El aula expandida con inteligencia artificial

Jennifer Verschoor verschoorj@rvd.ai RVD.AI Rivadavia, Buenos Aires, Argentina

Resumen

Según Rubio García, S., Balda Macías, M. A., y Muñoz Mendoza (2024), nos enfrentamos a un mundo cada vez más digitalizado y globalizado, impulsado por nuevas tecnologías y métodos de aprendizaje. Es natural sentir cautela ante el cambio, pero es importante considerar que estamos preparando a nuestros estudiantes para un futuro que será diferente al presente.

La implementación del aula expandida con el apoyo de la inteligencia artificial (IA) representa una transformación profunda en el ámbito educativo, redefiniendo la manera en que estudiantes y docentes interactúan con el conocimiento. Este enfoque metodológico permite personalizar el aprendizaje, adaptándolo a las necesidades, ritmos y estilos de cada estudiante, al mismo tiempo que fomenta competencias esenciales para el siglo XXI. La propuesta presentada en este trabajo incorpora el uso de herramientas avanzadas como RVD.Al Rivadavia, una plataforma que combina tecnología y pedagogía para maximizar el impacto educativo de la inteligencia artificial en el aula.

El modelo de aula expandida se estructura en tres etapas fundamentales: la alfabetización en IA, el trabajo autónomo supervisado y los círculos de aprendizaje colaborativo. Estas etapas se centran en promover habilidades claves como el pensamiento crítico, la argumentación, la comunicación efectiva y la reflexión ética. La alfabetización en IA asegura que los estudiantes comprendan los principios básicos de esta tecnología, desde su funcionamiento hasta la identificación de sesgos o errores. En la etapa de trabajo autónomo supervisado, los estudiantes utilizan módulos personalizados que les permiten profundizar en temáticas específicas, mientras que los docentes monitorean su progreso en tiempo real a través de paneles de control avanzados. Finalmente, los círculos de aprendizaje colaborativo proporcionan un espacio para consolidar conocimientos, compartir aprendizajes y fomentar la interacción entre pares.

La pertinencia del aula expandida radica en su capacidad para equilibrar el uso de la tecnología con la intervención pedagógica, ofreciendo una educación inclusiva, accesible y ética. Este modelo no solo transforma la experiencia de aprendizaje de los estudiantes, sino que también fortalece el rol del docente, quien actúa como facilitador y guía en un entorno digital. Además, la propuesta fomenta una educación centrada en el desarrollo integral de los estudiantes, preparándolos para los desafíos de un mundo en constante cambio y crecimiento tecnológico.

El aula expandida con IA no solo responde a las demandas educativas actuales, sino que establece las bases para una transformación sostenible en el largo plazo, promoviendo un aprendizaje más significativo, reflexivo e inclusivo. A través de esta metodología, se espera mejorar la motivación de los estudiantes, incrementar su autonomía y fomentar competencias que serán fundamentales en sus futuros roles sociales, académicos y profesionales.

Palabras clave: El aula expandida, inteligencia artificial, modelo de aprendizaje. Aula expandida, inteligencia artificial, aprendizaje personalizado.

Introducción

Para muchos docentes, la idea de integrar la IA en el aula puede parecer un salto hacia lo desconocido. Según Ros, M. Z. (2024), es necesario comprender la IA como una forma de alfabetización. Sin embargo, la educación siempre ha evolucionado junto con la sociedad.

El aula expandida se enmarca dentro de un modelo pedagógico que combina la innovación tecnológica con principios educativos contemporáneos, ampliando los límites tradicionales del aprendizaje. Inspirada en marcos teóricos actuales, como el aprendizaje personalizado y el desarrollo de competencias clave del siglo XXI, esta propuesta busca redefinir la interacción entre estudiantes, docentes y el conocimiento.

El concepto de aula expandida con IA se fundamenta en tres pilares esenciales: personalización del aprendizaje, empoderamiento docente y promoción de un entorno inclusivo y ético.

Entre los objetivos principales de esta propuesta se encuentran:

- 1. **Personalizar el aprendizaje:** Adaptándolo a los ritmos, estilos y necesidades de cada estudiante.
- 2. **Fomentar competencias críticas:** Tales como el pensamiento crítico, la argumentación, la reflexión ética y la capacidad de colaboración.
- 3. **Promover un aprendizaje significativo e inclusivo:** Asegurando que todos los estudiantes, independientemente de sus circunstancias, puedan participar activamente en su proceso educativo.

Se utilizó la herramienta RVD.Al Rivadavia en más de 30 escuelas en las cuales se realizó esta metodología en escuelas primarias y secundarias. Esta plataforma tecnológica permite a los docentes diseñar módulos personalizados, monitorear las interacciones de los estudiantes en tiempo real y ajustar las estrategias pedagógicas según los datos obtenidos. Además, incluye actividades innovadoras, como debates interactivos y simulaciones conversacionales con personajes históricos, que enriquecen el proceso educativo.

RVD.Al Rivadavia es una plataforma educativa que integra inteligencia artificial (IA) para transformar la enseñanza y el aprendizaje en las aulas. Desarrollada por la reconocida marca argentina Rivadavia, esta herramienta está diseñada para asistir a docentes en la creación de módulos de aprendizaje interactivos y personalizados, al tiempo que proporciona a los estudiantes un tutor virtual que se adapta a sus necesidades individuales.

Características principales de RVD.AI:

- Asistencia en la planificación y creación de clases: La plataforma utiliza IA para automatizar tareas clave del docente, facilitando la generación de contenidos específicos basados en objetivos curriculares y temas predefinidos. Esto permite una integración creativa y efectiva de diversos temas en la planificación educativa.
- Interacción personalizada para estudiantes: RVD.AI ofrece chats personalizados que permiten a los alumnos interactuar con el contenido de manera dinámica, promoviendo un aprendizaje multimodal y multilingüe. La herramienta se adapta al ritmo y estilo de aprendizaje de cada estudiante, fomentando su participación activa en el aula.
- Adaptaciones para dificultades de aprendizaje: La plataforma cuenta con una interfaz adaptable que incluye opciones como contraste visual optimizado, resaltado de texto, comandos de voz

- ajustables en velocidad y tipografías especialmente diseñadas para facilitar el aprendizaje de estudiantes con dislexia u otras dificultades específicas.
- Automatización de evaluaciones: RVD.Al permite la creación y corrección automática de evaluaciones, tanto orales como escritas, lo que ahorra tiempo a los docentes y facilita un seguimiento continuo del progreso de los estudiantes a través de un tablero de control.
- Monitoreo en tiempo real: Los docentes pueden supervisar en tiempo real la interacción de los alumnos con los módulos de aprendizaje, generando reportes automáticos sobre el rendimiento y permitiendo ajustes en las estrategias de enseñanza según sea necesario.

Metodología / Diseño pedagógico

La implementación del aula expandida sigue un enfoque estructurado que integra tres etapas fundamentales para maximizar su efectividad:

1. Alfabetización en IA:

Mark Pegrum (2018), un destacado experto en tecnología educativa, enfatiza la importancia de la alfabetización en IA como una habilidad esencial para los educadores del siglo XXI. Según Pegrum, comprender y utilizar herramientas de IA es crucial para empoderar a los docentes y preparar a los estudiantes para un mundo cada vez más tecnológico. La alfabetización en IA va más allá de saber cómo utilizar una computadora; implica una comprensión profunda de cómo estas tecnologías pueden mejorar el aprendizaje y transformar la enseñanza.

Pegrum nos recuerda que la alfabetización en IA no es solo una habilidad técnica, sino una puerta de entrada a nuevas formas de enseñanza que pueden hacer que el aprendizaje sea más relevante y accesible para todos los estudiantes. Al dominar esta alfabetización, los docentes pueden crear experiencias de aprendizaje que son más atractivas y efectivas, preparando a sus estudiantes para enfrentar los desafíos del futuro.

Esta etapa inicial busca garantizar que los estudiantes comprendan el funcionamiento básico de la inteligencia artificial y cómo utilizarla de manera crítica y ética.

Actividades específicas incluyen ejercicios para identificar sesgos en respuestas generadas por la IA y reconocer errores o "alucinaciones" comunes. Durante esta etapa, los estudiantes aprenden a establecer una interacción productiva con las herramientas tecnológicas.

2. Trabajo autónomo supervisado:

Los estudiantes trabajan en módulos personalizados creados en RVD.AI, adaptados a sus necesidades y objetivos educativos. Los docentes supervisan este proceso mediante un panel de control, que permite identificar áreas de mejora, generar alertas por falta de interés y ajustar los objetivos de aprendizaje. Algunos ejemplos destacados presentados en el webinar fueron:

Debates sobre el impacto del calentamiento global: Donde los alumnos investigan las causas, efectos y posibles soluciones, desarrollando competencias argumentativas y analíticas.

Interacción con personajes históricos: Los estudiantes conversan con figuras ficticias, como un líder maya o inca, para explorar perspectivas culturales y enriquecer su conocimiento histórico.

3. Círculos de aprendizaje colaborativo:

Una vez finalizado el trabajo individual, los estudiantes comparten sus aprendizajes en dinámicas grupales, consolidando el conocimiento a través de la interacción. Algunas de las actividades que se desarrollaron fueron:

- **Presentaciones orales:** Donde los alumnos exponen sus lo que aprendieron conversando en forma personalizada con la IA y reciben retroalimentación constructiva de sus pares y docentes.
- **Creación de productos colaborativos:** Tales como infografías, mapas conceptuales y ensayos colectivos que resumen y aplican lo aprendido.

Resultados

Los resultados obtenidos y esperados de esta metodología destacan por su impacto positivo en diferentes dimensiones del aprendizaje:

- **Personalización efectiva:** La IA permite adaptar las actividades a las características individuales de cada estudiante, fomentando su motivación, autonomía y compromiso con el aprendizaje.
- **Desarrollo de competencias clave:** Incluyendo pensamiento crítico, argumentación, habilidades colaborativas y reflexión ética.
- **Mejoras en la enseñanza:** Los docentes cuentan con herramientas avanzadas para supervisar el progreso, identificar patrones de aprendizaje y tomar decisiones pedagógicas basadas en datos concretos.
- **Incremento en el interés y la motivación:** Ejemplos prácticos, como los debates sobre el calentamiento global o las conversaciones con personajes históricos, han mostrado un impacto positivo en el entusiasmo de los estudiantes por aprender.

Conclusiones

El aula expandida con IA representa un cambio paradigmático en la educación, combinando la personalización del aprendizaje con tecnología avanzada y prácticas pedagógicas significativas. Este modelo no solo responde a las demandas de un mundo digitalizado, sino que también prepara a los estudiantes para enfrentar los desafíos de un futuro en constante cambio.

La propuesta subraya la importancia del rol docente como guía y facilitador, asegurando que la tecnología esté al servicio del aprendizaje humano. Ejemplos como debates interactivos y dinámicas colaborativas han demostrado que esta metodología fomenta un aprendizaje más ético, crítico y significativo.

En el futuro, herramientas como RVD.Al Rivadavia continuarán transformando las aulas, expandiendo las posibilidades de personalización y colaboración en la educación. Este enfoque innovador no solo mejora los resultados académicos, sino que también fortalece la capacidad de los estudiantes para ser agentes activos y reflexivos en su propio aprendizaje y en la sociedad.

Referencias

Pegrum, M., Dudeney, G., & Hockly, N. (2018). Digital literacies revisited. European Journal of Applied Linguistics and TEFL, 7(2), 3-24.

Ros, M. Z. (2024). IA generativa y ChatGPT en Educación: Un reto para la evaluación y ¿una nueva pedagogía?, Revista Paraguaya de Educación a Distancia (REPED), 5(1), 12-44.

Rubio García, S., Balda Macías, M. A., & Muñoz Mendoza, D. (2024). Influencia de las Tecnologías de la Información y Comunicación: Retos y Potencialidades en la Educación Superior. Revista San Gregorio, 1(57), 170-185.