



Vol. II  
No. 8  
Enero - Abril  
2025



**Lic. Aztrid Ivett Orduña Garza**

Universidad José Martí de Latinoamérica. Catedrática  
Programa de Humanidades.  
México

[aztrid.garza@ujosemarti.edu.mx](mailto:aztrid.garza@ujosemarti.edu.mx)

<https://orcid.org/0009-0006-6752-9015>

### Cómo citar este texto:

Orduña Garza, A. I. (2025) Ética y educación en el uso de la Inteligencia Artificial (IA) en las responsabilidades académicas. Revista Holón. Vol. II, No. 8. Enero - Abril. 2025. Pp. 75-87. Universidad José Martí de Latinoamérica. URL disponible en: <https://revistas.up.ac.pa/index.php/holon>

Recibido: enero de 2025

Aceptado: febrero de 2025

Publicado: Enero - Abril de 2025

### Indexada y catalogado por:



# ÉTICA Y EDUCACIÓN EN EL USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA) EN LAS RESPONSABILIDADES ACADÉMICAS

Aztrid Ivett Orduña Garza  
Universidad José Martí de Latinoamérica. Catedrática Programa de Humanidades.  
México

<https://orcid.org/0009-0006-6752-9015>  
[aztrid.garza@ujosemarti.edu.mx](mailto:aztrid.garza@ujosemarti.edu.mx)

DOI <https://doi.org/10.48204/j.holon.n8.a7150>

## RESUMEN

En la actualidad, la Inteligencia Artificial (IA) se ha convertido en una herramienta fundamental en el ámbito educativo, ofreciendo oportunidades para personalizar el aprendizaje y mejorar la eficiencia en la enseñanza. Sin embargo, su creciente integración plantea importantes desafíos éticos que deben ser abordados. Este artículo de reflexión examina la intersección entre la ética y la educación en el contexto del uso de la IA, centrándose en las responsabilidades académicas de los estudiantes. Se realizó una amplia selección de bibliografía especializada y se utilizó una perspectiva crítica e interpretativa para lograr una reflexión rigurosa acerca de los beneficios y riesgos asociados con el uso de la IA, así como destacar las consideraciones éticas necesarias para garantizar un uso responsable de estas tecnologías. Además, se abordan aspectos propositivos para educar a los estudiantes sobre el uso ético de la IA y se analizan aspectos que comprometen el futuro de la educación en un mundo cada vez más mediado por la tecnología. Se concluye con la determinación acerca de que la formación de estudiantes responsables y éticos es esencial para aprovechar plenamente el potencial de la IA en el ámbito educativo.

**Palabras clave:** Educación, tecnología, Inteligencia Artificial (IA), Ética, formación de investigadores, responsabilidad.

## ETHICS AND EDUCATION IN THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) IN ACADEMIC RESPONSIBILITIES

### Abstract

Artificial Intelligence (AI) has now become a fundamental tool in the educational field, offering opportunities to personalize learning and improve teaching efficiency. However, its increasing integration poses important ethical challenges that must be addressed. This reflection article examines the intersection between ethics and education in the context of the use of AI, focusing on the academic responsibilities of students. A wide selection of specialized literature was made and a critical and interpretive perspective was used to achieve a rigorous reflection on the benefits and risks associated with the use of AI, as well as to highlight the ethical considerations necessary to ensure responsible use of these technologies. In addition, propositional aspects are addressed to educate students on the ethical use of AI and aspects that compromise the future of education in a world increasingly mediated by technology are analyzed. It concludes with the determination that the training of responsible and ethical students is essential to fully exploit the potential of AI in the educational field.

**Keywords:** Education, technology, Artificial Intelligence (AI), Ethics, research training, responsibility.

# ÉTICA E EDUCAÇÃO NO USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (IA) EM RESPONSABILIDADES ACADÊMICAS

## Resumo

Atualmente, a inteligência artificial (IA) tornou-se uma ferramenta fundamental no campo educacional, oferecendo oportunidades para personalizar o aprendizado e melhorar a eficiência do ensino. No entanto, sua crescente integração levanta importantes desafios éticos que devem ser abordados. Este artigo de reflexão examina a interseção entre ética e educação no contexto do uso da IA, concentrando-se nas responsabilidades acadêmicas dos alunos. Foi feita uma ampla seleção de bibliografia especializada e uma perspectiva crítica e interpretativa foi usada para obter uma reflexão rigorosa sobre os benefícios e riscos associados ao uso da IA, além de destacar as considerações éticas necessárias para garantir o uso responsável dessas tecnologias. Além disso, são abordados aspectos propositivos para educar os alunos sobre o uso ético da IA e os aspectos são analisados que comprometem o futuro da educação em um mundo cada vez mais mediado pela tecnologia. Conclui com a determinação de que o treinamento de estudantes éticos e responsáveis é essencial para aproveitar completamente o potencial da IA no campo educacional.

**Palavras-chave:** educação, tecnologia, inteligência artificial (IA), ética, formação de pesquisadores, responsabilidade.

## ÉTHIQUE ET EDUCATION DANS L'UTILISATION DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE (IA) DANS LES RESPONSABILITES ACADEMIQUES

## Résumé

À l'heure actuelle, l'intelligence artificielle (IA) est devenue un outil fondamental dans le domaine de l'éducation, offrant des opportunités pour personnaliser l'apprentissage et améliorer l'efficacité de l'enseignement. Cependant, son intégration croissante soulève d'importants défis éthiques qui doivent être résolus. Cet article de réflexion examine l'intersection entre l'éthique et l'éducation dans le contexte de l'utilisation de l'IA, en se concentrant sur les responsabilités académiques des étudiants. Une large sélection de bibliographie spécialisée a été faite et une perspective critique et interprétative a été utilisée pour faire une réflexion rigoureuse sur les avantages et les risques associés à l'utilisation de l'IA, ainsi que pour mettre en évidence les considérations éthiques nécessaires pour garantir l'utilisation responsable de ces technologies. En outre, les aspects propositifs sont adressés pour éduquer les étudiants sur l'utilisation éthique de l'IA et les aspects sont analysés qui compromettent l'avenir de l'éducation dans un monde de plus en plus médiatisé par la technologie. Il conclut par la détermination que la formation des étudiants responsables et éthiques est essentielle pour profiter pleinement du potentiel de l'IA dans le domaine de l'éducation.

**Mots clés :** éducation, technologie, intelligence artificielle (IA), éthique, formation de chercheurs, responsabilité.

## INTRODUCCIÓN

En la era digital actual, la Inteligencia Artificial (IA) ha emergido como una herramienta transformadora en el ámbito educativo, ofreciendo nuevas oportunidades de aprendizaje y facilitando la personalización de la enseñanza. Sin embargo, el uso creciente de esta tecnología plantea importantes cuestiones éticas que requieren una atención crítica. La integración de la IA en las prácticas académicas puede cambiar no solo la manera en que los estudiantes acceden a la información, sino también cómo conceptualizan sus responsabilidades académicas. La UNESCO (2021) señala que la IA generativa tiene el potencial de enriquecer la educación, pero también puede crear desafíos significativos en términos de ética y equidad.

La IA abarca una variedad de tecnologías que permiten a las máquinas realizar tareas que, tradicionalmente, requerían inteligencia humana, incluyendo el aprendizaje automático, el procesamiento del lenguaje natural y la analítica de datos. En el contexto educativo, estas tecnologías se aplican en herramientas como asistentes de aprendizaje, plataformas de evaluación automatizadas y sistemas de tutoría inteligente. Sin embargo, su uso plantea interrogantes sobre la integridad académica, la equidad en el acceso a recursos y el impacto en la autonomía del estudiante (Flores y García, 2023).

En el artículo se propone explorar la intersección entre la ética y la educación en el uso de la IA, centrándose en las responsabilidades académicas de los estudiantes. Se argumenta que, aunque la IA ofrece oportunidades valiosas para el aprendizaje, es esencial establecer un marco ético que guíe su uso, garantizando que los estudiantes comprendan y asuman sus responsabilidades en un entorno educativo cada vez más mediado por la tecnología. Así mismo, se abordan las implicaciones de estas tecnologías en la formación de estudiantes éticos y responsables, alineando su uso con principios de justicia, transparencia y respeto por la privacidad (Guerra, 2024).

### La Inteligencia Artificial en la educación

La Inteligencia Artificial (IA) se refiere a la capacidad de una máquina para realizar tareas que normalmente requieren inteligencia humana, como el aprendizaje, el razonamiento y la resolución de problemas. En el ámbito educativo, la IA se manifiesta en diversas formas, incluyendo sistemas de tutoría inteligentes, asistentes de aprendizaje personalizados y herramientas de evaluación automatizada (Citado en Flores y García, 2023). Estas tecnologías pueden clasificarse en dos grandes categorías: IA débil y IA fuerte. La IA débil se refiere a sistemas diseñados para realizar tareas específicas, como la corrección automática de exámenes o la recomendación de recursos educativos, mientras que la IA fuerte se refiere a sistemas que poseen una comprensión general y pueden realizar cualquier tarea cognitiva que un ser humano pueda hacer (Baker, 2020).

La integración de la IA en la educación presenta numerosos beneficios. En primer lugar, permite la personalización del aprendizaje, adaptando el contenido y la metodología a las necesidades individuales de cada estudiante. Esto es especialmente valioso en contextos donde los estudiantes tienen diferentes estilos de aprendizaje y ritmos de progreso (UNESCO, 2021). Además, la IA puede facilitar el acceso a recursos educativos de alta calidad, permitiendo a los estudiantes explorar y aprender a su propio ritmo. Otra ventaja importante es la

capacidad de la IA para analizar datos masivos y proporcionar retroalimentación en tiempo real a los educadores, lo que facilita la identificación de áreas de mejora y la toma de decisiones informadas sobre la enseñanza (Guerra, 2024).

Las aplicaciones de la IA en el ámbito educativo son diversas y están en constante evolución. Un ejemplo notable es el uso de plataformas de aprendizaje en línea que incorporan algoritmos de IA para recomendar actividades y recursos basados en el rendimiento y las preferencias del estudiante. Estas plataformas no solo ofrecen apoyo académico, sino que también fomentan la autoeficacia y la autonomía del estudiante (Fernández de Silva, 2023). Otro ejemplo es el uso de herramientas de evaluación automatizada que permiten a los educadores calificar y proporcionar retroalimentación sobre tareas y exámenes de manera más eficiente, liberando tiempo para la interacción directa con los estudiantes. Sin embargo, estas aplicaciones también requieren que los estudiantes asuman un compromiso ético en su uso, asegurándose de que no se conviertan en una forma de dependencia que socave su responsabilidad académica (Procuraduría Federal del Consumidor, 2022).

Sin embargo, el uso de la IA plantea cuestiones importantes, especialmente cuando se trata de las responsabilidades académicas de los estudiantes. ¿Hasta qué punto los estudiantes deben depender de ella en la realización de sus tareas? ¿Cómo garantizar que el uso de esta no socave la integridad académica ni el desarrollo de habilidades esenciales? El principal desafío ético que enfrentamos en este contexto es el de garantizar que los estudiantes utilicen dicha tecnología de manera responsable, sin caer en prácticas deshonestas como el plagio o la trampa mediante el uso excesivo de generadores automáticos de contenido (Hogenhout, 2021).

Un ejemplo claro de esta preocupación es el uso de herramientas de IA para realizar tareas o incluso exámenes. A través de ella, un estudiante puede obtener respuestas rápidas, pero ¿realmente está aprendiendo de la experiencia? ¿Está desarrollando habilidades de pensamiento crítico o simplemente recibiendo respuestas? Por ello, Loáiciga, Chanto, y Chaves (2024) enfatizan la necesidad urgente que tienen las instituciones educativas en implementar estrategias efectivas para mitigar el riesgo de plagio derivado del uso de tecnologías de inteligencia artificial. En el escenario educativo actual, marcado por avances digitales, resulta fundamental comprender la relación entre la innovación tecnológica y los procesos de enseñanza-aprendizaje.

### **Consideraciones éticas en el uso de IA**

La ética en la educación es fundamental para guiar el comportamiento y las decisiones de todos los actores involucrados en el proceso educativo. A medida que la IA se integra en las prácticas educativas, la necesidad de establecer marcos éticos que orienten su uso se vuelve aún más crucial. La UNESCO (2021) afirma que la educación debe promover valores éticos que aseguren que las tecnologías emergentes se utilicen de manera responsable y equitativa. La ética no solo se refiere a hacer lo correcto, sino también a garantizar que todos los estudiantes tengan acceso a las mismas oportunidades y recursos, independientemente de su contexto socioeconómico.

La implementación de la IA en la educación debe alinearse con varios principios éticos fundamentales, (Citado en Guerra, 2021):

- **Justicia:** Este principio implica que todos los estudiantes deben recibir un trato equitativo y justo en el acceso a recursos y oportunidades educativas. La IA debe ser diseñada y utilizada de manera que no perpetúe sesgos ni desigualdades existentes.
- **Transparencia:** La transparencia se refiere a la claridad sobre cómo funcionan los sistemas de IA y cómo se toman las decisiones. Es fundamental que tanto educadores como estudiantes comprendan los algoritmos y procesos detrás de las herramientas de IA, lo que fomenta la confianza en su uso.
- **Privacidad:** La protección de la privacidad de los estudiantes es esencial. La recopilación y el análisis de datos deben llevarse a cabo de manera ética, asegurando que la información personal se maneje con el máximo cuidado y respeto.

A pesar de los beneficios que la IA puede aportar, también surgen varios desafíos éticos que deben ser abordados:

- **Dependencia de la tecnología:** Existe el riesgo de que los estudiantes se vuelvan dependientes de la IA para su aprendizaje, lo que puede erosionar su capacidad crítica y su responsabilidad académica (Baker, 2020). Es importante fomentar un enfoque equilibrado que combine el uso de la IA con la educación tradicional.
- **Sesgo algorítmico:** Los sistemas de IA pueden reflejar sesgos inherentes a los datos con los que fueron entrenados. Esto puede resultar en decisiones educativas injustas y discriminatorias, lo que exige un monitoreo constante y la implementación de medidas correctivas (Flores y García, 2023).
- **Falta de formación ética:** Muchos educadores y estudiantes pueden carecer de la formación necesaria para comprender las implicaciones éticas del uso de la IA en la educación. Es vital que se ofrezcan programas de formación que aborden estos temas, asegurando que todos los involucrados sean conscientes de sus responsabilidades éticas (Flores y García, 2023).

Por otro lado, Vera (2023) identifica los siguientes desafíos:

- **Ética y responsabilidad:** Es fundamental que las compañías y desarrolladores tecnológicos garanticen un uso ético y responsable de la inteligencia artificial, asegurando que su implementación no genere perjuicio a las personas ni afecte negativamente a la sociedad en su conjunto.

- **Sesgos algorítmicos:** Los algoritmos de inteligencia artificial pueden presentar sesgos que conduzcan a decisiones erróneas o incluso a situaciones de ilegalidad, lo que genera preocupaciones éticas y controversias al afectar la equidad y la justicia en diversos ámbitos.
- **Toma de decisiones automatizada:** La aplicación de la IA en sectores como la salud, el sistema judicial y las finanzas implica la automatización de decisiones cruciales. Sin embargo, persiste la incertidumbre respecto a la transparencia y la equidad de estos procesos, ya que la selección de estudiantes o la evaluación del desempeño docente mediante algoritmos puede estar influenciada por sesgos que generen consecuencias adversas.
- **Ética en la investigación:** Es imprescindible examinar de manera crítica los aspectos éticos relacionados con la recopilación y el manejo de datos, así como con los procesos experimentales y la interpretación de los resultados en investigaciones que involucren inteligencia artificial.
- **Desempleo tecnológico:** La automatización impulsada por la inteligencia artificial representa un desafío para ciertos sectores laborales al sustituir tareas previamente realizadas por humanos. No obstante, también ofrece la oportunidad de fortalecer la capacitación y actualización de los trabajadores para adaptarse a nuevas exigencias del mercado.
- **Ética y gobernanza:** Es prioritario establecer principios éticos y marcos regulatorios claros que supervisen el desarrollo y uso de la inteligencia artificial. Asimismo, se requiere la creación de organismos responsables de regular su implementación, con el objetivo de prevenir abusos y garantizar su utilización con fines socialmente responsables.
- **Impacto en la educación y la formación:** Dado que la inteligencia artificial ya forma parte de la vida académica, su incorporación en los sistemas educativos y de formación debe ser planificada estratégicamente para preparar a los individuos ante los desafíos de un entorno cada vez más tecnológico.
- **Seguridad cibernética:** La ciberseguridad es un campo que requiere fortalecimiento y regulación constante, pues la inteligencia artificial puede desempeñar un papel tanto en la detección y mitigación de delitos informáticos como en el desarrollo de amenazas que comprometan la integridad de los sistemas digitales.
- **Singularidad tecnológica:** Una de las perspectivas actuales sobre la evolución de la inteligencia artificial plantea la posibilidad de que ésta alcance niveles de inteligencia superiores a los del ser humano, lo que podría derivar en la creación de sistemas que superen las capacidades cognitivas humanas y generen nuevas dinámicas en la sociedad.
- **Brecha de acceso:** Aunque la inteligencia artificial tiene el potencial de democratizar el conocimiento y facilitar el acceso a la educación, también existe el riesgo de que su disponibilidad

esté condicionada por factores económicos, excluyendo a quienes no cuenten con los recursos necesarios para acceder a estas tecnologías.

## **Responsabilidades académicas de los estudiantes**

Las responsabilidades académicas se refieren al conjunto de deberes y obligaciones que los estudiantes tienen en el contexto educativo. Estas incluyen la asistencia regular a clases, la participación activa en actividades de aprendizaje, la entrega puntual de trabajos y la realización de exámenes, así como el respeto por las normas de conducta y la integridad académica (UNESCO, 2021). Estas responsabilidades son fundamentales para fomentar un ambiente de aprendizaje positivo y para el desarrollo personal y profesional de los estudiantes.

La incorporación de la IA en la educación puede transformar la percepción que tienen los estudiantes sobre sus responsabilidades académicas. Por un lado, las herramientas de IA pueden facilitar el aprendizaje al proporcionar recursos personalizados y retroalimentación inmediata, lo que puede motivar a los estudiantes a involucrarse más activamente en su educación (Fernández de Silva, 2023). Sin embargo, esta misma tecnología también puede llevar a una percepción errónea de que el aprendizaje se puede realizar de manera más pasiva, generando la idea de que los estudiantes pueden delegar sus responsabilidades a las máquinas (Citado en Flores y García, 2023).

El uso indebido de la IA en el ámbito académico presenta varios riesgos significativos. Entre estos, el plagio es uno de los más preocupantes. Con el acceso a herramientas de generación de contenido y asistentes de escritura basados en IA, los estudiantes pueden ser tentados a presentar trabajos que no son producto de su propio esfuerzo y análisis crítico, lo que socava la integridad académica (Procuraduría Federal del Consumidor, 2022).

Además, la dependencia excesiva de la IA puede llevar a una falta de habilidades críticas y analíticas. Si los estudiantes se acostumbran a buscar respuestas rápidas y soluciones automatizadas, pueden descuidar el desarrollo de competencias esenciales como el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la creatividad. Esto no solo afecta su rendimiento académico, sino que también puede tener repercusiones negativas en su capacidad para enfrentar desafíos en el futuro (Citado en Flores y García, 2023). Mientras que la IA tiene el potencial de enriquecer el aprendizaje, también es crucial que los estudiantes reconozcan y asuman sus responsabilidades académicas, utilizando estas herramientas de manera ética y consciente.

La responsabilidad de educar a los estudiantes sobre el uso ético de la IA no recae solo en los estudiantes mismos. Los educadores y las instituciones educativas tienen un papel fundamental en este proceso (Citado en Flores y García, 2023). Primero, los educadores deben estar capacitados no solo en el uso de la tecnología, sino en cómo enseñar a los estudiantes los valores éticos relacionados con su uso. Es importante que los maestros fomenten el pensamiento crítico y la discusión sobre los aspectos éticos de la IA dentro del aula. En segundo lugar, las instituciones deben diseñar políticas claras sobre el uso de Inteligencia Artificial, asegurando que se promueva un ambiente de aprendizaje justo, equitativo y transparente. Estas políticas deben abordar temas como



el plagio, la trampa y el uso adecuado de las herramientas tecnológicas, pero también deben incluir directrices sobre cómo integrar la IA de manera efectiva en el proceso educativo (Limongi, 2024).

### Propuestas para un uso ético de la IA en la educación

La educación sobre el uso ético de la IA debe ser una prioridad en el currículo académico. Para ello, se pueden implementar diversas estrategias:

- **Incorporación de la ética en el currículo:** Integrar cursos y módulos específicos sobre ética y tecnología en todos los niveles educativos, donde se aborden temas como el impacto social de la IA, la privacidad de datos y la integridad académica (Fernández de Silva, 2023).
- **Fomentar el pensamiento crítico:** Desarrollar actividades que promuevan el análisis crítico de herramientas de IA, animando a los estudiantes a evaluar sus limitaciones, riesgos y beneficios. Esto puede incluir debates, estudios de caso y proyectos grupales que exploren el uso responsable de la tecnología (Guerra, 2024).
- **Uso de simulaciones y juegos educativos:** Implementar simulaciones y juegos que presenten dilemas éticos relacionados con la IA, permitiendo a los estudiantes experimentar y reflexionar sobre sus decisiones en un entorno seguro y controlado (Guerra, 2024).

Las instituciones educativas deben establecer políticas claras que guíen el uso de la IA en el aula. Algunas propuestas incluyen:

- **Desarrollo de directrices de uso:** Crear directrices que especifiquen cómo se pueden utilizar las herramientas de IA en el aprendizaje, asegurando que su uso esté alineado con los principios éticos de justicia, transparencia y privacidad (Procuraduría Federal del Consumidor, 2022).
- **Capacitación para educadores:** Proporcionar formación continua a los educadores sobre el uso ético y responsable de la IA, incluyendo cómo integrar estas herramientas de manera efectiva en su enseñanza (Citado en Flores y García, 2023).
- **Monitoreo y evaluación:** Establecer mecanismos de monitoreo y evaluación que permitan a las instituciones revisar el uso de la IA en el aula y realizar ajustes según sea necesario para garantizar que se utilice de manera ética y responsable (Citado en Flores y García, 2023).

Por otro lado, la implementación de la IA en la educación puede llevarse a cabo de manera ética y efectiva mediante buenas prácticas. Algunos ejemplos incluyen:

- **Plataformas de aprendizaje adaptativo:** Utilizar plataformas de aprendizaje que personalicen las experiencias educativas según las necesidades de cada estudiante, garantizando que la IA se utilice para mejorar el aprendizaje y no para sustituir el pensamiento crítico (UNESCO, 2021).
- **Proyectos de colaboración:** Fomentar proyectos en los que los estudiantes utilicen herramientas de IA para resolver problemas reales, promoviendo el trabajo en equipo y la responsabilidad social.

Esto puede incluir el uso de IA para analizar datos sobre problemas comunitarios y proponer soluciones (Baker, 2020).

- **Transparencia en el uso de datos:** Asegurar que los estudiantes estén informados sobre qué datos se recopilan y cómo se utilizan, fomentando un ambiente de confianza y responsabilidad en el uso de tecnologías educativas.

En la misma línea, Porayska, Holmes, y Nemorin, (2024), sugieren prácticas clave para abordar las dimensiones éticas de la inteligencia artificial en la educación:

- **Diseño centrado en el ser humano:** Desarrollar sistemas de IA que prioricen el bienestar y las necesidades de los estudiantes y educadores, asegurando que la tecnología sirva como una herramienta de apoyo y no como un reemplazo de la interacción humana.
- **Transparencia y explicabilidad:** Garantizar que los sistemas de IA sean transparentes en su funcionamiento y que sus decisiones puedan ser comprendidas fácilmente por los usuarios, promoviendo la confianza y permitiendo una evaluación crítica de sus resultados.
- **Equidad e inclusión:** Implementar medidas para identificar y mitigar sesgos en los algoritmos de IA, asegurando que las tecnologías educativas beneficien a todos los estudiantes por igual, independientemente de su origen socioeconómico, género o etnia.
- **Privacidad y protección de datos:** Establecer políticas robustas para la gestión y protección de los datos de los estudiantes, garantizando que la información personal se maneje de manera ética y conforme a las regulaciones vigentes.
- **Participación de múltiples partes interesadas:** Involucrar a una variedad de actores, incluidos educadores, estudiantes, padres y desarrolladores, en el proceso de diseño y evaluación de sistemas de IA, asegurando que diversas perspectivas sean consideradas y que la tecnología responda a las necesidades reales del entorno educativo.
- **Evaluación continua y adaptación:** Realizar evaluaciones periódicas de los sistemas de IA en uso, permitiendo ajustes y mejoras continuas para adaptarse a las cambiantes necesidades educativas y éticas.

Las estrategias implementadas para educar a los estudiantes sobre el uso ético de la Inteligencia Artificial (IA) no solo tienen como objetivo proporcionar conocimientos técnicos, sino que también buscan cultivar un compromiso activo con la responsabilidad social y el pensamiento crítico. Al involucrar a los estudiantes en actividades que les exigen analizar y reflexionar sobre las implicaciones éticas de la IA, se les anima a cuestionar cómo sus decisiones y acciones pueden afectar a su entorno y a la sociedad en su conjunto. Este enfoque promueve una cultura de responsabilidad, donde los estudiantes no solo se convierten en consumidores de tecnología, sino también en agentes activos de cambio. Al desarrollar habilidades de pensamiento crítico, los

estudiantes están mejor preparados para enfrentar los desafíos del mundo contemporáneo, utilizando la IA de manera que beneficie a la comunidad y respete los valores éticos fundamentales. En última instancia, estas estrategias contribuyen a formar una generación de líderes conscientes y responsables que pueden navegar por un futuro cada vez más influenciado por la tecnología.

## CONCLUSIONES

Se ha explorado la intersección entre la ética y la educación en el contexto del uso de la Inteligencia Artificial (IA) en las responsabilidades académicas de los estudiantes. Se han discutido diversos aspectos, comenzando por la definición y los tipos de IA utilizados en el ámbito educativo, así como los beneficios que estas tecnologías pueden ofrecer en el aprendizaje y las necesarias consideraciones éticas que emergen con la implementación de la IA, destacando la importancia de principios como la justicia, la transparencia y la privacidad.

Se ha enfatizado la necesidad de que los estudiantes reconozcan y asuman sus responsabilidades académicas en un entorno donde la IA juega un papel cada vez más central. Los riesgos asociados al uso indebido de la IA, como el plagio, la dependencia tecnológica y la despersonalización del aprendizaje, han sido identificados como preocupaciones clave que requieren atención. Para mitigar estos riesgos, se han propuesto estrategias concretas para educar a los estudiantes sobre el uso ético de la IA, así como políticas educativas que promuevan prácticas responsables y ejemplos de buenas prácticas en la implementación de la IA en el aula.

Es importante que se comprenda que, a medida que avanzamos hacia el futuro, resulta esencial una práctica ética en la educación con el uso de la IA. La tecnología continuará evolucionando, y con ella, las dinámicas educativas y las responsabilidades de los estudiantes. La educación debe adaptarse para preparar a los estudiantes no solo para utilizar la IA de manera efectiva, sino también para hacerlo de manera ética y responsable. Esto implica fomentar una cultura de reflexión crítica y responsabilidad social que permita a los estudiantes convertirse en ciudadanos informados y comprometidos en un mundo cada vez más mediado por la tecnología.

Finalmente, la integración ética de la IA en la educación no es solo una cuestión de implementación tecnológica, sino una oportunidad para formar estudiantes que comprendan el valor de la integridad, la equidad y la responsabilidad en su aprendizaje y en su vida cotidiana. La educación debe ser un espacio donde se promueva el diálogo sobre estos temas, asegurando que el futuro del aprendizaje sea tanto innovador como ético.

## REFERENCIAS

Baker, R. (2020). *Educational data mining: An overview*. In H. J. A. van der Meijden, W. H. A. de Jong, & M. A. A. van der Linden (Eds.), *Handbook of learning analytics* (pp. 29-38). Society for Learning Analytics Research.

<https://solaresearch.org/wp-content/uploads/2017/05/hla17.pdf>

- Fernández de Silva, M. del R. (2023). *La inteligencia artificial en educación: Hacia un futuro de aprendizaje inteligente* (1a ed.). Venezuela: Escriba, escuela de escritores. Depósito Legal: AR2023000028. ISBN 978-980-7898-54-6.  
<https://zenodo.org/records/7823874>
- Flores, J., García, F.** (2023). Reflexiones sobre la ética, potencialidades y retos de la inteligencia artificial en el marco de la educación de calidad (ODS4). *Comunicar: Revista Científica de Comunicación y Educación*, 74, 37-47.  
<https://doi.org/10.3916/C74-2023-03>
- Guerra, M. (2024). Principios éticos de la educación con inteligencia artificial (IA). *Observatorio del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey*.  
<https://observatorio.tec.mx/principios-eticos-de-la-educacion-con-inteligencia-artificial-ia/>
- Hogenhout, L. (2021). A Framework for Ethical AI at the United Nations. *UN Office for Information and Communications Technology*. Unit Papers.  
<https://arxiv.org/pdf/2104.12547>
- Limongi, R. (2024). The Use of Artificial Intelligence in Scientific Research with Integrity and Ethics. *Review of Artificial Intelligence in Education*, 5.  
<https://doi.org/10.37497/rev.artif.intell.educ.v5i00.22>
- Loáiciga, J., Chanto, C., Chaves, C. (2024). La influencia de la inteligencia artificial Especial en la creatividad y el pensamiento crítico en estudiantes universitarios. *Revista Frontera Social* 2024; 4(5): e485.  
[https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4\(5\)485](https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4(5)485)
- Porayska-Pomsta, K., Holmes, W., Nemorin, S. (2024). The ethics of AI in education. En B. du Boulay, C. K. Looi, & S. A. Sottolare (Eds.), *Handbook of Artificial Intelligence in Education* (pp. 1-20). Springer.  
<https://arxiv.org/pdf/2406.11842>
- Procuraduría Federal del Consumidor. (2022). *El consumidor al centro: Mejores prácticas de comité de ética de inteligencia artificial*.  
[https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/943041/EL\\_CONSUMIDOR\\_AL\\_CENTRO\\_MEJORES\\_PRACTICAS\\_DE\\_COMITE\\_DE\\_ETICA\\_DE\\_INTELIGENCIA\\_ARTIFICIAL.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/943041/EL_CONSUMIDOR_AL_CENTRO_MEJORES_PRACTICAS_DE_COMITE_DE_ETICA_DE_INTELIGENCIA_ARTIFICIAL.pdf)
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO]. (2021). *Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence*. United Nations. Educational.  
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379920.page=14>
- Vera, F. (2023). Integración de la Inteligencia Artificial en la Educación superior: Desafíos y oportunidades. *Transformar*, 4(1), 17-34.  
<https://www.revistatransformar.cl/index.php/transformar/article/view/84>

### **Contribución Autoral**

Autora: Desarrolló la totalidad del trabajo desde la selección de la bibliografía, la recolección de datos, la redacción del artículo y la discusión de los resultados con el manejo de datos.