsih, 2025). Desde una perspectiva social, diversos estudios han demostrado que el uso pedagógico de la IA podría reproducir e incluso ampliar desigualdades preexistentes, puesto que resultará más favorecedor para aquellos que ya cuenten con competencias digitales y acceso tecnológico (Wing Yan et al., 2025). En cuanto a lo epistemológico, ciertos autores señalan la necesidad de evaluar en qué medida la IA puede desplazar ciertos procesos de análisis, interpretación y reflexión crítica, los que podrían ser reemplazados por un uso intensivo e indiscriminado de sistemas predictivos y automatización del conocimiento. En efecto, Pikhart & Habeb (2025) destacan



que el uso intensivo de IA en entornos educativos podría comprometer la autenticidad del discurso del estudiante, al “diluir” su voz propia bajo estructuras preconfiguradas, lo que impacta negativamente en la formación de un estilo de comunicación propio. En tal sentido, los autores concluyen la importancia de salvaguardar la dimensión epistemológica del aprendizaje, sobre todo de la competencia escrita, a partir de la construcción personal, reflexiva y crítica frente a la automatización de la producción textual.

Por otro lado, se afirma que, para los docentes en formación, la IA representa tanto una oportunidad para innovar como un desafío para preservar el juicio pedagógico y la relación humana con el estudiantado (López-Costa et al., 2025). A su vez, está demostrado que la formación específica de los futuros docente impacta en su postura frente al uso de IA en su práctica docente (Lucas et al., 2025; Kohnke et al., 2025).

### **Percepciones y actitudes de los docentes en formación**

A partir de las investigaciones analizadas, se identificó que los futuros docentes presentan percepciones diversas, e incluso opuestas, frente a la IA. Por un lado, destacan su potencial para facilitar la retroalimentación, ampliar el acceso a recursos educativos y promover el aprendizaje personalizado (Jomaa et al., 2025; Espartinez, 2025). Sin embargo, por otro lado, manifiestan temores relacionados con la deshumanización del proceso educativo; la dependencia tecnológica; la limitación en la intuición didáctica, elemento fundamental en la relación docente-estudiante; y la pérdida de creatividad en los estudiantes (Yu & Hu, 2025; Syaifei & Nuraeningsih, 2025).

Por su parte, Alonso-García et al. (2025) evidencian que el compromiso profesional y la competencia digital podrían explicar la predisposición positiva hacia la IA. En este sentido, los docentes con mayor conciencia de su práctica tienden a valorar la IA como un recurso complementario, siempre que puedan ejercer un rol activo en su implementación (Al-Moray et al., 2025).

Por otro lado, Zaim et al. (2024) muestran que, en contextos donde las condiciones institucionales ya son tecnológicamente favorables, puede disminuir la percepción de necesidad sobre nuevas herramientas. Lo anterior revela la necesidad de que los futuros docentes no solo aprendan a utilizar estas tecnologías, sino que desarrollen criterios para discernir cuándo, cómo y para qué emplearlas, considerando las características de sus estudiantes, las metas formativas del currículo y las particularidades socioculturales del entorno educativo (Tsz Kit Ng et al., 2025).

### **Modelos teóricos: DigCompEdu y UTAUT2**

Para analizar la integración de la inteligencia artificial (IA) en la formación docente y comprender los factores que condicionan su apropiación pedagógica, se han empleado dos marcos conceptuales fundamentales: el marco DigCompEdu y el modelo UTAUT2, los cuales han sido analizados en diversas investigaciones. Ambos ofrecen aproximaciones complementarias para evaluar tanto las competencias digitales como la intención de uso de tecnologías emergentes en contextos educativos.

Por un lado, el marco DigCompEdu (Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores), desarrollado por la Comisión Europea, incluye seis áreas claves: compromiso profesional, recursos digitales, enseñanza y aprendizaje, evaluación, empoderamiento del alumnado y desarrollo de la competencia digital del alumnado. Precisamente, este marco regulatorio posibilita que los futuros docentes evalúen sus propias habilidades no solo para el empleo de recursos tecnológicos, sino también para su debida inclusión en sus prácticas educativas (Lucas et al., 2025). Ahora bien, los estudios de Lucas et al. (2025) y Alonso-García et al. (2025) demuestran que las carencias en la formación inicial sobre IA y tecnología educativa afectan negativamente la competencia en acciones pedagógicas relevantes, tales como la personalización del aprendizaje, la retroalimentación automatizada y el uso ético de datos. Además, se resalta que la competencia digital no debe entenderse como una habilidad técnica aislada, sino como una capacidad que articula, de manera coherente, tres tipos de conocimiento: pedagógico, tecnológico y ético. Esto implica comprender que el uso de herramientas digitales, y particularmente de sistemas de inteligencia artificial, exige ciertas competencias y actitudes que deben ser desarrolladas desde la etapa de formación docente, tales como el discernimiento

didáctico, la sensibilidad ante las condiciones socioculturales de los estudiantes, y una reflexión ética permanente sobre las implicancias del uso de datos, automatismos y procesos de retroalimentación automatizada (Nur, 2021; Alexandrowicz, 2024).

Por otro lado, el modelo UTAUT2 (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2), una ampliación del modelo original de Venkatesh et al. (2003), incluye siete constructos clave que influyen en la aceptación tecnológica: expectativa de rendimiento, expectativa de esfuerzo, influencia social, condiciones facilitadoras, motivación hedónica, valor del precio y hábito. En contextos educativos, este modelo ha sido adaptado para explorar la intención de uso de herramientas digitales por parte de docentes y estudiantes (como se cita en Zaim et al., 2024). Con respecto a este punto, el estudio de Zaim et al. (2024) revela que entre los docentes universitarios en formación, la expectativa de esfuerzo y la influencia social son los predictores más significativos de la intención de usar IA. Cabe mencionar que la expectativa de esfuerzo, entendida como el grado de facilidad percibida para utilizar una tecnología, suele ser un factor clave en la adopción de innovaciones digitales. Sin embargo, se ha demostrado que, en ciertos contextos donde los futuros docentes ya poseen un nivel medio o alto de alfabetización digital, esta variable pierde relevancia, ya que los usuarios no consideran que el uso de herramientas como la inteligencia artificial implique una carga cognitiva o técnica significativa. Por tanto, la familiaridad tecnológica reduce las barreras percibidas y minimiza el impacto de este factor en la intención de uso. Además, en contextos con una óptima infraestructura tecnológica, las condiciones facilitadoras incluso pueden generar un efecto negativo, ya que disminuyen la necesidad percibida de nuevas herramientas. Este hallazgo pone en relevancia que la sensación de comodidad respecto a prácticas tradicionales ya interiorizadas pueden dificultar la incorporación de nuevas prácticas innovadoras.

Adicionalmente, Khanh et al. (2025) destacan la relevancia de aplicar el marco de competencias de la Unesco (2024) para el desarrollo de capacidades docentes en IA, especialmente en contextos de formación inicial. Su estudio, basado en una encuesta a docentes y estudiantes en Vietnam, propone una implementación progresiva de competencias distribuidas en tres niveles: “adquirir”, “profundizar” y “crear”, lo que permite adecuar los requerimientos según la experiencia profesional y las áreas disciplinares. Esta diferenciación es clave para evitar la sobrecarga formativa y favorecer la apropiación gradual de la IA en función de las capacidades reales de los educadores en formación.

### Riesgos, ética y alfabetización crítica

Pese a las ventajas evidentes del uso de IA en el ámbito educativo, también se perciben ciertos riesgos y trasgresiones éticas. Autores como Gadmi et al. (2024) y Marzuki et al. (2023) advierten sobre diversos dilemas, entre ellos la recopilación masiva y uso no consensuado de datos personales, la poca transparencia de los sistemas algorítmicos —que dificulta comprender cómo se toman las decisiones automatizadas— y la reproducción de sesgos culturales, lingüísticos o de género que pueden afectar negativamente a determinados grupos de estudiantes. Estas preocupaciones no solo comprometen la equidad y la justicia educativa, sino que también orientan a cuestionar los fundamentos éticos sobre los que debe construirse cualquier práctica docente responsable. A su vez, Lim et al. (2025) señalan la importancia de incorporar principios de responsabilidad pedagógica como parte de la formación del profesorado en su dimensión ética. De hecho, su propuesta se orienta a simular dilemas reales con el uso de IA con el propósito de incentivar decisiones éticamente fundamentadas.

A partir de lo anterior, se ha identificado que, desde una perspectiva pedagógica, el uso de la IA debe alinearse con una visión humanista de la educación, que reconozca al estudiante como sujeto activo, autónomo y contextualizado. Como destaca el Reglamento (UE) 2024/1689, marco regulatorio del uso de IA en la Unión Europea, la tecnología debe estar centrada en la persona, contribuir al bienestar integral de los usuarios, y, en ningún momento, reemplazar el rol reflexivo, interpretativo y ético del docente. En este sentido, la IA puede ser una aliada estratégica en las prácticas educativas, pero no debe convertirse en un sustituto del rol pedagógico humanístico ni la dimensión relacional, inherente al proceso de enseñanza y aprendizaje (Alonso-García et al., 2025).



## Aplicaciones concretas y apropiación didáctica

En el plano práctico, en diversos estudios, los docentes en formación reconocen el valor de la IA en tareas como la corrección de redacciones, la generación de esquemas, la traducción automática y la simulación de entornos de aprendizaje (Crosthwaite et al., 2024; Pellas, 2025). No obstante, su eficacia dependerá de la competencia docente para integrar adecuadamente estas herramientas en diseños pedagógicos centrados en el estudiante y orientados al desarrollo de competencias (Taama, 2025; Kohnke et al., 2025).

Por otro lado, a partir del estudio realizado por Khanh et al. (2025) en Vietnam, más del 88% de los futuros docentes encuestados manifestaron una fuerte necesidad de formación en herramientas de IA para tareas como la planificación de clases, la evaluación y el aprendizaje profesional autónomo. El estudio también concluye que, aunque existe un alto interés, la mayoría de los docentes aún no ha recibido capacitación formal. Tal hallazgo refuerza la urgencia de incorporar contenidos sobre IA en los programas de formación docente.

En suma, a partir de la revisión bibliográfica, se ha demostrado que la incorporación de la IA en la formación docente requiere un enfoque integrador, ético y debidamente contextualizado. Las percepciones de los docentes en formación, lejos de ser homogéneas, evidencian una tensión constante entre la innovación tecnológica y la pedagogía humanista, la cual debe ser abordada desde la investigación, la formación y la acción profesional (Guan et al., 2025; Syafei & Nuraeningsih, 2025; Wing Yan et al., 2025).

## Metodología

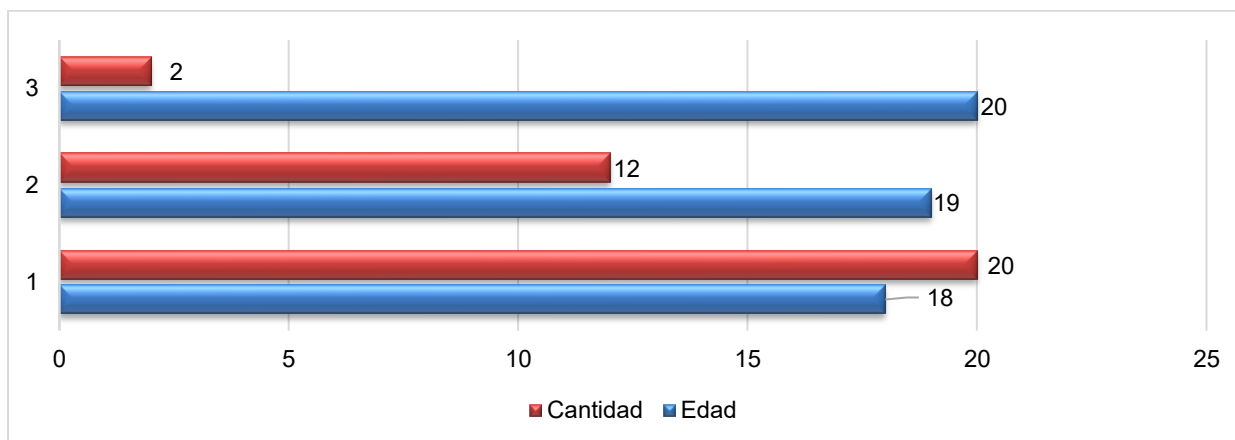
El presente estudio adopta un enfoque cualitativo, de alcance descriptivo y de paradigma interpretativo, que tiene como finalidad comprender las percepciones, actitudes y experiencias de los docentes en formación respecto del uso de la inteligencia artificial en contextos educativos. Esta elección responde a la naturaleza del objeto de estudio, centrado en explorar las valoraciones subjetivas que los futuros docentes atribuyen a la incorporación de tecnologías emergentes, en particular, herramientas basadas en inteligencia artificial.

Se empleó un diseño fenomenológico, al considerar que este permite acceder a los significados construidos por los propios participantes sobre su experiencia vivida. Esta perspectiva metodológica se justifica en tanto la IA es aún una tecnología en proceso de integración en la educación, y su apropiación se produce de forma diversa, condicionada por las trayectorias formativas, creencias pedagógicas y competencias digitales de cada estudiante.

La población del estudio estuvo constituida por estudiantes del primer curso del doble grado en Educación Infantil y Primaria una universidad pública de Valladolid. Esta institución se caracteriza por amplia trayectoria en la formación de docentes. A su vez, cuenta con aulas equipadas con recursos tecnológicos, biblioteca con acceso a bases de datos académicas y plataforma virtual institucional, así como programas continuos de capacitación docente en competencias digitales, empleo de herramientas tecnológicas, entre otros. El entorno universitario se caracteriza por sus vínculos con centros educativos locales para el desarrollo de prácticas formativas.

La muestra fue no probabilística, de tipo intencional, y se conformó por 34 estudiantes, quienes manifestaron haber tenido contacto previo con herramientas de IA y aceptaron voluntariamente participar en la investigación. De estos estudiantes, 28 corresponden al género femenino; 5, al masculino; y 1, a otro. Las edades oscilan entre los 18 y 20 años (ver Figura 1).





**Figura 1.** Distribución por edad

La técnica empleada para la recolección de información fue la encuesta a través de un cuestionario de 8 preguntas abiertas. Previa a su aplicación, este cuestionario fue validado por juicio de expertos. Para ello, se contó con la revisión de 5 especialistas en temas de educación y tecnología, quienes dieron su conformidad en la aplicación. El cuestionario, el cual se desarrolló a través de un formulario abierto autoadministrado vía digital, permitió obtener respuestas individuales sobre el uso, beneficios, riesgos y actitudes frente a la IA en el contexto de su formación académica.

Para el análisis de los datos, se aplicó un proceso de codificación abierta desarrollada con apoyo del software Atlas.ti (versión 25.0.1). Las unidades de significado fueron organizadas en categorías emergentes. Estas fueron las siguientes seis: acceso y confiabilidad de la información, actitudes y posicionamientos frente a las tecnologías, apoyo al aprendizaje y la autonomía, transformaciones del proceso de aprendizaje, evaluaciones críticas sobre el rol de la IA, y dimensión personal y desarrollo social.

Desde el punto de vista ético, se garantizó la confidencialidad de los participantes mediante la codificación alfanumérica de las transcripciones. Asimismo, se solicitó consentimiento informado previo a la participación en el estudio y se aseguró la posibilidad de desistimiento voluntario en cualquier etapa de la investigación. Todos los procedimientos fueron realizados bajo los principios de respeto, autonomía y resguardo de la identidad de los participantes.

Para finalizar, cabe mencionar que la recolección de datos se llevó a cabo durante el primer semestre del curso académico 2025, específicamente entre los meses de marzo y junio de 2025. En este periodo, se realizaron las fases de diseño del cuestionario, validación por juicio de expertos, aplicación a los participantes y posterior codificación de las respuestas.

## Resultados y discusión

### Resultados

Durante el proceso de codificación, se identificó una serie de subcategorías asociadas a cada categoría emergente, lo cual permitió organizar el análisis y la redacción de los resultados (ver Tabla 1).

**Tabla 1.**  
*Categorías y subcategorías codificadas*

<b>Categoría central</b>	<b>Subcategorías codificadas</b>
Acceso y confiabilidad de la información	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Facilidad de acceso a la información</li> <li>- Búsqueda de información fiable</li> <li>- Conciencia crítica sobre la información</li> <li>- Información errónea/falsa</li> <li>- Desconfianza en la información</li> </ul>
Actitudes hacia la tecnología	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Confianza en la tecnología</li> <li>- Crítica a la dependencia tecnológica</li> <li>- Reflexión sobre el uso de la tecnología</li> <li>- Riesgos de la tecnología</li> <li>- Uso y abuso de tecnología</li> <li>- Preocupación por la tecnología</li> </ul>
Apoyo al aprendizaje y autonomía	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apoyo complementario</li> <li>- Resolución de dudas</li> <li>- Desarrollo autónomo</li> <li>- Dependencia de herramientas</li> <li>- Uso responsable de recursos</li> <li>- Sustitución laboral</li> </ul>
Transformaciones del proceso de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprendizaje personalizado</li> <li>- Aprendizaje práctico</li> <li>- Cambio en hábitos de aprendizaje</li> <li>- Eficiencia del aprendizaje</li> <li>- Desapego del aprendizaje</li> <li>- Rol del profesor</li> <li>- Innovación educativa</li> </ul>
Valoraciones críticas sobre la IA en educación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ventajas y desventajas del uso de la IA</li> <li>- Impacto en el aprendizaje</li> <li>- Uso adecuado e inadecuado</li> <li>- Desconfianza en la IA</li> <li>- Utilidad percibida en contextos educativos</li> </ul>
Dimensión emocional y desarrollo personal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Autoestima</li> <li>- Inseguridad sobre el futuro</li> <li>- Pérdida de creatividad</li> <li>- Frustración</li> <li>- Desmotivación estudiantil</li> <li>- Conciencia sobre la autonomía intelectual</li> </ul>

a) Acceso y confiabilidad de la información

Una de las categorías más frecuentes fue la relacionada con el acceso ágil a la información, considerada por muchos estudiantes como un beneficio significativo del uso de herramientas como ChatGPT o Perplexity. Sin embargo, esta percepción positiva se acompaña de una preocupación sobre la calidad y fiabilidad del contenido. Así lo comentó una participante: “Me parece muy útil porque me ayuda a buscar información de forma rápida, pero a veces dudo si todo lo que me dice es correcto o está actualizado” (E12). Esta preocupación revela una conciencia incipiente sobre la necesidad de desarrollar pensamiento crítico en entornos en donde hay una abundancia informativa.

Asimismo, algunos estudiantes manifestaron preocupación por la sobrecarga de datos y la dificultad de discriminar qué información es confiable. El concepto de “infoxicación” —si bien no mencionado explícitamente— aparece implícito en frases como: “A veces me abruma la cantidad de cosas que aparecen. No sé si estoy eligiendo bien” (E19). Esta subcategoría refleja una necesidad formativa urgente: aprender a evaluar críticamente las fuentes generadas o recomendadas por IA.

#### b) Actitudes hacia la tecnología

Las actitudes expresadas por los estudiantes hacia la IA oscilan entre la confianza instrumental y la preocupación ética. Mientras algunos destacan la funcionalidad, otros advierten sobre los riesgos de una dependencia excesiva: “Yo la uso para mejorar mis trabajos, pero sé que no debería confiarme del todo, porque si siempre recurro a ella, dejo de pensar por mí misma” (E7).

Por otro lado, otros comentarios apuntan a la necesidad de fomentar un uso responsable y regulado, especialmente en entornos educativos donde aún no hay pautas claras: “Es útil, pero creo que los docentes deberían guiarnos en cómo usarla, porque no todo lo que produce es útil o pedagógico” (E15).

Además, algunos discursos expresan cierta conciencia ética, como se evidencia en la crítica al reemplazo de procesos reflexivos por respuestas automatizadas: “Es cómodo, sí, pero uno debería saber hasta qué punto es correcto usarla. No todo se trata de rapidez” (E20).

#### c) Apoyo al aprendizaje y autonomía

En el análisis realizado, predominó la valoración de la IA como herramienta de apoyo, especialmente para resolver dudas, mejorar redacciones o entender conceptos complejos. Sin embargo, existe conciencia sobre el riesgo de sustituir procesos propios de construcción de conocimiento: “Cuando no entiendo algo, le pregunto a la IA y me da una buena explicación. El problema es que ya no me esfuerzo tanto por leer otras fuentes” (E9).

Este tipo de respuestas muestra cómo la IA es asumida como una mediación útil, pero que puede generar efectos no deseados sobre la autonomía del estudiante: “Siento que ahora necesito usarla para casi todo. Me cuesta comenzar un texto sin copiar algo para luego reescribirlo” (E3).

También aparece el riesgo de “automatizar el aprendizaje”, como mencionó otro encuestado: “No está mal usarla, pero si no sabes lo que haces, solo terminas repitiendo sin pensar” (E17). Una vez más, entonces, se identificó la posible tensión entre el pensamiento crítico y el uso indiscriminado de IA en los trabajos académicos.

#### d) Transformaciones del proceso de aprendizaje

Los participantes reconocen que la IA ha modificado sus prácticas de estudio y la forma en que organizan su aprendizaje. Herramientas como Quillbot o Grammarly son mencionadas por su capacidad de facilitar correcciones rápidas y estructurar ideas: “Antes revisaba con el diccionario, ahora uso IA para buscar sinónimos y mejorar cómo suena lo que escribo” (E14). Este cambio tecnológico está afectando la manera en que se interiorizan los contenidos. La “comodidad” se convierte en un elemento valorado, pero también cuestionado: “Todo se hace más fácil, pero siento no aprendo tan profundo como cuando leía o resumía yo misma” (E10). De este modo, la IA aparece así como un elemento que optimiza la forma, pero no necesariamente el fondo del aprendizaje. En palabras de una estudiante: “La presentación de mi trabajo mejora, pero no estoy segura si aprendí más o simplemente lo hice más bonito” (E21).

#### e) Valoraciones críticas sobre la IA en educación

La mayoría de los estudiantes expresó una visión crítica y reflexiva sobre los beneficios y peligros de incorporar IA en la educación. A su vez, identifican oportunidades para la personalización, el refuerzo de contenidos y la eficiencia, pero también riesgos relacionados con la ética, la autoría y la formación del criterio: “Creo que puede ser una buena ayuda, pero también puede hacer que el estudiante no se esfuerce, que solo copie y pegue. Hay que enseñar a usarla bien” (E6). En este sentido, varios participantes destacan la necesidad de regulación pedagógica para que su uso no se transforme en una forma de eficiencia, pero improductiva y, más bien, perjudicial en su formación: “He visto gente que pone todo en la IA y lo entrega como está. Así no se aprende nada, solo se produce texto vacío” (E2). Otros





discursos resaltan que el uso acrítico de la IA puede afectar la calidad de la producción académica: “Si no entendés lo que estás haciendo, la IA no te salva. Puede ayudarte, pero no pensar por tí” (E5).

#### f) Dimensión emocional y desarrollo personal

La dimensión emocional, que a su vez se vincula estrechamente con el desarrollo personal, aparece de forma transversal. Algunos estudiantes indican que la IA les ayuda a ganar confianza, especialmente cuando tienen dudas o inseguridad académica: “Me ha servido para sentirme más segura, pero también a veces siento que ya no tengo ideas propias, que todo lo hace la máquina” (E18).

Para finalizar, en varios testimonios, se percibe una tensión identitaria compleja, en la que los estudiantes de formación docente enfrentan una disyuntiva entre responder a las exigencias institucionales de calidad académica —a menudo cumplidas con apoyo de herramientas de inteligencia artificial— y mantener una conexión genuina con sus procesos de aprendizaje. La satisfacción por lograr un resultado correcto, recompensado o bien estructurado se ve perjudicada por la sensación de desconexión con el producto, cuando este no representa un esfuerzo auténtico o una construcción personal. Tal percepción se manifiesta, por ejemplo, en comentarios como: “Cuando hago un trabajo con IA, no me siento tan orgullosa como cuando lo hago sola” (E1). Esta percepción da cuenta de que, si bien la IA ofrece eficiencia y precisión, también puede afectar la identidad académica en formación, lo que debilita el vínculo afectivo e intelectual entre el estudiante y su producción.

### Discusión

Los hallazgos obtenidos en esta investigación reflejan una mirada compleja y profundamente reflexiva por parte de los futuros docentes que formaron parte de la muestra de estudio respecto del uso de la inteligencia artificial (IA) en el ámbito educativo, lo cual ha permitido la identificación seis categorías centrales: acceso y confiabilidad de la información, actitudes hacia la tecnología, apoyo al aprendizaje y la autonomía, transformaciones del proceso de aprendizaje, valoraciones críticas sobre la IA en educación, y dimensión emocional y desarrollo personal. En línea con estudios recientes (Lucas et al., 2025; Alonso-García et al., 2025), no es posible ubicar a los participantes en una posición tecnofílica ni tampoco tecnófoba. Por el contrario, se ha comprobado que expresan una posición crítica sustentada en sus experiencias formativas, sus expectativas profesionales y su sentido de responsabilidad ética frente al aprendizaje.

Una de las categorías más destacadas —acceso y confiabilidad de la información— enfatiza un contraste relevante. Si bien la IA es valorada por su eficiencia, es decir, su capacidad de ofrecer información de manera rápida, flexible y accesible (Crosthwaite et al., 2024; Guan et al., 2025), también genera preocupación sobre la veracidad, la profundidad y la transparencia de las fuentes. Esta dualidad coincide con las observaciones de Alexandrowicz (2024), quien señala que el exceso de datos sin un acompañamiento crítico puede llevar a procesos de “infoxicación” y reproducción acrítica del conocimiento, preocupación recurrente en varias de las respuestas analizadas. Justamente, la recurrencia de esta categoría en 24 de las 34 respuestas identificadas respalda la relevancia del fenómeno y plantea desafíos para el diseño curricular en la formación inicial docente, especialmente en cuanto al desarrollo de habilidades de evaluación y contrastación de fuentes generadas por IA.

En relación con las actitudes hacia la tecnología, los resultados evidencian una ambivalencia: los estudiantes, docentes en formación, reconocen el valor de la IA como herramienta facilitadora, pero también manifiestan inquietudes sobre su uso indiscriminado o sin mediación crítica. Esta preocupación coincide con los hallazgos de Iqbal et al. (2025), quienes señalan que los futuros docentes no solo evalúan la funcionalidad de las herramientas tecnológicas, sino su coherencia con principios pedagógicos, éticos y formativos, lo cual es lógico por el futuro rol que cumplirán. Cabe precisar que la percepción de que el uso excesivo de la IA puede debilitar la reflexión, el esfuerzo y el pensamiento crítico se alinea con los postulados del modelo DigCompEdu (Lucas et al., 2025), especialmente en las áreas relativas a la



competencia pedagógica y al empoderamiento del estudiante; aspectos que justamente deberían ser incorporados en el currículo formativo de los futuros docentes.

La categoría referente al apoyo al aprendizaje y autonomía revela un patrón significativo: los estudiantes reconocen el beneficio de la IA como un recurso de apoyo complementario; sin embargo, advierten que puede convertirse en un sustituto que, potencialmente, puede desplazar la iniciativa y la responsabilidad en el aprendizaje. Este hallazgo confirma lo planteado por Zaim et al. (2024), quienes advierten que la expectativa de rendimiento puede generar dependencia tecnológica si no está mediada por una formación que promueva la autorregulación y la toma de decisiones informadas. En términos del modelo UTAUT2, esta tensión puede entenderse como una contradicción entre el deseo de eficiencia y la construcción de hábitos de aprendizaje autónomo, donde el “hábito” no siempre conduce a una apropiación crítica de la herramienta.

En cuanto a la categoría asociada a las transformaciones del proceso de aprendizaje, esta muestra que la IA está cambiando la manera en que los futuros docentes estudian, redactan, resuelven dudas y presentan sus ideas. Esta transformación es coherente con lo propuesto por Lim et al. (2025), quienes describen en qué medida los aprendizajes actuales se caracterizan por su inmediatez y apoyo en recursos visuales. Sin embargo, los testimonios recabados también reflejan que esta supuesta eficiencia resulta perjudicial, en la medida en que se pierde la profundidad en los productos académicos que se elaboran, el debilitamiento de la comprensión conceptual y la despersonalización del aprendizaje. Esta constatación coincide con las preocupaciones de Tsz Kit Ng et al. (2025), quienes advierten que el uso de IA sin propósito pedagógico puede impactar negativamente en la dimensión reflexiva y transformadora de la educación.

En cuanto a las valoraciones críticas sobre la IA en educación, los estudiantes expresan apreciaciones que oscilan entre el reconocimiento de su potencial y la advertencia sobre sus límites, en la medida en que su uso indiscriminado afecta negativamente el pensamiento, la creatividad, la responsabilidad académica e inclusive la motivación. Esta apreciación crítica corresponde con el marco conceptual de la alfabetización digital crítica (Pei et al., 2025; Kohnke et al., 2025); y, a su vez, puede ser la base de las decisiones que asuman las instituciones de educación superior en cuanto a la formación profesional docente.

Finalmente, la categoría dimensión emocional y desarrollo personal resulta bastante reveladora. En ella se expresa una tensión identitaria que forma parte de toda la experiencia educativa de los estudiantes. De este modo, cumplir con estándares de calidad mediante el uso de IA puede generar resultados eficaces, pero también sentimientos de desconexión, insatisfacción o pérdida de sentido frente a la labor académica que realizan. Esta vivencia se vincula con la construcción de la identidad profesional docente, entendida como un proceso que no solo implica saber enseñar, sino también reconocerse a sí mismo como autor, responsable y agente del aprendizaje. Estudios como los de Gadmi et al. (2024) y Espartinez (2025) destacan la necesidad de abordar estas dimensiones afectivas y simbólicas en la formación del profesorado, aspecto que esta investigación confirma con los hallazgos presentados, pues precisamente varios de los encuestados expresó una sensación de desconexión frente a las tareas que son producto de un uso descontrolado de herramientas de IA.

En cuanto a las implicancias prácticas, los resultados de esta investigación sugieren que la formación inicial docente debe incorporar, de manera transversal, espacios de alfabetización crítica en inteligencia artificial que incluyan no solo el dominio técnico de las herramientas, sino también su evaluación ética y pedagógica. Asimismo, se recomienda el diseño de actividades que promuevan la autorregulación y el pensamiento crítico frente a la información generada por IA, de modo que se evite la dependencia tecnológica. La presente investigación también evidencia un valor práctico, pues, a partir de los hallazgos presentados, las diversas instituciones formadoras pueden para actualizar sus planes de estudio, ofrecer talleres especializados y generar guías de buenas prácticas que orienten el uso responsable de la IA en entornos educativos, lo cual debe fortalecerse desde la formación pedagógica inicial. Tales pautas deben asegurar el empleo de estas herramientas como un recurso complementario y no como un sustituto de la práctica docente.



## Conclusiones

En línea con los objetivos de estudio, los hallazgos evidenciaron que los docentes en formación expresan una percepción crítica sobre el uso de la inteligencia artificial (IA) en contextos educativos. Por un lado, valoran su utilidad para facilitar procesos de redacción, búsqueda de información y resolución de dudas, considerándola una herramienta de apoyo relevante en su formación. Sin embargo, expresan también preocupaciones éticas, pedagógicas e incluso emocionales relacionadas con la dependencia, la pérdida de autonomía intelectual, la superficialidad del aprendizaje y la autenticidad del trabajo académico. En cuanto a las oportunidades y riesgos percibidos, destacan el potencial de la IA para personalizar el aprendizaje y mejorar el desempeño; sin embargo, advierten que su uso sin mediación crítica puede afectar negativamente la reflexión, la creatividad y el compromiso con el proceso educativo. Finalmente, se identificó que la disposición a incorporar estas tecnologías en la práctica profesional está condicionada por factores como la competencia digital, la autorregulación, la motivación intrínseca y la orientación ética del docente. En suma, los hallazgos se orientan a la necesidad de integrar la IA en la formación inicial docente desde un enfoque pedagógico, crítico y ético, que promueva no solo habilidades técnicas, sino también criterios para una apropiación significativa y reflexiva de estas tecnologías sobre la base de un marco regulatorio sólido.

A partir de los resultados, se recomienda que las políticas de formación docente en inteligencia artificial incluyan la incorporación obligatoria de módulos de alfabetización digital crítica en los planes de estudio de la formación inicial, con énfasis en el uso ético, reflexivo y pedagógico de estas herramientas. De esta manera, los planes de estudio deben incorporar actividades y procedimientos orientados a docentes en formación, de modo que puedan desarrollar la capacidad de evaluación de riesgos y oportunidades del empleo de IA en contextos educativos diversos. A su vez, se propone establecer marcos regulatorios internos que posibiliten el empleo adecuado y ético de la IA en la enseñanza, sin perder de vista las competencias básicas y el desarrollo de habilidades de aprendizaje autónomo que se deben fomentar en el alumnado.

## Referencias bibliográficas

- Al-Moray, A., Al-Tammar, Al-Jassar, S., & Al-Ebrahim, A. (2025). Challenges Faced by Teachers in Kuwait in Employing Artificial Intelligence in Teaching: Plans and Strategies for Effective Integration. *Journal of Educational and Social Research*, 4, 162-174. <https://doi.org/10.36941/jesr-2025-0129>
- Alexandrowicz, V. (2024). Artificial Intelligence Integration in Teacher Education: Navigating Benefits, Challenges, and Transformative Pedagogy. *Journal of Education and Learning*, 13(6), 346-364. <https://doi.org/10.5539/jel.v13n6p346>
- Alonso-García, S., Aznar-Díaz, I., Cáceres-Reche, M.P., & Victoria-Maldonado J.J. (2025). Relación entre las competencias digitales docentes y la aceptación y uso de la Inteligencia Artificial en el periodo de formación inicial docente. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 28(2), 1-17. <https://doi.org/10.6018/reifop.655401>
- Crosthwaite, P., Smala, S., & Spinelli, F. (2024). Prompting for pedagogy Australian? F-10 teachers' generative AI prompting use cases. *Australian Educational Researcher*, 52, 1795-1825. <https://doi.org/10.1007/s13384-024-00787-0>
- Espartinez, A. (2025). Between Innovation and Tradition: A Narrative Inquiry of Students' and Teachers' Experiences with ChatGPT in Philippine Higher Education. *Social Sciences*, 14, 359. <https://doi.org/10.3390/socsci14060359>
- Gadmi, M., Loulid, A., & Bendarkawi, Z. (2024). The Integration of Artificial Intelligence (AI) Into Education Systems and Its Impact on the Governance of Higher Education Institutions. *International Journal of Professional Business Review*, 9(12), 1-14. <https://doi.org/10.26668/businessreview/2024.v9i12.5176>
- Guan, L., Zhang, Y., & Gu, M. (2025). Pre-service teachers preparedness for AI-integrated education: An investigation from perceptions, capabilities, and teachers' identity changes. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 8. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100341>



- Iqbal, J., Asgarova, V., Hashmi, Z.F., Ngajie, B.N., Asghar, M.Z., & Järvenoja, H. (2025). Exploring faculty experiences with generative artificial intelligence tools integration in second language curricula in Chinese higher education. *Discover Computing*, 28(128). <https://doi.org/10.1007/s10791-025-09655-6>
- Jomaa, N., Attamimi, R., & Al Mahri, M. (2025). The Use of Artificial Intelligence (AI) in Teaching English Vocabulary in Oman: Perspectives, Teaching Practices, and Challenges. *World Journal of English Language*, 15(3). <https://doi.org/10.5430/wjel.v15n3p1>
- Khanh, L., Thanh, P.T., Thanh, D.T., Thu, D.T., & Hong, B.T. (2025). Development of artificial intelligence competences for teachers in the context of Vietnam. *Multidisciplinary Science Journal*, 7(11). <https://doi.org/10.31893/multiscience.2025605>
- Kohnke, L., Zou, D., Ou, A. W., & Gu, M. M. (2025). Preparing future educators for AI-enhanced classrooms: Insights into AI literacy and integration. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 8. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2025.100398>
- Lim, J., Lee, U., Koh, J., & Jeong, Y. (2025). Development and Implementation of a Generative Artificial Intelligence-enhanced Simulation to Enhance Problem-Solving Skills for Pre-service Teachers. *Computers & Education*, 232. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2025.105306>
- López-Costa, M., Donate-Bebby, B., Cabrera-Lanzo, N., & Fabián, M. (2025). Understanding AI adoption among secondary education teachers: A pls-sem approach. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 8. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2025.100416>
- Lucas, M., Bem-haja, P., Zhang, Y., Llorente-Cejudo, C., & Palacios-Rodríguez, A. (2025). A comparative analysis of pre-service teachers' readiness for AI integration. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 8. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2025.100396>
- Marzuki, U., Diyenti, R., & Inda, I. (2023) The impact of AI writing tools on the content and organization of students' writing: EFL teachers' perspective, *Cogent Education*, 10(2). <https://doi.org/10.1080/2331186X.2023.2236469>
- Nur, T. (2021). Artificial Intelligence (AI) In Education: Using AI Tools for Teaching and Learning Process. En J. L. Ruiz (Ed.), *Actas del II Congreso Internacional de Innovación Educativa* (pp. 123–135). Universidad de Salamanca.
- Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea. (2024). *Reglamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024*. Diario Oficial de la Unión Europea, L, 13.6.2024. <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj/eng>
- Pei, N. (2025). Empowering preservice teachers' AI literacy: Current understanding, influential factors, and strategies for improvement. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 8. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2025.100406>
- Pellas, N. (2025). The Impact of AI-Generated Instructional Videos on Problem-Based Learning in Science Teacher Education. *Education Sciences*, 15(1), 102. <https://doi.org/10.3390/educsci15010102>
- Pikhart, M., & Habeb, L. (2025). Reporting the potential risk of using AI in higher Education: Subjective perspectives of educators. *Computers in Human Behavior Reports*, 18. <https://doi.org/10.1016/j.chbr.2025.100693>
- Syafei, M., & Nuraeningsih, N. (2025). Leveraging Artificial Intelligence in Writing: ELT Students' Perspectives and Experiences. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 24(5), 416-430. <https://doi.org/10.26803/ijlter.24.5.22>
- Taama, A. (2025). The Pedagogical Potential of Artificial Intelligence Programs in the Reproduction of Cultural and Historical Elements in Students' Works. *Journal of Educational and Social Research*, 15(3), 50-64. <https://doi.org/10.36941/jesr-2025-0081>
- Tsz Kit Ng, D., Kai Chi Chan, E., & Kwan Lo, Ch. (2025). Opportunities, challenges and school strategies for integrating generative AI in education. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 8. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2025.100373>
- Unesco (2024). *AI competency framework for teachers*. <https://doi.org/10.54675/ZJTE2084>
- Venkatesh, V., Morris, M., Davis, G., & David, F. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478. <https://doi.org/10.2307/30036540>
- Wing Yan, J., Hok Man, K., Cheung, J., Tsun Yee, J., & Ka Yan, D. (2025). *Journal of Professional Nursing*, 59, 40-50. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2025.04.011>



- Yu, Y., & Hu, W. (2025). Three-Dimensional Modeling and AI-Assisted Contextual Narratives in Digital Heritage Education: Course for Enhancing Design Skill, Cultural Awareness, and User Experience. *Heritage*, 8(7), 280. <https://doi.org/10.3390/heritage8070280>
- Zaim, M., Arsayd, S., Waluyo, B., Ardi, H., Al Hafizh, M.A., Zakiyah, M., Syafitri, W., Nusi, A., & Hardiah, M. (2024). AI-powered EFL pedagogy: Integrating generative AI into university teaching preparation through UTAUT and activity theory. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 7. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100335>

