

LA ALFABETIZACIÓN EN IA COMO COMPETENCIA DOCENTE EN LA ENSEÑANZA DE ELE

AI Literacy as a Teaching Competence in the Field of SFL

ROBERTO RUBIO SÁNCHEZ

Universidad de Burgos

robertors@ubu.es

0000 0001 5043 9781

MADDALENA GHEZZI

Universidad de Salamanca

maddy.ghezzi@usal.es

0000 0003 1738 0719

RESUMEN

Este capítulo examina las implicaciones pedagógicas, técnicas y éticas del uso de la inteligencia artificial generativa en la enseñanza de español como lengua extranjera. Se analizan sus principales ventajas y limitaciones y se defiende la necesidad de la alfabetización digital crítica que permita a docentes y discentes comprender el funcionamiento de estos sistemas, evaluar su fiabilidad y utilizarlos de forma estratégica y responsable. Asimismo, se reflexiona sobre la transformación de los roles del profesor y del alumno, sobre la importancia de formular indicaciones precisas para obtener los resultados deseados, así como sobre los principios que deben guiar el uso ético de la IA en el aula. En definitiva, se aboga por una integración pedagógicamente fundamentada y crítica de estas tecnologías en el ámbito de ELE.

Palabras clave: enseñanza de idiomas; IA generativa; modelos de lenguaje; ingeniería del *prompt*; ética educativa digital.

ABSTRACT

This chapter examines the pedagogical, technical, and ethical implications of using generative artificial intelligence in the teaching of Spanish as a Foreign Language. It explores

its main advantages and limitations and argues for the need for critical digital literacy that enables teachers and learners to understand how these systems work, assess their reliability, and use them strategically and responsibly. The text also reflects on the transformation of teacher and student roles, the importance of formulating precise prompts to achieve the desired outcomes, and the principles that should guide the ethical use of AI in the classroom. Ultimately, it advocates for a pedagogically grounded and critical integration of these technologies in the field of Spanish as a Foreign Language.

Keywords: language learning; generative AI; LLM; prompt engineering; ethics in digital education.

1. INTRODUCCIÓN

EL USO DE LA TECNOLOGÍA como herramienta complementaria en la enseñanza de español como lengua extranjera (ELE) no constituye una novedad. Desde los primeros laboratorios de idiomas y los sistemas de enseñanza asistida por ordenador (ELAO) en los años sesenta y setenta, hasta la integración masiva de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en los años noventa y dos mil, la tecnología ha ido configurando nuevas formas de interacción, acceso a recursos y modelos pedagógicos. Estas herramientas permitieron extender el aprendizaje más allá del aula, promoviendo prácticas como la creación de blogs, wikis colaborativas, entornos virtuales de aprendizaje o sistemas de gestión de contenidos. Todo ello sentó las bases para la posterior aparición de los cursos masivos abiertos en línea (MOOC), donde el aprendizaje adoptó un enfoque más autónomo, asíncrono y multimodal; así como de modelos didácticos como el aula invertida, que supusieron una reorganización del tiempo pedagógico y una redefinición de los roles del docente y del alumno. En este contexto, también comenzaron a integrarse de forma habitual diversas aplicaciones digitales en las clases de ELE. Herramientas para la creación de cuestionarios, el uso de pizarras digitales, la creación de presentaciones o vídeos interactivos, la elaboración de cómics, líneas de tiempo o *podcasts*, entre otras, han pasado a formar parte del repertorio didáctico del profesorado. Estas aplicaciones no solo se utilizan como recursos de apoyo, sino también como medios para fomentar la interacción, la evaluación y la producción creativa del alumnado. Para una descripción más detallada de este tipo de herramientas, se pueden consultar trabajos como los de Román Mendoza (2018) o Veljković Michos (2025).

Más recientemente, la irrupción pública de los grandes modelos de lenguaje (LLM) como ChatGPT, en noviembre de 2022, marca un punto de inflexión en la evolución. A diferencia de herramientas anteriores, estos sistemas no se limitan a proporcionar contenidos o facilitar la práctica, sino que pueden generar texto original, responder en distintos idiomas, adaptar registros, reformular explicaciones gramaticales o incluso crear materiales didácticos completos en cuestión de se-

gundos. Su rápida adopción, tanto por parte del alumnado como del profesorado, ha provocado un intenso debate educativo que oscila entre el entusiasmo por su potencial didáctico y la preocupación por sus limitaciones técnicas, sesgos, posibles usos inapropiados y riesgos éticos.

En este nuevo escenario, resulta imprescindible formar al profesorado de ELE en competencias digitales específicas relacionadas con el uso de la inteligencia artificial (IA) generativa, incluyendo el diseño de *prompts* eficaces, la supervisión de las producciones generadas por la IA y el desarrollo de una actitud crítica por parte del alumnado. Como señala Román Mendoza (2023: 4), solo mediante la información, la formación y la experimentación se podrá aprovechar esta herramienta como recurso pedagógico útil, sin caer en su idealización ni en su rechazo automático.

Este capítulo analiza las posibilidades y los límites de la IA generativa, con especial atención al contexto del aula de ELE. Se propone una reflexión crítica sobre su integración en los procesos de enseñanza-aprendizaje, se destacan sus ventajas y riesgos, y se presentan orientaciones pedagógicas y éticas para su uso responsable y efectivo. La IA no sustituye la labor docente, pero puede complementarla significativamente, siempre que su implementación responda a criterios didácticos sólidos y se inscriba en un marco de actuación consciente, informado y ético.

2. LA IA GENERATIVA EN EL AULA DE ELE

La *Guía sobre el uso de la IA en ámbito educativo* (INTEF 2024: 26) define la IA generativa como «campo de la IA que se centra en crear contenido original, como texto, imágenes o música, utilizando modelos de lenguaje y técnicas avanzadas de generación». Dentro de esta categoría, una de las herramientas más destacadas son los *chatbots*: programas informáticos basados en IA diseñados para interactuar con los usuarios a través de lenguaje escrito o hablado, emulando una conversación humana. Entre los más representativos se encuentran ChatGPT, Gemini, Claude, Copilot, Grok o DeepSeek, reconocidos por su capacidad para generar respuestas coherentes y adaptativas en función de las peticiones que realizan los usuarios mediante el uso de lenguaje natural.

Es necesario que tanto estudiantes como –sobre todo– docentes conozcan el funcionamiento y las posibles aplicaciones de la IA generativa para poder aprovechar sus ventajas y mitigar sus riesgos asociados. En el caso del profesorado, tal y como afirma Sanz Manzanedo (2025: 10), esto implica una formación específica no solo en el manejo técnico de estas herramientas, sino también en su integración pedagógica, lo que requiere comprender tanto sus posibilidades como sus limitaciones.

2.1. POTENCIAL Y OPORTUNIDADES

La IA generativa ofrece múltiples beneficios en el ámbito de la enseñanza de ELE y en este apartado destacamos los más relevantes. Una de sus principales características es su versatilidad, ya que permite realizar diversas tareas vinculadas al procesamiento del lenguaje natural (PLN), como la síntesis y reformulación de información, la clasificación automática de textos o la generación de textos de contenido nuevo y coherente, funciones todas para las que los LLM resultan especialmente eficaces, como bien subraya Amer (2022).

En el plano educativo, estos modelos también ofrecen muchas opciones. Por un lado, Salazar Rodríguez (2025) destaca el potencial de la IA generativa en la creación de materiales y recursos didácticos, la simulación de conversaciones virtuales y la automatización de algunas tareas docentes, lo que permite reducir parte de la carga lectiva del profesorado. En esta línea, los grandes modelos de lenguaje pueden desempeñar el papel de asistentes pedagógicos, ya que sirven como fuente de inspiración y estímulo para la creatividad mediante la generación de propuestas e ideas originales. Además, facilitan la redacción y estructuración de contenidos de manera eficaz y, en términos generales, permiten optimizar el tiempo dedicado a la planificación docente.

Por otro lado, esta tecnología ofrece la posibilidad de personalizar y adaptar los contenidos a las necesidades específicas del alumnado, ya que permite ajustar los textos al nivel de competencia lingüística de los estudiantes. A esto se le suma la capacidad de ofrecer retroalimentación inmediata, lo que refuerza el proceso de aprendizaje (López Mata 2023).

Asimismo, cabe subrayar otras ventajas, como su accesibilidad y flexibilidad horaria, que fomentan la autonomía del estudiante. Además, esta tecnología contribuye a reducir la ansiedad asociada al proceso de aprendizaje, dado que permite realizar tareas sin el temor a ser evaluado frente a los demás o cometer errores públicamente. Todo ello favorece una participación más activa y fortalece el desarrollo de la autoconfianza.

Por lo tanto, tal y como indican Pratiwi *et al.* (2024: 61), la integración de la experiencia docente con las posibilidades que ofrece la tecnología permite al profesorado de lenguas crear entornos de aprendizaje híbridos que impulsen simultáneamente el desarrollo de la competencia lingüística y del pensamiento crítico del alumnado.

2.2. LIMITACIONES Y DESAFÍOS

Sin embargo, no todo son buenas noticias, dado que la implementación de la IA en nuestra aula también presenta algunos desafíos que deben ser abordados.

Una de las limitaciones más importantes de los LLM es su tendencia a generar respuestas que, aunque parecen coherentes y razonables, son incorrectas o inventadas –conocidas como *alucinaciones*–, lo que puede llevar a la difusión de información errónea o engañosa (Monteagudo Canales 2024). A esto se suma la capacidad de los algoritmos para reproducir y reforzar sesgos presentes en los datos con los que fueron entrenados los modelos, con el consiguiente riesgo de reforzar estereotipos, prejuicios y dinámicas discriminatorias (García-Peñalvo, 2024: 5).

La Guía del INTEF (2024) también llama la atención sobre otros riesgos que no deben perderse de vista. Entre ellos, la posible dependencia excesiva de estas herramientas para el aprendizaje y la resolución de problemas por parte del alumnado, que podría afectar de forma negativa a su autonomía, creatividad y pensamiento crítico, además de reducir la interacción con docentes y compañeros, con consecuencias en el desarrollo de habilidades sociales y emocionales. También se señala la vulnerabilidad de los datos personales de los discentes, ya que el uso de estas herramientas implica la recopilación de información sensible, que podría quedar expuesta si no se gestiona adecuadamente. Finalmente, otra cuestión importante es la brecha de acceso a estas tecnologías, ya que no todos los estudiantes disponen de dispositivos adecuados ni de una conectividad estable en sus hogares, lo que agrava la desigualdad educativa y limita el acceso a los beneficios de la IA en contextos de aprendizaje.

Desde el punto de vista técnico, estas herramientas presentan en la actualidad algunas limitaciones que también se deben tener en cuenta. Salazar Rodríguez (2025) advierte que los *chatbots* presentan dificultades para el manejo de pausas, interrupciones y entonación en conversaciones en tiempo real, además de mostrarse incapaces de reconocer la ironía o de interpretar un doble sentido, lo que impide un desarrollo fluido de la producción oral. Por otro lado, aunque estas herramientas operan en una gran variedad de idiomas, la calidad de sus respuestas suele ser inferior cuando se usan en lenguas distintas al inglés, debido a un menor entrenamiento y la tendencia a recurrir a la traducción, lo que puede resultar en textos con estructuras propias del inglés (Román Mendoza 2023: 5-6). Asimismo, si se pretende emplear esta tecnología para automatizar la corrección de textos extensos, la IA tiende a ser excesivamente optimista, obviando errores relacionados con la construcción general del discurso como la cohesión o la coherencia (Badía Climent 2024: 20), por lo que se recomienda siempre una revisión por parte del profesorado.

En definitiva, aunque la IA abre nuevas posibilidades en el ámbito de la enseñanza de lenguas, su integración presenta varios desafíos importantes. Por ello, resulta imprescindible una adopción crítica, informada y pedagógicamente fundamentada con el objetivo de maximizar sus beneficios y mitigar los riesgos que conlleva su uso indiscriminado o acrítico.

3. ALFABETIZACIÓN EN IA

Tras haber explorado las principales ventajas y limitaciones del uso de la IA generativa en el aula de ELE, se hace imprescindible tratar un tema central como la necesidad de formar al profesorado y al alumnado en competencias vinculadas a su uso pedagógico, técnico y ético. La alfabetización en inteligencia artificial no debe entenderse como una simple familiarización con las herramientas, sino como una competencia crítica que habilita a los agentes educativos para comprender su funcionamiento, evaluar sus implicaciones y emplearlas de manera estratégica y responsable.

En este nuevo escenario, resulta necesario repensar los roles que tradicionalmente han ocupado docentes y discentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que el acceso a modelos generativos y conversacionales transforma las dinámicas habituales y exige nuevas formas de interacción y acompañamiento pedagógico. Además, se abordará la importancia de formular instrucciones efectivas –los denominados *prompts*–, una habilidad clave para obtener resultados precisos y relevantes en el uso de estos sistemas. La calidad de las respuestas generadas depende en gran medida de la claridad y especificidad de las instrucciones proporcionadas.

Por último, en este apartado se tratarán aspectos éticos relacionados con el uso responsable de estas tecnologías, incluyendo reflexiones sobre el impacto ambiental, las implicaciones en materia de propiedad intelectual y otros retos que invitan a repensar el papel de la IA en el ámbito educativo desde una perspectiva sostenible y crítica.

3.1. ROL DEL PROFESOR Y DEL ALUMNO

El impacto de la IA generativa en el ámbito educativo es innegable y obliga a redefinir los roles del profesor y del alumno. Tal como expone García Santa-Cecilia (2002), en los métodos tradicionales, el docente poseía un papel protagonista como único transmisor del conocimiento, mientras que los discentes desempeñaban un papel esencialmente pasivo y receptivo. Sin embargo, a finales del siglo xx y comienzo del xxi, la aparición de los enfoques humanistas y comunicativos, junto con la publicación del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER) en 2001, supuso un cambio de paradigma. El docente dejó de ser un modelo lingüístico y un experto en metodología para convertirse en facilitador del aprendizaje y mediador del proceso educativo, responsable de crear las condiciones adecuadas para que el desarrollo competencial del alumnado en clase se produjera de forma eficaz, considerando sus necesidades, intereses y estilos de aprendizaje. Por su parte, el alumno pasó a ocupar una posición central en el aula, lo que dio

lugar a la idea de la autonomía del alumno, entendida como la capacidad para asumir un rol activo y responsable en su propio aprendizaje.

En la actualidad, el papel del docente se amplía y se vuelve más complejo debido a la introducción de los LLM en el aula (Salazar Rodríguez 2025). A las funciones de facilitador y mediador, se suma la de supervisor crítico y garante de la calidad pedagógica. En otras palabras, el profesor debe diseñar propuestas didácticas en las que la integración de la IA esté justificada y alineada con los objetivos de aprendizaje. Asimismo, ha de revisar cuidadosamente todas las respuestas generadas por estas herramientas, comprobando la calidad e idoneidad y verificando la información proporcionada. A su vez, es responsabilidad del profesorado fomentar un pensamiento crítico y sensibilizar al alumnado sobre las limitaciones de estos sistemas, insistiendo en que la IA –aunque útil– no puede sustituir la interacción humana, la empatía ni la creatividad. En definitiva, es fundamental que el criterio profesional y juicio pedagógico del docente prevalezcan en todo momento para garantizar un uso riguroso, pertinente, ético y responsable de estas tecnologías en el proceso educativo (Mena Octavio *et al.* 2023).

En este nuevo marco, el alumnado debe asumir un papel activo, autónomo y reflexivo en su propio proceso de aprendizaje (Vicente Vicente & Crespo González 2023). Para ello, es necesario que primero desarrolle nociones básicas sobre el funcionamiento de estas tecnologías, sus limitaciones y sus implicaciones éticas, especialmente en lo relativo al uso responsable, la protección de datos y la prevención del plagio o la dependencia excesiva. Otra competencia clave es aprender a formular *prompts* claros y específicos, ya que la relevancia de las respuestas obtenidas depende en gran medida de ello (Aller Carrera 2024: 18). Junto a estas habilidades técnicas, el estudiante debe trabajar su creatividad, es decir, debe emplear la IA como herramienta de inspiración y asistente en la resolución de problemas, no como sustituto de su pensamiento. Igualmente fundamental es el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico para analizar y evaluar la información que reciben para detectar posibles errores o sesgos y evitar una confianza ciega en la aparente coherencia del *output* generado por la IA. Por lo tanto, el alumno actual debe convertirse en un usuario crítico, informado y éticamente consciente de la IA, capaz de aprovechar su potencial para un aprendizaje eficaz y adaptativo, sin renunciar al juicio propio ni a la dimensión social y humana del proceso educativo.

3.2. EL ARTE DE CREAR *PROMPTS*

En este apartado nos centramos en cómo podemos aprovechar todo el potencial de los grandes modelos del lenguaje. Para ello, es necesario tener algunos conocimientos sobre la ingeniería del *prompt*, práctica que consiste en crear instrucciones precisas para obtener respuestas ajustadas a los objetivos propuestos por el usua-

rio. Su dominio no implica solamente conocer las estrategias más eficaces, sino también identificar aquellas prácticas que pueden obstaculizar el rendimiento del modelo o comprometer la calidad del *output*.

El diseño efectivo de un *prompt* debe tener en consideración una serie de elementos. Por un lado, tal y como indica Aller Carrera (2024: 19), la instrucción tiene que ser clara y específica, es decir, debe proporcionar un contexto para reducir la ambigüedad (a través de la instrucción y/o añadiendo documentos), así como precisar y acotar lo que se necesita, ya que cuanto más detallado y delimitado sea el enunciado, mayor será la probabilidad de obtener una respuesta ajustada a los objetivos. Por lo tanto, conviene evitar brindar información irrelevante que pueda desviar el foco del modelo o que dé pie a la ambigüedad. Además de la claridad y especificidad, Banks (2024) añade otros elementos para guiar la respuesta en la dirección deseada, como (1) mencionar el formato de salida, (2) adoptar un personaje o rol, (3) señalar el público meta, (4) el estilo y tono y (5) la longitud esperada de la respuesta.

- (1) Resumen, lista comparativa o de ventajas y desventajas, lista con viñetas, listado paso a paso, ejemplo aplicado, diálogo simulado, tabla (se puede pedir en formato csv), imagen, código, etc.
- (2) Eres un profesor de ELE en Cursos Internacionales de la Universidad de Salamanca.
- (3) Estás enseñando a estudiantes de nivel B2 según el MCER.
- (4) Formal o informal, divertido o serio, persuasivo o descriptivo, académico o divulgativo, objetivo o subjetivo, etc. (Define el nivel de formalidad, cercanía e intención con la que se comunica el mensaje).
- (5) Número de palabras (en este caso, puede no ser exacto), frases o párrafos; respuesta breve o detallada.

Por otro lado, al igual que un ser humano comprende mejor un texto bien organizado que uno sin formato, los LLM también procesan mejor la información cuando esta se presenta de forma clara y ordenada. Por ello, la manera en que se formula un *prompt* puede ser tan determinante como su contenido. Para facilitar esta tarea, pueden emplearse lenguajes de marcado como Markdown o XML, que permiten estructurar y etiquetar el texto de modo que la IA pueda interpretarlo fácilmente. A continuación, se presentan algunas de sus marcas más utilizadas:

| Función | Markdown | XML |
|-------------------|------------------------|--|
| Título 1 | #Título 1 | <h1>Título 1</h1> |
| Título 2 | ## Título 2 | <h2>Título 2</h2> |
| Negrita | **texto** | texto |
| Cursiva | *texto* | texto |
| Cita textual | > cita | <pre><code> cita </code></pre> |
| Lista con viñetas | - ítem 1 - ítem 2 | <ul style="list-style-type: none;">ítem 1ítem 2 |
| Lista numerada | 1. ítem 1 2. ítem 2 | <ol style="list-style-type: none;">ítem 1ítem 2 |
| Enlace | [texto] (URL) | texto |
| Nuevo apartado | --- | <div>...</div> |

Igualmente, es preciso destacar las técnicas de control más habituales en la formulación de las indicaciones. Brown *et al.* (2020) definen: a) el *zero-shot prompting*, que consiste en dar al modelo una instrucción sin ejemplos, es decir, se basa únicamente en la capacidad del modelo para interpretar y ejecutar la tarea a partir del enunciado; b) el *one-shot prompting*, en el que se proporciona un solo ejemplo de pregunta y respuesta como parte de la instrucción, junto con una nueva pregunta para que el modelo la responda siguiendo el ejemplo; y c) el *few-shot prompting*, en el que se incluyen varios ejemplos¹ de entrada y salida antes de la nueva pregunta objetivo. En las técnicas donde se proporcionan ejemplos (*one-shot* y *few-shot*), los LLM se convierten en algo más que una herramienta de autocompletado, ya que entienden la estructura de la información y generan contenidos basados en los patrones reconocidos en los datos proporcionados.

A estas técnicas, Wei *et al.* (2022) añadieron una nueva, el *Chain-of-Thought (CoT) prompting*, en la que los ejemplos de entrenamiento (*one-shot* y *few-shot*) incluyen, además de la respuesta final, los pasos intermedios del razonamiento, es decir, los pasos que conducen a la solución. Esta técnica permite a los LLM realizar tareas más complejas que puedan requerir razonamientos multietapa.

¹ En el *few-shot prompting* todos los ejemplos van encadenados en la misma instrucción.

Para concluir este apartado sobre cómo crear un buen *prompt*, cabe señalar, como defienden Mena Octavio *et al.* (2023), que la creación de instrucciones no debe entenderse como un proceso estático, ya que es probable que los modelos no acierten a la primera; sino como una práctica dinámica, basada en el diálogo y la mejora progresiva. Este proceso iterativo permite ajustar los resultados mediante intercambios continuos de refinamiento. Además, hay que tener en cuenta que un *prompt* básico generará una respuesta básica, mientras que una instrucción elaborada te llevará a la respuesta deseada.

Por último, recordamos que es fundamental revisar los resultados proporcionados por los LLM, contrastando y verificando la información. Asimismo, el uso estratégico de estas herramientas debe contribuir a potenciar la creatividad humana, actuando como estímulo para generar ideas, estructurar contenidos o resolver bloqueos, nunca para sustituirla.

3.3. USO ÉTICO Y RESPONSABLE

La inclusión de herramientas de IA en el ámbito educativo ha abierto nuevas posibilidades para la personalización del aprendizaje, el desarrollo de recursos didácticos y el acompañamiento del alumnado. Sin embargo, su integración tiene que ir acompañada de una reflexión ética que garantice un uso justo, transparente y responsable. En el contexto de la enseñanza de ELE, esta reflexión adquiere especial relevancia, dado el carácter comunicativo, intercultural y formativo de esta disciplina.

Algunas entidades, como UNESCO (2022) e INTEF (2024), han creado documentos en los que se abordan los principios éticos para la implementación de la IA en entornos educativos, junto con propuestas concretas para mitigar los riesgos mencionados en el apartado 2.2.

En primer lugar, se debe garantizar la equidad en el acceso a estas tecnologías con el propósito de evitar brechas digitales. Asimismo, es imprescindible que los sistemas no reproduzcan sesgos o discriminaciones que puedan perjudicar a colectivos desfavorecidos. Entre las medidas propuestas destacan el diseño de sistemas de IA inclusivos y equitativos (con auditorías periódicas para identificar y abordar posibles sesgos), la creación de sistemas de préstamo o reciclaje de dispositivos para estudiantes en situación vulnerable, y la inversión en infraestructura tecnológica en centros ubicados en zonas con menos recursos.

En segundo lugar, los principios de transparencia y explicabilidad exigen que los procesos internos de los modelos de IA sean comprensibles. Como advierte Chapman (2025), la transparencia debe abarcar todo el ciclo de la vida de la IA, lo que implica conocer qué datos se han utilizado en el entrenamiento del modelo,

cómo han sido procesados, cómo funciona el modelo y cómo puede implementarse. De este modo, se fomenta la confianza de los usuarios y se facilita la verificación de los resultados generados. Por lo tanto, no solo se trata de un criterio ético, sino también estratégico, ya que la apertura puede favorecer el desarrollo colaborativo, la mejora de los sistemas existentes y una regulación más proporcionada. En este sentido, cobran especial relevancia los sistemas explicables (XAI), cuyo funcionamiento interno puede ser interpretado por personas, además de estar fundamentados en los principios de equidad, transparencia y rendición de cuentas, a pesar de que conlleva una ligera pérdida de rendimiento técnico.

Otro de los principios éticos es la rendición de cuentas, por el que toda persona o institución que desarrolle, implemente o utilice sistemas de IA debe asumir la responsabilidad ética y legal de sus resultados. En el ámbito educativo, aunque los sistemas automatizados puedan agilizar ciertos procesos como la planificación de clases, la preparación de materiales didácticos, la creación de rúbricas de evaluación o la corrección de textos; las decisiones finales deben seguir estando en manos del profesorado. Además, debe asegurarse el cumplimiento de las normativas vigentes sobre protección de datos, con el objetivo de garantizar un entorno de aprendizaje seguro y respetuoso con la privacidad del alumnado.

La prevención general de daños es otro principio fundamental. Si no se emplean adecuadamente, los LLM pueden contribuir a la diseminación de contenido ofensivo, inapropiado y tóxico, la propagación de información errónea (*alucinaciones*) o la generación de contenido falso (*fake news*). Para hacer frente a estos riesgos, se debe trabajar activamente en el aula la alfabetización digital, abordar los sesgos algorítmicos (sociales, raciales, de género, entre otros), fomentar el desarrollo del pensamiento crítico y reforzar el papel del profesorado como supervisor activo del contenido generado por la IA para asegurar su calidad y diversidad y atenuar los riesgos de información errónea, desinformación y discurso de odio.

Por último, aunque los sistemas de IA desempeñan un papel importante en la monitorización y predicción del cambio climático, la gestión de recursos naturales, la conservación de biodiversidad, etc., es preciso señalar que el entrenamiento y el uso de los modelos de IA conllevan un gran impacto sobre el consumo energético y la huella de carbono de nuestro planeta. Por ello, es esencial que los estudiantes comprendan tanto las oportunidades como las responsabilidades que implica el uso de la IA y adopten una actitud informada y comprometida en relación con el medio ambiente.

En definitiva, el uso ético y responsable de los LLM en el contexto educativo requiere una actitud activa por parte del profesorado y de las instituciones. Esta implicación debe traducirse en la formación continua, el desarrollo del pensamiento crítico, la supervisión humana y el compromiso con la transparencia. Solo así será posible integrar la IA como una herramienta útil y enriquecedora en el proceso de

enseñanza-aprendizaje sin que sustituya la interacción humana ni el desarrollo de competencias esenciales.

4. CONCLUSIONES

La integración de la IA generativa en la enseñanza de ELE supone un punto de inflexión en la evolución de las metodologías didácticas. En un mundo cada vez más digitalizado, el profesorado se enfrenta al reto de incorporar estas herramientas de forma crítica, fundamentada y ética, sin renunciar a los principios que sustentan una enseñanza humanista, reflexiva y personalizada.

Como se ha argumentado a lo largo de este capítulo, los LLM ofrecen ventajas interesantes: permiten generar contenidos originales, adaptar materiales al nivel del alumnado, automatizar tareas docentes y ofrecer retroalimentación inmediata. Estas características los convierten en instrumentos geniales para potenciar la creatividad, el pensamiento crítico y la autonomía del estudiante. No obstante, su implementación también conlleva riesgos y desafíos que hay que tener en cuenta, como la generación de contenidos con *alucinaciones* y sesgos, problemas de privacidad, la brecha digital o la pérdida de habilidades sociales, entre otros.

En este contexto, se impone la necesidad de una alfabetización en IA tanto para docentes como para discentes, que incluya el desarrollo de competencias técnicas, pedagógicas y éticas. Esta formación debe contemplar aspectos como la formulación de *prompts* eficaces, la supervisión de la producción generada por la IA y la adopción de una actitud crítica y responsable.

La IA generativa puede ofrecer aplicaciones en el ámbito de ELE a las que todavía les queda bastante camino por delante. Tal como indican Mena Octavio *et al.* (2023), estas herramientas podrían emplearse para la tutoría individualizada en contexto de aprendizaje autónomo, la generación de materiales personalizados y adaptados a diferentes niveles de dificultad y necesidades específicas o la simulación de escenarios comunicativos con retroalimentación inmediata. Asimismo, su potencial en el desarrollo profesional docente, —mediante la creación de rúbricas, programaciones o propuestas didácticas—, invita a repensar el papel de la IA como asistente pedagógico al servicio de la mejora educativa.

Para concluir, el valor de estas tecnologías no reside únicamente en su sofisticación técnica, sino en el uso que se haga de ellas dentro de un marco didáctico riguroso, consciente y éticamente informado. La IA no debe sustituir la labor del docente, sino ampliarla y enriquecerla.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS²

- ALLER CARRERA, Tamara (2024): «La integración de la IA en la creación de materiales didácticos: prompts efectivos para el aula de lenguas extranjeras», en Olga Buzón y Carmen Romero (coords.), *Empoderando la docencia en la Era Digital: innovación, tecnología y renovación pedagógica*, Madrid, Dykinson, 15-31.
- AMER, Meof (2022): *Large Language Models and Where to Use Them*. [En línea] <https://txt.cohere.ai/llm-use-cases/>
- BADÍA CLIMENT, Sara (2024): «La personalización del aprendizaje a través de las TIC: la creación de ejercicios a través de GPT», en *Doblele, revista de lengua y literatura* 10, 4-35. <https://doi.org/10.5565/rev/doblele.150>.
- BANKS, Alex (2024): *Understanding Prompt Engineering*, DataCamp [Curso en línea] <https://www.datacamp.com/courses/understanding-prompt-engineering>
- BROWN, Tom & MANN, Benjamin & RYDER, Nick & SUBBIAH, Melanie... AMODEI, Dario (2020): «Language Models are Few-Shot Learners», en Hugo Larochelle, Marc'Aurelio Ranzato, Raia Hadsell, Maria-Florina Balcan, Hsuan-Tien Lin (Eds.), *Advances in Neural Information Processing Systems* 33. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2005.14165>.
- CHAPMAN, Joe (2024): *AI Ethics*, DataCamp [Curso en línea] <https://www.datacamp.com/courses/ai-ethics>.
- CONSEJO DE EUROPA (2001): *Marco común europeo de referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación* [en línea], https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/marco
- GARCÍA-PENALVO, Francisco José (2024): «Inteligencia artificial generativa y educación: un análisis desde múltiples perspectivas», en *Education in the Knowledge Society* 25. <https://doi.org/10.14201/eks.31942>.
- GARCÍA SANTA-CECILIA, Álvaro (2002): «Lengua y comunicación: tres décadas de cambio», en *El español en el mundo. Anuario del Instituto Cervantes 2002*, Instituto Cervantes, [en línea] https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/antologia_didactica/enfoque_comunicativo/garcia01.htm
- INTEF (2024): *Guía sobre el uso de la inteligencia artificial en el ámbito educativo*. Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes, [en línea] <https://intef.es/Noticias/guia-sobre-el-uso-de-la-inteligencia-artificial-en-el-ambito-educativo/>
- LÓPEZ MATA, Débora (2023): «ChatGPT en la clase de preparación al DELE», en *Revista Nebrija de Lingüística Aplicada a la Enseñanza de Lenguas* 17:35. <https://doi.org/10.26378/rnlael1735533>.
- MCER: véase Consejo de Europa (2001).
- MENA OCTAVIO, Manuela & GONZÁLEZ ARGÜELLO, Vicenta & PUJOLÁ, Joan-Tomàs (2023): *ChatGPT en la clase de ELE: guía con prompts para profesores y estudiantes*, Barcelona, Universidad, [en línea] <https://hdl.handle.net/2445/203129>

² Todas las consultas en línea se han llevado a cabo a lo largo de los meses de mayo y junio de 2025.

- MONTEAGUDO CANALES, Alberto (2024): «Posibilidades y limitaciones de ChatGPT para el aprendizaje del español como LE/L2», en *El español por el mundo* 6/1, 33-44. <https://doi.org/10.59612/epm.i1.141>
- PRATIWI, Novita & EFENDY, Gusti & CRUZIA RINI, Happy & ABDELRAOUF AHMED, Nagy (2024): «Speaking Practice Using ChatGPT's Voice Conversation: A Review on Potentials and Concerns», en *JLIC* 6:1. <https://doi.org/10.35719/jlic.v6i1.149>.
- ROMÁN MENDOZA, Esperanza (2018): «El arte de formular preguntas para comprender las respuestas: ChatGPT como agente conversacional en el aprendizaje de español como segunda lengua», en *MarcoELE. Revista de didáctica ELE* (36), [en línea] <https://marcoele.com/chatgpt-como-agente-conversacional/>
- ROMÁN MENDOZA, Esperanza (2023): *Aprender a aprender en la era digital. Tecnopedagogía crítica para la enseñanza del español LE/L2*, Londres/Nueva York, Routledge.
- SALAZAR RODRÍGUEZ, Dolores (2025): *La inteligencia artificial generativa como herramienta en la enseñanza de ELE: propuesta de unidad didáctica*. Trabajo fin de máster inédito, Burgos, Universidad.
- SANZ MANZANEDO, Marta (2025): «La IA en la enseñanza de idiomas: chatbots y formación del profesorado», en *European Public & Social Innovation Review* 10, 1-12. DOI: <https://doi.org/10.31637/epsir-2025-513>.
- UNESCO (2022): *Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial*, UNESDOC Biblioteca Digital [en línea] https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137_spa
- VELJKOVIĆ MICHOS, Maja (2025): *TIC - TAC - IA. Recursos digitales y la Inteligencia Artificial para los Entornos Híbridos de la Enseñanza de ELE*, Salamanca, Universidad.
- VICENTE VICENTE, María José & CRESPO GONZÁLEZ, Jorge (2023): «Los riesgos de la inteligencia artificial en educación y trabajo desde la visión de estudiantes universitarios», en Carlos Hervás, Pedro Román, Jesús García y Catalina Argüello (coords.), *Conexiones digitales: las tecnologías como puentes de aprendizaje*, Madrid, Universidad Complutense, 566-579.
- WEI, Jason & WANG, Xuezhi & SCHUURMANS, Dale & ICHTER, Brian... ZHOU, Denny (2022): «Chain-of-Thought Prompting Elicits Reasoning in Large Language Models», en Sanmi Koyejo y Shakir Mohamed (coords.), *Advances in Neural Information Processing Systems* 35. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2201.11903>.