



¿Cómo integrar a la inteligencia artificial en la educación de manera responsable?

December 14, 2023 por [Cristina Pombo](#) — [5 Comentarios](#)

En la intersección entre la educación y la tecnología, la Inteligencia Artificial (IA) emerge como un catalizador de cambio, desbloqueando un potencial educativo sin precedentes.

Según la [UNESCO](#), la IA puede transformar profundamente el sector educativo, desde la gestión hasta las metodologías de enseñanza, siempre que se utilice de manera responsable y ética.

Innovación educativa + IA: ¿cómo funciona en la actualidad?

En la actualidad, la IA dentro del ámbito educativo está aún en exploración de su potencial total, no obstante, su presencia es innegable. Se manifiesta en *chatbots* de asistencia para los estudiantes las 24 horas del día, automatización de tareas administrativas para docentes y sistemas en línea para aprendizaje.

La tecnología ha comenzado a facilitar la gestión educativa, mejorando la eficiencia de los sistemas de

gestión del aprendizaje. Además, está permitiendo realizar un seguimiento del rendimiento de los estudiantes en tiempo real y personalizar los planes de estudio.

Este potencial de la tecnología en general y de la IA en especial es particularmente importante para América Latina y el Caribe, una región que enfrenta grandes desafíos estructurales en sus sistemas educativos.

Potencial de las nuevas tecnologías dentro de la gestión educativa

Los desarrollos tecnológicos pueden apoyar a los sistemas educativos a gestionar mejor al menos tres grandes desafíos:

Alerta temprana de desvinculación

Uno de los grandes desafíos educativos de la región es que el 36% de los jóvenes no completan la educación secundaria. Abandonan antes de lograrlo. Por eso, en Mendoza (Argentina) y en Uruguay desarrollaron con apoyo del BID sistemas de alerta temprana que utilizan *Machine Learning*.

En lugar de obtener datos cuando el estudiante se da de baja, estas herramientas proporcionan, al comienzo del año, un “mapa” que identifica qué estudiantes están en riesgo potencial.

IA para acelerar los aprendizajes y promover la inclusión

La tecnología está jugando un rol crucial para enfrentar la crisis de aprendizajes, en especial de las habilidades fundacionales como lengua y matemáticas. Por ejemplo, se están desarrollando soluciones para evaluar la fluencia y precisión lectora con herramientas que usan inteligencia artificial y en general, nuevas tecnologías.

También se están desarrollando proyectos que unen la IA con juegos de realidad virtual para mejorar la lectoescritura en niñas y niños con dislexia, lo que a su vez tiene un impacto en la inclusión educativa. Y avanzan iniciativas que promueven el aprendizaje de lenguas originarias como quechua gracias a bots conversacionales y a recursos educativos digitales.

Este tipo de plataformas ofrecen enormes posibilidades para responder a las necesidades específicas de cada alumno y aprovechar las ventajas de las nuevas herramientas tecnológicas.

IA para evaluaciones personalizadas

El uso de Inteligencia Artificial también tiene la capacidad de transformar los sistemas de evaluaciones hacia uno más personalizado, en el que el estudiante pueda realizar una autoevaluación y que el sistema le devuelva información al instante sobre qué contenidos necesita fortalecer y dónde encontrar material para lograrlo.

El verdadero desafío no reside en la tecnología, sino en los problemas más profundos que aquejan a los sistemas educativos. La baja calidad y la alta inequidad son obstáculos críticos que deben abordarse.

Aquí es donde la IA entra en juego como una herramienta que va más allá de la automatización. Con su capacidad para personalizar, puede adaptar la educación para

satisfacer las necesidades individuales de los estudiantes o los maestros, un avance que trasciende la mera eficiencia técnica.

Beneficios del uso de la IA para el futuro educativo: navegando por el presente

Dos fuerzas convergen en el mundo educativo. El mundo avanza a un ritmo acelerado con la tecnología de la mano. Por el otro lado, vemos métodos clásicos y sistemas educativos estancados.

La IA toma su lugar y nos muestra un paso más firme hacia el futuro de la educación. La IA no solo mejora la eficiencia, sino que redefine la forma en que concebimos la educación. Desde la facilitación de la docencia hasta la promoción de la igualdad y la inclusión, los beneficios son tan tangibles como transformadores.

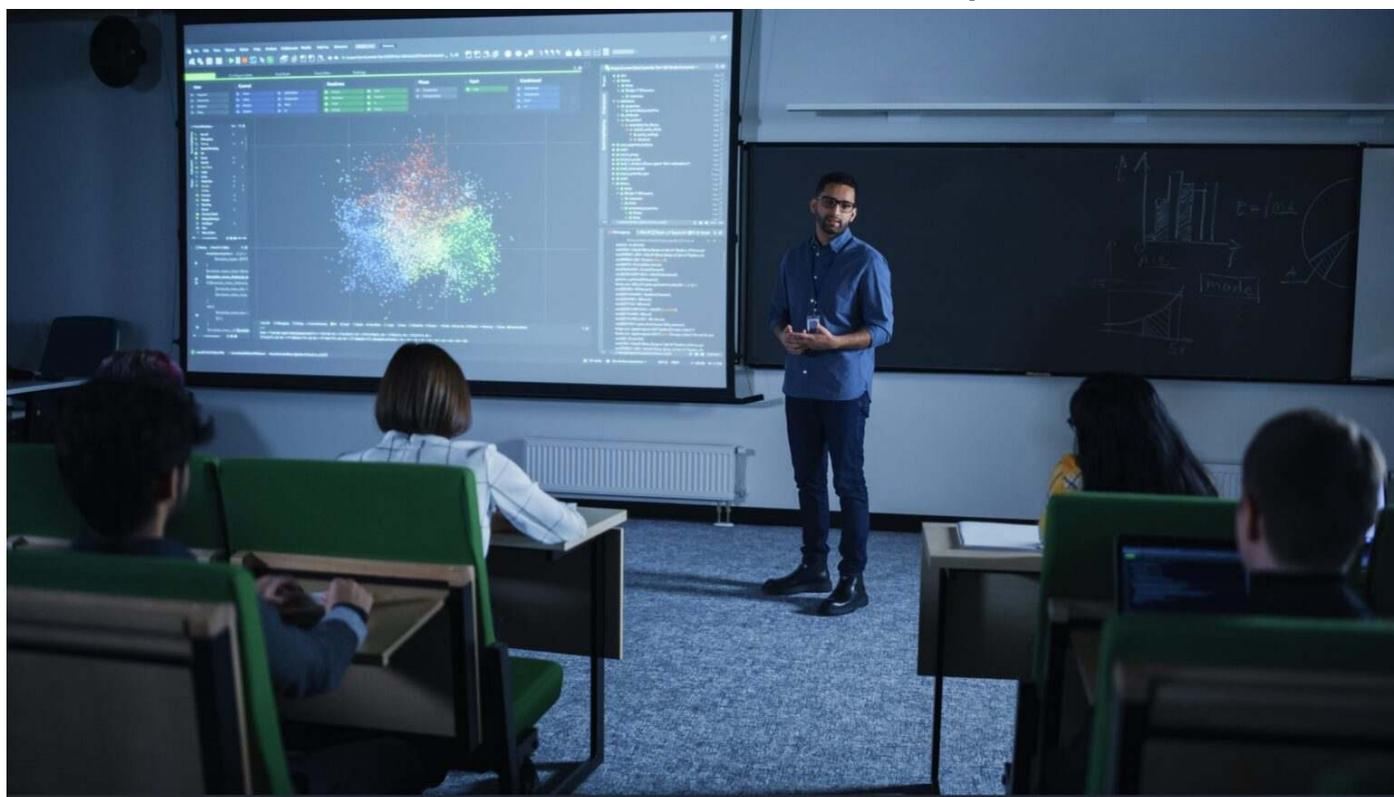
- **Facilita la docencia:** Los maestros pueden utilizar la IA para automatizar tareas administrativas, liberándolos para centrarse en la enseñanza. La interacción personal se vuelve el foco principal.
- **Estimula el aprendizaje individual y grupal:** Los sistemas de tutoría inteligentes pueden adaptarse a las necesidades de aprendizaje de cada estudiante, promoviendo un aprendizaje más efectivo, personalizado y atractivo.
- **Permite el monitoreo de los alumnos:** Las aplicaciones de la inteligencia artificial y los algoritmos de IA pueden realizar un seguimiento del rendimiento de los estudiantes en tiempo real, proporcionando una retroalimentación inmediata que puede mejorar la comprensión y retención de la información.
- **Simplifica la gestión educativa:** La IA puede mejorar la eficiencia de las tareas administrativas y de gestión en los centros educativos, desde la programación de clases hasta la gestión de las calificaciones.
- **Promueve la igualdad y la inclusión:** Los sistemas de IA pueden adaptarse a las necesidades de todos los estudiantes, independientemente de su nivel de habilidad, antecedentes o capacidades físicas o intelectuales, teniendo así un impacto de la inteligencia artificial positivo en la igualdad educativa.
- **Combate la deserción escolar:** La IA puede identificar a los estudiantes en riesgo de abandonar la escuela y proporcionar intervenciones tempranas, contribuyendo a mejoras del rendimiento académico y al éxito de cada programa de estudio.

Pasos hacia el futuro: integrando la IA en el ámbito educativo

Imaginemos un futuro educativo en el que la IA no solo sea una herramienta, sino una aliada integral en el proceso de enseñanza-aprendizaje, promoviendo competencias digitales. A continuación, se presentan cinco formas emocionantes de integrar la IA en las aulas, brindando experiencias educativas más adaptativas y personalizadas.

1. **Incluye sistemas de tutoría inteligentes:** Los sistemas de tutoría inteligentes pueden proporcionar asistencia personalizada a los estudiantes, adaptándose a su ritmo y estilo de aprendizaje. Esto no solo complementa el trabajo del docente, sino que también ofrece un enfoque más individualizado.
2. **Aplica evaluaciones remotas:** Con la IA respaldando las evaluaciones remotas, se promueve la flexibilidad en el proceso educativo. Los estudiantes pueden ser evaluados de manera más efectiva, y los resultados se pueden analizar de manera rápida y precisa.
3. **Implementa sistemas de aprendizaje online:** La IA puede enriquecer la experiencia de aprendizaje en entornos virtuales, adaptándose a las preferencias y capacidades individuales de los estudiantes. Esto hace que el aprendizaje sea más interactivo y personalizado.
4. **Recopilación y análisis de datos de centros escolares:** La IA puede recopilar y analizar datos educativos para identificar patrones, tendencias y áreas de mejora. Esta información permite una toma de decisiones más informada para mejorar la calidad de gestión en educación.
5. **Creación de contenido de aprendizaje personalizado:** La IA puede generar contenido educativo adaptado a las necesidades específicas de cada estudiante. Esto va más allá de la personalización superficial, ofreciendo un plan de estudios verdaderamente adaptativo que ayude a impulsar la innovación educativa.

El desafío de usar la IA en la educación de manera responsable



El uso responsable de la IA en la educación requiere una comprensión clara de sus beneficios y limitaciones, así como una consideración de los matices que solo tiene la inteligencia humana.

Esa es la otra cara de la moneda, y lo que hace importante abordar herramientas tecnológicas con una

perspectiva responsable y en línea con las políticas educativas centrales de nuestro siglo. Por nombrar algunos, estos son los desafíos en el ámbito educativo:

- **Falta de personalización real:** Aunque la IA en la educación pretende adaptarse a las necesidades individuales de los estudiantes, existe el riesgo de que la personalización sea superficial y no refleje adecuadamente las complejidades del proceso de aprendizaje de cada estudiante.
- **Equidad:** La IA puede perpetuar o incluso exacerbar las desigualdades existentes en el sistema educativo. Por ejemplo, los algoritmos de IA pueden estar sesgados o los estudiantes con acceso limitado a la tecnología pueden quedarse atrás.
- **Privacidad y seguridad:** La recopilación y el uso de datos personales en entornos educativos a través de la IA pueden plantear preocupaciones sobre la privacidad y la seguridad de la información del estudiante. Es fundamental garantizar medidas sólidas para proteger la información sensible, incluso en la interacción con tecnologías como ChatGPT. Para más información se recomienda revisar [esta](#) publicación.
- **Dependencia tecnológica:** El uso de la inteligencia artificial, la robótica y las múltiples facilidades tecnológicas de nuestros tiempos puede hacer que los estudiantes y educadores se vuelvan menos dependientes de habilidades humanas importantes, como la toma de decisiones, el pensamiento crítico y la resolución de problemas.
- **Calidad del contenido:** La IA es tan buena como los datos que se le proporcionan. Si el contenido educativo es de baja calidad, el aprendizaje de los estudiantes se verá afectado.

Es crucial que los educadores, los administradores y los legisladores estén bien informados sobre el uso de la IA y que se comprometan a utilizarla de manera ética y responsable. La IA tiene el potencial de transformar la educación para mejor, pero solo si la utilizamos con cuidado y consideración por los derechos y necesidades de todos los estudiantes.

Desde la iniciativa de uso responsable del BID [fAIr LAC+](#) hemos desarrollado herramientas para este propósito.

La integración responsable de la IA en la educación no solo es inevitable, sino también esencial para desbloquear el potencial completo del aprendizaje. Al comprender su estado actual, aprovechar sus beneficios y explorar las vías futuras, estamos preparados para abrazar un futuro educativo donde la tecnología educativa no solo coexiste con la enseñanza, sino que la potencia.

Esta evolución en la era de la IA contribuye no solo a los objetivos educativos, sino también a los objetivos de desarrollo sostenible, promoviendo así una educación que fomente la igualdad de género y la equidad.

La IA no es solo el futuro de la educación; ya está dando forma al presente educativo, desafiando y transformando la forma en que enseñamos y aprendemos.

Mantente al día con la educación en América Latina y el Caribe con [nuestro blog](#).. Acompaña la transformación educativa siguiendo de cerca los proyectos que marcan el camino hacia un futuro educativo innovador. ¡Explora, aprende y sé parte!

Archivado bajo Educación y tecnología

Etiquetado con: América Latina y el Caribe , Aprendizajes , educación , gestión educativa , inteligencia artificial , tecnología



Cristina Pombo

Cristina is a Ph.D. in Economics with an emphasis on social policy, working at the intersection of technology and government ethics & She leads efforts to use digital technologies for better social services, like fAIr LAC, the region's first alliance for responsible use of artificial intelligence in the region. She is part of the OECD Network of Experts on AI and a member of the Advisory Board of Northeastern University's Artificial Intelligence Experiential Institute. Expert in Digital Transformation in Governments from the Harvard Kennedy School and in Data Ethics from the University of Michigan

Comments



Héctor Lamas Rojas dice

[December 17, 2023 at 3:29 pm](#)

Los avances logrados en el campo de la inteligencia artificial: representación de conocimiento, simulación de procesos mentales, redes neuronales artificiales, programación evolutiva y otras, ha permitido el desarrollo de sistemas de alta complejidad que asistan permanentemente en la