

Aula Expandida: Asistentes Conversacionales de Inteligencia Artificial Generativa en Educación Superior

Cruz Elena Gloria Canevello Correa; Sandra Rodriguez-Avila; Miguel Alberto Mere Paipay; Edwin Valencia-Castillo

RESUMEN

La inteligencia artificial (IA) generativa es una inflexión en la educación superior universitaria. La interacción entre cognición humana y procesamiento algorítmico ha redefinido las prácticas pedagógicas. La investigación realiza una revisión narrativa-crítica (Snyder, 2019) sobre la incorporación de herramientas conversacionales (ChatGPT, Gemini o Claude) en la enseñanza de habilidades lingüísticas por medio del análisis de treinta investigaciones empíricas publicadas de 2022 a 2025, se identifican cuatro ejes: su impacto en la competencia lingüística receptiva y productiva de los estudiantes; las percepciones estudiantiles respecto a su utilidad, la motivación y la autonomía; el papel del docente en estos nuevos contextos; y, los desafíos éticos, epistemológicos y pedagógicos de su integración en el currículo universitario. Los hallazgos evidencian un panorama complejo, los asistentes conversacionales empleados dentro de marcos pedagógicos bien estructurados, pueden mejorar significativamente la fluidez, precisión y confianza comunicativa de los estudiantes. Sin embargo, se identifican riesgos que no deben ser minimizados. Los modelos de lenguaje tienden a generar sesgos algorítmicos; al usarse sin criterio pueden erosionar el pensamiento crítico. Se aporta el Modelo de Aula Expandida para el Aprendizaje Lingüístico mediado por IA (MAEL-IA), que integra tres componentes pedagógicos: acompañamiento a los estudiantes de manera estructurada; desarrollo de la alfabetización crítica en IA y el diseño de actividades que generen experiencias formativas significativas; contribuyendo al debate académico sobre la transformación digital en educación superior y ofrece orientaciones teóricas y prácticas para incorporar estas tecnologías emergentes de manera responsable, reflexiva y centrada en el desarrollo estudiantil.

Palabras clave: inteligencia artificial generativa, competencia lingüística, educación superior, aula expandida, alfabetización crítica en IA.

Cómo citar: Canevello, C., Rodriguez-Avila, S., Mere, M., Valencia-Castillo, E. (2025). Aula Expandida: Asistentes Conversacionales de Inteligencia Artificial Generativa en Educación Superior. En Huaita, D., Vento, J. (Eds). *Construyendo Futuro desde perspectivas multidisciplinares*. High Rate Consulting. <https://doi.org/10.38202/construyendo04>

Expanded Classroom: Generative Artificial Intelligence Conversational Assistants in Higher Education

ABSTRACT

Generative artificial intelligence (AI) is a turning point in higher education. The interaction between human cognition and algorithmic processing has redefined pedagogical practices. This research conducts a narrative-critical review (Snyder, 2019) on the incorporation of conversational tools (ChatGPT, Gemini, or Claude) in teaching language skills. Through the analysis of thirty empirical studies published from 2022 to 2025, four main areas are identified: their impact on students' receptive and productive language competence; students' perceptions regarding their usefulness, motivation, and autonomy; the role of the teacher in these new contexts; and the ethical, epistemological, and pedagogical challenges of integrating them into the university curriculum. The findings reveal a complex landscape: conversational assistants used within well-structured pedagogical frameworks can significantly improve students' fluency, accuracy, and communicative confidence. However, risks that should not be minimized have been identified. Language models tend to generate algorithmic biases; if used indiscriminately, they can undermine critical thinking. The Expanded Classroom Model for AI-Mediated Language Learning (MAEL-AI) is proposed, integrating three pedagogical components: structured support for students; development of critical AI literacy; and the design of activities that create meaningful learning experiences. This contributes to the academic debate on digital transformation in higher education and offers theoretical and practical guidance for incorporating these emerging technologies responsibly, thoughtfully, and with a focus on student development.

Keywords: generative artificial intelligence, linguistic competence, higher education, expanded classroom, critical AI literacy.

INTRODUCCIÓN

La irrupción de la inteligencia artificial generativa ha transformado el panorama educativo de manera profunda. Los modelos de lenguaje de gran escala (LLMs), como ChatGPT, Claude y Gemini, generan tanto entusiasmo como inquietudes en la comunidad académica internacional. La polémica se debe a que estas tecnologías producen textos coherentes, contextualizados y funcionalmente adecuados en múltiples idiomas. Ya no son simples herramientas auxiliares en la educación superior; ahora están reconfigurando las interacciones pedagógicas, los roles de docentes y estudiantes, así como las concepciones mismas del aprendizaje lingüístico (Kasneci et al., 2023; Lee et al., 2024).

Este estudio busca comprender el potencial de los asistentes conversacionales basados en IA generativa para fomentar la competencia lingüística en estudiantes universitarios. Adoptamos un enfoque crítico y reflexivo, fundamentado en la teoría sociocultural del aprendizaje (Vygotsky, 1978; Lantolf, 2000) y el conectivismo (Siemens, 2005). Desde esta perspectiva, analizamos tanto las oportunidades como los riesgos que estas tecnologías representan para la enseñanza de lenguas.

El concepto de "aula expandida" resulta central en este contexto (Piscitelli et al., 2020). Este enfoque concibe el entorno educativo como un laboratorio que rompe las barreras espacio-temporales del aula tradicional, mediante tecnologías digitales y medios sociales. Estudios recientes destacan cómo los chatbots conversacionales materializan esta noción al facilitar interacciones continuas, personalizadas y multimodales (Kohnke et al., 2023). Estas herramientas expanden las oportunidades de práctica comunicativa más allá del entorno presencial, generando nuevos espacios de aprendizaje colaborativo.

METODOLOGÍA

Este estudio se fundamenta en una revisión narrativa de literatura (Snyder, 2019), orientada a sintetizar, interpretar y generar reflexiones teóricas a partir de investigaciones empíricas recientes sobre el uso de asistentes conversacionales basados en IA generativa en contextos de educación superior. La revisión narrativa, a diferencia de la revisión sistemática, permite una aproximación más flexible e interpretativa, propicia para integrar estudios diversos en

términos metodológicos, contextuales y disciplinares, y para desarrollar marcos conceptuales emergentes.

Se realizaron búsquedas en cuatro bases de datos académicas: Scopus, Web of Science, ScienceDirect y SpringerLink, utilizando combinaciones de términos clave como "generative AI", "ChatGPT", "conversational agents", "language learning", "linguistic competence", "higher education" y "university". Se establecieron los siguientes criterios de inclusión:

- estudios publicados entre 2022 y 2025;
- investigaciones empíricas (cuantitativas, cualitativas o mixtas);
- enfoque en educación superior;
- uso de IA generativa para el aprendizaje de lenguas, y e) acceso completo al texto.

En consecuencia, se excluyeron artículos de opinión sin respaldo empírico, estudios en niveles educativos preuniversitarios y publicaciones sin revisión por pares.

El proceso de selección resultó en treinta estudios que conforman el corpus analítico de esta revisión. Estos fueron sometidos a un análisis de síntesis temática, mediante el cual se identificaron patrones recurrentes, convergencias, divergencias y vacíos en la literatura revisada.

Asistentes conversacionales basados en IA generativa: Herramientas para la enseñanza de habilidades lingüísticas. Resultados

Los hallazgos derivados del análisis de los estudios seleccionados se organizan en cuatro dimensiones fundamentales:

1. percepciones y compromiso estudiantil,
2. mediación pedagógica,
3. desafíos éticos y epistemológicos, y
4. desafíos éticos y epistemológicos

Impacto en la competencia lingüística

La evidencia empírica revisada sugiere que los asistentes conversacionales basados en IA generativa pueden generar mejoras significativas en diversas dimensiones de la competencia lingüística. En este sentido, Kanoksilapatham y Takru-dkaew (2025) reportan que la integración de ChatGPT en cursos universitarios de comunicación condujo a mejoras significativas en la fluidez oral, la precisión gramatical y la confianza comunicativa de los estudiantes tailandeses. Los resultados mostraron incrementos estadísticamente significativos en las puntuaciones de pre y posttest, así como percepciones positivas sobre la interactividad y el aprendizaje personalizado.

Asimismo, en contextos de escritura académica, Liu et al. (2024) hallaron que los estudiantes universitarios que utilizaron ChatGPT como asistente en tareas de redacción reportaron mejoras en la organización textual, la coherencia argumentativa y la capacidad de generar ideas. Sin embargo,

también identificaron preocupaciones sobre la autenticidad del trabajo y la posibilidad de una dependencia excesiva de la herramienta.

Por otro lado, un avance particularmente relevante se observa en la reducción de la ansiedad lingüística. En este aspecto, Wan y Moorhouse (2024) exploraron el uso de Call Annie, un chatbot de IA generativa con capacidades de videollamada inmersiva, como compañero de práctica oral para estudiantes de lenguas. Los resultados indicaron que la herramienta reduce de manera significativa la ansiedad lingüística, al proporcionar un entorno de práctica sin juicio social, incrementando la disposición de los estudiantes a participar en interacciones orales. Además, la presencia de avatares humanizados y conversaciones multimodales generó mayor inmersión y soporte emocional, factores clave en la reducción de la ansiedad comunicativa.

De igual modo, Elkot et al. (2024) demostraron que los asistentes conversacionales también pueden beneficiar a poblaciones con necesidades educativas especiales. En su estudio con estudiantes universitarios con discapacidades intelectuales leves, el uso de IA generativa mejoró notablemente las habilidades comunicativas en inglés, evidenciando el potencial inclusivo de estas tecnologías cuando se diseñan prácticas pedagógicas activas y personalizadas.

A su vez, Chan et al. (2024) investigaron el impacto del feedback automatizado generado por IA en el desarrollo de la competencia escrita en inglés a nivel universitario. Sus hallazgos empíricos revelaron que los estudiantes que recibieron retroalimentación generada por IA mostraron importantes mejoras en precisión gramatical, coherencia textual y resultados de aprendizaje en comparación con grupos de control.

Finalmente, Cogo et al. (2024) ofrecen una perspectiva crítica sobre el uso de IA generativa en la enseñanza del inglés como lengua extranjera (ELT), argumentando que, si bien estas herramientas pueden optimizar procesos de retroalimentación y práctica, no deben sustituir la interacción humana significativa ni la instrucción contextualizada que requiere el desarrollo de competencias comunicativas complejas.

En definitiva, el impacto del bilingüismo en la competencia lingüística va mucho más allá de simplemente dominar dos idiomas. Se trata de una transformación profunda en la manera como procesamos el lenguaje, accedemos a significados y nos expresamos en distintos contextos. Cada palabra aprendida en una segunda lengua no solo amplía nuestro vocabulario, sino que enriquece nuestra capacidad de pensar y comunicarnos con mayor flexibilidad. Los estudiantes bilingües desarrollan una sensibilidad especial hacia los matices del lenguaje, lo que les permite no solo dominar estructuras gramaticales complejas, sino también comprender mejor las sutilezas culturales que cada idioma lleva consigo. Este dominio lingüístico expandido se convierte, entonces, en una herramienta poderosa que abre puertas tanto en el ámbito académico como en el personal, permitiéndoles conectar con el mundo desde múltiples perspectivas.

Percepciones y compromiso estudiantil

Las percepciones estudiantiles sobre el uso de asistentes conversacionales son predominantemente positivas, aunque matizadas por preocupaciones éticas y pedagógicas. En esta línea, Limiya & Kumar (2025), en su revisión sistemática sobre IA generativa en la enseñanza del inglés, identificaron que los estudiantes valoran en especial la disponibilidad continua durante todo el día y la semana, la personalización de las respuestas y la ausencia de juicio social durante la práctica lingüística.

Del mismo modo, Raš elj et al. (2025), en el estudio global más comprehensivo realizado hasta la fecha sobre percepciones de ChatGPT en educación superior, con la participación de 23 218 estudiantes de 109 países, identificaron tres dimensiones centrales en las actitudes estudiantiles. En términos de oportunidades, los estudiantes valoran la capacidad de ChatGPT para simplificar información compleja, mejorar el acceso al conocimiento y aumentar la eficiencia de estudio.

No obstante, entre los desafíos identificados destacan la menor confiabilidad para proporcionar información verificable y las limitaciones para apoyar el desarrollo de pensamiento crítico. En cuanto a consideraciones éticas, existe un consenso generalizado sobre la necesidad de regulaciones de IA en todos los niveles educativos, dadas las preocupaciones sobre plagio, trampa académica y aislamiento social. En síntesis, el estudio subraya que, aunque los estudiantes reconocen el potencial pedagógico de estas herramientas, demandan marcos institucionales claros y orientación docente para su uso responsable.

Por otra parte, Yeh (2025) investigó la sinergia entre IA generativa y el aprendizaje basado en indagación (*inquiry-based learning*) en la formación de docentes de inglés como lengua extranjera. Los hallazgos demuestran que la integración de herramientas como ChatGPT promueve de manera notable la autonomía estudiantil, la personalización del proceso de aprendizaje y el desarrollo de habilidades metacognitivas, al transformar tanto la enseñanza como el aprendizaje de lenguas.

En un sentido similar, Van Horn (2024) examinó el uso de ChatGPT en un contexto universitario de aprendizaje de inglés como lengua extranjera (EFL), centrándose en las percepciones estudiantiles y la promoción de la autonomía. Los resultados revelaron que los estudiantes percibieron a ChatGPT como una herramienta valiosa para la práctica independiente, aunque expresaron la necesidad de orientación docente para maximizar su potencial pedagógico.

De igual manera, Haroud y Saqri (2025) analizaron las perspectivas de docentes y estudiantes sobre el rol de la IA generativa en educación superior, encontrando que ambos grupos reconocen su potencial como herramienta de apoyo, pero rechazan la idea de que pueda reemplazar a la enseñanza humana. En este sentido, tanto docentes como estudiantes enfatizan la necesidad de desarrollar alfabetización digital para un uso efectivo y ético de estas tecnologías. Sin embargo, también emergen tensiones.

En efecto, Liu et al. (2024) documentaron cierta ambivalencia estudiantil; mientras algunos estudiantes celebran la eficiencia y el apoyo que brinda ChatGPT, otros expresan preocupación por la dependencia tecnológica y la posible erosión de habilidades de pensamiento crítico y originalidad.

Por último, lo que verdaderamente determina el éxito del bilingüismo en el aula no son solo las estrategias pedagógicas o los recursos disponibles, sino cómo los estudiantes perciben y viven esta experiencia educativa. Cuando los alumnos sienten que aprender un segundo idioma tiene sentido para sus vidas, cuando ven su progreso reflejado en pequeños logros cotidianos y cuando se sienten acompañados en el proceso, su compromiso se fortalece naturalmente. Las percepciones positivas hacia el bilingüismo no surgen de la imposición, sino del descubrimiento personal de que hablar otra lengua es una herramienta real para conectar, crear y soñar. Por ello, escuchar la voz de los estudiantes, validar sus inquietudes y celebrar sus avances resulta fundamental para construir un compromiso auténtico que trascienda las paredes del salón de clases y se convierta en parte integral de su identidad como aprendices y ciudadanos del mundo.

Mediación pedagógica y diseño instruccional

Los estudios revisados subrayan de manera unánime que la efectividad de los asistentes conversacionales depende críticamente del diseño pedagógico y de la mediación docente. En esta línea, Matthew et al. (2023) proponen el desarrollo de una pedagogía educativa centrada en el usuario que integre ChatGPT-4 de manera intencional y estructurada, enfatizando la importancia de alinear los objetivos de aprendizaje con las capacidades tecnológicas. De modo complementario, Laato et al. (2023) examinan las implicaciones del aprendizaje asistido por IA con ChatGPT y grandes modelos de lenguaje para la educación superior, mediante el argumento por el cual el rol del docente debe evolucionar desde transmisor de conocimiento hacia diseñador de experiencias de aprendizaje y facilitador de pensamiento crítico.

Asimismo, Kong et al. (2025) proponen un marco conceptual de colaboración humano-IA en educación que enfatiza la coagencia, la ética y el diseño participativo. Dicho enfoque sostiene que la integración exitosa de la IA en contextos educativos requiere reconocer la agencia complementaria de humanos y sistemas algorítmicos, establecer principios éticos claros y diseñar interfaces que potencien, en lugar de reemplazar, las capacidades humanas cognitivas y sociales.

En esta misma perspectiva, Wang et al. (2025) plantean siete principios para asociarse efectivamente con la IA generativa en la enseñanza y el aprendizaje:

1. establecer objetivos claros;
2. diseñar tareas auténticas;
3. proporcionar andamiaje explícito;
4. fomentar la reflexión metacognitiva;
5. desarrollar alfabetización crítica en IA;
6. garantizar transparencia, y
7. evaluar tanto procesos como productos.

A su vez, Bonner et al. (2025) desarrollaron una unidad en profundidad de diez lecciones sobre IA generativa para estudiantes de lenguas, más allá de lo básico. Su propuesta pedagógica enfatiza la importancia de enseñar no solo cómo usar la tecnología, sino también cómo comprenderla críticamente, evaluar sus salidas y reconocer sus limitaciones.

Finalmente, diversos estudios recientes enfatizan la necesidad de desarrollar un enfoque crítico y reflexivo en el uso de la IA generativa en la enseñanza superior (Chan et al., 2024; Rašelj et al., 2025). Este enfoque pedagógico debe incluir la comprensión técnica básica de las herramientas, la conciencia sobre el funcionamiento del lenguaje generado por IA, el reconocimiento de sus sesgos y limitaciones inherentes, la evaluación crítica de los contenidos producidos, y la reflexión continua sobre las implicaciones sociales y éticas de su integración en contextos educativos. La alfabetización crítica en IA se vuelve así fundamental para que estudiantes y docentes puedan aprovechar estas tecnologías de manera responsable y significativa, evitando una adopción acrítica que pudiera comprometer la calidad del aprendizaje y el desarrollo del pensamiento crítico.

Desafíos éticos y epistemológicos

La integración de asistentes conversacionales en la educación superior plantea desafíos éticos y epistemológicos de considerable envergadura. En este sentido, Li et al. (2025), en su metaanálisis sobre chatbots de IA generativa para la adquisición de segundas lenguas, identifican preocupaciones sobre la integridad académica, la autenticidad del aprendizaje y la reproducción de sesgos algorítmicos.

De manera complementaria, Yan et al. (2024), en su revisión sistemática de desafíos prácticos y éticos de grandes modelos de lenguaje en educación, identifican cinco dimensiones críticas:

1. transparencia algorítmica, como elemento fundamental de la IA ética que implica hacer disponible toda información, decisiones y procesos de toma de decisiones;
2. equidad y mitigación de sesgos algorítmicos que pueden perpetuar discriminaciones existentes;
3. privacidad y protección de datos estudiantiles procesados por sistemas IA;
4. integridad académica frente a capacidades generativas de los LLMs, y
5. responsabilidad y agencia en contextos donde la cognición se distribuye entre humanos y algoritmos.

Este marco ético resulta fundamental para la integración responsable de chatbots de IA en educación superior. Asimismo, en el contexto latinoamericano, Espinoza Vidaurre et al. (2024) investigaron las percepciones sobre inteligencia artificial y su impacto en la integridad académica entre estudiantes universitarios en Perú y Chile.

Los hallazgos revelan una alta conciencia sobre los riesgos de plagio y deshonestidad académica asociados al uso

de IA generativa, pero también evidencian la falta de políticas institucionales claras y de formación en alfabetización digital. En consecuencia, el estudio enfatiza la necesidad de un enfoque de educación sostenible que integre principios éticos, desarrollo de competencias digitales y prácticas pedagógicas que fomenten el uso responsable de tecnologías emergentes.

Por otra parte, Kasneci et al. (2023) reflexionan sobre las oportunidades y desafíos de los modelos de lenguaje de gran escala, como ChatGPT para la educación, advirtiendo sobre los riesgos de dependencia cognitiva, erosión de habilidades de escritura crítica y posibles efectos negativos en el desarrollo del pensamiento analítico, si estas herramientas se utilizan sin marcos pedagógicos apropiados.

De manera complementaria (Lee et al. 2024), en su revisión sistemática sobre el impacto de la IA generativa en la educación superior, muestra una agenda de investigación que incluye la evaluación longitudinal de efectos en el aprendizaje, el desarrollo de marcos de evaluación auténtica, el análisis de equidad en el acceso y uso de tecnologías, y el estudio de las transformaciones en los roles docentes y las prácticas institucionales. A su vez, Semerikov et al. (2024) ofrecen una revisión crítica de la educación lingüística asistida por IA, al señalar que muchos sistemas reproducen prejuicios culturales, lingüísticos y de género presentes en los datos de entrenamiento, y advierten sobre el riesgo de perpetuar desigualdades estructurales si no se implementan marcos críticos de análisis. En la misma línea, Chukwuere (2024) examina el futuro de los chatbots de IA generativa en la educación superior, argumentando que es necesario un debate académico profundo sobre las implicaciones a largo plazo de la delegación de funciones cognitivas y comunicativas a sistemas algorítmicos. Plantea, además, interrogantes sobre la naturaleza misma del conocimiento, la agencia humana y la responsabilidad pedagógica en contextos de aprendizaje mediados por IA. Para concluir, Cooray et al. (2024) desarrollaron Kavy, un sistema conversacional diseñado específicamente para fomentar habilidades de habla y autoconfianza en estudiantes de lenguas. Su enfoque metodológico incorpora principios de diseño ético, transparencia algorítmica y evaluación centrada en el usuario, ofreciendo así un modelo de desarrollo tecnológico responsable.

Hacia un Modelo de Aula Expandida para el Aprendizaje Lingüístico mediado por inteligencia artificial

La evidencia empírica revisada revela que los asistentes conversacionales no operan en un vacío pedagógico, sino que su efectividad está mediada por marcos teóricos, diseños instruccionales y prácticas docentes concretas. En esta línea, se desarrolla una propuesta conceptual que integra los hallazgos empíricos con fundamentos teóricos provenientes de la teoría sociocultural, el conectivismo y la pedagogía crítica. La misma enfatiza, además, sobre el papel de la “aula expandida” como un nuevo ecosistema de aprendizaje.

Desde la teoría sociocultural y la mediación, y siguiendo la perspectiva vygotskiana (Vygotsky, 1978), el aprendizaje

se concibe como un proceso fundamentalmente mediado socialmente, en el que los instrumentos culturales, desde el lenguaje hasta las tecnologías, no son meros facilitadores, sino constituyentes de los procesos cognitivos superiores.

Asimismo, Lantolf (2000) amplía esta visión al campo de la adquisición de segundas lenguas, cuando sostiene que el desarrollo lingüístico ocurre mediante la interacción social y la apropiación de herramientas semióticas. En este sentido, los asistentes conversacionales pueden entenderse como artefactos mediadores que operan en la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) del estudiante, proporcionando andamiaje lingüístico, retroalimentación inmediata y oportunidades de práctica. No obstante, a diferencia de la mediación humana, la mediación algorítmica carece de conciencia pedagógica, empatía y capacidad de ajuste situacional genuino, por lo que la mediación docente sigue siendo insustituible para contextualizar, interpretar y dotar de sentido las interacciones con la inteligencia artificial (Kong et al., 2025).

Desde el conectivismo y las redes de aprendizaje, Siemens (2005) plantea que, en la era digital, el aprendizaje no reside exclusivamente en el individuo, sino en las redes distribuidas de conocimiento. Así, la habilidad para acceder, evaluar y sintetizar información diversa se convierte en una competencia esencial. Los asistentes conversacionales actúan como nodos dentro de estas redes, ampliando el acceso a recursos lingüísticos, modelos textuales y retroalimentación constante; sin embargo, el conectivismo también advierte sobre los riesgos de la sobrecarga informacional y la necesidad de desarrollar habilidades metacognitivas que permitan navegar entornos digitales complejos. De allí que la alfabetización crítica en IA se configure como una competencia transversal indispensable (Wang et al., 2025).

En el marco de la pedagogía crítica y la alfabetización tecnológica, la integración de la IA en educación no debe asumirse desde una perspectiva tecnológicamente determinista ni pedagógicamente neutral. Ahora bien, siguiendo a Freire y las tradiciones críticas, resulta imperativo fomentar una conciencia reflexiva sobre las tecnologías: quién las diseña, con qué propósitos, qué sesgos incorporan y qué relaciones de poder refuerzan o transforman (Yan et al., 2024). La alfabetización crítica en IA implica, por tanto, no solo saber usar las herramientas, sino comprenderlas, cuestionarlas y emplearlas de manera ética y responsable (Wang et al., 2025).

En este marco, el concepto de aula expandida como ecosistema de aprendizaje, propuesto por Piscitelli et al. (2020), cobra especial relevancia al entenderse como un laboratorio que trasciende los límites físicos del aula para convertirse en un entorno pedagógico donde el aprendizaje se despliega más allá de las fronteras espaciales y temporales gracias al uso de plataformas digitales y medios sociales. Kohnke et al. (2023) amplían esta noción al contexto de la IA generativa, demostrando que los chatbots conversacionales posibilitan interacciones pedagógicas continuas, personalizadas y multimodales entre estudiantes, docentes y tecnologías algorítmicas. En suma, esta visión supera la

comprensión instrumental de la tecnología para concebirla como parte constitutiva de una nueva ecología del aprendizaje, en la que la cognición se distribuye dinámicamente entre actores humanos y sistemas algorítmicos.

Modelo de Aula Expandida para el Aprendizaje Lingüístico mediado por inteligencia artificial: estructura y fases

El Modelo de Aula Expandida para el Aprendizaje Lingüístico mediado por IA (MAEL-IA) se fundamenta en tres principios teóricos centrales:

1. mediación sociocultural aumentada, que concibe a la IA como un mediador simbólico que amplía la ZDP (Zona de desarrollo próximo);
2. coagencia ética, que redefine la relación humano-máquina como un proceso colaborativo regido por la autonomía y la responsabilidad (Kong et al., 2025), y
3. ecosistema expandido del aprendizaje, que entiende el aula como un sistema dinámico donde confluyen inteligencias humanas, artificiales y colectivas.

El modelo propone un itinerario pedagógico articulado en cuatro fases secuenciales, cada una con objetivos específicos, actividades diseñadas y resultados de aprendizaje esperados:

Exploración Metacognitiva

El objetivo de esta propuesta es introducir al estudiante en la comprensión del funcionamiento, capacidades y limitaciones de los asistentes conversacionales basados en inteligencia artificial generativa, promoviendo el desarrollo de una conciencia crítica sobre su naturaleza algorítmica. Para ello, se plantean diversas actividades orientadas a la exploración guiada y la reflexión pedagógica, entre las que destacan las sesiones formativas sobre el funcionamiento de los modelos de lenguaje de gran escala (LLMs), su arquitectura, los procesos de entrenamiento con datos y la generación probabilística de texto. Asimismo, se incluyen ejercicios prácticos de experimentación con diferentes prompts para observar las variaciones en las respuestas, análisis de casos de “alucinaciones” o errores factuales en las salidas de la IA, y discusiones orientadas al reconocimiento de sesgos algorítmicos, representaciones culturales y limitaciones lingüísticas de estos sistemas.

Por medio de estas actividades, se busca desarrollar competencias esenciales, como la alfabetización técnica básica en IA (Wang et al., 2025), la conciencia metacognitiva sobre las diferencias entre la inteligencia humana y la artificial, y el pensamiento crítico frente a las fuentes de conocimiento mediado por tecnología (Kasneji et al., 2023). En este contexto, el rol docente adquiere una función clave como facilitador de la alfabetización crítica, diseñador de experiencias de exploración guiada y mediador entre el conocimiento técnico y el pedagógico. La evidencia empí-

rica respalda este enfoque, dado que Bonner et al. (2025) demostraron que la formación explícita sobre IA generativa antes de su uso mejora significativamente la calidad de las interacciones posteriores y reduce la dependencia tecnológica no crítica, para consolidar así una práctica educativa más consciente, reflexiva y responsable en el uso de tecnologías emergentes.

Interacción Guiada

En esta fase se pretende utilizar los asistentes conversacionales para el desarrollo de tareas comunicativas auténticas bajo una mediación docente explícita, con el fin de promover la competencia lingüística mediante una práctica estructurada y significativa. En este marco, se plantean diversas actividades orientadas al fortalecimiento de las habilidades comunicativas, tales como la práctica oral con compañeros conversacionales de IA en contextos de baja ansiedad (Wan & Moorhouse, 2024), la escritura de borradores académicos con retroalimentación generada por IA en aspectos de estructura, coherencia y precisión gramatical, así como la realización de simulaciones de situaciones comunicativas reales, como entrevistas, presentaciones o negociaciones, con apoyo de asistentes conversacionales. Además, se incluyen ejercicios de refinamiento de prompts para obtener retroalimentación más específica y pedagógicamente útil, lo cual potencia la interacción crítica con la herramienta tecnológica.

Estas actividades permiten desarrollar competencias comunicativas esenciales como la fluidez, la precisión gramatical y la confianza lingüística (Kanoksilapatham & Takrudkaew, 2025), además de contribuir a la reducción de la ansiedad lingüística (Wan & Moorhouse, 2024) y al fortalecimiento de la autorregulación y la práctica autónoma (Van Horn, 2024). Igualmente, se promueve el desarrollo de habilidades de ingeniería de prompts con fines pedagógicos.

En este proceso, el rol docente se redefine como diseñador de tareas auténticas, curador de interacciones significativas, proveedor de andamiaje explícito y evaluador formativo del progreso del estudiante. La evidencia empírica respalda este enfoque, puesto que Liu et al. (2024) y también Chan et al. (2024) demostraron que la interacción guiada con IA produce mejoras de relevancia en la organización textual, la coherencia argumentativa y la precisión gramatical, especialmente cuando está acompañada de instrucción explícita del docente, lo que consolida así un modelo pedagógico colaborativo entre humanos y sistemas inteligentes.

Coconstrucción Crítica

Esta fase propone como objetivo analizar, comparar, evaluar y validar críticamente los textos generados por inteligencia artificial en contraste con producciones humanas, con el propósito de desarrollar en los estudiantes un juicio autónomo y criterios sólidos de calidad discursiva.

Para ello, se plantean diversas actividades que favorecen la reflexión crítica y la evaluación informada, tales como la comparación sistemática entre textos generados por IA,

producciones estudiantiles y escritos de expertos; la identificación de fortalezas y debilidades en las respuestas generadas, considerando aspectos como coherencia, profundidad argumentativa, creatividad y contextualización cultural; y la realización de debates sobre autenticidad, originalidad y autoría en entornos de aprendizaje mediados por IA (Espinoza Vidaurre et al., 2024).

Asimismo, se incluyen ejercicios de validación de información, centrados en la verificación de fuentes, detección de errores factuales y evaluación de sesgos, además de talleres colaborativos de mejora de textos generados por IA mediante la intervención humana crítica.

Estas actividades contribuyen al desarrollo de competencias clave como el pensamiento crítico y la evaluación epistemológica (Yan et al., 2024), la conciencia ética en torno a la integridad académica (Espinoza Vidaurre et al., 2024; Lee et al., 2024), así como la capacidad de síntesis, reinterpretación y apropiación crítica del conocimiento. De igual modo, fortalecen la alfabetización crítica en IA avanzada (Wang et al., 2025), indispensable para un uso responsable y reflexivo de las tecnologías generativas.

En este proceso, el rol docente se configura como mediador epistémico, facilitador del diálogo crítico, garante de los estándares éticos y promotor de la reflexión metacognitiva sobre el aprendizaje. La evidencia empírica respalda este encuadre, ya que Haroud y Saqri (2025) indican que tanto docentes como estudiantes valoran positivamente la IA cuando se utiliza en contextos de análisis crítico y evaluación comparativa, pero rechazan su uso acrítico o como sustituto del pensamiento humano, reafirmando así la centralidad del juicio pedagógico en la era de la inteligencia artificial.

Transferencia y autoría

El objetivo de esta propuesta es aplicar el conocimiento adquirido en contextos reales y auténticos, asegurando la integridad académica, la autoría genuina y la transferencia efectiva de los aprendizajes a situaciones profesionales y académicas complejas.

Para alcanzar este propósito, se proponen diversas actividades que promueven la autonomía intelectual y la apropiación crítica del conocimiento, tales como la producción de textos académicos originales en los que la inteligencia artificial se emplee únicamente como recurso de consulta y no como generador principal; la realización de proyectos de investigación o escritura profesional que evidencien una comprensión profunda y un uso reflexivo de la tecnología; y la elaboración de presentaciones orales que demuestren dominio conceptual, evitando la mera reproducción algorítmica.

Asimismo, se incluyen reflexiones metacognitivas escritas sobre el proceso de aprendizaje mediado por IA, centradas en qué se aprendió, cómo se aprendió y cuál fue el rol de la tecnología, junto con la creación de portafolios de aprendizaje que documenten el recorrido formativo desde la exploración inicial hasta la producción autónoma.

Estas actividades favorecen el desarrollo de competen-

cias fundamentales como la autoría académica auténtica y responsable (Lee et al., 2024), la transferencia de aprendizajes a nuevos contextos, la autonomía intelectual y la agencia epistémica (Kong et al., 2025), así como la consolidación de una identidad discursiva y la confianza comunicativa. En este marco, el rol docente se orienta a la evaluación integral de procesos y productos, garantizando la integridad académica y actuando como facilitador de la transferencia, promotor de la autonomía y del ejercicio consciente de la agencia estudiantil. La evidencia empírica respalda esta perspectiva, dado que Lee et al. (2024) sostienen que la verdadera competencia lingüística se manifiesta cuando el estudiante es capaz de desempeñarse de manera autónoma en contextos auténticos, habiendo internalizado, y no simplemente replicado, los patrones discursivos mediadores de la inteligencia artificial.

Principios operativos del Modelo de Aula Expandida para el Aprendizaje Lingüístico mediado por inteligencia artificial

Para la implementación efectiva del modelo, se establecen siete principios operativos fundamentales, coherentes con los propuestos por Wang et al. (2025), que son los siguientes:

- 1. **Objetivos claros:** cada fase debe tener metas de aprendizaje específicas, medibles y alineadas con el desarrollo de competencia lingüística.
- 2. **Tareas auténticas:** las actividades deben ser contextualmente relevantes y comunicativamente significativas.
- 3. **Andamiaje explícito:** el docente proporciona

instrucciones claras, modelos, ejemplos y retroalimentación continua.

- 4. **Reflexión metacognitiva:** los estudiantes son guiados a reflexionar sobre sus procesos de aprendizaje, identificar estrategias efectivas y autorregular su progreso.
- 5. **Alfabetización crítica en IA:** se desarrolla comprensión técnica, ética y epistemológica sobre el funcionamiento y las implicaciones de la IA (Wang et al., 2025).
- 6. **Transparencia:** se establecen expectativas claras sobre uso ético, citación de IA y criterios de evaluación de integridad académica.
- 7. **Evaluación auténtica:** se valoran procesos, no solo productos; pensamiento crítico, no solo precisión; y creatividad, no solo reproducción (Lee et al. 2024).

Representación gráfica del Modelo de Aula Expandida para el Aprendizaje Lingüístico mediado por inteligencia artificial

La Figura 1 representa la estructura del Modelo MAEL-IA, pues muestra la progresión secuencial de las cuatro fases, los principios teóricos fundamentales y la interacción dinámica entre estudiante, docente e IA a lo largo del proceso de aprendizaje.

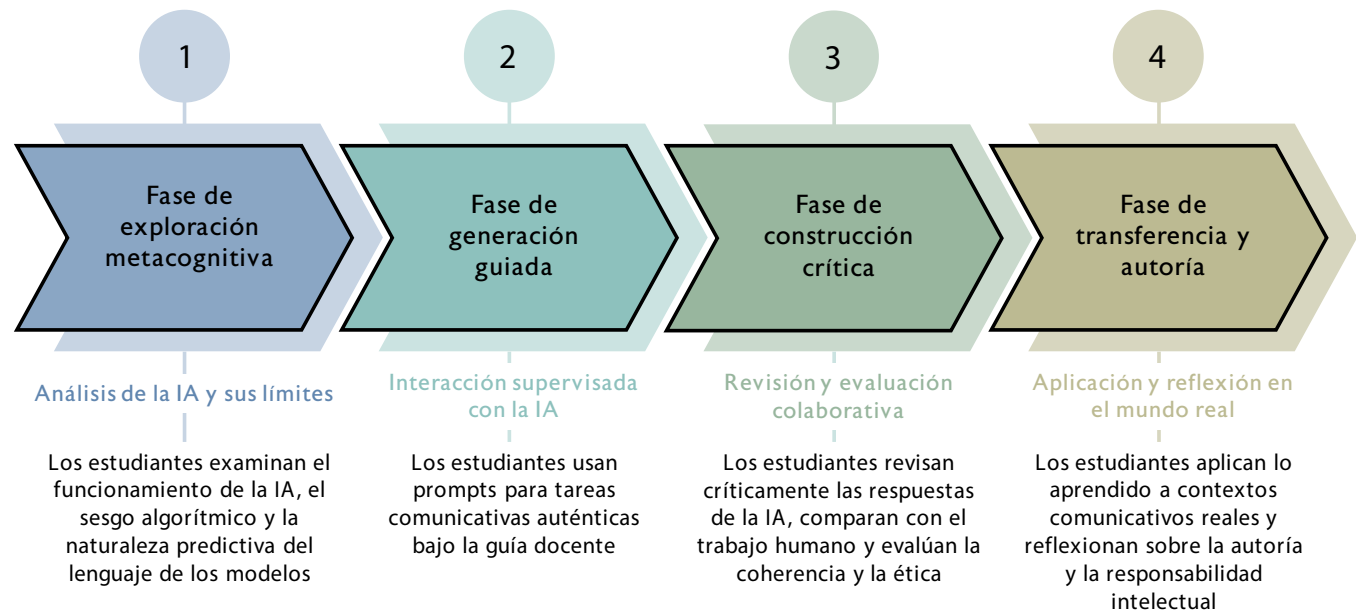


Figura 1. Modelo de Aula Expandida para el Aprendizaje Lingüístico mediado por inteligencia artificial (MAEL-IA)]

CONCLUSIONES

Este estudio ha explorado, desde una perspectiva teóricamente fundamentada y empíricamente sustentada, el uso de asistentes conversacionales basados en IA generativa en la enseñanza universitaria de habilidades lingüísticas. Los hallazgos revelan un panorama complejo: si bien estas tecnologías ofrecen oportunidades de relevancia para ampliar el acceso a prácticas comunicativas, personalizar el aprendizaje y fomentar la autonomía estudiantil, también plantean desafíos éticos, epistemológicos y pedagógicos que no pueden ser ignorados.

La propuesta del Modelo MAEL-IA busca ofrecer un marco orientador para la integración reflexiva y críticamente informada de asistentes conversacionales en contextos universitarios. Este modelo enfatiza la centralidad de la mediación docente, la importancia del diseño pedagógico intencional y la necesidad de desarrollar alfabetización crítica en IA como competencia transversal. Su estructura de cuatro fases, exploración metacognitiva, interacción guiada, coconstrucción crítica y transferencia y autoría, constituye una ruta pedagógica coherente para formar estudiantes autónomos, críticos y éticamente conscientes frente a las tecnologías emergentes.

La evidencia revisada subraya que el éxito de estas tecnologías en educación superior no depende de sus capacidades técnicas per se, sino de cómo se integran en marcos pedagógicos coherentes, éticamente responsables y centrados en el aprendizaje significativo (Kasneci et al., 2023; Lee et al., 2024). La colaboración humano-IA debe fundamentarse en principios de co-agencia, transparencia y diseño participativo (Kong et al., 2025).

Con una visión a futuro, se requiere investigación empírica que evalúe longitudinalmente el impacto de estas tecnologías en el desarrollo lingüístico, que explore contextos culturales diversos, en particular en América Latina, y que examine las implicaciones a largo plazo de la mediación algorítmica en procesos cognitivos complejos. Específicamente, es necesario validar empíricamente el Modelo MAEL-IA mediante estudios de caso, investigaciones cuasiexperimentales y análisis cualitativos de su implementación en diversos contextos universitarios. La educación superior tiene la responsabilidad de liderar este proceso con rigor académico, sensibilidad ética y compromiso con la equidad y la justicia social (Espinoza Vidaurre et al., 2024).

Declaración de uso de la IA

La presente investigación "Aula Expandida: Asistentes Conversacionales de Inteligencia Artificial Generativa en Educación Superior" utilizó herramientas de inteligencia artificial como ChatGPT, Claude Sonnet y SciSpace para la búsqueda sistemática, ubicación, rastreo y análisis de literatura científica relevante publicada entre 2022 y 2025, que facilitaron la identificación de patrones temáticos, la síntesis de hallazgos preliminares y la revisión de coherencia textual de la escritura académica. Se emplearon asistentes conversacionales de IA para la traducción de fragmentos y la verificación de precisión terminológica en inglés y español. La conceptualización teórica, el análisis crítico, la interpretación de resultados, la propuesta del Modelo de Aula Expandida para el Aprendizaje Lingüístico mediado por inteligencia artificial (MAEL-IA) y las conclusiones del artículo son producto exclusivo del trabajo intelectual y criterio académico de los autores.

REFERENCIAS

- A. G., & Prasanth Kumar, N. S. (2025). Generative artificial intelligence in enhancing English language skills: A systematic review. *Studies in Media and Communication*, 13(4). <https://doi.org/10.11114/smc.v13i4.7763>
- Bonner, E., Lege, R., & Frazier, E. (2025). Beyond basics: A ten-lesson in-depth unit on generative AI for language students. *JALTCALL Trends*, 1(1), 2146. <https://doi.org/10.29140/jct.v1n1.2146>
- Cogo, A. & Patsko, L & Szoke, J. (2024). Generative artificial intelligence and ELT. *ELT Journal*, 78(4), 373–377. <https://doi.org/10.1093/elt/ccae051>
- Chan, S.T.C., Lo, N.P.K., & Wong, A.M.H. (2024). Enhancing university level English proficiency with generative AI: Empirical insights into automated feedback and learning outcomes. *Contemporary Educational Technology*, 16(4), ep541. <https://doi.org/10.30935/cedtech/15607>
- Chukwuere, J.E. (2024). *The future of generative AI chatbots in higher education*. arXiv preprint. <https://doi.org/10.48550/arxiv.2403.13487>
- Cooray, S., Hettiarachchi, C., Nanayakkara, V., Weerasinghe, S., Matthies, D.J.C., Samaradivakara, Y. & Nanayakkara, S. (2024). Kavy: Fostering language speaking skills and self-confidence through conversational AI. *AHs '24: Proceedings of the Augmented Humans International Conference 2024* (pp. 226-236). <https://doi.org/10.1145/3652920.3652944>
- Elkot, M.A., Youssif, E., Hago Elmahdi, O.E., AbdAlgan, M., & Ali, R. (2024). Generative conversational AI: Active practices for fostering students with mild intellectual disabilities to improve English communication skills. *Contemporary Educational Technology*, 17(1), ep549. <https://doi.org/10.30935/cedtech/15688>
- Espinoza Vidaurre, S.M., Velásquez Rodríguez, N.C., Gambetta Quelopana, R.L., Martínez Valdivia, A.N., Leo Rossi, E.A., & Nolasco-Mamani, M.A. (2024). Perceptions of artificial intelligence and its impact on academic integrity among university students in Peru and Chile: An approach to sustainable education. *Sustainability*, 16(20), 9005. <https://doi.org/10.3390/su16209005>
- Haroud, S., & Saqri, N. (2025). Generative AI in higher education: Teachers' and students' perspectives on support, replacement, and digital literacy. *Education Sciences*, 15(4), 396. <https://doi.org/10.3390/educsci15040396>
- Kanoksilapatham, B., & Takrudkaew, T. (2025). Integrating ChatGPT to enhance university students' communication

- skills: Pedagogical considerations. *World Journal of English Language*, 15(6), 173-185. <https://doi.org/10.5430/wjel.v15n6p173>
- Kasneci, E., Sessler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., Gasser, U., Groh, G., Günemann, S., Hüllermeier, E., Krusche, S., Kutyniok, G., Michaeli, T., Nerdel, C., Pfeiffer, J., Poquet, O., Sailer, M., Schmidt, A., Seidel, T., ... Kasneci, G. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences*, 103, 102274. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274>
- Kohnke, L., Moorhouse, B. L., & Zou, D. (2023). ChatGPT for language teaching and learning. *RELC Journal*, 54(2), 537-550. <https://doi.org/10.1177/00336882231162868>
- Kong, X., Fang, H., Chen, X., Xiao, J. & Zhang, M. (2025). Examining human-AI collaboration in hybrid intelligence learning environments: A synergy degree model perspective. *Humanities and Social Sciences Communications*, 12(821). <https://doi.org/10.1057/s41599-025-05097-z>
- Laato, S., Morschheuser, B., Hamari, J., & Björne, J. (2023). AI-assisted learning with ChatGPT and large language models: Implications for higher education. In 2023 IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies (pp. 221-223). <https://doi.org/10.1109/icalt58122.2023.00072>
- Lantolf, J.P. (2000). *Sociocultural theory and second language learning*. Oxford University Press.
- Poehner, M.E., & Lantolf, J.P. (2022). *Sociocultural theory and second language development*. In *Research Questions in Language Education and Applied Linguistics: A Reference Guide* (pp. 871-877). Springer International Publishing.
- Lee, D., Arnold, M., Srivastava, A., Plastow, K., Strelan, P., Ploekel, F., Lekkas, D. & Palmer, E. (2024). The impact of generative AI on higher education learning and teaching: A study of educators' perspectives. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 6, 100221. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100221>
- Li, M., Wang, Y., & Yang, X. (2025). Can generative AI chatbots promote second language acquisition? A meta-analysis. *Journal of Computer Assisted Learning*, 41(4). <https://doi.org/10.1111/jcal.70060>
- Limiy, A. & Kumar, P. (2025). Generative artificial intelligence in enhancing English language skills: A systematic review. *Studies in Media and Communication*, 13(4), 256-267. <https://doi.org/10.11114/smc.v13i4.7763>
- Liu, Y., Park, J., & McMinn, S. (2024). Using generative artificial intelligence/ChatGPT for academic communication: Students' perspectives. *International Journal of Applied Linguistics*, 34(4), 1437-1461. <https://doi.org/10.1111/ijal.12574>
- Matthew, U.O., Bakare, K.M., Ebong, G.N., Ndukwu, C.C. & Nwanakwaugwu, A.C. (2023). Generative artificial intelligence (AI) educational pedagogy development: Conversational AI with user-centric ChatGPT4. *Journal of Trends in Computer Science and Smart Technology*, 5(4), 401-418. <https://doi.org/10.36548/jtcsst.2023.4.003>
- Piscitelli, A., Gruffat, C., & Binder, I. (12 de noviembre de 2020). *Aula expandida: más allá del espacio presencia* (Expanded Classroom: Beyond the Physical Space). Universitas Miguel Hernández. <https://satdi.umh.es/2016/09/09/aula-expandida-mas-alla-del-espacio-presencial/comment-page-1/>
- Rašelj, D., Kežič, D., Tomžević, N., Umek, L., Brezovar, N., Iahad, N.A., Abdulla, A.A., Aldana Segura, M.W., AlHumaid, J., Allam, M.F., Alló, M., Kweku Andoh, R.P., Andronic, O., Arthur, Y.D., Aydin, F., Badran, A., Balbontin-Alvarado, R., Ben Saad, H., Bensick, A., Benning, I., Besimi, A., da Silva Bezerra, D., Buizza, C. ... & Aristovnik, A. (2025). Higher education students' perceptions of ChatGPT: A global study of early reactions. *PLOS ONE*, 20(2), e0315011. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0315011>
- Semerikov, S.O., Striuk, A.M., & Shalatska, H.M. (2024). AI-assisted language education: Critical review. *Educational Dimension*, 4, 1-7. <https://doi.org/10.31812/ed.623>
- Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), 3-10. https://www.itdl.org/Journal/Jan_05/article01.htm
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333-339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- Van Horn, K.R. (2024). ChatGPT in English language learning: Exploring perceptions and promoting autonomy in a university EFL context. *The Electronic Journal for English as a Second Language*, 28(1), 1-26. <https://doi.org/10.55593/ej.28109a8>
- Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Wan, Y., & Moorhouse, B.L. (2024). Using Call Annie as a generative artificial intelligence speaking partner for language learners. *RELC Journal*, 56(2), 489-498. <https://doi.org/10.1177/00336882231224813>
- Wang, K., Cui, W., & Yuan, X. (2025). Artificial intelligence in higher education: The impact of need satisfaction on artificial intelligence literacy mediated by self-regulated learning strategies. *Behavioral Sciences*, 15(2), 165. <https://doi.org/10.3390/bs15020165>
- Wang, S., Jhaveri, A., Law, L., & Cheung, L. (2025). Seven principles for effectively partnering with generative AI for teaching and learning. *STiLE*, 4(1), 1-18. <https://doi.org/10.59936/stile.v4i1.173>
- Yeh, H.C. (2025). The synergy of generative AI and inquiry-based learning in English as a foreign language teacher learning. *Interactive Learning Environments*, 33(1), 88-102. <https://doi.org/10.1080/10494820.2024.2335491>
- Yan, L., Sha, L., Zhao, L., Li, Y., Martinez-Maldonado, R., Chen, G., Li, X., Jun, Y. & Gasevic, D. (2024). Practical and ethical challenges of large language models in education: A systematic scoping review. *British Journal of Educational Technology*, 55(1), 90-112. <https://doi.org/10.1111/bjet.13370>