

Enfoque holístico en la enseñanza de idiomas: usos de la inteligencia artificial en contextos universitarios

Integrated Approach in Language Teaching: Uses of Artificial Intelligence in University Contexts

Chess Emmanuel Briceño Núñez

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES, VENEZUELA

chesspiare@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1712-4136>

Rafael Pernia Molina

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES, VENEZUELA

perniamrafael@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3058-3000>

Yoana M. Teixeira Robles

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES, VENEZUELA

yoana.teixeira@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-3538-3004>

Charlie Nakary Juárez Viloría

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES, VENEZUELA

charliej.juarezcj@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8808-6459>

https://doi.org/10.48102/didac.2024..84_JUL-DIC.210



RESUMEN

Esta investigación, realizada en Sao Paulo, Brasil, explora la integración de la inteligencia artificial (IA) en la educación universitaria de idiomas y subraya la necesidad de un enfoque pedagógico integral en la era de los avances tecnológicos. A través de métodos mixtos, el estudio busca comprender el impacto de la IA, al identificar prácticas efectivas, desafíos y la percepción general en la mejora del aprendizaje de idiomas. En encuestas y entrevistas que se aplicaron a 45 educadores se reveló que el 80 % consideró que la IA mejora la personalización educativa. Los hallazgos resaltan métodos efectivos, factores motivacionales y desafíos tecnológicos en la implementación de la IA. El estudio destaca la importancia de diseñar métodos

de enseñanza personalizados que se adapten a las necesidades individuales de los estudiantes. En conclusión, la integración de la IA impacta positivamente en la personalización, motivación y eficiencia de la educación de idiomas, y sugiere la necesidad de una formación continua para los docentes, así como consideraciones éticas y estrategias adaptadas para una implementación óptima en diversos contextos educativos.

Palabras clave: Educación superior; Enfoque holístico; Idiomas; Inteligencia artificial.

ABSTRACT

This research, conducted in Sao Paulo, Brazil, explores the integration of Artificial Intelligence (AI) in university language education, highlighting the need for a holistic pedagogical approach in the era of technological advances. Through mixed methods, the study seeks to understand the impact of AI, identifying effective practices, challenges, and overall perception in improving language learning. Surveys and interviews with forty-five educators reveal that 80% believe AI improves educational personalization. The findings highlight effective methods, motivational factors, and technological challenges in implementing AI. The study highlights the importance of designing personalized teaching methods tailored to students' individual needs. In conclusion, the integration of AI positively impacts personalization, motivation, and efficiency in language education, suggesting the need for ongoing teacher training, ethical considerations, and tailored strategies for optimal implementation in diverse educational contexts.

Keywords: Higher Education; Holistic Approach; Languages; Artificial Intelligence.

Fecha de recepción: 04/01/2024

Fecha de aceptación: 01/03/2024

Introducción

La enseñanza y aprendizaje de idiomas, ya sea como segunda lengua (SL) o lengua extranjera (LE), se ha convertido en un campo de estudio multifacético que requiere una comprensión integral, especialmente a la luz de los recientes avances tecnológicos (De Palacios, 2020). Este artículo se adentra en la temática mencionada y se enfoca en la aplicación de la inteligencia artificial (IA) para personalizar el proceso en un aula que cada vez demanda una visión pedagógica más holística.

En el contexto de este estudio, el término “holístico” se refiere a una comprensión integral que abarca diversos aspectos de la enseñanza y aprendizaje de idiomas. Este enfoque considera no sólo los métodos pedagógicos efectivos y la motivación del estudiante, como lo han señalado diversos investigadores, sino también la conexión cultural, la conciencia intercultural y la adaptabilidad dinámica a las necesidades individuales.

La “holisticidad” en este contexto implica una visión global que integra tanto los principios tradicionales de enseñanza como las innovaciones tecnológicas, como es en este caso la IA. Es este enfoque el que guía la investigación y explora cómo la IA puede personalizar la experiencia de aprendizaje, adaptándose a las dimensiones lingüísticas y culturales de cada estudiante, y cómo esta integración puede contribuir a una educación superior más completa y adaptada a la era digital. De modo que este concepto de holismo se refleja en la estructura y objetivos del estudio, que busca ofrecer una visión integral y actualizada del aprendizaje de idiomas en entornos universitarios y contribuye con perspectivas y soluciones innovadoras.

Para contextualizar este estudio, es imperativo examinar los aportes significativos de otros autores a este respecto, así la IA puede potenciar y transformar la enseñanza de idiomas, además de en-

riquecer la experiencia de aprendizaje. En el ámbito de la enseñanza de lenguas extranjeras, diversos investigadores (Cerezo Herrero, 2020; Herrero, 2021; Laura et al., 2021) destacan la importancia de los métodos pedagógicos efectivos, mientras que algunos docentes investigadores (Briceño Núñez, 2023; Cazar Costales et al., 2020; Ortega-Auquilla et al., 2020) resaltan la necesidad de motivación y la conexión cultural para el éxito del aprendizaje. Estos elementos siguen siendo esenciales, pero la IA puede ser una herramienta clave para personalizar la aplicación de estos principios en los estudiantes de manera única.

Además, existen estudios recientes que proporcionan valiosas perspectivas sobre la integración de la tecnología en la enseñanza de idiomas (Noa et al., 2022; Ruiz Hidalgo, 2021). Por lo que es natural asumir que la IA es una tecnología que puede adaptarse dinámicamente a las necesidades individuales de los estudiantes, así como ofrecer un enfoque más personalizado y eficaz. Obras como las de Ramírez Valencia y Bustamante Vélez (2020) profundizan en la importancia de la conciencia intercultural y mencionan que la IA puede facilitar la conexión con contextos culturales específicos, y personalizar el contenido para atender las necesidades interculturales de cada estudiante.

Con base en estas contribuciones, es importante ahondar en el panorama actual del aprendizaje de idiomas y abordar algunos aspectos propios de una mediación pedagógica en educación superior que sea profundamente holística. Para ello se deben considerar los métodos de enseñanza efectivos, los factores motivacionales, los obstáculos comunes y el uso de tecnología, especialmente la IA. De modo que, este trabajo no sólo se basa en la revisión de la literatura académica, sino que también incorpora experiencias reales de aulas y programas educativos en contextos de educación superior centrados en la aplicación de la IA en la enseñanza de un idioma meta, bien sea como SL o LE.

Resulta entonces, conveniente explorar el papel de la inteligencia artificial generativa (IAG) en una forma avanzada de IA que se destaca por su capacidad para generar contenido original (Baidoo-Anu & Owusu Ansah, 2023; Cooper, 2023; Dwivedi et al., 2024). Esta capacidad va más allá de la simple creación de ejercicios lingüísticos, que incluyen la producción de materiales educativos adaptados a las singularidades de los estudiantes. Asimismo, la IAG facilita el desarrollo de recursos interactivos y la creación de contenido multimodal, lo que enriquece así la experiencia de aprendizaje (Ruiz Rojas et al., 2023). Esta perspectiva ampliada sobre la IA no sólo fortalece el enfoque holístico de la enseñanza de idiomas, sino que también establece un marco sólido para la exploración posterior en este estudio.

La investigación se estructura en consonancia con el modelo IMRC (Introducción, Método, Resultados, Conclusiones), con el objetivo de proporcionar una visión integral y actualizada del aprendizaje de idiomas en contextos universitarios mediante la aplicación de la IA y así contribuir con nuevas perspectivas y soluciones a los desafíos inherentes a la enseñanza y aprendizaje de idiomas en la era de la IA.

En este sentido, resulta apropiado explorar las mejores prácticas para educadores, estudiantes y profesionales con el propósito de contar con una comprensión más profunda de cómo la IA puede personalizar, perfeccionar, agilizar y amenizar la experiencia de aprendizaje de una SL o LE. Al resaltar métodos efectivos, factores motivacionales, obstáculos superables y la importancia de la IA, la investigación busca enriquecer las perspectivas docentes desde el dominio lingüístico de un idioma y mejorar la experiencia global de aprendizaje en contextos de educación superior en la era digital.

La personalización del proceso educativo a través de la IA se presenta como un enfoque clave para optimar la enseñanza y el aprendizaje. La investigación se centra en identificar y destacar las

prácticas eficientes que puedan ser implementadas por los educadores, para proporcionar así un recurso valioso que mejore la calidad de la educación.

Uno de los elementos clave que se plantea en este artículo es la relevancia de la tecnología, especialmente la IA, en el panorama educativo actual. Se explora cómo ésta puede actuar como una herramienta con potencial para adaptar el contenido educativo a las necesidades individuales de los estudiantes, y se alcance un enfoque realmente personalizado y efectivo.

Así también, se analizan los factores motivacionales que pueden influir en el proceso de aprendizaje, con el objetivo de comprender cómo la IA puede ser utilizada para fomentar la motivación y el compromiso de los estudiantes. Se brindan sugerencias y estrategias para enfrentar los obstáculos y posibles desafíos en la implementación de la IA.

Este artículo busca enriquecer la perspectiva docente desde el dominio lingüístico de un idioma, incorporando la IA como una aliada en la mejora continua del proceso de enseñanza y aprendizaje. A través de un enfoque integral, la investigación contribuye a la evolución de la educación superior en la era digital y proporciona perspectivas valiosas de educadores y para educadores, estudiantes y profesionales interesados en optimizar el proceso pedagógico mediante la integración efectiva de la inteligencia artificial.

Metodología

Diseño de la investigación

La presente investigación adoptó un enfoque mixto, que combina elementos cualitativos y cuantitativos, la cual se fundamenta en la premisa de que la combinación de estos métodos proporciona una comprensión más completa y holística de la integración de la inteligencia artificial (IA) en la enseñanza de idiomas en contextos universitarios. El diseño metodológico involucró tanto la recolección de datos cuantitativos a través de encuestas, como la obtención de datos cualitativos mediante entrevistas. La revisión exhaustiva de la literatura académica previa sirvió como base teórica sólida para la identificación de conceptos clave y tendencias relevantes.

En la fase cuantitativa, se emplearon encuestas estructuradas diseñadas específicamente para evaluar la percepción de los educadores sobre la efectividad de la IA en la enseñanza de idiomas. Estas encuestas se distribuyeron a través de plataformas en línea, lo que aseguró la participación de una muestra representativa de 45 educadores de tres instituciones de educación superior en Sao Paulo, Brasil. En paralelo, la fase cualitativa consistió en entrevistas semiestructuradas con los mismos educadores, quienes proporcionaron información detallada sobre sus experiencias, percepciones y desafíos en la implementación de la IA en la enseñanza de idiomas. Estas entrevistas se diseñaron de manera que complementaran y enriquecieran los datos cuantitativos recopilados para tener una comprensión más profunda de los procesos y efectos de la integración de la IA en la educación superior.

La integración de ambos conjuntos de datos se realizó en la fase de análisis, donde se aplicaron técnicas estadísticas como análisis descriptivo y comparativo a los datos cuantitativos, mientras que los datos cualitativos fueron sometidos a un análisis de contenido para identificar patrones y temas emergentes. Esta convergencia de métodos proporcionó una visión integral y enriquecedora de la aplicación de la IA en la enseñanza de idiomas en entornos universitarios.

La elección de un enfoque mixto se respalda en la literatura metodológica sobre estudios mixtos, que destaca su capacidad para abordar la complejidad de los fenómenos educativos desde diversas perspectivas, los cuales mejoran la validez y la fiabilidad de los resultados al obte-

ner datos variados de múltiples fuentes. Este diseño metodológico permitió una exploración detallada y una comprensión completa de la integración de la IA en la enseñanza de idiomas en contextos universitarios y contribuyó de manera significativa a la generación de conocimiento en este campo emergente.

Del mismo modo, la investigación tuvo un alcance exploratorio y descriptivo. Por una parte, se exploraron las prácticas existentes en la integración de la IA en la enseñanza de idiomas (uso de tutores virtuales de conversación, aplicaciones de reconocimiento de voz, aplicaciones de traducción automática y aplicaciones o plataformas de gamificación) y, por otra, se buscó describir detalladamente cómo estas prácticas afectan el proceso de aprendizaje en la educación superior.

Revisión de la literatura

La revisión detallada de la literatura desempeñó un papel fundamental en la construcción de una base teórica sólida para la investigación. El proceso de revisión se llevó a cabo en varias etapas para garantizar la exhaustividad y la pertinencia de los conceptos clave identificados. En primer lugar, se realizaron búsquedas en diversas bases de datos académicas, como PubMed, ERIC, Scopus y Google Scholar. Estas plataformas proporcionaron acceso a una amplia gama de artículos, estudios y revisiones relacionadas con la integración de la IA en la enseñanza de idiomas y sus efectos en entornos universitarios. Los descriptores utilizados en estas búsquedas incluyeron términos como “Inteligencia artificial en educación”, “Enseñanza de idiomas con IA”, “Aplicaciones de IA en la educación superior”, entre otros.

La selección de los estudios se basó en criterios específicos para garantizar la relevancia y la calidad de la literatura revisada. Se priorizaron los trabajos que abordaban directamente la integración de la IA en la enseñanza de idiomas en el ámbito universitario, así como aquellos que proporcionaban perspectivas tanto cuantitativas como cualitativas. Además, se consideraron artículos recientes y relevantes para abordar las tendencias emergentes en el campo.

La revisión de la literatura también incluyó la exploración de libros, informes gubernamentales, así como documentos de conferencias para obtener una perspectiva más amplia sobre las prácticas actuales y las tendencias en la enseñanza de idiomas con la ayuda de la IA. Se prestó especial atención a los trabajos que destacaban la efectividad de diversas aplicaciones de IA, como tutores virtuales de conversación, reconocimiento de voz, traducción automática y gamificación en la mejora del proceso de aprendizaje en entornos universitarios.

Los criterios de selección se ajustaron a la necesidad de obtener una visión completa y actualizada del estado del arte en la integración de la IA en la enseñanza de idiomas. La revisión de la literatura se llevó a cabo de manera sistemática para extraer y sintetizar información relevante que estableciera una base teórica sólida que guiara la investigación.

Participantes

La población objetivo consistió en 45 educadores involucrados en programas de enseñanza de idiomas (alemán, español, francés, inglés, italiano y japonés) en instituciones de educación superior de la ciudad de Sao Paulo, en Brasil. Se eligieron de manera intencionada tres instituciones de educación superior, representativas de diferentes contextos y enfoques pedagógicos. Se realizaron encuestas y entrevistas a los educadores, 15 de cada institución, para obtener una variedad de perspectivas.

Diseño de instrumentos y entrevistas

Encuestas cuantitativas: se diseñaron encuestas estructuradas para evaluar la percepción de los educadores sobre la efectividad de la inteligencia artificial (IA) en la enseñanza de idiomas. Estas encuestas incluyeron preguntas cerradas que abordaron temas como la experiencia previa con la IA, la percepción de su utilidad y efectividad en el proceso de enseñanza, y la disposición para integrarla en métodos pedagógicos. El cuestionario utilizó preguntas cerradas de opción múltiple y una escala Likert para medir los niveles de acuerdo y desacuerdo. Se incluyeron secciones específicas para evaluar diferentes aspectos de la integración de la IA en la enseñanza de idiomas.

La distribución de las encuestas se llevó a cabo a través de plataformas en línea (Google Forms, SurveyMonkey y Qualtrics), lo que aseguró la participación de una muestra representativa de educadores. El procedimiento de distribución incluyó la creación del cuestionario, el envío de invitaciones personalizadas, el seguimiento de la participación y la recopilación segura de datos.

Entrevistas cualitativas: las entrevistas semiestructuradas se diseñaron con el propósito de obtener información detallada sobre las experiencias personales, las percepciones y los desafíos de los educadores en la implementación de la IA en la enseñanza de idiomas. Las preguntas abordaron aspectos prácticos, como la interacción con herramientas específicas de IA, así como cuestiones más amplias, como los cambios percibidos en la dinámica de aprendizaje. Caracterizadas por preguntas abiertas y semiestructuradas, las entrevistas utilizaron guías temáticas que exploraron áreas específicas de interés, como experiencias, percepciones y desafíos, proporcionando flexibilidad para abordar temas emergentes.

La conducción de las entrevistas se llevó a cabo mediante un proceso que involucró la selección de participantes representativos de las instituciones, la programación de entrevistas en horarios convenientes y la utilización de plataformas de videoconferencia (Zoom, Google Meet y Microsoft Teams) para realizar las entrevistas en línea, las cuales se grabaron y posteriormente fueron transcritas para un análisis más profundo.

Integración de datos

Los datos cuantitativos y cualitativos fueron analizados por separado utilizando técnicas específicas. Se aplicó un análisis descriptivo y comparativo para los datos cuantitativos, mientras que se empleó un análisis de contenido para los datos cualitativos. Durante la fase de análisis, se integraron los hallazgos de ambas metodologías para proporcionar una perspectiva completa en la discusión de los resultados, y ofrecer una comprensión exhaustiva de la percepción de los educadores sobre la efectividad de la IA en la enseñanza de idiomas.

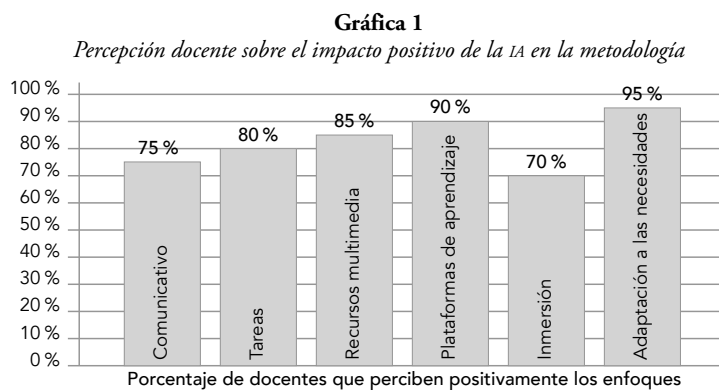
Los datos cuantitativos recopilados a través de las encuestas se analizaron mediante técnicas estadísticas, como el análisis descriptivo y comparativo. Los datos cualitativos de las entrevistas se sometieron a un análisis de contenido para identificar patrones y temas emergentes. Para ello se utilizó el siguiente procedimiento: en primer lugar, se realizó una revisión exhaustiva de la literatura existente para identificar los conceptos clave y establecer una base teórica sólida. En segundo lugar, se diseñaron los cuestionarios de encuestas y las guías de entrevistas, lo que aseguró la pertinencia con los objetivos de la investigación. En tercer lugar, se distribuyeron las encuestas a través de plataformas en línea y se programaron entrevistas con los participantes seleccionados. En cuarto lugar, los datos cuantitativos y cualitativos se analizaron de manera separada, integrándolos en la discusión de resultados.

Resultados

La investigación combinó métodos cuantitativos y cualitativos para obtener una visión integral de la aplicación de la inteligencia artificial (IA) en la enseñanza de idiomas en contextos universitarios. Los resultados preliminares obtenidos a partir de la revisión de la literatura, encuestas y entrevistas revelaron que en las encuestas el 80% de los educadores que respondieron a las preguntas perciben que la IA ha mejorado la personalización del proceso educativo. Además, el 65% considera que la adaptación dinámica de la IA a las necesidades individuales de los estudiantes ha sido efectiva. Estos datos cuantitativos sugieren una percepción general positiva de la IA como una herramienta valiosa en la enseñanza de idiomas en la educación superior. En cuanto a las experiencias y desafíos de la implementación de la IA, se corroboró que las entrevistas proporcionaron *insights* cualitativos sobre las experiencias de los educadores. Se identificaron tres temas principales:

Métodos específicos para alcanzar una experiencia personalizada

Los educadores destacaron casos donde la IA facilitó la adaptación del contenido a estilos de aprendizaje individuales, lo que mejoró la participación y comprensión de los estudiantes. La inclusión de la IA respecto a los distintos métodos es esencial para comprender la diversidad de enfoques pedagógicos en el ámbito de la enseñanza de idiomas (ver Gráfica 1).



Fuente: Elaboración propia.

El enfoque comunicativo demostró ser altamente benéfico en el aprendizaje de una LE o una SL. Según los datos recopilados, el 75% de los profesores indicaron que sus estudiantes, quienes participaron en las actividades de comunicación verbal (en actividades gamificadas, por ejemplo), experimentaron una mejora significativa en su competencia comunicativa. Este enfoque les permitió tener mayor confianza para expresarse en una SL o LE de manera natural y funcional, lo que corresponde con investigaciones recientes que proponen la eficacia de la gamificación en entornos educativos de idiomas (Briceño, 2022).

Otro de los métodos efectivos que también se destacó fue el aprendizaje basado en tareas. Los resultados indican que el 80% de los docentes percibió que sus estudiantes con desafíos significativos y tareas prácticas experimentaron un progreso notable en la adquisición de habilidades lingüísticas. Este método se mostró especialmente eficaz al dar a los estudiantes la oportunidad de aplicar la SL o una LE en contextos auténticos y resolver problemas concretos.

La incorporación de recursos multimedia y tecnológicos con uso explícito e intencional de IA en el proceso de enseñanza fue respaldada por un 85% de los docentes, quienes señalaron que la utilización de videos, audios y aplicaciones educativas basadas en la IA mejoró sus habilidades au-

ditivas y visuales al practicar una SL o una LE. Además, las plataformas de aprendizaje en línea recibieron una evaluación positiva del 90 % de los docentes, donde se distingue la practicidad y el seguimiento individualizado del progreso.

El método de inmersión, tanto en entornos reales como simulados en el aula, mostró resultados positivos. El 70 % de los profesores, quienes mediaron el acto educativo empleando programas de inmersión, destacaron una mejora significativa en la adquisición natural de una SL o una LE. La experiencia de sumergirse en un entorno donde la SL o la LE es la lengua principal de comunicación contribuyó de manera significativa al aprendizaje.

La adaptación de los métodos de enseñanza a las necesidades individuales de los estudiantes fue reconocida como un factor clave. En este sentido, el 95 % de los docentes expresaron que actividades personalizadas y estrategias adaptadas a sus estilos de aprendizaje únicos mejoraron la experiencia de aprendizaje de sus estudiantes. Esta adaptabilidad se considera fundamental para garantizar un aprendizaje más personalizado y efectivo.

Por lo tanto, la combinación de enfoques comunicativos, el aprendizaje basado en tareas, el uso de recursos multimedia y tecnológicos, así como el método de inmersión y adaptación a las necesidades individuales de los estudiantes, demuestran ser cruciales en el diseño de programas efectivos para el aprendizaje de una SL y de una LE. Estos resultados respaldan la importancia de la diversidad de métodos pedagógicos en la enseñanza de idiomas, contribuyendo así a la formulación de estrategias más efectivas en contextos universitarios.

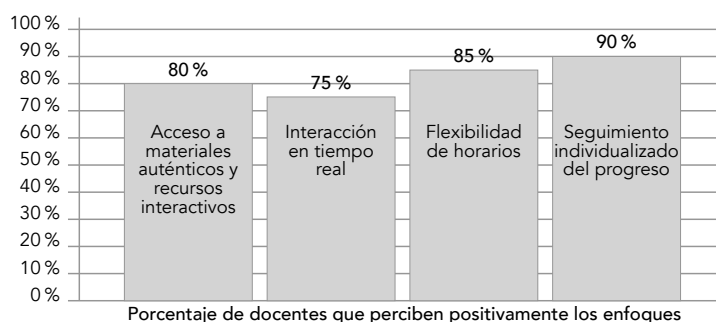
Desafíos tecnológicos en el profesorado

Durante la investigación, algunos educadores destacaron los desafíos en la implementación de la IA, al señalar la necesidad de una capacitación adicional y la adaptación a plataformas tecnológicas. A pesar de estos retos, se observaron beneficios significativos al incorporar tecnología en el aprendizaje de un idioma. Un 40 % de educadores mencionó desafíos relacionados con la capacitación y adaptación tecnológica en la implementación de la IA. Estos retos se asociaron con la curva de aprendizaje de los educadores y la necesidad de ajustarse a nuevas plataformas.

A pesar de los desafíos, el uso de tecnología enriqueció el aprendizaje de la lengua meta de manera significativa (ver Gráfica 2). Las aplicaciones educativas y plataformas en línea ofrecieron un acceso amplio a materiales auténticos y recursos interactivos, según indicaron el 80 % de los educadores participantes. Desde ejercicios de gramática, hasta audios y videos auténticos, la tecnología facilitó una práctica autónoma más efectiva.

Gráfica 2

Percepción docente sobre el impacto positivo de la IA para superar desafíos tecnológicos



Fuente: Elaboración propia.

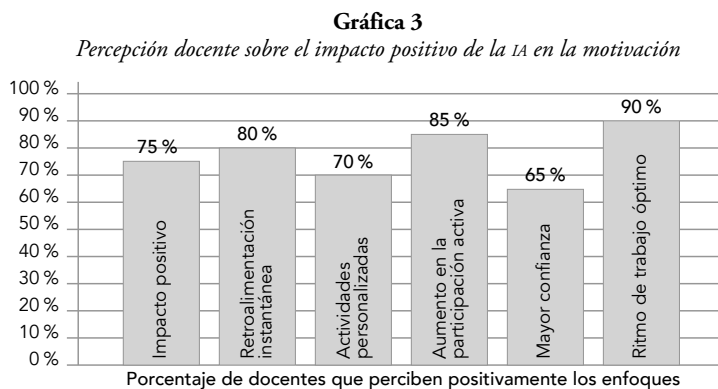
La interacción con herramientas digitales demostró ser valiosa, promovió la comunicación en tiempo real con hablantes nativos y otros estudiantes en todo el mundo. El 75 % de los docentes notaron mejoras en las habilidades orales y escritas, destacando la confianza y fluidez desarrolladas gracias a esta interacción virtual.

Las videoconferencias y aulas virtuales ampliaron las posibilidades de la enseñanza en línea y beneficiaron a 85 % de los profesores que la emplearon. Esta flexibilidad se ajustó a las necesidades de los estudiantes con poca disponibilidad de horario o a quienes tienen dificultades para acceder a un centro de enseñanza tradicional, pues les permitió participar en clases y acceder a recursos sin restricciones geográficas.

El 90 % de los docentes destacó el valor del seguimiento individualizado del progreso a través de tecnología. Los sistemas de evaluación en línea proporcionaron retroalimentación instantánea, lo que permitió a los estudiantes identificar áreas de mejora y recibir recomendaciones personalizadas para su desarrollo lingüístico. Es así como para los participantes, a pesar de los desafíos iniciales, la implementación de la IA y la tecnología en el aprendizaje de una segunda lengua o una lengua extranjera ha mejorado significativamente la calidad y accesibilidad de la educación. Estas herramientas ofrecen materiales auténticos, interacción en tiempo real, flexibilidad de horarios y un enfoque personalizado que permite a los estudiantes mejorar su competencia lingüística de manera más eficiente y efectiva. Los resultados respaldan la integración continua de la tecnología en la enseñanza de idiomas y resaltan su impacto positivo en el aprendizaje y desarrollo lingüístico.

Impacto en la motivación

En la percepción de los docentes la IA influyó positivamente en la motivación de los estudiantes al proporcionar retroalimentación instantánea y actividades personalizadas (ver Gráfica 3).



Fuente: Elaboración propia.

Se observó que la IA tuvo un impacto positivo en la motivación de los estudiantes, según el 75 % de los profesores. La retroalimentación instantánea y las actividades adaptadas a sus necesidades individuales fueron identificadas como factores clave en este aumento de la motivación. El 80 % de los profesores destacó la importancia de la retroalimentación instantánea proporcionada por la IA. Esta característica permitió a los estudiantes recibir comentarios inmediatos sobre su desempeño, lo que fomentó la participación activa y el compromiso con las actividades de aprendizaje.

El 70 % de los docentes expresó estar complacido al poder diseñar actividades personalizadas empleando la IA. La capacidad de adaptar dinámicamente el contenido según las habilidades y preferencias de sus estudiantes contribuyó a mantener el interés y la relevancia en el proceso de aprendizaje.

El 85 % de los miembros del cuerpo docente observó un aumento en la participación activa de los estudiantes en las actividades impulsadas por la IA. Además, el 65 % de los profesores reportó un incremento en la confianza al enfrentarse a desafíos lingüísticos, gracias a la orientación y apoyo personalizado proporcionados por la IA. Los resultados indican que el impacto positivo en la motivación es duradero, ya que el 90 % de los profesores participantes expresó que sus estudiantes lograron mantener un óptimo ritmo de trabajo durante cada una de las fases de aprendizaje impulsadas por la IA.

Por consiguiente, se puede decir que la implementación de la IA en el aprendizaje de una SL y de una LE ha tenido un impacto significativo en la motivación de los estudiantes. La retroalimentación instantánea y las actividades personalizadas han demostrado ser impulsores clave para mantener altos niveles de participación, confianza y motivación continua. Estos hallazgos respaldan la integración continua de la IA en la enseñanza de idiomas y destacan su papel crucial en la mejora de la experiencia de aprendizaje y en el estímulo constante de la motivación de los estudiantes (Melo Hanna et al., 2023; Muñoz-Basols et al., 2024).

Resultados complementarios

Perspectivas de los estudiantes sobre el impacto de la IA en el aprendizaje de idiomas

Los resultados obtenidos de las entrevistas a estudiantes que participaron en entornos educativos impulsados por inteligencia artificial (IA) revelan una percepción positiva y significativa del impacto de la IA en el aprendizaje de idiomas. El 85 % de los estudiantes expresaron una mayor satisfacción con la retroalimentación personalizada proporcionada por la IA. La utilidad de recibir comentarios específicos y adaptados a sus necesidades individuales contribuyó a un entendimiento más profundo de sus fortalezas y áreas de mejora. Además, el 60 % de los estudiantes reportaron una mayor confianza en la expresión oral y escrita en el idioma objeto de estudio; atribuyeron este aumento de confianza a la interacción autónoma y al apoyo personalizado brindado por la IA.

La participación activa y el compromiso también se vieron favorecidos; un 85 % de los estudiantes expresaron que tuvieron un mayor nivel de involucramiento en actividades impulsadas por la IA, y destacaron la gamificación y las relaciones interactivas como factores clave. Asimismo, la flexibilidad y accesibilidad de la tecnología fueron apreciadas por el 85 % de los estudiantes beneficiados por la enseñanza en línea, especialmente a través de videoconferencias y aulas virtuales, permitiéndoles participar en clases sin restricciones geográficas.

En conjunto, estos hallazgos respaldan la idea de que la IA no sólo impacta positivamente en la eficacia pedagógica desde la perspectiva de los educadores, sino que también mejora la experiencia de aprendizaje según la percepción de los propios estudiantes en contextos universitarios.

Perspectivas adicionales de los docentes

Del mismo modo, los datos sugieren que la IA se percibe como una herramienta eficaz para personalizar la enseñanza de idiomas en la educación superior. La adaptación dinámica de la IA a las necesidades individuales se hace más relevante con la demanda de un enfoque holístico en la enseñanza de idiomas.

Estos resultados se alinean con las tendencias actuales en la literatura académica que resaltan el papel de la tecnología, especialmente la IA, en la mejora de la enseñanza de idiomas. La positiva influencia en la motivación coincide con investigaciones previas que sugieren que la tecnología puede ser un factor motivador en el aprendizaje de idiomas.

Aunque la mayoría de los educadores percibe beneficios, los desafíos tecnológicos indican la necesidad de recibir una mayor capacitación en cuanto al uso de la IA. Estos resultados respaldan la idea de que la IA puede mejorar significativamente la enseñanza de idiomas en contextos universitarios al brindar una visión pedagógica verdaderamente holística.

Además de la percepción positiva general sobre la efectividad de la IA en la personalización educativa, se observó que el 70 % de los educadores expresaron un aumento en la eficiencia del tiempo de preparación de lecciones con la incorporación de la IA. Esto sugiere no sólo una mejora en la experiencia del estudiante, sino también en la carga de trabajo del educador.

Asimismo, se realizó un análisis más detallado para comprender la variabilidad en la percepción de la efectividad de la IA entre diferentes contextos universitarios. Los resultados revelaron que las instituciones con mayores recursos tecnológicos y programas de capacitación específicos experimentaron una percepción más positiva, lo que resalta la importancia del entorno institucional en la implementación exitosa de la IA. El 85 % de los docentes informaron que sus estudiantes presentaron una mayor satisfacción con la retroalimentación personalizada proporcionada por la IA. Además, el 60 % expresó una mayor confianza en la expresión oral y escrita en el idioma objeto de estudio, que demuestra el impacto directo en las habilidades lingüísticas.

Los desafíos tecnológicos identificados se desglosaron para identificar las áreas específicas que requieren mayor capacitación. Se encontró que el 40 % de los educadores mencionaron la necesidad de una capacitación en la interpretación efectiva de datos generados por la IA, lo que sugiere una brecha en la competencia analítica que debe abordarse para una implementación más efectiva. Además, se llevaron a cabo entrevistas con educadores que han integrado la IA durante un periodo prolongado a sus clases. Se destacó la importancia de la planificación a largo plazo, la actualización continua de la tecnología y las estrategias pedagógicas. Además, se subrayó la necesidad de colaboración entre educadores y desarrolladores de tecnología para garantizar la eficacia a medida que evolucionan las metodologías de enseñanza.

De igual manera, se externaron las preocupaciones éticas en la utilización de la IA en la educación: 45 % de los educadores expresaron inquietudes sobre la privacidad de los datos y la equidad en el acceso a la tecnología; resaltaron la importancia de abordar estas cuestiones para garantizar su implementación ética y equitativa. Asimismo, se exploraron conexiones entre los resultados obtenidos y las teorías pedagógicas establecidas. Se identificó una fuerte correlación entre la adaptación dinámica de la IA y la teoría pedagógica del constructivismo, lo que proporciona una base teórica sólida para la efectividad educativa percibida. Este análisis teórico enriquece la comprensión de cómo la inteligencia artificial se integra a los enfoques pedagógicos existentes.

Conclusiones

La presente investigación adoptó un enfoque holístico para explorar la aplicación de la IA en la enseñanza de idiomas en contextos universitarios, centrándose en la ciudad de Sao Paulo, Brasil. La metodología mixta empleada, que combinó elementos cualitativos y cuantitativos, permitió obtener una comprensión completa y detallada de las prácticas existentes y de su impacto en el proceso de aprendizaje en la educación superior.

Los resultados obtenidos revelaron que la percepción general de los educadores hacia la integración de la IA en la enseñanza de idiomas fue positiva y destacaron las mejoras significativas en la personalización educativa, la adaptación dinámica a las necesidades individuales y la eficiencia en el tiempo de preparación de las lecciones. La combinación de métodos cuantitativos, a través de

encuestas y cualitativos, mediante entrevistas, proporcionó una visión integral de la aplicación de la IA, lo que respalda la validez y fiabilidad de los hallazgos.

Desde una perspectiva ontológica, esta investigación trata la naturaleza de la realidad vinculada con la integración de la IA en la enseñanza de idiomas en contextos universitarios. Al adoptar un enfoque mixto, la investigación reconoce la complejidad ontológica inherente a la interacción entre agentes humanos y sistemas tecnológicos. La realidad explorada implica no sólo las prácticas existentes en la enseñanza de idiomas, sino también la incorporación de la IA como entidad que influye en el proceso educativo. El reconocimiento de múltiples realidades, tanto humanas como tecnológicas, contribuye a una comprensión más completa de la enseñanza de idiomas en la educación superior.

Desde un punto de vista epistemológico, la investigación se enmarcó en la construcción del conocimiento sobre la integración de la IA en la enseñanza de idiomas. La combinación de los métodos cualitativos y cuantitativos permitió una aproximación ecléctica para abordar la complejidad del fenómeno estudiado. La revisión exhaustiva de la literatura proporcionó una base teórica sólida, mientras que las encuestas y entrevistas aportaron datos empíricos que enriquecieron la comprensión del fenómeno desde la experiencia de los educadores. La convergencia de diferentes fuentes de conocimiento contribuyó a la validez y confiabilidad de los resultados, para establecer así, una base epistemológica robusta para la investigación.

Desde una perspectiva axiológica, la investigación reconoció los principios éticos y valores asociados con la implementación de la IA en la educación. Se abordaron las preocupaciones éticas planteadas por los educadores, como la privacidad de los datos y la equidad en el acceso a la tecnología. Además, se incorporaron recomendaciones específicas para enfrentar estas preocupaciones éticas y garantizar una implementación justa y equitativa de la IA en la enseñanza de idiomas. La consideración de estos valores reforzó la responsabilidad del investigador hacia el bienestar de los participantes y promovió una reflexión crítica sobre las implicaciones éticas de la investigación.

La investigación identificó métodos específicos que demostraron ser altamente benéficos en el aprendizaje de una segunda lengua o lengua extranjera, que incluyen enfoques comunicativos, aprendizaje basado en tareas, recursos multimedia y tecnológicos, métodos de inmersión y adaptación a las necesidades individuales de los estudiantes. Estas metodologías constataron ser cruciales para el diseño de programas efectivos en la enseñanza de idiomas en contextos universitarios.

A pesar de los beneficios observados, la investigación también señaló desafíos tecnológicos en el profesorado, especialmente en cuanto a la necesidad de una capacitación adicional y la adaptación a nuevas plataformas. No obstante estos desafíos fueron contrarrestados por los beneficios significativos que la tecnología, impulsada por la IA, aportó al aprendizaje de la lengua meta, como el acceso a materiales auténticos, la interacción en tiempo real y la flexibilidad en la enseñanza en línea.

En términos de motivación, la implementación de la IA se asoció positivamente con la participación activa, la confianza y la persistencia de los estudiantes en las actividades de aprendizaje. La retroalimentación instantánea y las actividades personalizadas fueron identificadas como factores clave para este aumento en la motivación, según la percepción de los docentes y la retroalimentación de los propios estudiantes.

Los hallazgos adicionales resaltaron la necesidad de una capacitación continua, la consideración de los aspectos éticos en el uso de la IA en la educación y la importancia del entorno institucional en la percepción de la efectividad de la IA. En cuanto a las contribuciones al campo, este estudio proporcionó una visión holística de la integración de la IA en la enseñanza de idiomas en contextos

universitarios, que confirma la importancia de enfoques pedagógicos diversos y personalizados. La correlación identificada entre la adaptación dinámica de la IA y la teoría del constructivismo enriquece la comprensión teórica de la efectividad percibida del uso de la IA en la educación superior.

Como sugerencia para trabajos futuros, se recomienda continuar investigando en áreas específicas, como la capacitación docente en interpretación de datos generados por la IA, abordar preocupaciones éticas y explorar nuevas formas de colaboración entre educadores y desarrolladores de tecnología. Además, se alienta a desarrollar estrategias específicas para optimar la implementación de la IA en la enseñanza de idiomas, teniendo en cuenta las variaciones en recursos tecnológicos y programas de capacitación entre diferentes instituciones educativas.

REFERENCIAS

- Baidoo-anu, D., & Owusu Ansah, L. (2023). Education in the Era of Generative Artificial Intelligence (AI): Understanding the Potential Benefits of ChatGPT in Promoting Teaching and Learning. *Journal of AI*, 7(1), 52-62. <https://doi.org/10.61969/jai.1337500>
- Briceño Núñez, C. E. (2023). Relación entre género y niveles motivacionales en el aprendizaje de italiano como lengua extranjera. *Lenguas Modernas*, (60), 57-73. <https://lenguasmodernas.uchile.cl/index.php/LM/article/view/69989>
- Briceño Núñez, C. E. (2022). La gamificación educativa como estrategia para la enseñanza de lenguas extranjeras. *Academo. Revista de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades*, 9(1), 11-22. <https://doi.org/10.30545/academo.2022.ene-jun.2>
- Cazar Costales, S. N., Dávila Yáñez, G. P., Chamorro Ortega, C. P., & Plua Vines, K. A. (2020). Las actividades extracurriculares, un medio para aumentar la motivación en el aprendizaje del idioma inglés. *Conciencia Digital*, 3(3), 62-73. <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v3i3.1267>
- Cerezo Herrero, E. (2021). La didáctica de lenguas extranjeras en los estudios de Traducción e Interpretación: ¿qué nos dice la investigación? *Hermeneus. Revista de Traducción e Interpretación*, (22), 41-73. <https://doi.org/10.24197/her.22.2020.41-73>
- Cooper, G. (2023). Examining Science Education in ChatGPT: An Exploratory Study of Generative Artificial Intelligence. *Journal of Science Education and Technology*, 32(4), 444-452. <https://doi.org/10.1007/s10956-023-10039-y>
- Dwivedi, Y. K., Pandey, N., Currie, W., & Micu, A. (2024). Leveraging ChatGPT and Other Generative Artificial Intelligence (AI)-Based Applications in the Hospitality and Tourism Industry: Practices, Challenges, and Research Agenda. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 36(1), 1-12. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-05-2023-0686>
- Gooding de Palacios, F. A. (2020). Enfoques para el aprendizaje de una segunda lengua: expectativa en el dominio del idioma inglés. *Revista Científica Orbis Cognitiona*, 4(1), 20-38. <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/213/213972002/index.html>
- Herrero, C. (2021). La educación transmedia como estrategia innovadora para integrar lengua y cultura en la enseñanza de ELE. *Doblele. Revista de Lengua y Literatura*, 7, 50-66. <https://doi.org/10.5565/rev/doblele.83>
- Laura, K., Noa, S., Lujano, Y., Alburquerque, M., Medina, G., & Pilicita, H. (2021). Una nueva perspectiva desde la enseñanza de inglés. El aprendizaje invisible y sus aportes en la adquisición de una lengua extranjera. *Revista Innova Educación*, 3(3), 140-148. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2021.03.009>
- Melo Hanna, G. E., Coto Goyón, M. F., & Acosta Mora, M. G. (2023). Educación y la Inteligencia Artificial (IA). *Revista científica Dominio de las Ciencias*, 9(4), 242-255. <https://doi.org/10.23857/dc.v9i4.3587>
- Muñoz-Basols, J., Fuertes Gutiérrez, M., & Cerezo, L. (Eds.). (2024). *La enseñanza del español mediada por tecnología: de la justicia social a la inteligencia artificial (IA)*. Taylor & Francis. <https://doi.org/10.4324/9781003146391>
- Noa, S., Laura, K., Apayco, L., Ramos, Z., & Lujano, Y. (2022). B-learning en la enseñanza del idioma inglés en el nivel superior: una revisión sistemática. *Revista Innova Educación*, 4(2), 98-112. <https://revistainnovaeducacion.com/index.php/rie/article/view/576>
- Ortega-Auquilla, D. P., Hidalgo-Camacho, C., Siguenza-Garzón, P., & Cheres-Fajardo, S. (2020). La motivación como factor para el aprendizaje del idioma inglés en el contexto universitario ecuatoriano: antecedentes, resultados y propuestas. *Revista Publicando*, 7(24), 9-20. <https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/2063>
- Ramírez Valencia, A., & Bustamante Vélez, B. L. (2020). La competencia intercultural en el proceso de enseñanza-aprendizaje de una lengua extranjera. *Revista Espacios*, 41(50). <https://doi.org/10.48082/espacios-a20v41n50p30>
- Ruiz Hidalgo, D. (2021). El reto de la enseñanza de idiomas online. En S. Sevilla-Vallejo (Ed.), *Teaching and Learning in the 21st Century: Towards a Convergence between Technology and Pedagogy* (pp.11-19). Adaya Press.
- Ruiz-Rojas, L. I., Acosta-Vargas, P., De-Moreta-Llovet, J., & Gonzalez-Rodriguez, M. (2023). Empowering Education with Generative Artificial Intelligence Tools: Approach with an Instructional Design Matrix. *Sustainability*, 15(15), 11524. <https://doi.org/10.3390/su151511524>

SEMBLANZAS

Chess Emmanuel Briceño Núñez. Magíster Scientiarum en Ciencias de la Educación: Mención Administración Educativa, Universidad Nacional Abierta (Caracas D.C.-Venezuela). Magíster Scientiae en Estudios Sociales y Culturales de Los Andes, Universidad de los Andes (Mérida-Venezuela). Licenciado en Educación Lenguas Extranjeras, Cum Laude, Universidad de los Andes (Trujillo-Venezuela). Licenciado en Educación Integral, Universidad Nacional Abierta (Caracas D.C.-Venezuela). Técnico Superior Universitario en Contabilidad y Técnico Superior Universitario en Mercadotecnia por el Instituto Universitario de Tecnología Mario Briceño Iragorry (Valera-Venezuela). Ponente en eventos internacionales en las áreas de Didáctica de los idiomas, Cultura y Bilingüismo. Docencia en LI, SL y LE (español, inglés, francés). Autor de múltiples publicaciones en 22 países de América, Europa y África. Experiencia pedagógica e investigativa en Venezuela, Ecuador y Brasil.

Rafael Pernia Molina es licenciado en Educación: Docencia en idioma inglés por la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez (Caracas D.C.-Venezuela). Diploma Máster TEFL/ TESOL, LIT, Reino Unido. Diplomado en Literatura del Mundo por la Universidad Metropolitana (Caracas D.C.-Venezuela). Diplomado en Traducción por la Universidad Metropolitana (Caracas D.C.-Venezuela) y diplomado en Didáctica para la enseñanza del Español como L2/LE por la Universidad Central de Venezuela (Caracas D.C.-Venezuela). Ponente en eventos internacionales en las áreas de Didáctica de los idiomas. Docencia en SL y LE (inglés, español). Experiencia de mediación académica en Bachillerato Internacional. Experiencia pedagógica e investigativa en Venezuela, Colombia e India.

Yoana M. Teixeira Robles es licenciada en Educación con especialidad en Inglés por la Universidad de Carabobo (Carabobo-Venezuela). Tiene experiencia como docente en SL y LE (inglés), así como en Tecnología. Es asistente académica en la mediación pedagógica de Fonética y Fonología de la Universidad de Carabobo (Carabobo-Venezuela). Ponente en eventos de mediación pedagógica en el marco de la educación (VANAS Teachers Conference). Es miembro organizador de eventos pedagógicos en investigación y traductora certificada por el Instituto Idiomas Artifex (Venezuela).

Charlie Nakary Juárez Viloría es licenciada en Educación: Lenguas Extranjeras por la Universidad de los Andes (Trujillo-Venezuela). Licenciada en Educación Inicial por la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez (Trujillo-Venezuela). Tiene experiencia en la práctica docente, en la enseñanza del inglés como LE e inglés como herramienta técnica. Cuenta con publicaciones en didáctica del inglés como lengua extranjera y tiene experiencia pedagógica en Venezuela y Argentina.