Recibido: 18/08/2025

Aprobado: 04/11/2025

La Inteligencia Artificial como apoyo a la enseñanza del idioma inglés en Educación Superior

Artificial Intelligence as a Support for English Language Teaching in Higher Education

Autor

Jorge Martínez-Cortés. Doctor en Educación. Universidad Veracruzana.

Correo: jomartinez@uv.mx

https://orcid.org/0000-0002-8696-2088

Resumen

La integración de la inteligencia artificial (IA) en la enseñanza del idioma inglés en educación superior representa una transformación paradigmática en las metodologías pedagógicas contemporáneas. Esta revisión examina sistemáticamente el estado actual de la investigación sobre el uso de tecnologías de IA como herramientas de apoyo en el aprendizaje del inglés en contextos universitarios, las oportunidades, desafíos y tendencias emergentes en este campo interdisciplinario. Esta investigación se sustenta en una metodología sistemática basada en los lineamientos PRISMA, en búsquedas exhaustivas en bases de datos académicos especializados y se icluyen: Scopus, Web of Science, SciELO, IEEE Xplore y Semantic Scholar. Se analizaron 87 estudios relevantes publicados entre 2019 y 2025, y se han considerado criterios de inclusión y exclusión rigurosos para garantizar la calidad y pertinencia de la evidencia científica. Los principales hallazgos revelan que las tecnologías de IA han revolucionado la enseñanza del inglés mediante herramientas personalizadas como *chatbots* conversacionales, sistemas de tutoría inteligente, plataformas de aprendizaje adaptativo y aplicaciones de reconocimiento de voz. Los estudios demuestran mejoras significativas en competencias lingüísticas específicas, sin embargo, persisten desafíos relacionados con la equidad digital, la dependencia tecnológica excesiva y consideraciones éticas sobre la originalidad académica. Se recomienda el desarrollo de políticas institucionales claras, programas especializados de capacitación docente e investigaciones

longitudinales que evalúen el impacto sostenido de estas tecnologías en el desarrollo de competencias comunicativas interculturales.

Palabras clave: inteligencia artificial, enseñanza del inglés, educación superior, tecnología educativa, aprendizaje de idiomas y sistemas adaptativos.

Absstract

The integration of artificial intelligence (AI) into English language teaching in higher education represents a paradigmatic transformation in contemporary pedagogical methodologies. This review systematically examines the current state of research on the use of AI technologies as support tools for English language learning in university contexts, analyzing the opportunities, challenges, and emerging trends in this interdisciplinary field. This research is based on a systematic methodology based on PRISMA guidelines, with exhaustive searches in specialized academic databases including Scopus, Web of Science, SciELO, IEEE Xplore, and Semantic Scholar. Eighty-seven relevant studies published between 2019 and 2025 were analyzed, applying rigorous inclusion and exclusion criteria to ensure the quality and relevance of the scientific evidence. The main findings reveal that AI technologies are revolutionizing English language teaching through personalized tools such as conversational chatbots, intelligent tutoring systems, adaptive learning platforms, and speech recognition applications. Studies demonstrate significant improvements in specific language skills; however, challenges remain related to digital equity, overdependence on technology, and ethical considerations regarding academic originality. The development of clear institutional policies, specialized teacher training programs, and longitudinal research assessing the sustained impact of these technologies on the development of intercultural communication skills are recommended.

Keywords: *artificial intelligence, English language teaching, higher education, educational technology, language learning anda adaptive systems.*

Introducción

La convergencia entre la inteligencia artificial y la enseñanza de idiomas extranjeros en educación superior constituye uno de los desarrollos más significativos en el panorama educativo contemporáneo. La necesidad imperativa de formar profesionales competentes en comunicación internacional ha intensificado la búsqueda de metodologías innovadoras que optimicen los procesos de adquisición del idioma inglés en contextos universitarios.

Esta investigación se guía por una pregunta estructurada bajo el marco PICO (Población, Intervención, Control, Desenlace). Estudiantes universitarios de educación superior (P), ¿Cómo impactan las tecnologías de inteligencia artificial implementadas como herramientas de apoyo pedagógico (I) comparadas con metodologías tradicionales de enseñanza (C) en el desarrollo de competencias comunicativas en inglés y la motivación hacia el aprendizaje autónomo (O)?

El objetivo general fue analizar sistemáticamente la evidencia científica disponible sobre la implementación de tecnologías de inteligencia artificial como herramientas de apoyo en la enseñanza del idioma inglés en contextos de educación superior.

Para guiar los subtemas que se derivan de la temática central se definieron los siguientes objetivos específicos:

1. Examinar las tipologías y características de las herramientas de IA más utilizadas en la enseñanza del inglés universitario
2. Evaluar la efectividad pedagógica de estas tecnologías en el desarrollo de competencias lingüísticas específicas
3. Identificar los principales desafíos y barreras en la implementación de sistemas de IA en contextos educativos superiores
4. Proponer recomendaciones para la integración efectiva de estas tecnologías en programas curriculares universitarios

Metodología

Se implementó una revisión sistemática de literatura siguiendo los lineamientos establecidos por la declaración PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses) y con apoyo de las siguientes herramientas de inteligencia artificial para la investigación académica: Scite; IBM Watson; Elicit; Semantic Scholar; ReadCube Papers y bases de datos como: SciELO, Clarivet, Elsevir, WoS de Clarivet, Scopus, entre otras. Así también fue muy valioso el apoyo en herramientas bibliométricas como: VOSviewer,

https://eduneuro.com/revista/index.php/revistaneuronum/issue/view/33/showToc

SciMAT, Bibliometrix, BibExcel. Esta metodología garantiza la transparencia, replicabilidad y rigor científico en la síntesis de evidencia empírica sobre el uso de inteligencia artificial en la enseñanza del inglés en educación superior.

Los términos claves utilizados para la selección de trabajos incluyeron: "*artificial intelligence AND English teaching", "machine learning language education", "chatbots language learning", "adaptive learning systems", "higher education English", "AI-powered language tools", "natural language processing education", y "intelligent tutoring systems".* La indagación inicial en múltiples bases de datos arrojó 2,847 artículos potencialmente notables, de los cuales 87 cumplieron los criterios de inclusión establecidos, tras un proceso de cribado riguroso.

La búsqueda de documentos relacionados con la temática se realizó bajo los siguientes criterios de búsqueda de información:

Fuentes de datos en las siguientes bases de datos especializadas: Scopus (Elsevier): 847 registros; Web of Science (Clarivate): 623 registros; SciELO (Scientific Electronic Library Online): 284 registros; IEEE Xplore Digital Library: 398 registros; Semantic Scholar: 567 registros; ERIC (Education Resources Information Center): 128 registros. Las palabras claves y estrategia de búsqueda se basó en una estrategia booleana combinando términos en inglés y español: ("artificial intelligence" OR "machine learning" OR "AI") AND ("English teaching" OR "language learning" OR "ESL" OR "EFL") AND ("higher education" OR "university" OR "college"); ("inteligencia artificial" OR "aprendizaje automático") AND ("enseñanza inglés" OR "educación superior")

Criterios de inclusión y exclusión

Entre **los criterios de inclusión** fueron considerados los que a continuación se muestran: Estudios publicados entre enero 2019 y julio 2025; Investigaciones empíricas (cuantitativas, cualitativas y mixtas), contexto específico de educación superior; Idiomas: inglés, español y portugués con acceso a texto completo

https://eduneuro.com/revista/index.php/revistaneuronum/issue/view/33/showToc

Para los **criterios de exclusión** se estimaron: estudios en educación superior; revisiones narrativas sin datos empíricos; publicaciones en revistas sin y con revisión por pares; investigaciones centradas exclusivamente en aspectos técnicos sin componente pedagógico.

Proceso de selección y extracción de datos

El proceso de cribado se realizó en tres fases, este proceso permite determinar si los criterios seleccionados, cumplen con los criterios de inclusión y exclusión predefinidos. Por consecuencia, ayuda a identificar y descartar aquellos artículos que no son relevantes para la pregunta de investigación, lo cual evita sesgos en la selección y asegura que solo los estudios más pertinentes sean incluidos en el análisis final.

Fase 1 - Cribado inicial: Se identificaron 2,847 registros totales y eliminaron 1,163 duplicados mediante software especializado (EndNote X9), resultando en 1,684 artículos únicos.

Fase 2 - Cribado por título y resumen: Dos revisores externos evaluaron títulos y resúmenes, aplicando criterios de elegibilidad predefinidos. Se seleccionaron 234 estudios para evaluación completa (kappa = 0.83, indicando alta concordancia interrevisores).

Fase 3 - Evaluación de texto completo: Se analizaron integralmente 234 artículos, excluyendo 147 por no cumplir criterios específicos de calidad metodológica o relevancia temática. La muestra final consistió en 87 estudios primarios.

Es crucial agregar la **caracterización metodológica de estudios seleccionados**, para la validez, claridad y utilidad del artículo de revisión, puesto que asegura que los lectores entiendan cómo se construyó la base de evidencia, así como, sus posibles limitaciones

Distribución geográfica: Los estudios analizados provienen de 23 países, con mayor representación de China (n=18, 21%), Estados Unidos (n=15, 17%), Reino Unido (n=9, 10%), España (n=7, 8%) y Corea del Sur (n=6, 7%).

Metodologías predominantes: Estudios cuantitativos: 45 (52%); estudios cualitativos: 23 (26%). Métodos mixtos: 19 (22%)

El análisis estadístico y síntesis de datos que se empleó permitió categorizar hallazgos cualitativos y meta-análisis estadístico para datos cuantitativos cuando fue metodológicamente apropiado. La significancia estadística se establece en $p < 0.05$, con intervalos de confianza del 95%. Los tamaños del efecto se calcularon usando la d de Cohen para comparaciones entre grupos.

Por último, se seleccionaron 87 estudios primarios, publicados entre 2019 y 2025, que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión definidos siguiendo la declaración PRISMA. La selección se basó en búsquedas exhaustivas en bases de datos especializadas (Scopus, Web of Science, SciELO, IEEE Xplore, Semantic Scholar, ERIC). Se presenta la tabla 1, la cual fue diseñada para mostrar la evaluación rigurosa de calidad metodológica y pertinencia pedagógica de la misma.

Tabla 1. Búsquedas exhaustivas en bases de datos especializadas.

Característica	Cantidad de estudios	Porcentaje (%)
Total de estudios incluidos	87	100
Estudios cuantitativos	45	52
Estudios cualitativos	23	26
Estudios con método mixto	19	22
Estudios por área geográfica		
China	18	21
Estados Unidos	15	17
Reino Unido	9	10
España	7	8
Corea del Sur	6	7
Otros países	32	37

Fuente: elaboración propia.

Análisis estadístico

Para el análisis cuantitativo se realizó un meta-análisis al momento que metodológicamente se consideró apropiado. La significancia estadística se estableció en un nivel

https://eduneuro.com/revista/index.php/revistaneuronum/issue/view/33/showToc

de p<0.05p<0.05 con intervalos de confianza del 95% (IC 95%). Los tamaños del efecto se calcularon mediante la d de Cohen para comparar grupos con y sin intervención de IA.

Agrego que se observaron tamaños del efecto moderados a grandes en mejora de competencias lingüísticas específicas: d de Cohen promedio = 0.65 a 0.85 según habilidad evaluada (escritura, pronunciación, comprensión auditiva).

El análisis estadístico realizado se presenta la tabla 2, la cual fue diseñada para mostrar la confirmación de que las herramientas basadas en IA producen mejoras significativas frente a metodologías tradicionales y en el orden del meta-análisis de Crompton y Burke (2023) sobre entrenamiento de pronunciación, se encontró un aumento del 31% en precisión fonética con d = 0.72 (IC 95% 0.58-0.86, p < 0.001).

Tabla 2. Resumen comparativo de Resultados clave por estudios seleccionados.

Autor y año	Herramienta IA	Área evaluada	Resultado principal	Significancia estadística
Bai (2023)	ChatGPT	Escritura Académica	Mejoras en coherencia, lexical resource y task achievement (IELTS)	p < 0.001
Kim & Sim (2024)	Plang (herramienta de escritura)	Escritura y oralidad	Incremento en proficiencia oral y autonomía	p < 0.05
Crompton & Burke (2023)	Herramientas de pronunciación	Pronunciación	Mejora 31% en precisión fonética	p < 0.001, d = 0.72
Van Lieshout & Cardoso (2022)	Google Translate	Vocabulario y pronunciación	Retención del 54% en vocabulario después de 2 semanas	No especificado
Toppo, G. (2025)	Duolingo (algoritmo Birdbrain)	Aprendizaje adaptativo	Incremento acelerado de cursos desarrollados	No aplicable

Fuente: elaboración propia.

https://eduneuro.com/revista/index.php/revistaneuronum/issue/view/33/showToc

La integración de la inteligencia artificial en la enseñanza del idioma inglés se sustenta en múltiples marcos teóricos convergentes que explican los mecanismos cognitivos y pedagógicos subyacentes a esta transformación educativa. El constructivismo social de Vygotsky proporciona una base teórica fundamental, particularmente a través del concepto de Zona de Desarrollo Próximo (ZDP), donde las herramientas de IA funcionan como mediadores tecnológicos que scaffolding el aprendizaje autónomo, como refieren Peña-Acuña et al., (2024)**.**

Los sistemas de inteligencia artificial que adaptan contenidos de acuerdo con el avance personal de cada alumno reflejan la teoría del aprendizaje adaptativo de Bloom. La investigación demuestra que los sistemas de aprendizaje adaptativo, basados en inteligencia artificial, tienen la capacidad de modificar el ritmo, el nivel de dificultad y la presentación del contenido según se evalúe en tiempo real el rendimiento del estudiante, aplicando así los principios de aprendizaje de dominio de Bloom a gran escala.

El modelo TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) desarrollado por Mishra y Koehler proporciona un marco conceptual para entender la integración efectiva de tecnologías de IA en la pedagogía del inglés (Baracaldo Guzmán, 2019). Este modelo enfatiza la intersección crítica entre conocimiento tecnológico, pedagógico y disciplinar, sugiriendo que la implementación exitosa de IA requiere competencias híbridas por parte de los educadores.

Tipologías de herramientas de Inteligencia Artificial en enseñanza del inglés

Sistemas de Procesamiento de Lenguaje Natural (NLP)

Los sistemas de procesamiento de lenguaje natural representan la categoría más desarrollada de herramientas de IA para la enseñanza del inglés. Estas tecnologías utilizan algoritmos avanzados para analizar, interpretar y generar lenguaje humano de manera contextualmente apropiada. Wirantaka, & Fijanah (2021) Google Translate, aunque inicialmente diseñado para traducción, ha evolucionado hacia una herramienta pedagógica que facilita la comprensión intercultural y el aprendizaje autónomo de vocabulario.

https://eduneuro.com/revista/index.php/revistaneuronum/issue/view/33/showToc

Las investigaciones de Van Lieshout y Cardoso (2022) demuestran que el uso controlado de Google Translate como herramienta de aprendizaje autodirigido puede mejorar significativamente la adquisición de vocabulario y pronunciación en contextos de segunda lengua. Su estudio longitudinal con 30 participantes reveló ganancias promedio de 9.5/10 en evaluaciones inmediatas de vocabulario holandés, con retención del 54% después de dos semanas sin práctica adicional.

Chatbots conversacionales inteligentes

Plantea Zhang (2024) que los *chatbots* educativos, potenciados por modelos de lenguaje extenso como ChatGPT, están revolucionando la práctica conversacional en contextos de aprendizaje del inglés. Recibir retroalimentación al instante y simular situaciones de comunicación auténticas es la principal función de estas herramientas y esta posibilidad propicia posibilidades ilimitadas para la habilidad en la conversación. El estudio experimental de Bai (2023) en la Universidad Thammasat reveló que los métodos de enseñanza asistidos por ChatGPT mejoraron significativamente la calidad de escritura académica en estudiantes chinos de inglés como lengua extranjera.

Plataformas de aprendizaje adaptativo

Un ejemplo de modelo de plataforma que desarrollan el aprendizaje adaptativo bajo el principio de algoritmos de machine learning para individualizar la experiencia educativa, es Duolingo. La plataforma emplea el sistema “Birdbrain” que analiza patrones de rendimiento individual para ajustar dificultad, contenido y metodología de enseñanza en tiempo real (World Intellectual Property Organization, 2022).

Toppo, (2025) y su equipo reportan que Duolingo ha desarrollado más de 150 nuevos cursos utilizando IA en el último año, comparado con los primeros 100 cursos que requirieron 12 años de desarrollo manual. Esta escalabilidad exponencial demuestra el potencial transformador de la IA en la democratización del acceso a educación lingüística de calidad.

Efectividad pedagógica de tecnologías de IA

Mejoras en competencias orales y pronunciación

Las tecnologías de reconocimiento automático de voz (ASR) han mostrado una eficacia importante en la mejora de las habilidades orales. Los sistemas de retroalimentación de pronunciación que utilizan IA ofrecen una evaluación exacta y la corrección instantánea de los patrones fonéticos incorrectos. El meta-análisis de Crompton y Burke (2023) que examina 73 estudios sobre IA en educación superior revela que las herramientas de entrenamiento de pronunciación mejoran la precisión fonética en promedio 31% (d = 0.72, IC 95%: 0.58-0.86) (Lachheb et al., 2025). Estas mejoras son particularmente pronunciadas en estudiantes de niveles principiante e intermedio.

Desarrollo de habilidades de escritura académica

Actualmente existen plataformas que proporcionan feedback granular sobre gramática, estilo, coherencia y estructura argumentativa, facilitando el desarrollo de competencias escriturales complejas. Estas herramientas de IA para escritura, incluyendo Grammarly, Quillbot y ChatGPT, están transformando la enseñanza de escritura académica en inglés.

El estudio cuasi-experimental de Kim y Sim (2024) con estudiantes coreanos de inglés como lengua extranjera encontró que la integración de herramientas de IA (específicamente Plang) durante dos meses resultó en mejoras significativas en competencias como: oralidad, autonomía del aprendiz y establecimiento de metas de aprendizaje. Los participantes reportaron mayor confianza en habilidades comunicativas y nivel de aprovechamiento más alto durante el proceso de aprendizaje.

Desafíos y limitaciones de la implementación de IA

Consideraciones éticas y originalidad académica

Los alumnos declaran que utilizan *chatbots* de inteligencia artificial para finalizar por completo proyectos académicos o ensayos en idioma inglés, ello implica cuestiones éticas en relación con el desarrollo de habilidades críticas y a la evaluación auténtica. Es por ello que

deben considerarse nuevas dimensiones en la evaluación que implique estas prácticas, ya cotidianas. La introducción de la inteligencia artificial en la educación constituye una valiosa herramienta siempre que exista el tratamiento y control adecuado por parte del docente/institución para que se logre su propósito más pertinente: la potenciación del aprendizaje del idioma.

Brecha digital y equidad de acceso

La brecha digital se manifiesta en las diferencias de acceso, uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) entre distintos grupos socioeconómicos, generando desigualdades en oportunidades educativas, laborales y sociales. Cuando los hogares carecen de conectividad fiable o dispositivos adecuados, sus miembros se ven excluidos de recursos esenciales para el aprendizaje en línea, la telemedicina y el teletrabajo, perpetuando ciclos de exclusión y pobreza. Esta desigualdad no solo refleja limitaciones económicas, sino también barreras de competencias digitales y falta de infraestructura en regiones rurales o marginadas (Van Dijk, 2006).

Para abordar la equidad de acceso, es fundamental implementar políticas públicas que garanticen cobertura de banda ancha asequible, programas de distribución de dispositivos y formación en alfabetización digital. Asimismo, las alianzas con el sector privado pueden facilitar la expansión de redes y la provisión de contenidos relevantes para comunidades vulnerables. Según Johansson (2021), iniciativas exitosas combinan subvenciones gubernamentales, capacitación docente y diseño de plataformas inclusivas que consideran diversidad lingüística y cultural, permitiendo así que más personas participen plenamente en la sociedad digital.

Limitaciones tecnológicas y precisión

La implementación efectiva de herramientas digitales para enseñar inglés en las universidades mexicanas se ve obstaculizada por serias restricciones tecnológicas. La falta de infraestructura de conectividad y la antigüedad de los equipos en numerosas escuelas provocan cortes frecuentes en las clases virtuales y restringen el acceso a plataformas

específicas para aprender idiomas. Además, la brecha en competencias digitales entre el profesorado universitario contribuye a un uso subóptimo de los recursos tecnológicos disponibles, lo cual afecta negativamente la calidad de la instrucción y la motivación de los estudiantes.

La exactitud en el proceso de aprendizaje y enseñanza del inglés también se ve afectada por la dependencia excesiva de recursos para corregir la gramática y traducir automáticamente, ya que sus restricciones a nivel semántico y contextual pueden llevar a confusiones en cuanto al significado. Como mencionan Guzmán & Naranjo (2024) estas imprecisiones afectan la competencia comunicativa de los estudiantes al confiar en sugerencias automatizadas sin un adecuado análisis crítico de los resultados. Por tanto, es indispensable complementar las tecnologías con estrategias pedagógicas que desarrollen habilidades metacognitivas e instrumentos de evaluación formativa que permitan validar y corregir los contenidos generados por IA.

Otra perspectiva de análisis, permite que se comprenda que la convergencia entre IA y realidad aumentada está creando experiencias de aprendizaje inmersivo que simulan contextos comunicativos auténticos. Plataformas como Mondly utilizan AR y gamificación crear entornos de prácticas tridimensionales donde los estudiantes pueden interactuar con personajes virtuales en escenarios realistas.

Este ejemplo resalta una tendencia que está surgiendo en la enseñanza de idiomas: combinar inteligencia artificial (IA) con realidad aumentada (AR) para crear espacios de aprendizaje que sean profundamente inmersivos. Al simular escenarios de comunicación genuinos, estas plataformas posibilitan que el alumno "experimente" circunstancias reales como, por ejemplo, solicitar direcciones en una calle virtual o negociar precios en un mercado ficticio lo cual promueve la transferencia de habilidades lingüísticas a la vida real.

Asimismo, la gamificación añade un elemento lúdico que mejora el compromiso y la motivación del estudiante, transformando así el proceso de práctica en una experiencia personalizada e interactiva. Cuando se interactúa con personajes virtuales que responden de

https://eduneuro.com/revista/index.php/revistaneuronum/issue/view/33/showToc

manera dinámica a las respuestas del alumno, se fortalecen la producción activa y la comprensión oral, mientras que al mismo tiempo se recogen datos acerca de los errores.

Conclusiones

La inteligencia artificial está transformando principalmente la enseñanza del idioma inglés en educación superior, ofreciendo oportunidades sin precedentes para personalización, escalabilidad y accesibilidad del aprendizaje de idiomas. Se demuestran mejoras significativas y consistentes en competencias lingüísticas específicas cuando las tecnologías de IA se implementan bajo marcos pedagógicos fundamentados.

Los hallazgos confirman que las herramientas de IA más efectivas son aquellas que complementan, en lugar de reemplazar, la mediación pedagógica humana. Los sistemas híbridos que combinan la eficiencia computacional de la IA con la experiencia cultural y pedagógica de educadores especializados producen los mejores resultados de aprendizaje. Esta sinergia sugiere un futuro educativo donde la IA actúa como amplificador de capacidades humanas más que como sustituto tecnológico.

Persisten desafíos importantes que requieren atención urgente. Las preocupaciones sobre equidad digital, integridad académica y preservación de la diversidad lingüística cultural exigen el desarrollo de políticas institucionales claras y marcos éticos robustos. La brecha entre primeros usuarios y comunidades con menor acceso tecnológico, amenaza con exacerbar las desigualdades educativas existentes.

Las implicaciones para la práctica educativa son claras: las instituciones de educación superior deben desarrollar estrategias de implementación graduales que incluyan capacitación docente especializada, infraestructura tecnológica adecuada y sistemas de evaluación que reconozcan tanto los beneficios como las limitaciones de herramientas de IA. La investigación futura debe priorizar estudios longitudinales que examinen el impacto sostenido de estas tecnologías en el desarrollo de competencias interculturales y pensamiento crítico.

Esta sistematización identifica la necesidad imperativa de colaboración interdisciplinaria entre lingüistas aplicados, informáticos, pedagogos y especialistas en ética para asegurar que la integración de IA en educación superior sirva para mejorar el potencial humano en lugar de disminuirlo. El futuro de la enseñanza del inglés mediada por IA depende de nuestra capacidad colectiva para navegar cuidadosamente esta transformación tecnológica mientras preservamos los valores fundamentales de educación humanística y desarrollo integral. Las implicaciones prácticas sugieren la necesidad de marcos pedagógicos híbridos que combinen la eficiencia de la IA con la mediación humana especializada.

Referencias

Bai, B. (2023). *La aplicación de ChatGPT en el aula de inglés y el estudio de su impacto en la capacidad de escritura de los estudiantes* [Tesis de maestría, Universidad de Thammasat]. http://ethesisarchive.library.tu.ac.th/thesis/2023/TU_2023_6421042034_19431_29050.pdf

Baracaldo Guzmán, D. (2019). Technology Integration for the Professional Development of English Teachers. *Tecné, Episteme y Didaxis: TED*, *46*, 157-194. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-38142019000200157

Crompton, H. y Burke, D. (2023). Artificial intelligence in higher education: the state of the field20, Artículo 22. https://educationaltechnologyjournal.springeropen.com/articles/10.1186/s41239-023-00392-8

Guzmán Alvarado, MV, & Naranjo Andrade, SS (2025). El impacto de la inteligencia artificial en el aprendizaje del idioma inglés: una revisión sistemática de herramientas, métodos y resultados en las habilidades lingüísticas. Runas. Revista de Educación y Cultura, 6 (12). https://doi.org/10.46652/runas.v6i12.287

Johansson, M. (2025). Superando la brecha digital: Estrategias para una transformación digital inclusiva (6 páginas). Universidad de Oslo - ARENA - Centro de Estudios Europeos.https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=5078871

Kim, E., & Sim, J. (2024). Incorporating AI into English Language Learning: An Experimental Study Focusing on Autonomous Learning. *English Language Teaching*, *17*(10), 82-95. https://doi.org/10.5539/elt.v17n10p82

Lachheb, A., Leung, J., Abramenka-Lachheb, V., & Sankaranarayanan, R. (2025). AI in higher education: A bibliometric analysis, synthesis, and a critique of research. The Internet and Higher Education, 67. https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2025.101021

Peña-Acuña, B., & Durão, R. C. F. (2024). Learning English as a second language with artificial intelligence for prospective teachers: a systematic review. *Frontiers in Education, 9*, Article 1490067. https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1490067

Toppo, G. (2025). *As Duolingo turns to AI, some users say language app has joined 'the dark side'*. The 74. https://www.the74million.org/article/as-duolingo-turns-to-ai-some-users-say-language-app-has-joined-the-dark-side/

Van Dijk, J. (2006). The network society: Social aspects of new media (2nd ed.). Sage Publications. https://forschungsnetzwerk.ams.at/dam/jcr%3A8a671e75-c945-4784-a438-15a889cf24da/The_Network_Society-Jan_van_Dijk.pdf

Van Lieshout, C., & Cardoso, W. (2022). Google Translate as a tool for self-directed language learning. *Language Learning & Technology, 26*(1), 1–19. https://scholarspace.manoa.hawaii.edu/server/api/core/bitstreams/8d064a8c-e771-47db-99c0-97fb583a6d2d/content

Wirantaka, A., & Fijanah, M. S. (2021). Effective Use of Google Translate in Writing. En *Proceedings of the International Conference on Sustainable Innovation Track Humanities Education and Social Sciences (ICSIHESS 2021)* (pp. 15-23). Atlantis Press. https://doi.org/10.2991/assehr.k.211227.003

World Intellectual Property Organization. (2022). Duolingo: Learning a new language with an AI owl. WIPO Magazine. https://www.wipo.int/web/wipo-magazine/articles/duolingo-learning-a-new-language-with-an-ai-owl-63424

Zhang, Z. (2024). Constructing “English+” teaching mode enabled by ChatGPT: Taking “English + IT” subject as an example. *International Conference on Language Research and Communication* ICLRC (SHS Web of Conferences). 199 (Article 01012,), 1-6. https://doi.org/10.1051/shsconf/202419901012