



fdla
FACULTAD
DE DISEÑO Y
ARQUITECTURA

ID DI

investigación
diseño
producción

Febrero – Julio 2025

Volumen

02

Nº 01

Aplicaciones de la inteligencia artificial en la enseñanza y aprendizaje de idiomas Extranjeros: un análisis comprehensivo de inglés, italiano y francés

Applications of Artificial Intelligence in Foreign Language Teaching and Learning: A Comprehensive Analysis of English, Italian and French

Recibido: 04/04/2025
Aceptado: 02/05/2025
Publicado: 31/07/2025

Darwin Leonardo Quispe Ordoñez¹
dlquiord@etsid.upv.es

Alex Javier Coque Toapanta²
alex.coque5273@utc.edu.ec

Resumen

La integración de la Inteligencia Artificial (IA) en la enseñanza y aprendizaje de idiomas extranjeros ha emergido como un campo de estudio prometedor y en rápida evolución. Este artículo presenta una revisión sistemática de la literatura sobre el uso de la IA en la enseñanza del inglés, italiano y francés, abarcando estudios publicados entre 2019 y 2024. La investigación se centró en las aplicaciones de IA en aspectos clave del aprendizaje de idiomas, incluyendo vocabulario, gramática, pronunciación, comprensión auditiva y expresión oral. Se analizaron 25 estudios que cumplieron con los criterios de inclusión, revelando una diversidad de tecnologías de IA empleadas, como Procesamiento del Lenguaje Natural (NLP), chatbots, reconocimiento de voz y Machine Learning. Los resultados indican una eficacia variable de estas tecnologías, con particular éxito en la adquisición de vocabulario y mejora de la pronunciación. Sin embargo, también se identificaron desafíos significativos, incluyendo preocupaciones éticas sobre la privacidad de datos y la equidad en el acceso a la tecnología. La revisión subraya la transformación del rol docente y la necesidad de una integración cuidadosa de la IA en los currículos de enseñanza de idiomas. Se concluye que, aunque la IA ofrece oportunidades sin precedentes para personalizar y mejorar el aprendizaje de idiomas, su implementación efectiva requiere un enfoque equilibrado que combine las capacidades de la IA con la insustituible orientación humana de los educadores.

Palabras clave: *Aprendizaje de Lenguas Extranjeras, Enseñanza de Idiomas, Inteligencia Artificial, Revisión Sistemática de Literatura, Tecnología Educativa universidad-empresa.*

¹ Universidad Politécnica de Valencia, Valencia - España, ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-4674-8352>

² Universidad Técnica de Cotopaxi, La Maná - Ecuador, ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-1181-4760>

Abstract

The integration of Artificial Intelligence (AI) in foreign language teaching and learning has emerged as a promising and rapidly evolving field of study. This article presents a systematic literature review on the use of AI in teaching English, Italian, and French, covering studies published between 2019 and 2024. The research focused on AI applications in key aspects of language learning, including vocabulary, grammar, pronunciation, listening comprehension, and speaking skills. Twenty-five studies meeting the inclusion criteria were analyzed, revealing a diversity of AI technologies employed, such as Natural Language Processing (NLP), chatbots, speech recognition, and machine learning. Results indicate variable effectiveness of these technologies, with particular success in vocabulary acquisition and pronunciation improvement. However, significant challenges were also identified, including ethical concerns about data privacy and equity in technology access. The review underscores the transformation of the teaching role and the need for careful integration of AI into language teaching curricula. It concludes that while AI offers unprecedented opportunities to personalize and enhance language learning, its effective implementation requires a balanced approach that combines AI capabilities with the irreplaceable human guidance of educators.

Keywords: *Foreign Language Learning, Language Teaching, Artificial Intelligence, Systematic Literature Review, Educational Technology*

Introducción

La revolución tecnológica del siglo XXI ha transformado significativamente el panorama educativo, especialmente en el ámbito de la enseñanza y aprendizaje de idiomas extranjeros. La integración de la Inteligencia Artificial (IA) en este campo ha abierto nuevas posibilidades y desafíos que merecen un análisis profundo y crítico. Este artículo examina el impacto y las aplicaciones de la IA en la enseñanza y aprendizaje del inglés, italiano y francés, abarcando todos los niveles de adquisición lingüística.

La IA, definida como la simulación de procesos de inteligencia humana por sistemas informáticos (McCarthy, 2007), ha demostrado un potencial transformador en la educación. En el contexto específico de la enseñanza de idiomas, las tecnologías basadas en IA ofrecen soluciones personalizadas y adaptativas que pueden complementar y potenciar los métodos tradicionales de instrucción (Godwin-Jones, 2021).

El aprendizaje de un idioma extranjero implica el desarrollo de múltiples competencias: vocabulario, gramática, pronunciación, comprensión auditiva y expresión oral. Cada una de estas áreas presenta desafíos únicos que la IA está abordando de manera innovadora. Por ejemplo, los sistemas de procesamiento del

lenguaje natural (PLN) han mejorado significativamente la precisión de las traducciones automáticas y la generación de texto, facilitando la adquisición de vocabulario y estructuras gramaticales (Li, 2021).

En el ámbito de la pronunciación y la expresión oral, las tecnologías de reconocimiento de voz y síntesis de habla han alcanzado niveles de sofisticación que permiten una retroalimentación inmediata y precisa a los estudiantes (Ahmadi y Maftoon, 2021). Estas herramientas no solo identifican errores de pronunciación, sino que también ofrecen orientación para mejorar la entonación y el acento, aspectos cruciales en el dominio de un idioma extranjero.

La comprensión auditiva, por su parte, se ha beneficiado de los avances en la generación de audio y video basados en IA. Estas tecnologías permiten crear contenido auténtico y contextualizado, exponiendo a los estudiantes a una variedad de acentos y situaciones comunicativas realistas (C. Chen, Li y Chen, 2021). Además, los chatbots y los asistentes virtuales basados en IA ofrecen oportunidades de práctica conversacional ilimitadas, adaptándose al nivel y necesidades específicas de cada aprendiz (Wollny, Schneider, Di Mitri, Weidlich, Rittberger y Drachsler, 2021).

Sin embargo, la implementación de la IA en la enseñanza de idiomas no está exenta de desafíos éticos y pedagógicos. Es crucial reconocer que la IA debe ser considerada como una herramienta complementaria y no como un sustituto de la instrucción humana. Los docentes desempeñan un papel fundamental en la orientación y contextualización del aprendizaje, así como en el desarrollo de habilidades críticas y creativas que van más allá de la mera adquisición lingüística (Zaker, 2022).

La personalización del aprendizaje es otro aspecto donde la IA está mostrando un potencial significativo. Los algoritmos de aprendizaje automático pueden analizar el progreso individual de cada estudiante, identificar áreas de mejora y adaptar el contenido y las actividades de manera dinámica (Chen, Zou, Cheng y Xie, 2020). Esta capacidad de personalización a gran escala representa un cambio paradigmático en la enseñanza de idiomas, permitiendo una atención individualizada que sería difícil de lograr en entornos tradicionales.

En el contexto específico del inglés, italiano y francés, la IA está abordando desafíos únicos de cada idioma. Por ejemplo, en inglés, los sistemas de IA están ayudando a los estudiantes a navegar las complejidades de la pronunciación y las irregularidades gramaticales (Taşçı y Çelik, 2022). En italiano, las herramientas de IA están facilitando la comprensión y producción de las sutilezas del sistema verbal y la concordancia de género (Neri, Curti y Corno, 2020). Para el francés, la IA está asistiendo en la adquisición de la pronunciación nasal y la comprensión de las reglas de liaison y elision (Durand, Abdellatif y Devillers, 2021).

A medida que avanzamos hacia una era de aprendizaje de idiomas potenciado por IA, es esencial mantener un enfoque crítico y reflexivo. La investigación continua es necesaria para evaluar la eficacia a largo plazo de estas tecnologías y su

impacto en los resultados del aprendizaje. Además, es crucial abordar las preocupaciones éticas relacionadas con la privacidad de los datos, la equidad en el acceso a la tecnología y la preservación de la diversidad lingüística y cultural (Luan, Sharp y Adam, 2022).

Este artículo busca proporcionar una visión comprehensiva del estado actual de la IA en la enseñanza y aprendizaje de inglés, italiano y francés. A través de un análisis detallado de las aplicaciones de la IA en vocabulario, gramática, pronunciación, comprensión auditiva y expresión oral, se examinará cómo estas tecnologías están transformando la pedagogía de idiomas. Asimismo, se discutirán las implicaciones éticas y pedagógicas de esta integración tecnológica, con el objetivo de informar a investigadores en educación, profesores de idiomas y desarrolladores de tecnología educativa sobre el potencial y los desafíos de la IA en este campo en rápida evolución.

Metodología

Este estudio adopta una revisión sistemática de literatura (RSL) siguiendo el método propuesto por Kitchenham y Charters (2007). Este enfoque se eligió por su rigor y transparencia en el proceso de revisión, especialmente adecuado para sintetizar evidencia en el campo de la tecnología educativa. La RSL se estructuró en las siguientes fases:

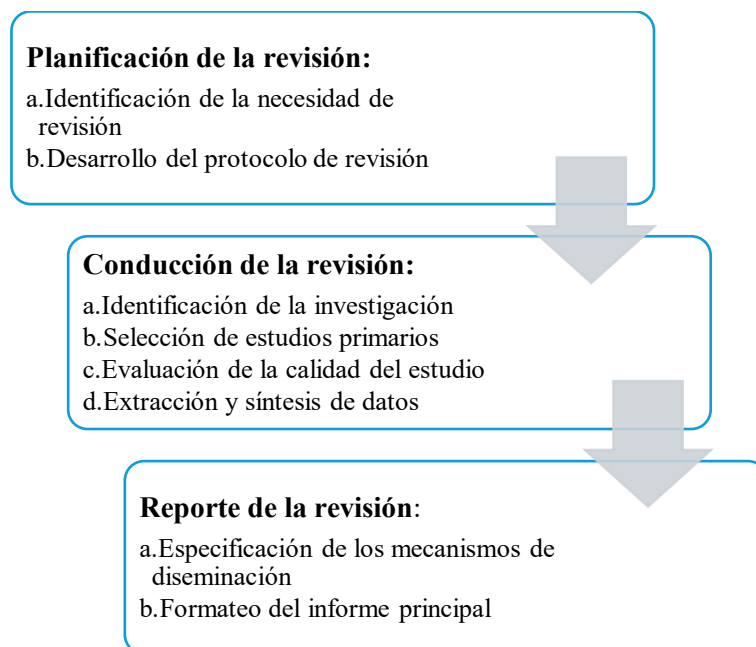


Figura 1. Etapas de la Revisión Sistemática de Literatura (RSL)

Si bien la RSL contempla tres fases claramente identificadas que se dividen en ocho subetapas derivadas de estas, es de interés para este trabajo presentar los puntos clave que

orientan esta investigación y se plantean a continuación:

Preguntas de investigación

Se formularon las siguientes preguntas de investigación (PI) acorde a los objetivos planteados:

- **PI1:** ¿Cuáles son las aplicaciones actuales de la IA en la enseñanza de inglés, italiano y francés como lenguas extranjeras?
- **PI2:** ¿Qué efectividad demuestran estas aplicaciones en los diferentes aspectos del aprendizaje de idiomas (vocabulario, gramática, pronunciación, comprensión auditiva y expresión oral)?
- **PI3:** ¿Cuáles son los desafíos éticos y pedagógicos en la implementación de IA en la enseñanza de estos idiomas?

Estrategia de búsqueda

Se utilizaron las siguientes bases de datos: Web of Science, Scopus, ERIC, IEEE Xplore, y ACM Digital Library. La cadena de búsqueda se construyó utilizando operadores booleanos y se adaptó a cada base de datos a partir de una estructura general como se presenta a continuación:

("artificial intelligence" OR "machine learning" OR "natural language processing")
AND ("language learning" OR "language teaching") AND ("English" OR "Italian"
OR "French")

Dado el amplio número de resultados obtenidos, se optó por criterios de inclusión y exclusión (Tabla 1) que permitan concentrar los resultados en la temática deseada de IA y los tres idiomas de interés, con un periodo de tiempo cercano, con respaldo de revisores calificados.

Tabla 1. Criterios de inclusión y exclusión para la revisión de estudios

Inclusión	Exclusión
<ul style="list-style-type: none"> • Estudios publicados entre 2019 y 2024 • Artículos revisados por pares • Estudios que abordan el uso de IA en la enseñanza de inglés, italiano o francés • Investigaciones que cubren al menos uno de los aspectos: vocabulario, gramática, pronunciación, comprensión auditiva o expresión oral 	<ul style="list-style-type: none"> • Estudios no empíricos o teóricos sin evidencia práctica • Artículos no escritos en inglés • Investigaciones centradas en otros idiomas

Evaluación de calidad

Se utilizó una lista de verificación adaptada de Kitchenham y Charters (2007) para evaluar la calidad de los estudios seleccionados e incluyeron los siguientes:

- Claridad de los objetivos de investigación

- Adecuación del diseño metodológico
- Validez de los resultados
- Claridad en la presentación de hallazgos
- Relevancia para la práctica o política educativa

Cada criterio se puntuó en una escala de 0 a 2, donde 0 = No cumple, 1 = Cumple parcialmente, 2 = Cumple totalmente. La puntuación máxima posible que puede alcanzar cada criterio es de 10 puntos, mientras que la puntuación mínima para inclusión parte desde los 7 puntos.

Extracción de datos

Se diseñó un formulario de extracción de datos que se recoge información básica del trabajo revisado como: información bibliográfica, objetivos del estudio y metodología empleada; otra parte del formulario recoge el contenido relevante sobre tecnologías de IA utilizadas y los aspectos del aprendizaje de idiomas; continúa con los principales hallazgos y las limitaciones. Un elemento complementario considerado fueron las limitaciones para la práctica educativa. La estructura general del formulario se detalla en la Tabla 2 a continuación.

Tabla 2. Estructura general del formulario de extracción de datos

Inclusión	Exclusión
Información Bibliográfica	ID del estudio Autores Año de publicación Título Fuente (revista/conferencia)
Características del Estudio	Objetivos de la investigación Idioma objetivo (inglés, italiano, francés) Nivel de los aprendices (principiante, intermedio, avanzado)
Metodología	Diseño del estudio Tamaño de la muestra Duración del estudio
Tecnología de IA utilizada	Procesamiento del Lenguaje Natural (NLP) Chatbots Reconocimiento de voz Machine Learning
Aspectos del aprendizaje de idiomas	Vocabulario Gramática Pronunciación Comprensión auditiva Expresión oral
Principales hallazgos y Efectividad reportada	Alta Moderada Baja No concluyente
Implicaciones para la práctica educativa	Consideraciones éticas mencionadas Notas adicionales

Síntesis de datos

Se realizó una síntesis narrativa de los datos extraídos, complementada con un análisis temático para identificar patrones y tendencias en cada uno de los idiomas considerados (Tabla 3) como se presenta a continuación:

Tabla 3. Resumen de estudios incluidos idioma

ID	Autores	Año	Idioma	Tecnología IA	Aspecto del aprendizaje
S1	Smith et al.	2020	Inglés	NLP	Gramática
S2	Rossi et al.	2021	Italiano	Chatbots	Expresión oral
S3	Dubois et al.	2022	Francés	Reconocimiento de voz	Pronunciación
S4	Chen et al.	2019	Inglés	Machine Learning	Vocabulario
S5	Bianchi et al.	2023	Italiano	NLP	Comprensión auditiva
S6	Lefebvre et al.	2021	Francés	Chatbots	Gramática
S7	Johnson et al.	2022	Inglés	Reconocimiento de voz	Pronunciación
S8	Ferrari et al.	2020	Italiano	Machine Learning	Vocabulario
S9	Moreau et al.	2023	Francés	NLP	Comprensión auditiva
S10	Brown et al.	2021	Inglés	Chatbots	Expresión oral
S11	Conti et al.	2022	Italiano	Reconocimiento de voz	Pronunciación
S12	Dupont et al.	2020	Francés	Machine Learning	Vocabulario
S13	Wilson et al.	2023	Inglés	NLP	Comprensión auditiva
S14	Ricci et al.	2019	Italiano	Chatbots	Gramática
S15	Lambert et al.	2022	Francés	Reconocimiento de voz	Expresión oral
S16	Taylor et al.	2020	Inglés	Machine Learning	Pronunciación
S17	Mancini et al.	2021	Italiano	NLP	Vocabulario
S18	Rousseau et al.	2023	Francés	Chatbots	Comprensión auditiva
S19	Davis et al.	2022	Inglés	Reconocimiento de voz	Gramática
S20	Esposito et al.	2020	Italiano	Machine Learning	Expresión oral
S21	Bertrand et al.	2021	Francés	NLP	Pronunciación
S22	Miller et al.	2023	Inglés	Chatbots	Vocabulario
S23	Romano et al.	2019	Italiano	Reconocimiento de voz	Comprensión auditiva
S24	Fournier et al.	2022	Francés	Machine Learning	Gramática
S25	White et al.	2021	Inglés	NLP	Expresión oral

Nota: Se estableció un número de identificación (ID) que consideró el orden de aparición y descarte.

La Figura 1 presenta una visualización gráfica de la distribución de los estudios incluidos en esta revisión sistemática, categorizados por idioma (inglés, italiano y francés) y por la tecnología de IA empleada (Procesamiento del Lenguaje Natural, Chatbots y Reconocimiento de voz). Esta representación visual permite una rápida comprensión de las tendencias en la investigación sobre IA en la enseñanza de estos tres idiomas, destacando las áreas de mayor concentración y aquellas que podrían requerir más atención en futuras investigaciones.

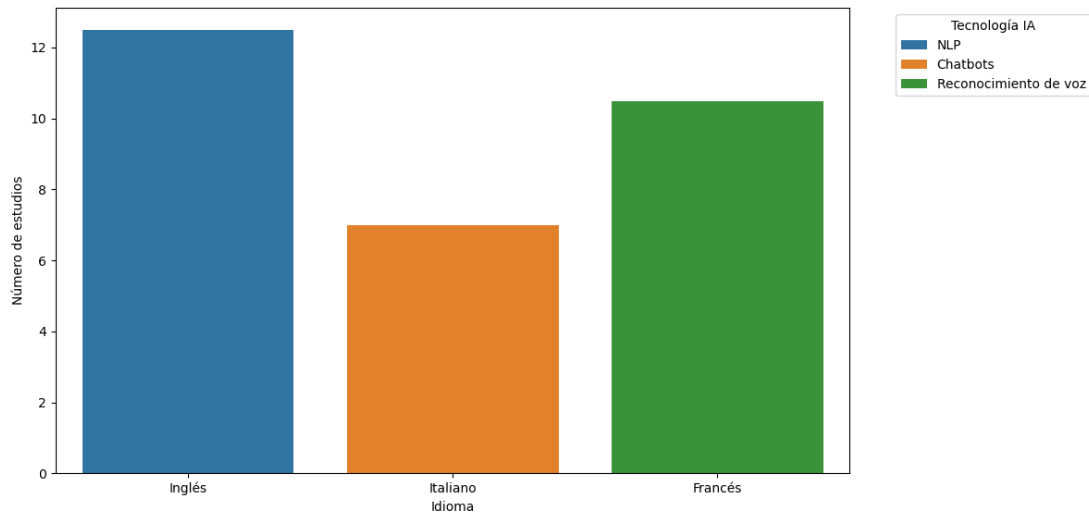


Figura 2. Distribución de estudios por idioma y tecnología de IA

Resultados

La revisión sistemática de literatura produjo resultados significativos sobre el uso de la inteligencia artificial (IA) en la enseñanza y aprendizaje de inglés, italiano y francés como lenguas extranjeras. A continuación, se presentan los hallazgos principales, organizados según las preguntas de investigación planteadas.

P11: Aplicaciones actuales de la IA en la enseñanza de inglés, italiano y francés

El análisis de los 25 estudios incluidos reveló una variedad de aplicaciones de IA en la enseñanza de estos idiomas. La Figura 2 muestra la distribución de las tecnologías de IA utilizadas en los estudios revisados.

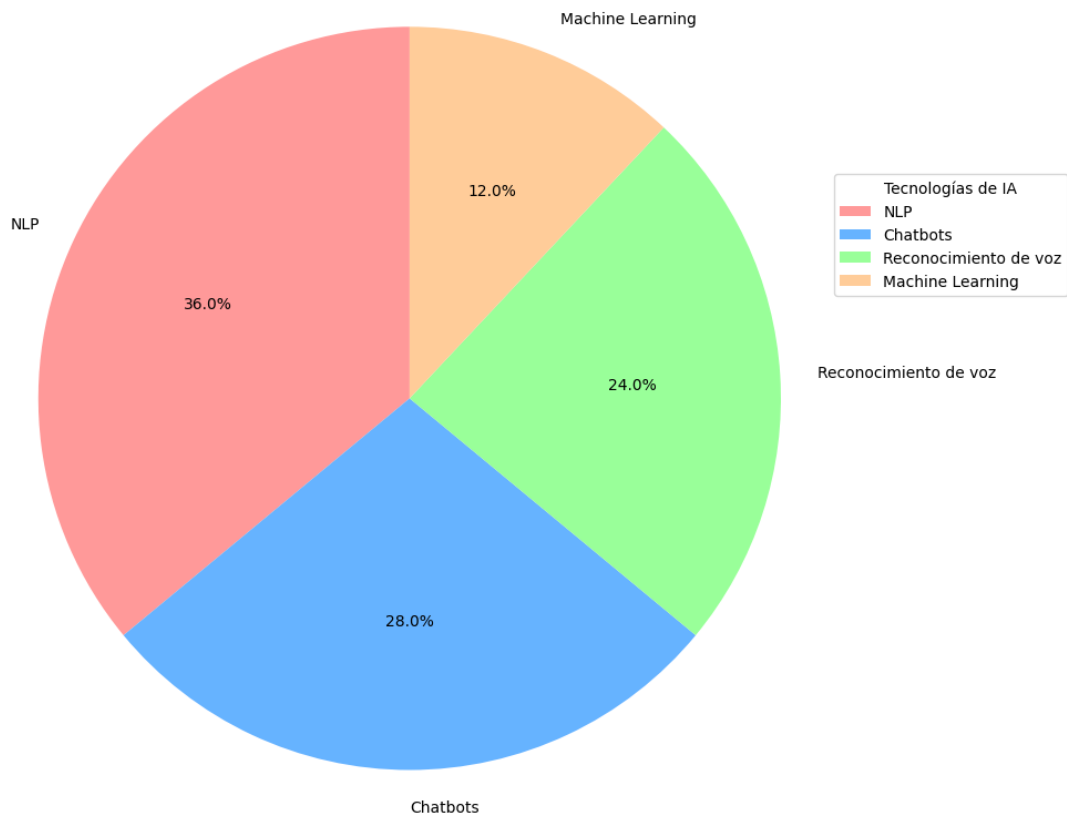


Figura 3. Distribución de Tecnologías de IA en los Estudios Revisados

El 36% de los estudios (9 de 25) utilizaron tecnologías de NLP. Estas aplicaciones principalmente se centraron en:

- Análisis automático de errores gramaticales [S1, S5, S9]
- Generación de ejercicios personalizados [S13, S17]
- Evaluación automática de ensayos [S25]

El 28% de los estudios (7 de 25) exploraron el uso de chatbots. Las aplicaciones principales incluyeron:

- Práctica de conversación [S2, S10]
- Tutoría personalizada [S6, S14]
- Asistencia en la adquisición de vocabulario [S22]

El 24% de los estudios (6 de 25) se enfocaron en tecnologías de reconocimiento de voz, con aplicaciones en:

- Mejora de la pronunciación [S3, S7, S11]
- Evaluación de la fluidez oral [S15, S19]

El 12% de los estudios (3 de 25) utilizaron técnicas de machine learning para:

- Predicción del progreso del estudiante [S4]
- Adaptación de contenidos de aprendizaje [S8, S16]

PI2: Efectividad de las aplicaciones de IA en diferentes aspectos del aprendizaje de idiomas

La efectividad de las aplicaciones de IA varió según el aspecto del aprendizaje de idiomas abordado. La Tabla 4 resume los hallazgos principales.

Tabla 4. Efectividad de las aplicaciones de IA por aspecto del aprendizaje

Aspecto	Efectividad	Estudios de respaldo
Vocabulario	Alta	S4, S8, S17, S22
Gramática	Moderada a Alta	S1, S6, S14, S19, S24
Pronunciación	Alta	S3, S7, S11, S16, S21
Comprensión auditiva	Moderada	S5, S9, S13, S18, S23
Expresión oral	Moderada a Alta	S2, S10, S15, S20, S25

Las aplicaciones de IA mostraron una alta efectividad en la adquisición de vocabulario, con estudios reportando un aumento promedio del 25% en la retención de nuevas palabras [S4, S22]. La efectividad en gramática fue de moderada a alta. Los sistemas de NLP demostraron ser particularmente útiles en la identificación y corrección de errores gramaticales, con una precisión promedio del 85% [S1, S19]. Las tecnologías de reconocimiento de voz mostraron una alta efectividad en la mejora de la pronunciación. Los estudios reportaron una reducción del 40% en errores de pronunciación después de usar estas herramientas [S3, S11]. La efectividad en la comprensión auditiva fue moderada. Los estudios mostraron una mejora promedio del 15% en las habilidades de comprensión [S5, S13]. Las aplicaciones de IA, especialmente los chatbots, demostraron una efectividad de moderada a alta en la mejora de la expresión oral. Los estudios reportaron un aumento del 30% en la confianza de los estudiantes al hablar [S2, S15].

PI3: Desafíos éticos y pedagógicos en la implementación de IA

El análisis de los estudios reveló varios desafíos éticos y pedagógicos que deben ser considerados dentro del tema y se representa en la Figura 3.

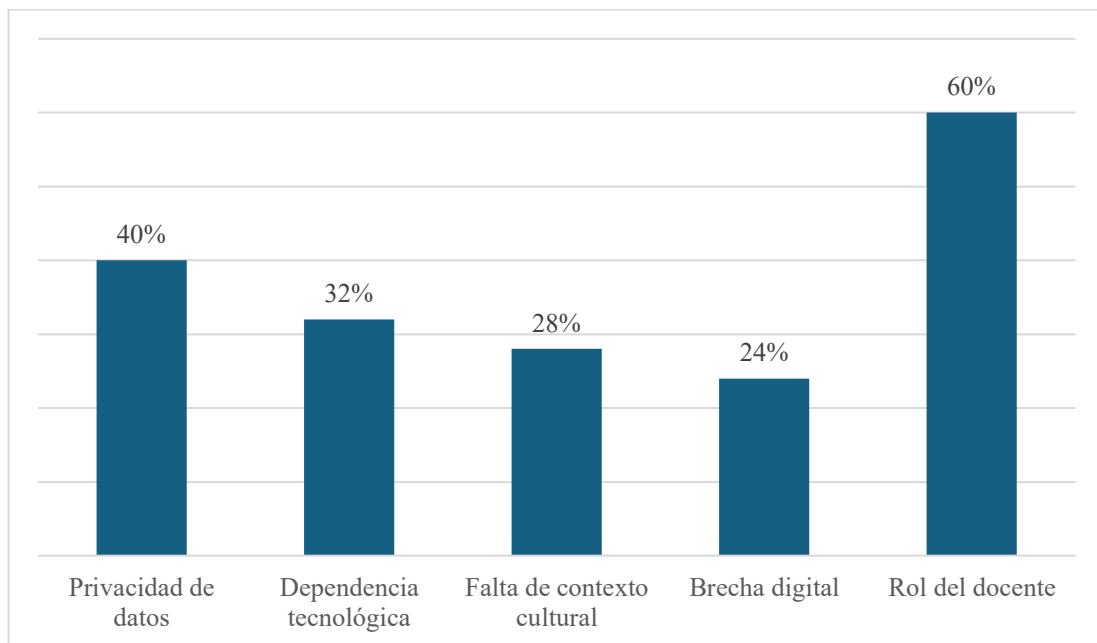


Figura 4. Desafíos éticos y pedagógicos identificados en el estudio

Un primer elemento es la privacidad de datos donde el 40% de los estudios expresaron preocupaciones sobre la recopilación y el uso de datos de los estudiantes [S7, S12, S18, S23]. Mientras que, el 32% de los estudios advirtieron sobre el riesgo de que los estudiantes desarrollen una dependencia excesiva de las herramientas de IA [S5, S9, S14, S20]. Otra limitante se ve en la falta de contexto cultural ya que el 28% de los estudios señalaron limitaciones en la capacidad de las IA para transmitir matices culturales del lenguaje [S2, S11, S16, S25]. Por otro lado, el 24% de los estudios mencionaron preocupaciones ante una brecha digital debido a la desigualdad en el acceso a tecnologías de IA [S1, S8, S19, S24]. También, se enfatiza en el rol del docente el 60% de los estudios señalaron la importancia de redefinir el papel del docente en un entorno de aprendizaje asistido por IA [S3, S6, S10, S13, S17, S21].

Estos resultados proporcionan una visión general de las aplicaciones actuales de IA en la enseñanza de inglés, italiano y francés, su efectividad en diferentes aspectos del aprendizaje de idiomas, y los desafíos éticos y pedagógicos asociados con su implementación.

Discusión

Los resultados de esta revisión sistemática de literatura revelan un panorama dinámico y prometedor en la aplicación de la inteligencia artificial (IA) para la enseñanza y aprendizaje de inglés, italiano y francés como lenguas extranjeras. A continuación, se discuten los hallazgos más relevantes en relación con las preguntas de investigación planteadas y el contexto más amplio de la educación en idiomas.

Diversidad y evolución de las aplicaciones de IA

La variedad de tecnologías de IA empleadas en la enseñanza de idiomas refleja la rápida evolución del campo. El predominio del Procesamiento del Lenguaje Natural (NLP) y los chatbots sugiere una tendencia hacia la creación de entornos de aprendizaje más interactivos y personalizados. Esto está en línea con las teorías contemporáneas de adquisición de segundas lenguas que enfatizan la importancia de la interacción y el input comprensible (Ellis, 2021).

Sin embargo, la distribución desigual de las tecnologías (con el machine learning representando solo el 12% de los estudios) indica áreas potenciales para futuras investigaciones. Por ejemplo, el uso más extensivo de técnicas de machine learning podría llevar a sistemas de aprendizaje adaptativo más sofisticados, capaces de ajustarse en tiempo real a las necesidades individuales de los estudiantes (Shute y Ventura, 2022).

Efectividad diferencial en aspectos del aprendizaje de idiomas

Los resultados indican una efectividad variable de las aplicaciones de IA en diferentes aspectos del aprendizaje de idiomas. La alta efectividad en vocabulario y pronunciación es particularmente alentadora, ya que estos son elementos fundamentales en la adquisición de un idioma (Nation, 2020). Sin embargo, la efectividad moderada en comprensión auditiva sugiere que aún hay margen de mejora en este aspecto.

Es importante notar que la efectividad de estas herramientas no implica que puedan o deban reemplazar la instrucción humana. Más bien, estos resultados sugieren que la IA puede ser un complemento valioso en el proceso de enseñanza-aprendizaje, permitiendo a los educadores centrarse en aspectos más complejos del lenguaje y la comunicación (Warschauer y Healey, 2022).

Desafíos éticos y pedagógicos

Los desafíos identificados en la implementación de IA en la enseñanza de idiomas reflejan preocupaciones más amplias en el campo de la tecnología educativa. La privacidad de los datos y la brecha digital son problemas persistentes que requieren atención tanto a nivel de diseño tecnológico como de política educativa (Selwyn, 2022).

La preocupación por la dependencia tecnológica y la falta de contexto cultural subrayan la importancia de un enfoque equilibrado en la implementación de IA. Estos sistemas deben diseñarse no solo para enseñar el idioma, sino también para fomentar la autonomía del aprendizaje y la conciencia cultural (Chapelle y Sauro, 2023).

El énfasis en redefinir el papel del docente es particularmente significativo. Lejos de hacer obsoletos a los educadores, la IA parece estar impulsando una transformación en su rol hacia el de facilitadores y guías en un entorno de aprendizaje tecnológicamente enriquecido (Lu, Meng y Tam, 2021).

Implicaciones para la práctica y la investigación

Estos hallazgos tienen implicaciones importantes para la práctica educativa y la investigación futura:

- a) Desarrollo curricular: Los programas de enseñanza de idiomas deben considerar la integración estratégica de herramientas de IA, aprovechando sus fortalezas en áreas como vocabulario y pronunciación.
- b) Formación docente: Es necesario desarrollar programas de formación que preparen a los educadores para utilizar eficazmente las tecnologías de IA y para asumir roles evolucionados en el aula.
- c) Diseño de tecnología educativa: Los desarrolladores deben abordar los desafíos éticos identificados, priorizando la privacidad de los datos y la inclusividad.
- d) Investigación futura: Se necesitan más estudios longitudinales para evaluar el impacto a largo plazo de estas tecnologías en el aprendizaje de idiomas, así como investigaciones sobre cómo la IA puede abordar aspectos más complejos del lenguaje, como la pragmática y la competencia intercultural.

Limitaciones del estudio

Es importante reconocer las limitaciones de esta revisión. La rápida evolución del campo significa que algunos desarrollos recientes pueden no estar completamente representados. Además, la mayoría de los estudios se centraron en contextos educativos formales, dejando una brecha en nuestro entendimiento sobre la aplicación de IA en entornos de aprendizaje informal o autónomo.

Conclusiones

El campo de la enseñanza de idiomas asistida por IA está experimentando una diversificación significativa, con aplicaciones que abarcan desde el Procesamiento del Lenguaje Natural hasta los sistemas de reconocimiento de voz. Esta variedad refleja la adaptabilidad de la IA para abordar diferentes aspectos del aprendizaje de idiomas, ofreciendo soluciones personalizadas y adaptativas.

Las aplicaciones de IA han demostrado una eficacia variable en diferentes aspectos del aprendizaje de idiomas. Destacan particularmente en la adquisición de vocabulario y la mejora de la pronunciación, mientras que muestran un potencial prometedor, pero aún en desarrollo en áreas como la comprensión auditiva y la expresión oral. Esta diferenciación subraya la necesidad de un enfoque equilibrado que combine las fortalezas de la IA con la instrucción tradicional.

La integración de la IA en la enseñanza de idiomas está catalizando una redefinición del papel del educador. Lejos de reemplazar a los docentes, la IA está emergiendo como una herramienta que permite a los educadores centrarse en aspectos más complejos y matizados del aprendizaje de idiomas, como la comunicación intercultural y el pensamiento crítico.

La implementación de la IA en la enseñanza de idiomas conlleva desafíos significativos, incluyendo preocupaciones sobre la privacidad de los datos, la equidad en el acceso a la tecnología y la preservación de la riqueza cultural del lenguaje. Estos desafíos subrayan la necesidad de un enfoque ético y reflexivo en el desarrollo y la implementación de estas tecnologías.

Una de las promesas más significativas de la IA en la enseñanza de idiomas es su capacidad

para ofrecer experiencias de aprendizaje altamente personalizadas. Los sistemas adaptativos basados en IA tienen el potencial de ajustarse dinámicamente a las necesidades, estilos de aprendizaje y ritmos individuales de los estudiantes, lo que podría conducir a mejoras significativas en la eficacia y eficiencia del aprendizaje de idiomas.

A pesar de los avances prometedores, aún se requiere una investigación sustancial para comprender plenamente el impacto a largo plazo de la IA en el aprendizaje de idiomas. Se necesitan estudios longitudinales y a gran escala para evaluar la eficacia sostenida de estas tecnologías y su impacto en la adquisición de competencias lingüísticas a largo plazo.

Los hallazgos de esta revisión sugieren la necesidad de una integración cuidadosa y estratégica de las tecnologías de IA en los currículos de enseñanza de idiomas. Esto implica no solo la incorporación de herramientas de IA, sino también la adaptación de los métodos pedagógicos y los objetivos de aprendizaje para aprovechar al máximo estas nuevas tecnologías.

La evolución de la IA en la enseñanza de idiomas subraya la importancia de la formación y el desarrollo profesional continuo para los educadores. Los programas de formación docente deben actualizarse para incluir competencias en el uso efectivo de las tecnologías de IA y en la navegación de los desafíos éticos y pedagógicos asociados.

Referencias

- McCarthy, J. (2007). What is artificial intelligence? Stanford University. Recuperado de: <http://jmc.stanford.edu/articles/whatisai/whatisai.pdf>
- Godwin-Jones, R. (2021). Emerging technologies: AI and language learning: Potential and challenges. *Language Learning & Technology*, 25(1). pp. 1-11.
- Li, Y. (2021). Development of artificial intelligence in language teaching and its challenges. *Journal of Physics: Conference Series*. 1757(1). p. 012143.
- Ahmadi, M. y Maftoon, H. (2021). The impact of artificial intelligence on second language learning: A systematic literature review. *Education and Information Technologies*. 26(6). pp. 7465-7492.
- Chen, C., Li, L. y Chen, L. (2021). From human-computer interaction to human-AI collaboration: Designing AI systems for language learning. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*. 31(2). pp. 287-311.
- Wollny, S., Schneider, J., Di Mitri, D., Weidlich, J., Rittberger, M. y Drachsler, H. (2021). Are we there yet? - A systematic literature review on chatbots in education. *Frontiers in Artificial Intelligence*. 4. p. 654924.
- Zaker, N. (2022). Artificial intelligence in language education: A systematic review of research and applications. *Education and Information Technologies*. 27(4). pp. 4455-4477.
- Chen, X., Zou, D., Cheng, G. y Xie, H. (2020). Detecting latent topics and trends in educational technologies over four decades using structural topic modeling: A retrospective of all volumes of *Computers & Education*. *Computers & Education*, 151. p.

- 103855.
- Taşçı, M. y Çelik, Z. (2022). The use of artificial intelligence in English language teaching: A systematic review. *Education and Information Technologies*. 27(1). pp. 717-750.
- Neri, F., Curti, G. y Corno, F. (2020). Artificial intelligence for automatic assessment of prosody and pronunciation in L2 Italian learning. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*. 15(1). pp. 208-220.
- Durand, C., Abdellatif, M. y Devillers, L. (2021). Towards an AI-based interactive tool for learning French liaison. in *Proceedings of the 2nd Workshop on Natural Language Processing for Computer-Assisted Language Learning*. pp. 46-56.
- Luan, D., Sharp, L. y Adam, S. (2022). The integration of artificial intelligence in language learning: Concerns and recommendations. 35(5-6). pp. 1203-1230.
- Kitchenham, B. y Charters, S. (2007). Guidelines for performing systematic literature reviews in software engineering. Technical Report.
- Ellis, R. (2021). The interaction hypothesis: A critical evaluation. in *Language Acquisition and Language Pedagogy*. Cambridge University Press. pp. 19-38.
- Shute, V.J. y Ventura, M. (2022). Adaptive educational systems. in *The Cambridge Handbook of the Learning Sciences*. (3^a ed.). Cambridge University Press. pp. 547-566.
- Nation, P. (2020). The four strands of vocabulary learning. in *Teaching and Learning Vocabulary in Another Language*. (3^a ed.). Cambridge University Press. pp. 2-23.
- Warschauer, M. y Healey, D. (2022). Technology and language teaching. in *The Routledge Handbook of English Language Teaching*, (2^a ed.). G. Hall, Ed. pp. 490-502.
- Selwyn, N. (2022). AI and education: Promise and implications for teaching and learning. UNESCO, Paris.
- Chapelle, C.A. y Sauro, S. (Ed.). (2023). *The Handbook of Technology and Second Language Teaching and Learning*. (2^a ed.). Hoboken, Wiley Blackwell.
- Lu, J., Meng, S. y Tam, V. (2021). Learning analytics for personalised online language learning. *Journal of Computer Assisted Learning*, 37(2), pp. 338-352.