

La IA en la enseñanza de idiomas: chatbots y formación del profesorado

AI in Language Teaching: Chatbots and Teacher Training

Marta Sanz Manzanedo: Universidad de Burgos, España.
msmanzanedo@ubu.es

Fecha de Recepción: 13/05/2024

Fecha de Aceptación: 18/07/2024

Fecha de Publicación: 21/11/2024

Cómo citar el artículo

Sanz Manzanedo, M. (2025). La IA en la enseñanza de idiomas: chatbots y formación del profesorado [AI in Language Teaching: Chatbots and Teacher Training]. *European Public & Social Innovation Review*, 10, 01-12. <https://doi.org/10.31637/epsir-2025-513>

Resumen

Introducción: La inteligencia artificial (IA) ha revolucionado la enseñanza de idiomas, con herramientas como los chatbots que simulan conversaciones naturales, ofrecen retroalimentación instantánea y se adaptan a las necesidades de los estudiantes. Estas tecnologías mejoran habilidades como la interacción oral, la práctica de vocabulario y la comprensión auditiva. No obstante, la literatura señala una falta de formación docente para el uso efectivo de estas herramientas. **Metodología:** El estudio realizó una revisión exhaustiva de la literatura sobre el uso de chatbots en la enseñanza de idiomas, evaluando su eficacia, beneficios y limitaciones. Además, se aplicó una encuesta a docentes para explorar sus percepciones y necesidades de formación en IA. Los datos obtenidos se analizaron con técnicas de estadística descriptiva. **Resultados:** Los docentes evaluaron positivamente la utilidad de la IA en la enseñanza de idiomas, calificándola con un promedio de 4 sobre 5. Sin embargo, destacaron la necesidad de formación específica para aprovechar estas tecnologías de manera eficaz. **Conclusiones:** Los resultados muestran una percepción favorable hacia los chatbots en la enseñanza de idiomas. Sin embargo, subrayan la importancia de capacitar a los docentes para maximizar el potencial de la IA en el aula y garantizar su integración efectiva.

Palabras clave: Inteligencia Artificial (IA); Chatbots; Enseñanza de idiomas; ChatGPT; Formación del profesorado; Retroalimentación instantánea; Práctica conversacional; Aprendizaje adaptativo.

Abstract:

Introduction: Artificial intelligence (AI) has revolutionised language teaching, with tools such as chatbots simulating natural conversations, providing instant feedback and adapting to learners' needs. These technologies improve skills such as oral interaction, vocabulary practice and listening comprehension. However, the literature points to a lack of teacher training in the effective use of these tools. **Methodology:** The study conducted a comprehensive review of the literature on the use of chatbots in language teaching, assessing their effectiveness, benefits and limitations. In addition, a survey was administered to teachers to explore their perceptions and training needs in AI. The data obtained were analysed using descriptive statistical techniques. **Results:** Teachers rated the usefulness of AI in language teaching positively, with an average score of 4 out of 5. However, they highlighted the need for specific training to make effective use of these technologies. **Conclusions:** The results show a favourable perception towards chatbots in language teaching. However, they underline the importance of training teachers to maximise the potential of AI in the classroom and ensure its effective integration.

Keywords Artificial Intelligence (AI); Chatbots; Language teaching; ChatGPT; Teacher training; Instant feedback; Conversational practice; Adaptive learning.

1. Introducción y marco teórico

La inteligencia artificial (IA) ha revolucionado diversos campos, y la enseñanza de idiomas no es la excepción. Dentro de este ámbito, los chatbots basados en IA, como ChatGPT, han emergido como herramientas prometedoras para mejorar la experiencia de aprendizaje. Estos asistentes virtuales pueden simular conversaciones naturales, proporcionar retroalimentación instantánea y adaptarse a las necesidades individuales de los estudiantes, aspectos esenciales para la adquisición de una segunda lengua.

La investigación en el uso de agentes conversacionales en la enseñanza de idiomas ha crecido considerablemente en los últimos años. Estudios recientes han demostrado que estos sistemas pueden mejorar la interacción oral, la práctica del vocabulario y la comprensión auditiva de los estudiantes (Belda-Medina y Calvo-Ferrer, 2022a; Gonda y Chu, 2019; Tyen et al., 2022). Los chatbots ofrecen una práctica conversacional que es crucial para el desarrollo de competencias comunicativas, permitiendo a los estudiantes interactuar en tiempo real y recibir retroalimentación inmediata, lo cual es difícil de conseguir en un entorno tradicional de enseñanza de idiomas como el aula.

Sin embargo, a pesar del entusiasmo inicial, aún existen lagunas significativas en la literatura, especialmente en lo que respecta a la formación del profesorado para el uso eficaz de estas tecnologías. La mayoría de las investigaciones se centran en la efectividad de los chatbots desde la perspectiva del estudiante, dejando de lado cómo los docentes pueden ser capacitados para integrar estas herramientas en sus métodos de enseñanza (Fryer et al., 2019). Es fundamental que los docentes reciban una formación adecuada en el uso de estos agentes conversacionales, no solo en términos de dominar la parte técnica sino también en cómo integrar estas herramientas de manera efectiva en sus metodologías pedagógicas. Esto incluye entender sus límites y posibilidades y cómo utilizarlos para complementar la enseñanza tradicional (Holstein et al., 2022). Sin una capacitación adecuada, los profesores pueden encontrar dificultades importantes al intentar utilizarlos de manera efectiva en el aula, lo que podría limitar los beneficios potenciales de estas tecnologías.

El presente estudio se propone abordar estas lagunas mediante una revisión crítica de los chatbots más utilizados en la enseñanza de idiomas y la importancia de la formación del

profesorado en este ámbito. Los objetivos específicos de este estudio son:

- 1) Evaluar la eficacia de los chatbots en el aprendizaje de idiomas: Analizar las características, beneficios y limitaciones de los existentes en la actualidad como ChatGPT, y su impacto en el proceso de aprendizaje de los estudiantes.
- 2) Explorar la formación del profesorado en el uso de chatbots: identificar las competencias necesarias y evaluar las percepciones y actitudes de los docentes hacia el uso de chatbots en el aula.

Este estudio es relevante porque busca no solo entender cómo los agentes virtuales pueden mejorar el aprendizaje de idiomas, sino también cómo preparar a los docentes para utilizar estas tecnologías de manera efectiva. Al hacerlo, esperamos contribuir al desarrollo de prácticas educativas más innovadoras y adaptativas, que respondan a las demandas de un mundo cada vez más digitalizado. La introducción de un artículo científico no solo establece el contexto y la importancia del estudio en su campo, sino que también sumerge al lector en el estado actual del conocimiento, revisando críticamente la literatura relevante para destacar las lagunas de investigación y justificar la necesidad del estudio actual.

1.1. La IA en la enseñanza de idiomas

La inteligencia artificial (IA) se define como la capacidad de una máquina para imitar funciones cognitivas humanas como el aprendizaje y la resolución de problemas. En el ámbito de la enseñanza de idiomas, la IA ha evolucionado desde simples programas de práctica de gramática hasta sofisticados sistemas de tutoría inteligentes y bots conversacionales. Estos avances han sido posibles gracias al desarrollo de algoritmos de aprendizaje automático y procesamiento del lenguaje natural (PLN), que permiten a las máquinas entender y generar lenguaje humano de manera coherente y contextualmente adecuada (Bolaño-García y Duarte-Acosta, 2023; Francisco Tamarit, 2022; Macias Lara et al., 2023).

Los chatbots basados en IA, como ChatGPT, utilizan técnicas avanzadas de PLN para interactuar con los usuarios de manera natural y fluida. Estos sistemas se entrenan con grandes volúmenes de datos textuales, permitiéndoles aprender patrones lingüísticos y contextuales. Los principales componentes de los chatbots incluyen modelos de lenguaje, algoritmos de comprensión del lenguaje natural (NLU) y generación del lenguaje natural (NLG). La NLU permite a los asistentes virtuales interpretar las entradas del usuario, mientras que la NLG facilita la producción de respuestas contextualmente apropiadas (Ma et al., 2023; Zhang y Huang, 2024).

Los chatbots han emergido como herramientas innovadoras para el aprendizaje de idiomas, ofreciendo interacción en tiempo real y práctica conversacional. Estos sistemas pueden proporcionar a los estudiantes oportunidades adicionales para mejorar sus habilidades lingüísticas fuera del entorno tradicional del aula.

Las características más destacaables de los chatbots aplicados a la enseñanza son:

- 1) **Interacción conversacional:** los chatbots, como ChatGPT, pueden mantener conversaciones en múltiples idiomas, adaptándose al nivel de competencia del usuario (Kohnke et al., 2023; Naidu y Sevnarayan, 2023; VVAA, 2023a).

- 2) **Accesibilidad:** disponibles 24/7, permiten a los estudiantes practicar en cualquier momento y lugar (Vázquez-Cano et al., 2021).
- 3) **Personalización:** pueden ajustar el nivel de dificultad de las respuestas según las necesidades del estudiante, facilitando un aprendizaje adaptativo (Chen et al., 2020).

El uso de los chatbots en la enseñanza de idiomas tiene numerosos beneficios como pueden ser la práctica ilimitada, los estudiantes pueden practicar sin la presión de interactuar con humanos, lo que puede reducir la ansiedad (Fryer et al., 2019); el feedback inmediato proporcionan correcciones y sugerencias en tiempo real, mejorando la precisión y fluidez (Pham et al., 2018) y la motivación y compromiso ya que aumentan la motivación de los estudiantes al ofrecer una plataforma interactiva y dinámica (Belda-Medina y Calvo-Ferrer, 2022b). Naturalmente, también encontramos algunas limitaciones como la comprensión contextual porque estos agentes conversacionales pueden tener dificultades para comprender matices culturales y contextuales complejos (Coniam, 2008), tener las denominadas o las limitaciones tecnológicas puesto que la tecnología actual aún presenta desafíos en términos de procesamiento del lenguaje natural y generación de respuestas completamente coherentes (Tyen et al., 2022). No podemos olvidar que además necesitan grandes cantidades de datos de alta calidad para entrenarse eficazmente, lo cual puede ser un problema en lenguas minoritarias (Perdana et al., 2022).

La incorporación de la IA en la educación lingüística ofrece numerosos beneficios. Los chatbots pueden proporcionar una práctica conversacional constante, permitiendo a los estudiantes interactuar en un entorno seguro y sin ser juzgados lo cual reduce la ansiedad y mejora la motivación. Esto es particularmente útil para la práctica del habla y la escucha, ya que los estudiantes pueden recibir retroalimentación inmediata y personalizada. Además, pueden adaptarse a los niveles de competencia individual de los estudiantes, proporcionando actividades y ejercicios que se ajustan a sus necesidades específicas (Fryer y Carpenter, 2020).

Para incorporar la IA y chatbots con éxito en la clase de idiomas es crucial la formación del profesorado. Por suerte cada vez son más los programas de formación en forma de cursos, seminaritos web o talleres que los docentes pueden encontrar a nivel territorial o en la web. Naturalmente es fundamental aprender cómo funcionan estos LLM y el arte del prompting y sus diferentes técnicas para poderles sacar el máximo partido (Lyu et al., 2023; Morales-Chan, 2023; VVAA, 2023b).

2. Metodología

El primer paso en la metodología es una revisión de la literatura existente sobre el uso de chatbots basados en IA en la enseñanza de idiomas. Esta revisión se centra en identificar estudios previos que evalúan su eficacia en el aprendizaje de lenguas, sus beneficios y limitaciones, así como las barreras tecnológicas y problemas de implementación que enfrentan los docentes. Se utilizarán bases de datos académicas como Google Scholar, Scopus y Elsevier para recopilar artículos relevantes y proporcionar una visión integral del estado actual del conocimiento en este campo.

La siguiente fase del estudio implica la recolección de datos mediante una encuesta estructurada dirigida a docentes de idiomas. La encuesta tiene como objetivo explorar las percepciones y actitudes de los docentes hacia el uso de chatbots en la enseñanza de idiomas

y evaluar sus necesidades de formación en IA. Los participantes incluyen docentes de diversas instituciones educativas de la región Toscana (Italia), seleccionados entre los docentes que habían participado con anterioridad a una formación relacionada con la integración de la inteligencia artificial en el aula. La encuesta incluye preguntas sobre: experiencia de uso con la IA, frecuencia y tipo de uso de chatbots en la enseñanza, opiniones sobre su eficacia en la enseñanza de idiomas y necesidades de formación sobre IA. Los datos recolectados se analizarán utilizando técnicas de estadística descriptiva para establecer algunas conclusiones.

La fase final serán una serie de ejemplos para utilizar los chatbots en las formaciones del profesorado con actividades fácilmente replicables en el aula ya que la integración de la inteligencia artificial en la enseñanza de idiomas ha llevado al desarrollo de diversas herramientas que buscan mejorar la eficacia y la accesibilidad del aprendizaje.

3. Resultados

Tras el sondeo realizado a una muestra de 45 docentes de idiomas seleccionados por haber participado a alguna formación sobre IA e idiomas dell' *Équipe Formativa Territoriale Toscana*, -organización que se dedica a la formación del profesorado para el Ministerio de Educación en dicha región- podemos sacar las algunas conclusiones, la primera es que los docentes ven la necesidad de una formación del profesorado en IA dado que el 87% de los docentes creen que es muy necesaria una capacitación adecuada para poder implementar la IA en el aula de idiomas; la segunda, que la mayoría de los encuestados, como podemos ver en el gráfico 1, consideran la introducción de la IA en la enseñanza de idiomas como útil, con una puntuación predominante de 4 sobre 5. La media y la moda cercanas a 4 refuerzan esta interpretación.

Asimismo, se ha realizado la prueba t (t-test) para una muestra con los siguientes resultados: **t: 30.937** (este es el valor de la t estadística, que mide la diferencia relativa entre el valor medio observado y el valor hipotético).

df: 44 (los grados de libertad para la prueba, que en este caso es 44).

p: < .001 (el valor p es menor de 0.001, lo que indica que el resultado es altamente significativo). Estos resultados indican que hay una diferencia estadísticamente significativa en las respuestas. Un valor **t** de **30.937**, con 44 grados de libertad y un valor **p** menor de **0.001** sugieren que la media observada de las respuestas es significativamente diferente de lo que se esperaría por azar.

En otras palabras, la percepción de la utilidad de la introducción de la IA en la enseñanza entre los encuestados es significativamente alta. Este resultado refuerza la conclusión de que la mayoría de los participantes en la encuesta considera útil la introducción de la inteligencia artificial en el ámbito educativo.

1. En una escala de 1 a 5, ¿cuánto consideras útil la introducción de la IA en la enseñanza de lenguas extranjeras?

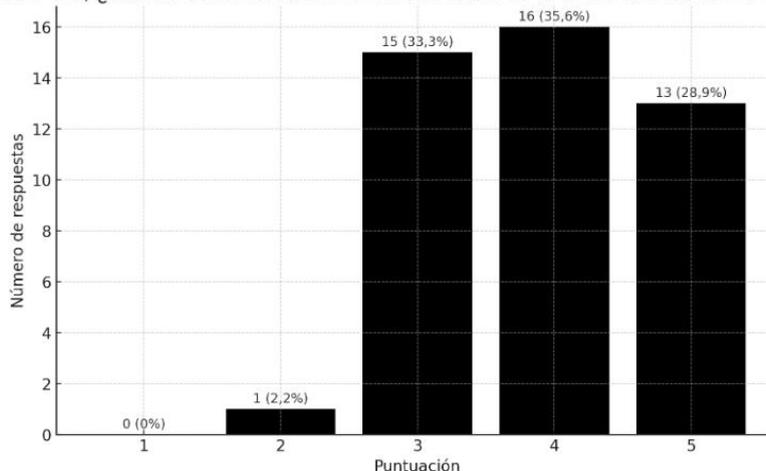


Gráfico 1. Utilidad de la IA en la clase de idiomas. **Fuente:** Elaboración propia (2024)

Sobre la facilidad de uso de herramientas de IA las respuestas están bastante equilibradas, pero hay una ligera tendencia hacia la facilidad de uso, con varios encuestados puntuando 4 y 5.

Respecto a la mejora del aprendizaje de idiomas por parte de los estudiantes la mayoría de los encuestados también cree que la IA puede mejorar el aprendizaje de idiomas de los estudiantes, con puntuaciones altas de 4 sobre 5.

Se realizó la prueba t-student sobre la necesidad de formación específica sobre IA y los resultados indican que hay una diferencia estadísticamente significativa en las respuestas. Un valor t de **41.880** con 44 grados de libertad y un valor p menor de **0.001** sugieren que la media observada de las respuestas es significativamente diferente de lo que se esperaría por azar.

En este contexto, esto refuerza la conclusión de que la percepción de la utilidad de la introducción de la IA en la enseñanza entre los encuestados es significativamente alta. El valor t elevado y el valor p muy pequeño indican que los resultados no son debidos al azar y que hay una fuerte evidencia a favor de que los encuestados consideran útil la IA en la enseñanza.

5. ¿Cuánto consideras necesaria una formación específica para usar la IA en la enseñanza de lenguas extranjeras?

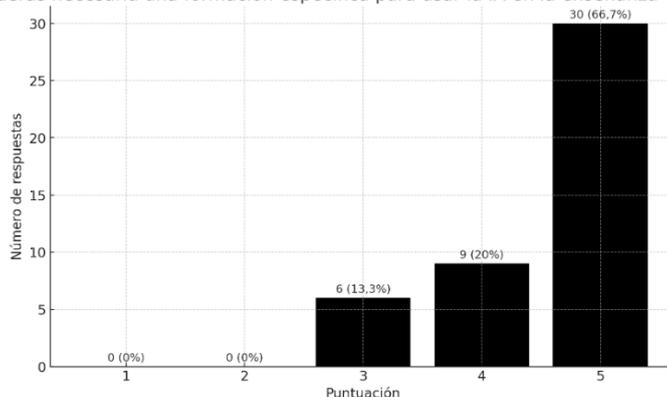


Gráfico 2. Necesidad de una formación de IA. **Fuente:** Elaboración propia (2024)

En definitiva, estos resultados indican una percepción positiva hacia la implementación de la IA en la enseñanza de idiomas, aunque también indican la necesidad de formación para su uso eficaz.

Sobre los chatbot o instrumentos de IA más utilizados por los docentes, el 80% ha utilizado o utiliza ChatGPT, seguido de GeminAI y Copilot. Otro chatbot muy interesante para el aprendizaje de idiomas es PI AI que responde de forma muy natural y empática.

A continuación, procedemos a sintetizar qué actividades realizar con estos chatbot ya que pueden ser herramientas muy potentes en la enseñanza de idiomas, de hecho, es en este ámbito donde se espera que tenga un gran impacto según un estudio de HolonIQ (2024). Además, ofrecen una variedad de actividades interactivas que pueden complementar y enriquecer el aprendizaje en el aula. A continuación, se presentan ejemplos prácticos de cómo ChatGPT puede ser utilizado en la clase de idiomas que han sido presentados y probados en algunas de las formaciones realizadas por el Equipo Formativa Toscana para docentes de dicha región. Para presentar estas actividades se ha seleccionado ChatGPT aunque son replicables en los otros chatbots mencionados. Para este tipo de tareas también se ha presentado en las formaciones Mizou, un chatbot que puede ser entrenado por el docente.

1. Práctica de Conversación

Ejemplo: simulaciones de conversación

Los estudiantes pueden participar en simulaciones de conversación con ChatGPT. Por ejemplo, se les puede pedir que realicen una conversación en un restaurante, donde ChatGPT hace el papel de camarero. Esta actividad puede ayudar a los estudiantes a practicar frases comunes y a ganar confianza en situaciones cotidianas.

Actividad: "Pide una comida en un restaurante."

Instrucción: "Imagina que estás en un restaurante. Habla con el camarero (ChatGPT) y pide una comida completa. Incluye un entrante, un plato principal y una bebida."

2. Escritura Guiada

Ejemplo: redacción de ensayos

ChatGPT puede ayudar a los estudiantes a redactar ensayos o textos cortos. Los estudiantes pueden escribir un párrafo y pedir a ChatGPT que lo revise, ofreciendo sugerencias de mejora en cuanto a gramática, vocabulario y estilo.

Actividad: "Escribe una carta a un amigo."

Instrucción: "Escribe una carta a un amigo contándole sobre tus vacaciones. Luego, envíala a ChatGPT para que te dé retroalimentación sobre cómo mejorarla."

3. Práctica de vocabulario

Ejemplo: juegos de vocabulario

ChatGPT puede facilitar juegos de vocabulario, como el ahorcado o la creación de frases con palabras nuevas. Esto no solo ayuda a los estudiantes a aprender nuevas palabras, sino que también los motiva a usarlas en contexto.

Actividad: "Juego del ahorcado."

Instrucción: "Juega al ahorcado con ChatGPT usando las palabras del vocabulario de la semana. Adivina la palabra que ChatGPT está pensando."

4. Comprensión lectora

Ejemplo: análisis de textos

Los estudiantes pueden leer un texto corto y luego discutirlo con ChatGPT, respondiendo preguntas sobre el contenido, el tema y el vocabulario. ChatGPT puede hacer preguntas de comprensión y proporcionar explicaciones adicionales.

Actividad: "Lectura y discusión."

Instrucción: "Lee el siguiente párrafo y luego responde a las preguntas que ChatGPT te hará sobre el contenido."

5. Práctica de gramática

Ejemplo: corrección de errores

Los estudiantes pueden escribir oraciones y pedir a ChatGPT que identifique y corrija los errores gramaticales. Esta actividad puede ser muy útil para reforzar las reglas gramaticales y mejorar la precisión.

Actividad: "Corrección de gramática."

Instrucción: "Escribe diez oraciones y envíalas a ChatGPT para que te ayude a corregir cualquier error gramatical."

6. Role-playing

Ejemplo: entrevistas de trabajo

ChatGPT puede simular entrevistas de trabajo, permitiendo a los estudiantes practicar respuestas a preguntas comunes y recibir retroalimentación en tiempo real.

Actividad: "Simulación de entrevista de trabajo."

Instrucción: "Prepárate para una entrevista de trabajo. Responde a las preguntas que ChatGPT te hará como si fueras un candidato para el puesto."

7. Debate y Discusión

Ejemplo: debates sobre temas de actualidad

Los estudiantes pueden participar en debates sobre temas de actualidad con ChatGPT, practicando su capacidad de argumentación y expresando sus opiniones en el idioma que están aprendiendo.

Actividad: "Debate sobre un tema de actualidad."

Instrucción: "Discute con ChatGPT sobre un tema de actualidad, como el cambio climático o la inteligencia artificial. Asegúrate de expresar tus opiniones y responder a los argumentos de ChatGPT."

8. Creación de diálogos

Ejemplo: diálogos creativos

Los estudiantes pueden trabajar en parejas con ChatGPT para crear diálogos sobre diferentes situaciones, como ir de compras o planificar un viaje. Esto fomenta la creatividad y el uso práctico del idioma.

Actividad: "Crea un diálogo."

Instrucción: "Con la ayuda de ChatGPT, crea un diálogo entre dos amigos que están planeando un viaje. Incluye detalles sobre el destino, las actividades y los preparativos."

Otro potencial de estos chatbots es la evaluación (Li et al., 2023) que nos permite evaluar y dar feedback personalizado a nuestros alumnos de idiomas, pero este tema queda para futuras investigaciones.

4. Discusión

Los resultados de este estudio subrayan la importancia y potencial de la inteligencia artificial (IA) en la enseñanza de idiomas, especialmente a través del uso de chatbots como ChatGPT. La percepción positiva de los docentes hacia la integración de la IA en el aula es un indicador prometedor de la disposición para adoptar estas tecnologías. El hallazgo de que el 87% de los docentes considera necesaria una formación adecuada destaca una brecha significativa que debe abordarse para maximizar los beneficios de la IA en la educación lingüística.

Los docentes encuestados valoran la utilidad de la IA en la enseñanza de idiomas, otorgando una puntuación de 4 sobre 5 en promedio. Este resultado es consistente con investigaciones previas que han demostrado que los chatbots pueden mejorar la interacción oral, la práctica del vocabulario y la comprensión auditiva de los estudiantes (Belda-Medina & Calvo-Ferrer, 2022a; Tyen et al., 2022). La capacidad de los chatbots para proporcionar retroalimentación inmediata y adaptarse a las necesidades individuales de los estudiantes es un factor clave en su efectividad.

A pesar de la percepción positiva, las respuestas sobre la facilidad de uso de las herramientas de IA muestran que los docentes encuentran ciertos desafíos. Aunque hay una ligera tendencia hacia la facilidad de uso, la necesidad de formación es evidente. Fryer et al. (2019) y Holstein et al. (2022) también subrayan la importancia de la formación docente en el uso eficaz de tecnologías educativas. La falta de formación puede limitar la capacidad de los docentes para integrar estas herramientas de manera efectiva, lo que podría restringir los beneficios potenciales de los chatbots.

La creencia de que la IA puede mejorar el aprendizaje de idiomas está respaldada por una puntuación alta de 4 sobre 5. Esto sugiere que los docentes reconocen el valor de la IA para ofrecer una práctica conversacional constante y personalizada, aspectos cruciales para el desarrollo de competencias comunicativas (Fryer y Carpenter, 2020). No obstante, es necesario considerar las limitaciones tecnológicas y contextuales de los chatbots, como la comprensión de matices culturales y contextuales complejos (Coniam, 2008).

Este estudio presenta ciertas limitaciones, como el tamaño de la muestra y el enfoque en una región geográfica específica. Estos factores pueden limitar la generalización de los resultados. Además, la mayoría de los participantes ya tenía algún nivel de exposición a la IA, lo que podría influir en sus percepciones positivas. Futuras investigaciones podrían ampliar la muestra y explorar las percepciones de docentes sin experiencia previa en IA, así como investigar la efectividad de programas de formación específicos en diferentes contextos educativos.

5. Conclusiones

En resumen, la IA y los chatbots presentan un gran potencial para revolucionar la enseñanza de idiomas, ofreciendo beneficios significativos en términos de práctica conversacional y retroalimentación inmediata. Sin embargo, para aprovechar plenamente estos beneficios, es crucial proporcionar una formación adecuada a los docentes que incluya también las implicaciones éticas y el tratamiento de los datos personales de los alumnos cuando se utilizan estos instrumentos.

Este estudio destaca la necesidad de desarrollar programas de formación integral que no solo aborden los aspectos técnicos del uso de estos agentes conversacionales, sino también su integración pedagógica efectiva sobre todo con ejemplos prácticos que los docentes puedan implementar rápida y fácilmente en el aula. Al hacerlo, se puede maximizar el impacto positivo de la IA en la educación lingüística, contribuyendo a la creación de entornos de aprendizaje más innovadores y adaptativos.

Además, se debe fomentar una cultura de aprendizaje continuo y actualización constante en los educadores, asegurando que estén al tanto de los últimos avances en tecnología educativa y metodologías de enseñanza. Esto incluye el uso de IA no solo para la práctica conversacional, sino también para el desarrollo de habilidades como la comprensión lectora, la escritura o la

mediación sin olvidar aprender a hacer un uso adecuado y correcto de estos potentes instrumentos conociendo sus riesgos y cómo afrontarlos con capacidad de espíritu crítico para distinguir los contenidos fiables de las posibles alucinaciones o contenidos erróneos.

Implementar estrategias de evaluación continua y feedback adaptativo mediante chatbots puede ayudar a identificar áreas de mejora tanto para estudiantes como para docentes. Esta retroalimentación inmediata y personalizada es clave para el aprendizaje adaptativo, permitiendo ajustes en tiempo real que beneficien el progreso del alumno.

Finalmente, la colaboración entre desarrolladores de tecnología, investigadores educativos y docentes es esencial para diseñar herramientas de IA que sean realmente eficaces y centradas en el usuario. Como ejemplo, podemos citar la versión Edu de Open AI dirigida a universidades o Mizou dirigida a enseñanzas medias. Esta colaboración puede dar como resultado soluciones que sean no solo funcionales, sino también intuitivas y accesibles, facilitando su adopción y uso cotidiano en las aulas de todo el mundo.

6. Referencias

- Belda-Medina, J., y Calvo-Ferrer, J. R. (2022a). Using Chatbots as AI Conversational Partners in Language Learning. *Applied Sciences*, 12(17), 8427. <https://doi.org/10.3390/app12178427>
- Belda-Medina, J. y Calvo-Ferrer, J. R. (2022b). Using Chatbots as AI Conversational Partners in Language Learning. *Appl. Sci.*, 12(8427).
- Bolaño-García, M., y Duarte-Acosta, N. (2023). Una revisión sistemática del uso de la inteligencia artificial en la educación. *Revista Colombiana de Cirugía*. <https://doi.org/10.30944/20117582.2365>
- Chen, H.-L., Vicki Widarso, G., y Sutrisno, H. (2020). A ChatBot for Learning Chinese: Learning Achievement and Technology Acceptance. *Journal of Educational Computing Research*, 58(6), 1161-1189. <https://doi.org/10.1177/0735633120929622>
- Coniam, D. (2008). Evaluating the language resources of chatbots for their potential in English as a second language. *ReCALL*, 20(1), 98-116. <https://doi.org/10.1017/S0958344008000815>
- Francisco Tamarit. (2022). Inteligencia Artificial, aprendizaje y transferencia. *Revista de Ciencias Empresariales, Universidad Blas Pascal*, 7(2022). [https://doi.org/10.37767/2468-9785\(2022\)008](https://doi.org/10.37767/2468-9785(2022)008)
- Fryer, L. K., Nakao, K., y Thompson, A. (2019). Chatbot learning partners: Connecting learning experiences, interest and competence. *Computers in Human Behavior*, 93, 279-289. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.12.023>
- Gonda, D. E., y Chu, B. (2019). Chatbot as a learning resource? Creating conversational bots as a supplement for teaching assistant training course. *2019 IEEE International Conference on Engineering, Technology and Education (TALE)*, 1-5. <https://doi.org/10.1109/TALE48000.2019.9225974>
- Kohnke, L., Moorhouse, B. L., y Zou, D. (2023). ChatGPT for Language Teaching and Learning. *RELC Journal*, 54(2), 537-550. <https://doi.org/10.1177/00336882231162868>

- Lyu, Q., Tan, J., Zapadka, M. E., Ponnatapura, J., Niu, C., Myers, K. J., Wang, G., y Whitlow, C. T. (2023). Translating radiology reports into plain language using ChatGPT and GPT-4 with prompt learning: results, limitations, and potential. *Visual Computing for Industry, Biomedicine, and Art*, 6(1). <https://doi.org/10.1186/s42492-023-00136-5>
- Ma, Y., Huang, Y., y Wang, Q. (2023). Exploring ChatGPT in Language Teaching for Higher Education in China. *Lecture Notes in Education Psychology and Public Media*, 18(1). <https://doi.org/10.54254/2753-7048/18/20231337>
- Macias Lara, R., Solorzano Criollo, L. R., Choez Calderón, C. J., y Blandón Matamba, B. E. (2023). La inteligencia artificial; análisis del presente y futuro en la educación superior. *Revista G-Ner@ndo*, 4(1).
- Morales-Chan, M. A. (2023). Explorando el potencial de Chat GPT: Una clasificación de Prompts efectivos para la enseñanza. *Researchgate.Net*. https://www.researchgate.net/publication/368787323_Explorando_el_potencial_de_Chat_GPT_Una_clasificacion_de_Prompts_efectivos_para_la_ensenanza
- Naidu, K., y Sevnarayan, K. (2023). ChatGPT: An ever-increasing encroachment of artificial intelligence in online assessment in distance education. *Online Journal of Communication and Media Technologies*, 13(3), e202336. <https://doi.org/10.30935/ojcm/13291>
- Perdana, R. S., Adikara, P. P., Indriati, & Kurnianingtyas, D. (2022). Knowledge-Enriched Domain Specific Chatbot on Low-resource Language. *2022 11th Electrical Power, Electronics, Communications, Controls and Informatics Seminar (EECCIS)*, 310–315. <https://doi.org/10.1109/EECCIS54468.2022.9902930>
- Pham, X. L., Pham, T., Nguyen, Q. M., Nguyen, T. H., y Cao, T. T. H. (2018). Chatbot as an Intelligent Personal Assistant for Mobile Language Learning. *Proceedings of the 2018 2nd International Conference on Education and E-Learning*, 16–21. <https://doi.org/10.1145/3291078.3291115>
- Tyen, G., Brenchley, M., Caines, A., y Buttery, P. (2022). Towards an open-domain chatbot for language practice. *Proceedings of the 17th Workshop on Innovative Use of NLP for Building Educational Applications (BEA 2022)*, 234–249. <https://doi.org/10.18653/v1/2022.bea-1.28>
- Vázquez-Cano, E., Mengual-Andrés, S., y López-Meneses, E. (2021). Chatbot to improve learning punctuation in Spanish and to enhance open and flexible learning environments. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 18(1), 33. <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00269-8>
- VVAA. (2023a). ChatGPT for Learning and Teaching. *OER*.
- VVAA. (2023b). *Role Prompting*. *Learn Prompting: Your Guide to Communicating with AI*. <https://learnprompting.org/docs/basics/roles>
- Zhang, Z., y Huang, X. (2024). The impact of chatbots based on large language models on second language vocabulary acquisition. *Heliyon*, 10(3), e25370. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e25370>

Marta Sanz Manzanedo
Universidad de Burgos, España.
msmanzanedo@ubu.es

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0002-7077-9502>