

Expresión escrita e inteligencia artificial: ¿aliada o enemiga en redacciones académicas en inglés?

CARMEN CÉSPEDES SUÁREZ

Universidad de Las Palmas de Gran
Canaria, España

carmen.cespedes@ulpgc.es

<https://orcid.org/0000-0002-5400-6294>

Resumen

Como docentes de inglés como lengua extranjera (ILE) hemos observado con frecuencia un empleo indiscriminado de la inteligencia artificial (IA) en las tareas de expresión escrita, lo cual proporciona una evidencia real del nivel de lengua del alumnado. Dado que su uso es inevitable y los programas de detección de plagio de la IA no resultan del todo fiables, se propone como alternativa pedagógica integrar la IA éticamente dentro de nuestras lecciones para comprobar hasta qué punto favorece o merma el aprendizaje. Dicho esto, el objetivo de este trabajo reside en averiguar qué estrategias didácticas podemos emplear para que el proceso de redacción resulte beneficioso con esta herramienta. Para ello se ha recurrido a dos grupos que cursan el primer año del Grado de Educación Infantil dentro de una asignatura de inglés obligatoria. Al grupo experimental (N=37) se le permitió el uso de la IA para obtener retroalimentación tras escribir su redacción original por medio de dos procedimientos con dos *prompts* distintos, mientras que el grupo de control (N=45) no hizo un uso específico de la IA durante la elaboración de la redacción. Al final del estudio se compararon las notas obtenidas en dos redacciones (*Writings*), así como en el examen final escrito de la asignatura y se detectó una mayor puntuación en el grupo experimental. Asimismo, estos datos se complementaron con una encuesta en la que los alumnos de este último grupo manifestaron haber experimentado un aprendizaje más significativo a través de la retroalimentación proporcionada por la IA.

Palabras clave

Expresión escrita; inteligencia artificial; inglés como lengua extranjera; educación superior.

Written expression and artificial intelligence: ally or enemy in English university assignments?

Abstract

As teachers of English as a foreign language (EFL), we have often observed an indiscriminate use of artificial intelligence (AI) in writing tasks, which fails to provide real evidence of students' language proficiency. Since its use is unavoidable and AI plagiarism detection programmes are not entirely reliable, this study suggests a pedagogical alternative to integrate AI ethically into our lessons in order to assess whether it enhances or hinders learning. Therefore, the aim of this paper is to identify specific teaching strategies that can make the writing process with AI more useful and rewarding. For this purpose, we have selected two groups of first-year students enrolled in a compulsory English course within a Bachelor's degree in Early Childhood Education. The experimental group (N=37) was allowed to use AI to obtain feedback after writing their original essay by means of two procedures with two different prompts, while the control group (N=45) did not make specific use of AI during the writing process. At the end of the study, the grades obtained in the two writing exercises (Writings) as well as in the final written exam were compared and it was noted that the experimental group had obtained a higher grade. These data were complemented by a survey in which students in the experimental group reported experiencing more meaningful learning through the feedback provided by the AI.

Keywords

Written expression; artificial intelligence; English as a foreign language; higher education.

Recibido el 14/04/2025

Aceptado el 07/07/2025

Cómo citar/ How to cite

Céspedes Suárez, C. (2025). Expresión escrita e inteligencia artificial: ¿aliada o enemiga en redacciones académicas en inglés? *Revista Internacional De Lenguas Extranjeras / International Journal of Foreign Languages*, (23), 265-291. <https://doi.org/10.17345/rile23.4168>

1. Introducción

El lanzamiento de ChatGPT el 30 de noviembre de 2022 y su derivado, ChatGPT-4 el 14 de marzo de 2023, junto con otros modelos de lenguaje como Gemini, Copilot o DeepSeek han supuesto un cambio revolucionario en nuestro modo de acceder a la información, elaborar trabajos académicos o automatizar tareas de gran envergadura. En el aprendizaje y enseñanza de lenguas extranjeras, una de las principales fortalezas de la inteligencia artificial (IA) la presenta su capacidad para crear escenarios semi reales en los que los estudiantes pueden practicar sus habilidades lingüísticas a su ritmo y desde cualquier lugar. *Chatbots* con software de reconocimiento de voz como Replika, Mondly, Talkpal o Lyra pueden simular el entorno de una cafetería y generar un clima seguro en el que el estudiante aumente su autoconfianza y minimice su filtro afectivo antes de enfrentarse a un marco comunicativo real (Satar y Özdener, 2008; Fryer et al., 2017; Chen et al., 2020; Ortiz Jiménez, 2023).

Por su parte, los algoritmos de procesamiento del lenguaje natural como los avistados en la app Duolingo, Babbel o Busuu pueden ampliar el acervo léxico, expandir el conocimiento sintáctico o el aprendizaje de colocaciones y expresiones idiomáticas, mientras que aquellos *chatbots* y sistemas que incorporan software de procesamiento del discurso como Elsa, English Able, Neo, Bert u Orai pueden contribuir a aumentar variables como la fluidez o la pronunciación (Haristiani, 2019; Rusmiyanto et al., 2023; Huete-García, 2024), de la misma manera que otras aplicaciones como Write & Improve pueden perfeccionar la expresión escrita.

En la misma línea aplicaciones como EdTech o Socratic permiten ayudar con los ejercicios de clase y monitorear el progreso del discente, proporcionándole retroalimentación directa sin necesidad de recurrir al profesor, lo cual puede ayudar a los aprendices con un perfil más autodidacta (Keerthiwansha, 2018; Gawate, 2019; Yong, 2020; Liang et al., 2021). Respecto a la atención a la diversidad, la IA permite a los individuos con visión limitada u otras modalidades de discapacidad interactuar con el ordenador y navegar por los contenidos en red con mayor facilidad. Como consecuencia, todos estos factores hacen que la IA se convierta en un instrumento útil de cara al fomento de la autonomía de aprendizaje, la accesibilidad, la competencia “aprender a aprender” (Consejo de Europa, 2006) y la competencia digital (Redecker y Punie, 2017).

Para los docentes, una ventaja fundamental de la IA reside en su potencial para optimizar la planificación de las lecciones indicando objetivos, resultados de aprendizaje o características del grupo (Koraishi, 2023), así como la corrección a partir de sistemas de evaluación automatizados (Runyon et al., 2022; Khan Academy, 2023; Rudolph et al., 2023). Esta función ahorra una ingente cantidad de tiempo que puede destinarse a mejorar los procesos de enseñanza. En efecto, la amplia mayoría del profesorado alaba el diseño de rúbricas efectivas que permiten asignar una nota más objetiva por medio de la IA (Ortiz Jiménez, 2023).

No obstante, la IA también entraña algunos inconvenientes, la mayoría de ellos relativos a la fiabilidad de las producciones y las respuestas que genera (Sharples, 2022; Villarubia Zúñiga, 2023), junto con la protección de la privacidad y los datos personales

(Regan y Jesse, 2018; Pokrivčáková, 2019; Cassidy, 2023). Por este motivo deben aprobarse medidas claras encaminadas a regular su uso (UNESCO, 2019), y promover la instauración de programas antiplagio y de evaluación que permitan sortear los entresijos de la IA, en especial, en el ámbito universitario (Brown, 2020; Alejaldre Biel, 2023).

Sin embargo, al tratarse de una tecnología orientada a minimizar el esfuerzo humano, por lo general se han realzado sus aspectos positivos en lugar de informar sobre sus riesgos más inmediatos, por lo que con el transcurso del tiempo múltiples profesionales antes reacios o sospechosos hacia su empleo, han comenzado a avistar sus ventajas. Y al igual que los docentes, los estudiantes también han sabido aprovechar esta herramienta, en ocasiones haciendo un uso excesivo de ella. Fue precisamente esta problemática la que propició la concepción del presente trabajo con el que se pretende examinar si la IA potencia o merma la habilidad de expresión escrita de los discentes y si se podrían implementar estrategias didácticas para utilizarla de un modo más responsable en educación superior.

2. Estado de la cuestión

2.1 Beneficios de emplear la IA en expresión escrita

Recientemente, el organismo educativo de British Council publicó una revisión bibliográfica acerca del uso de la IA en la enseñanza del inglés como lengua extranjera en los últimos diez años (Edmett et al., 2024). Esta encuesta global llevada a cabo con 1.348 profesores de 118 países reveló cómo la están utilizando en la actualidad y cómo se sienten respecto a los cambios que esta trae consigo. En líneas generales, un 76% de los docentes encuestados corroboró que esta tecnología puede ayudar a mejorar la expresión escrita. En cuanto a si los aprendices deberían ser capaces de escribir en inglés sin la ayuda de herramientas de IA como Grammarly o ChatGPT, un 70% de los encuestados estaba de acuerdo con esta afirmación. Sin embargo, muchos señalaban que suponía un riesgo depender de ella en demasía o advertían de que su uso podía aminorar la confianza que el estudiante proyecta sobre sus propias habilidades, es decir, pensar que siempre su producto será de menor calidad puede menguar la creatividad o el entusiasmo por escribir (Suárez-Campos, 2023). No obstante, el profesor Rodney Jones, participante de esta misma encuesta expresaba como aspecto halagüeño que los estudiantes deben escribir colaborativamente cuando ingresan en el mercado laboral escribiendo informes o propuestas. Sin embargo, durante sus estudios universitarios no suelen confiar en lo que escribe el compañero porque temen precisamente que el trabajo de un tercero afecte a su nota. Por el contrario, sí que pueden confiar plenamente en la IA, que, además, está disponible en cualquier momento y lugar (Traducido de Edmett et al., 2024, p. 47).

Un aspecto que parece ser común al empleo de la IA en educación y en la enseñanza de lenguas concierne a la motivación. La investigación de Winkler y Söllner (2018) y Zhao y Cai (2021) corroboró el aumento de esta variable gracias al uso de *chatbots*, lo que coincide con la investigación de Roig-Vila et al. (2023) relativa al uso de ChatGPT para potenciar el aprendizaje colaborativo en el contexto universitario. Su trabajo

exhibió que un 92% del alumnado manifestaba una alta motivación hacia este recurso y le “ayudaba a afrontar inicialmente la actividad con mayor interés” (p. 46). Un 77% también señaló que le permitía ahorrar en la creación de recursos docentes, lo que favorecía que dispusieran de más tiempo para la discusión del trabajo realizado.

Un aspecto positivo adicional de ChatGPT reside en su capacidad para generar textos basados en una temática cercana a la esfera personal del estudiante en función de sus estudios o carrera profesional. Asimismo, al estar familiarizado con el Marco común europeo de referencia para las lenguas (Consejo de Europa, 2020), el usuario puede establecer el nivel al que debe estar dirigido un texto o archivo de audio. Esto permite aprender vocabulario más específico y readaptar el mismo fragmento para otro grupo con facilidad (Kuhail et al., 2022; Koraishi, 2023). Incluso, este mismo recurso puede emplearse para calibrar el nivel de inglés de los alumnos a partir de sus redacciones al inicio de curso (Koraishi, 2023), lo que permitiría dividirlos en grupos de trabajo y optimizar los materiales. Otra baza inherente de ChatGPT la representa su capacidad para proponer sugerencias y retroalimentación a los estudiantes. En este sentido, el estudio experimental dirigido por Ricart-Vayá (2024) analizó las propuestas de mejora proporcionadas por ChatGPT sobre los ensayos de sus estudiantes en áreas como contenido, organización, capacidad comunicativa y lenguaje y verificó su potencial en la mejora de la expresión escrita en inglés.

Por su parte, los equipos de Dizon y Gayed (2021) y Nazari et al. (2021) investigaron cómo podía utilizarse Grammarly para pulir la expresión escrita, y ratificaron que los alumnos cometían menos errores gramaticales tras su retroalimentación. En línea con el estudio anterior, Lo (2023) y Chon et al. (2021) recurrieron a herramientas de traducción como Google Translate como fuentes de referencia para aprender a escribir adecuadamente en inglés y retener una mayor cantidad de vocabulario. Chong (2021) también empleó un modelo mixto de inglés asistido por IA y avistó que esta había fortalecido la habilidad escrita de sus estudiantes, así como su interés por escribir.

Por su parte, Chen y Warden (2019) emprendieron un estudio destinado a mejorar las habilidades escritas de sus aprendices de posgrado en torno a la redacción de temas abstractos. Ambos autores recurrieron a SMOOC (Small Open Online Course) y QPR (Quick Research Papers technologies) para ser conscientes de los errores que cometían sus estudiantes, junto con las causas detrás de ellos para así poder perfeccionar su metodología y los materiales de clase. Una vez implementado, los estudiantes aprendieron a evitarlos y los profesores fueron capaces de dar mejor cuenta de su progreso. Es más, múltiples estudios han abalado la retroalimentación automática o “información de retorno” que proporciona la IA en el refuerzo de la expresión escrita y la competencia retórica (Wang, 2020; González-Rodríguez y Álvarez Mosquera, 2020; Runyon et al., 2022; Khan Academy, 2023; Rudolph et al., 2023; Flores-Vivar y García-Peñalvo, 2023).

Junto a esto, otro aspecto inequívoco de la IA es que los estudiantes podrían sentirse más cómodos a la hora de consultar dudas y pasar sus redacciones a través de su filtro, pues esta herramienta suele emplear un tono neutral que no penaliza los errores como sí podría hacerlo un hablante nativo o el propio profesor.

2.2 Riesgos y limitaciones de emplear la IA en expresión escrita

Pese a todo, los docentes, e incluso instituciones de renombre continúan manifestando cierto recelo hacia los textos escritos con IA. De hecho, les preocupa la fiabilidad y el declive de la producción intelectual junto con el auge de conductas poco éticas (Huertas Abril y Palacios-Hidalgo, 2023). En este sentido, Jiménez et al. (2023) dedican parte de su trabajo a reflexionar sobre la irrupción de la IA en la docencia universitaria y se preguntan si se debería citar por ejemplo a ChatGPT como coautor en la elaboración de trabajos académicos o permitir siquiera su uso. Es por eso por lo que, en aras de fomentar la legitimidad de estos documentos, el servicio de Educational Testing Service (ETS) ha revisado la sección escrita de los exámenes TOEFL y TOEIC (Edmett et al., 2024, p. 64). Ahora consiste en intercambiar información resumiendo lo que otro interlocutor ha comentado para impedir que esa información la provea un *prompt*.

Es por este motivo también por el que Bannister (2023) analizó cómo se puede combatir el plagio con IA en el entorno universitario dentro de su asignatura de *English for Academic Purposes*. Los resultados preliminares de su estudio indicaron que los educadores son conocedores de las empresas que ofrecen servicios de redacción de trabajos académicos por encargo conocidas como *essay mills*. Los estudiantes también admitieron conocer a compañeros que las habían contratado. Sin embargo, este concluyó que existe poca concienciación sobre la legitimidad intelectual entre docentes y discentes por igual.

Carrasco (2023) también evaluó las respuestas generadas por ChatGPT y Google Bard en su asignatura de Historia de América. Su investigación concluyó que, si bien a simple vista las respuestas podían parecer adecuadas, normalmente estas adolecían de la profundidad y contextualización que los estudiantes de cuarto de carrera sí podían proporcionar. Es más, un aspecto habitualmente criticado de la IA es que su capacidad generativa es tan ilimitada que puede llegar a inventar información en lo que se ha acuñado como “alucinaciones” (Koraishi, 2023, p. 69; King, 2023; Rudolph et al., 2023).

Suárez-Campos (2023) dirigió también un proyecto de inclusión de ChatGPT en la clase de lenguas extranjeras con estudiantes de primer año en ciencias políticas que tenían el francés como lengua materna. Esta autora constató que cada vez resulta más difícil “detectar el uso de estas tecnologías por parte de los estudiantes en los trabajos no realizados en presencia del profesor” (p. 18). Es por ello por lo que esta profesora decidió comparar dos preguntas y respuestas formuladas por ChatGPT frente a otras dos elaboradas por sus propios alumnos prestando atención al análisis estilístico y gramatical. Esta actividad hizo recapacitar a los estudiantes sobre la habilidad irrefutable de la IA y propició un intenso debate en torno a la autenticidad.

De hecho, distintas voces advierten del efecto de la IA en la disposición del alumnado, es decir, si estas permiten hoy elaborar conocimiento, traducir e interpretar en directo desde cualquier lengua, tal y como lo hacen ya DeepL, Google Translate o Text to speech (TTS), es posible que esto repercuta en la disposición del alumnado a matricularse en cursos de lenguas extranjeras, y por ende, en la desaparición de la figura del docente a favor de los *chatbots* en el futuro (Thompson et al., 2018; Shin, 2018;

Huete-García, 2024), a lo que se agregaría la pérdida de entornos de aprendizaje donde prime la emoción (Viktorivna et al., 2022). No obstante, otras voces argumentan que los estudiantes con una base insuficiente de inglés todavía precisan de la instrucción implícita del profesor (Zhou, 2019; Chong, 2021).

A modo de conclusión, y pese a los riesgos anteriormente señalados, se percibe que la mayoría de autores sí que está de acuerdo en secundar las funciones de la IA, por lo que alientan al docente a actuar como un guía que permita extraer el mayor partido de dichos materiales (Marta-Lazo y Gabelas, 2016; Méndez y Pano, 2019; Hrastinski et al., 2019).

2.3 Justificación del estudio

A la hora de solicitar a los estudiantes la elaboración de redacciones en inglés como LE, se detectaron varios obstáculos. Por un lado, la elevada ratio de estudiantes por grupo; las escasas horas de contacto; la limitación de espacio y recursos, junto con la preexistencia de métodos de evaluación tradicionales, que demandaban sin duda la concepción de sistemas más eficientes apoyados por la IA (Vij et al., 2020; Luo y Cheng, 2020; Galindo-Domínguez et al., 2024). Sin embargo, al solicitar al alumnado que elaborara sus redacciones en casa por ordenador para así poder aprovechar en mayor medida el horario lectivo, se percibió que el estudiantado hacía un uso integral de la IA sin adaptar el texto a su nivel o esfera personal, es decir, recurriendo a la popular técnica de “copiar y pegar”.

Esto se apreciaba de un modo evidente cuando los alumnos de nivel inferior de repente exhibían estructuras lingüísticas superiores al nivel mostrado en los ejercicios de clase e incluso cuando determinadas nociones y funciones no estudiadas en clase aparecían en un número considerable de redacciones dentro de un mismo grupo. De hecho, en alguna ocasión, se recurrió a diversos programas antiplagio y pese a confirmar la injerencia de la IA, el alumno negaba haber recurrido a esta herramienta, lo que nos situaba en un escenario difícil de transitar.

Así pues, se resolvió solicitar la redacción de estas tareas en el aula y regresar al tradicional uso del papel. Sin embargo, con el transcurso del tiempo se percibió cierta ineficiencia dado el número de 50 redacciones por grupo aproximadamente y la imposibilidad de recurrir a la rúbrica que habíamos confeccionado en el Campus Virtual de la universidad, la cual agilizaba el proceso evaluador, ya que las notas se añadían automáticamente al libro de calificaciones. Por este motivo se concluyó que en lugar de rechazar la IA rotundamente, lo ideal sería integrarla en la metodología del aula y comprobar sus ventajas y desventajas para así poder concebir estrategias didácticas más apropiadas.

Asimismo, tuvimos en cuenta que si permitíamos el empleo de la IA para que el alumno se autoevaluara en un estadio inicial de su proceso de redacción, fomentaríamos la competencia evaluadora y digital de los futuros docentes del Grado en Educación Infantil. Tal y como sostienen Galindo-Domínguez et al. (2024), la comunidad europea enfatiza la importancia de “emplear tecnologías digitales en la formación docente para llevar a cabo tareas evaluativas dentro de la cuarta competencia *Evaluación*” (p. 97). Paralelamente, se ha apostado por afianzar el Marco Europeo de Competencia Digital para Educadores conocido como DigCompEdu (Redecker y Punie, 2017; Román-Mendoza, 2018; Mateos-Blanco et al., 2024).

En este sentido, la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria publicó un documento titulado “Posicionamiento de la ULPGC en el ámbito de la inteligencia artificial (IA) generativa” en el que se recomendaba alentar su uso siempre y cuando se fomentara el pensamiento crítico del estudiante. Esto quedó reflejado en el documento titulado “Recomendaciones sobre el uso de la IA en la ULPGC” (Rodríguez Rodríguez et al., 2024, pp. 5-7), que alude a las consideraciones por parte del docente y el discente, y que se recogen aquí por su valor orientativo:

Desde la perspectiva del docente

El límite del plagio y la dificultad de realizar una atribución precisa sobre la (co-)autoría de un texto, una imagen o un video son aspectos de difícil resolución y que probablemente obliguen al profesorado a un ajuste significativo de sus sistemas de evaluación.

Será muy complejo valorar si, por ejemplo, el estudiante ha escrito un texto concreto; si la IAGen solo ha aportado una mejora gramatical; o si la mayoría de las ideas reflejadas las ha proporcionado la IAGen. En su lugar, se deben plantear actividades que ayuden al estudiantado a desarrollar el espíritu crítico.

En cuanto a la labor del docente, este debe garantizar que el estudiantado pueda entender los beneficios y limitaciones de la IAGen y las repercusiones que puede tener sobre la evaluación de las competencias la utilización (sin criterio) de la IAGen.

Desde la perspectiva del discente

El estudiantado deberá desarrollar sus trabajos de manera que sea evidente cuál ha sido la aportación de trabajo personal y cuál ha sido la de la IAGen. Es importante que referencie qué modelos y herramientas de IAGen ha utilizado en su elaboración.

El estudiantado deberá tener una idea clara de las repercusiones que puede tener en la valoración final de la asignatura la utilización de herramientas de IAGen.

Por consiguiente, se tomaron estas pautas como referencia y se proporcionó a los alumnos los *prompts* necesarios para que pudieran aprender de los errores cometidos en sus redacciones y se percibiera claramente qué parte de la tarea había sido confeccionada con IA.

3. Metodología

Tomando en cuenta lo anterior, el presente trabajo pretende explorar posibles estrategias didácticas que permitan integrar la IA en tareas de expresión escrita en inglés como LE de un modo ético. La asignatura en la que se enmarca la presente investigación se denomina *Comunicación oral y escrita, Inglés B1, para un contexto educativo I* dentro del plan de estudios del Grado en Educación Infantil en la Universidad de las Palmas de Gran Canaria (en adelante ULPGC). Esta asignatura de seis créditos ECTS y de carácter obligatorio aspira a que los alumnos de primer año alcancen el nivel B1+ según el Marco común europeo de referencia para las lenguas (Consejo de Europa, 2020).

El objetivo principal de esta intervención didáctica puntual, efectuada durante el segundo semestre del curso académico 2024/2025, reside en determinar si el empleo de la IA mejora la expresión escrita de los aprendices al hacerles conscientes de sus propios errores a partir de la retroalimentación que ofrece o si por el contrario reduce su habilidad de expresión escrita cuando el estudiante recurre a la IA copiando directamente el texto que le genera sin adaptar su contenido o reflexionar sobre sus errores. Al haber observado el problema del plagio y la falta de introspección metalingüística por parte del alumnado en redacciones anteriores, esta investigación se enmarcó dentro de una metodología de enfoque mixto descriptivo, concibiéndola además como una Investigación-acción distribuida en cuatro etapas iterativas (Clark et al., 2020 en Gutiérrez Pérez et al., 2023), esto es:

- a) Examinar el contexto/situación y reconocer un problema / una mejora potencial;
- b) Diseñar una acción/intervención cuyo objetivo sea efectuar un cambio positivo;
- c) Observar el efecto, por ejemplo, a través de la recopilación de datos;
- d) Reflexionar sobre los resultados y reiniciar el proceso si fuera necesario.

Cabe destacar asimismo que para el desarrollo de esta intervención los alumnos firmaron un consentimiento informado y sus datos fueron recopilados anónimamente con el permiso del Decano de la Facultad de Educación y el Delegado de Protección de datos de la ULPGC. Igualmente, para el propósito del estudio se analizaron las notas obtenidas en dos redacciones o *Writings* acorde con el Proyecto docente de la asignatura que los establecía como tareas obligatorias siguiendo las directrices de la editorial Cambridge, junto con la nota del examen final escrito. Para el *Writing 1* los alumnos debían responder a un email haciéndose pasar por un estudiante de intercambio que deseaba tomar un curso de inglés en Reino Unido. Para el *Writing 2* en cambio, los estudiantes debían inventar una historia a partir de una oración inicial dada (Tabla 1).

Cronológicamente la investigación se estructuró en dos fases con dos procedimientos distintos. Durante la primera fase, y como parte del Procedimiento 1, se solicitó a los

Tabla 1. Instrucciones para *Writings 1* y *2*

<i>Writing 1 (100-150 words)</i>	<i>Writing 2 (120-150 words)</i>
<i>Goran is a student from Croatia who's going to study English in the UK. He's going to stay with a family. Read the email from Mrs Barnes and answer the questions and the information she requests.</i>	<i>Write a story in the past. Your story must begin with one of the next sentences (120 - 150 words):</i> <i>a) It was raining cats and dogs, and I was driving home at night. Suddenly, my car stopped in the middle of nowhere...</i> <i>b) I was having a coffee at a café when I found a strange object on the table next to me...</i> <i>c) My mother and my father met back in...</i>

estudiantes del grupo experimental que escribieran su redacción original configurando el corrector de Microsoft Word para que detectara los errores de ortografía y gramática en inglés británico, a la par que alentamos el uso de Grammarly como segundo filtro atendiendo a los resultados positivos extraídos de las investigaciones de Dizon y Gayed (2021) y Nazari et al. (2021). Una vez el alumno hubiera revisado su redacción pormenorizadamente, debía introducir un *prompt* inicial en ChatGPT u otra plataforma de IA que le proporcionamos como instrucciones para elaborar su redacción (Figura 1). En esencia, este *prompt* solicitaba a la IA que señalara los errores más sobresalientes de su redacción, para a continuación solicitar la versión corregida y mejorada.

En la siguiente Tabla 2 se explica el proceso para facilitar su comprensión.

Tabla 2. Explicación del Procedimiento 1

Procedimiento 1
1. Estudiante elabora su redacción original <i>sin IA</i>
2. Estudiante solicita a la IA que señale los errores más reseñables de su redacción <i>sin categorizar</i>
3. Estudiante solicita a la IA que le proporcione una versión corregida y mejorada <i>sin señalar sus errores</i>

Merece la pena mencionar además que, para garantizar la homogeneidad y la transparencia del proceso de evaluación, los alumnos disponían también de la siguiente rúbrica (Tabla 3) en el Campus Virtual donde se indicaba exactamente cómo se les evaluaría.

Tabla 3. Rúbrica de evaluación para *Writings 1* y *2*

1. Content/Task fulfilment (1)	Basic 0 points	Average 0.25 points	Acceptable 0.5 points	Good 0.75 points	Excellent 1 points
2. Structure, style and organization (2)	Basic 0 points	Average 1.25 points	Acceptable 1.55 points	Good 1.75 points	Excellent 2 points
3. Grammar (3)	More than four errors 0 points	Four errors 2 points	Three errors 2.25 points	Two errors 2.5 points	One or no errors 3 points
4. Vocabulary (3)	More than four errors 0 points	Four errors 2 points	Three errors 2.25 points	Two errors 2.5 points	One or no errors 3 points
5. Spelling and punctuation (1)	More than four errors 0 points	Four errors 0.25 points	Three errors 0.55 points	Two errors 0.75 points	One or no errors 1 points

4. Resultados

Tras implementar esta metodología durante la primera fase observamos que ChatGPT y otras plataformas de IA mostraban los errores a los alumnos con un formato distinto o engorroso en cada caso (Figura 2), lo que daba lugar a un alto grado de variabilidad en detrimento de un enfoque intuitivo o pedagógico.

Figura 1. *Prompt inicial*. Fase 1-Procedimiento 1

Necesito que marques los errores de esta redacción de un modo claro y esquemático y a continuación ofrezcas una versión mejorada y corregida.

¡Por supuesto! Envíame la redacción y te ayudaré a corregirla de manera clara y detallada.

From: Claudia

Hello Sandy

Me too I am so very nervous because I never travel .

My first evening there I prefer go to eat a place popular in the city and visit the museum or go to cinema

I love it!

I dont like mountain biking because I feel fear in these situations but when I arrive, we can go to the party.

One question, what is the wheather like there?

See you soon Sar the next week are together.

Aquí tienes la corrección de la redacción con errores marcados y una versión mejorada.

Errores y correcciones

1. "Me too I am so very nervous because I never travel."
 - ✗ Error: "Me too" no es la mejor forma de empezar la oración. "So very nervous" es redundante. "I never travel" debería ser "I have never traveled" (tiempo verbal incorrecto).
 - ✓ Corrección: "I am also very nervous because I have never traveled."
2. "My first evening there I prefer go to eat a place popular in the city and visit the museum or go to cinema."
 - ✗ Error: "I prefer go" → "I prefer to go". "Eat a place" no es correcto; debería ser "eat at a popular place". "A place popular" → "a popular place". "Go to cinema" → "go to the cinema".
 - ✓ Corrección: "On my first evening there, I would prefer to go eat at a popular place in the city, visit the museum, or go to the cinema."
3. "I love it!"
 - ✗ Error: No está claro a qué se refiere "it". Se debería especificar o conectar mejor con la oración anterior.
4. "I dont like mountain biking because I feel fear in these situations but when I arrive, we can go to the party."
 - ✗ Error: "Dont" → "Don't". "Feel fear" no es natural; mejor "I am afraid". "These situations" no está claro. "Go to the party" debería ser "go to a party" (a menos que se refiera a una específica).

Versión mejorada y corregida:

From: Claudia

Hello Sandy,

I am also very nervous because I have never traveled.

On my first evening there, I would prefer to go eat at a popular place in the city, visit the museum, or go to the cinema. I would love that!

I don't like mountain biking because I am afraid of it, but when I arrive, we can go to a party.

I have a question: what is the weather like there?

See you soon, Sandy. Next week we will be together!

Como consecuencia, optamos por modificar el *prompt* para la segunda fase (Figura 3). A partir de ahora, el discente solicitaría a la IA que clasificara los errores siguiendo la

Figura 2. Ejemplos de tres correcciones proporcionadas por la IA con un formato distinto siguiendo el Procedimiento 1

Alumno 1

Corrections:

1. "Thank you for you email." → "Thank you for your email."
• "You" es incorrecto aquí; debe ser "your" (posesivo).
2. "I'm very excited for my trip and for stay with you this summer." → "I'm very excited about my trip and staying with you this summer."
• "I'm" → "I'm" (error en el espacio después del apóstrofe).
• "excited for" → "excited about" (en inglés, se usa "excited about" para expresar emoción sobre algo).
• "for stay" → "staying" (después de una preposición como "for" se usa un verbo en gerundio, no en infinitivo).
3. "I will arrive at the Stanted AirPort at 7 pm and my flight Numbers is 67." → "I will arrive at Stansted Airport at 7 PM, and my flight number is 67."
• "Stanted AirPort" → "Stansted Airport" (corrección de la ortografía y capitalización incorrecta).
• "Numbers is" → "number is" (debe estar en singular: "flight number").
• "pm" → "PM" (las abreviaturas de horas suelen escribirse en mayúsculas).
4. "Besides, my phone number is 783879492." → "Also, my phone number is 783879492."
• "Besides" no es la mejor opción aquí; "Also" suena más natural en este contexto.

Alumno 2

"at airport" → "at the airport"

- Error: Falta el artículo definido "the".
- Explicación: En inglés, cuando hablamos de lugares específicos como "the airport", "the park", se usa "the".
- 2. "about 07:00 pm" → "at about 7:00 pm"
- Error: Preposición incorrecta y formato de hora redundante.
- Explicación: Se usa "at" para indicar la hora exacta y "about" para aproximaciones. Además, no es necesario el "0" inicial en horas menores a 10.
- 3. "the plane will arrive around 6:45 pm"
- Error: Inconsistencia horaria.
- Explicación: El avión llega a las 6:45 pm, pero se menciona llegada al aeropuerto a las 7:00 pm. Debería aclararse si es la hora de aterrizaje o de salida del aeropuerto.
- 4. "go back to Croacia" → "go back to Croatia"
- Error: Nombre del país mal escrito.

Alumno 3

1. "Thank you for your email. I'm really happy to meet you and your family."

Corrección:

- La primera parte está **correcta**, solo que sería más natural usar **"to have met"** si ya se conocieron o si se está refiriendo al futuro, pero si no has conocido a la persona todavía, **"to meet"** está bien.
→ **Correcto:** "I'm really happy to meet you and your family" (si no se ha encontrado todavía).
→ **Alternativa:** "I'm really happy to have met you and your family" (si ya se han conocido antes).

2. "I arrived at 8 p.m. at Stansted Airport, if the flight doesn't come late."

Errores:

- "Come" no es el verbo correcto aquí. **"Arrive"** es el verbo adecuado cuando hablamos de la llegada de un vuelo, tren, etc.
- La frase también suena extraña con "if" para referirse a la llegada del vuelo. Sería más natural usar **"If it doesn't arrive late"**.

Corrección:

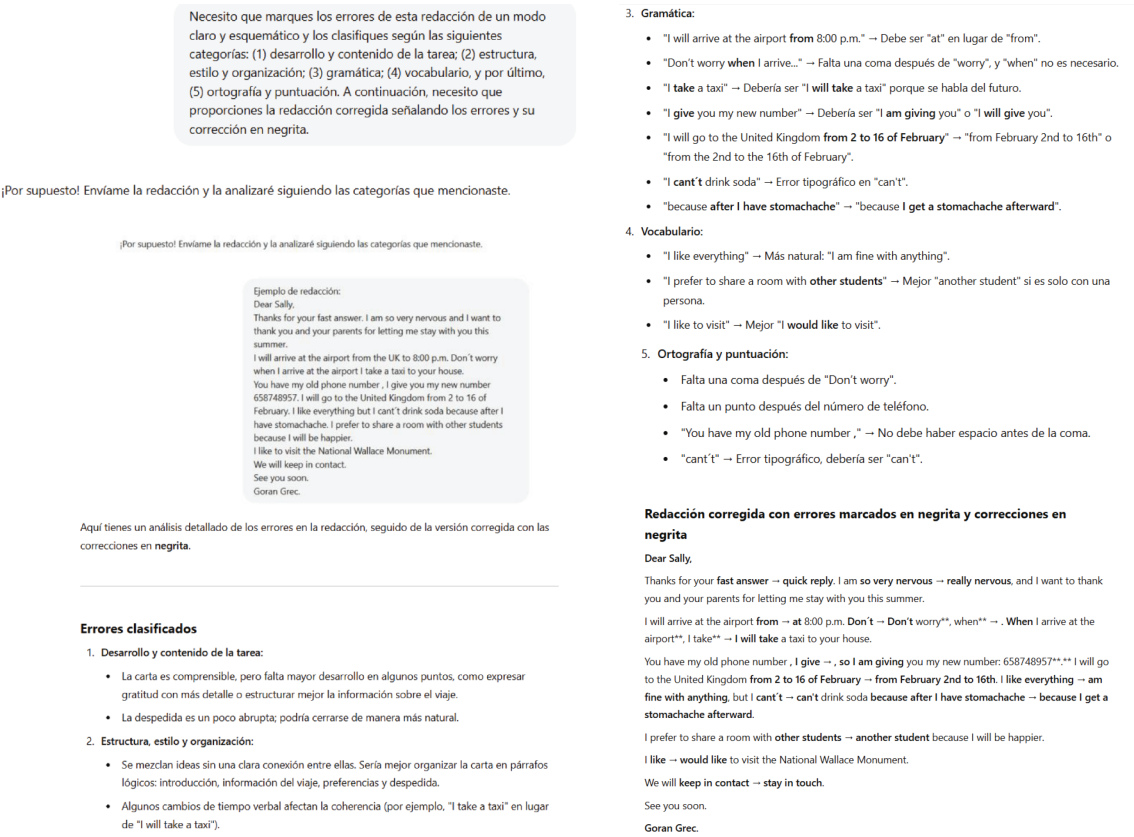
- "I arrived at 8 p.m. at Stansted Airport, if the flight doesn't arrive late."
→ Correcto: "I arrived at 8 p.m. at Stansted Airport, if the flight doesn't arrive late."

Explicación:

- Usamos **"arrive"** en lugar de "come" porque estamos hablando de la llegada de un vuelo.
- La estructura de la oración está bien, pero es importante ser específico con "arrive" en este contexto.

misma rúbrica que empleaba el profesor en función de los siguientes parámetros (Tabla 3): (1) *desarrollo y contenido de la tarea*; (2) *estructura, estilo y organización*; (3) *gramática*; (4) *vocabulario*, y por último, (5) *ortografía y puntuación*. De este modo se facilitaría su categorización y visualización. Por último, y como paso mejorado respecto al Procedimiento 1, durante el Procedimiento 2 el alumno solicitaría a la IA que señalara los errores más sobresalientes también en negrita en la versión corregida para incrementar aún más la reflexión metalingüística (Figura 3). De esta manera garantizábamos que el estudiante observara los errores de un modo más claro y entendiera también las razones detrás de dichos errores.

Figura 3. *Prompt* mejorado. Fase 2-Procedimiento 2



Se muestra el modo en que se implementaron ambos procedimientos (Tabla 4). Tras aplicar este nuevo *prompt*, se atestiguó que los errores se exhibían de un modo más visual, conciso y esquemático, tal y como quedó reflejado en las muestras de tres alumnos (Figura 4).

Tabla 4. Procedimientos 1 y 2

Fase 1-Procedimiento 1	Fase 2-Procedimiento 2
Correcciones de errores <i>sin</i> categorizar y versión corregida <i>sin</i> errores en negrita	Correcciones de errores <i>con</i> categorización y versión corregida <i>con</i> errores en negrita
1. Estudiante elabora su redacción original <i>sin IA</i>	1. Estudiante elabora su redacción original <i>sin IA</i>
2. Estudiante solicita a la IA que le señale los errores más reseñables <i>sin categorizar</i> (Figura 2)	2. Estudiante solicita a la IA que señale los errores <i>con categorización</i> siguiendo la rúbrica del profesor (Figura 3)
3. Estudiante solicita a la IA que le proporcione una versión corregida y mejorada <i>sin</i> señalar los errores (Figura 2)	3. Estudiante solicita a la IA que le proporcione una versión corregida <i>con</i> los errores señalados en negrita dentro del texto (Figura 3)

Figura 4. Ejemplos de tres correcciones proporcionadas por la IA con un formato similar siguiendo el Procedimiento 2

Alumno 1

1. Desarrollo y contenido de la tarea: → El contenido es adecuado, responde a la consigna de narrar una experiencia. No hay errores en cuanto al desarrollo. 2. Estructura, estilo y organización: → La estructura es clara: introducción, nudo y desenlace. → Estilo narrativo correcto. → Pequeña mejora: "That night was on the 19th of April" sería mejor expresarlo como: "That night was the 19th of April" o "It was the 19th of April that night". 3. Gramática: • "to checked" → debe ser "to check" (infinitivo sin -ed). • "It hadn't worked" → debe ser "it didn't work" (pasado simple adecuado en contexto). • "even after he had tried" → correcto, aunque en narraciones sencillas no suele usarse tanto el pasado perfecto. 4. Vocabulario: → Todo el vocabulario es adecuado y coherente. No se detectan errores de uso de palabras. 5. Ortografía y puntuación: • "didn't" → debe ser "didn't" (el apóstrofo correcto). • "Few minutes later" → debería ser "A few minutes later" (se necesita el artículo). • "It" después de coma → debe ir en minúscula "it". • "That night was on the 19th of April" → Mejor sin "on".	
--	--

Alumno 2

1. Desarrollo y contenido de la tarea • Error: La redacción de la historia parece un poco desorganizada y falta de detalles en ciertas partes, como la conexión entre el café, el objeto y la persona que lo pierde. No hay mucha descripción sobre las emociones o pensamientos del protagonista. • Corrección: Mejorar la fluidez de la narrativa, describiendo con más detalle las acciones y pensamientos del narrador, como la duda de si llevarse el objeto o no, o las emociones tras encontrarlo. 2. Estructura, estilo y organización • Error: La narración salta entre acciones sin mucha transición o claridad. Por ejemplo, se menciona que después de 15 minutos nadie reclama el objeto y luego se menciona que el narrador se fue a trabajar sin explicar bien las transiciones. • Corrección: Introducir transiciones más claras entre las acciones y el tiempo. Se puede añadir una breve frase de transición entre cada parte de la historia para facilitar la comprensión. 3. Gramática • Error: ◦ "I started to see the object" (El verbo "see" no es el adecuado, se debería usar "look at" o "observe"). ◦ "I asked the waitress if she knew who was the owner" (La frase es gramaticalmente incorrecta, la correcta sería: "who the owner was"). ◦ "I decided to wait a little bit in case the person who was this object appeared" (La frase está incorrecta en cuanto a estructura. Debería ser: "in case the person who owned this object appeared"). ◦ "so I left the local and went to my job" ("local" no es correcto en este contexto, debería ser "café"). • Corrección: ◦ "I started to look at the object." ◦ "I asked the waitress if she knew who the owner was." ◦ "I decided to wait a little bit in case the person who owned this object appeared." ◦ "so I left the café and went to my job."	?
---	----------

Alumno 3

2. Estructura, estilo y organización • Error: La redacción es un tanto abrupta, ya que las ideas se presentan de manera algo desordenada y sin una transición clara entre ellas. ◦ Corrección sugerida: Se deben utilizar más conectores y organizar las ideas en párrafos adecuados para que el relato fluya mejor. 3. Gramática • Error: "I had never seen a pencil like this, before." ◦ Corrección: El pronombre "I" debe ir en mayúscula ("I"). • Error: "Intrigued I picked up and drew a flower..." ◦ Corrección: "I" debe ir en mayúscula ("I"). • Error: "for the people who were in the cafeteria" ◦ Corrección: "for" debe corregirse a "for". • Error: "asked me if I had seen her glasses that I had lost" ◦ Corrección: "I" debe ir en mayúscula ("I"). 4. Vocabulario • Error: "I realized that the pencil was magical" ◦ Corrección: La palabra "realized" está bien, pero se podría usar "me di cuenta" si se prefiere una opción en español o se opta por una estructura más fluida. En inglés también puede mejorarse con "I suddenly realized" para dar más énfasis. 5. Ortografía y puntuación • Error: "café when I found a strange object on the table next to me, it was a pencil with the colours of the rainbow..." ◦ Corrección: Debe haber un punto o una coma en lugar de una coma para separar las oraciones: "café. When I found..." • Error: "I had never seen a pencil like this, before."	?
--	----------

Una vez elaboradas ambas redacciones (*Writings 1 y 2*), solicitamos a los discentes que cumplimentaran una encuesta de Google Forms acerca de sus percepciones hacia el uso de la IA con ambos procedimientos. Se incluyó un total de 15 preguntas cuantitativas cerradas y con escala de Likert de 1 a 5 (siendo 1 “totalmente en desacuerdo” y 5 “totalmente de acuerdo”) (Gráficos 1-8). No obstante, se seleccionaron únicamente las siguientes preguntas por hallarse más relacionadas con el objeto de estudio.

Gráfico 1. En general, ¿prefieres escribir por ordenador o en papel a la hora de elaborar tus redacciones en inglés?

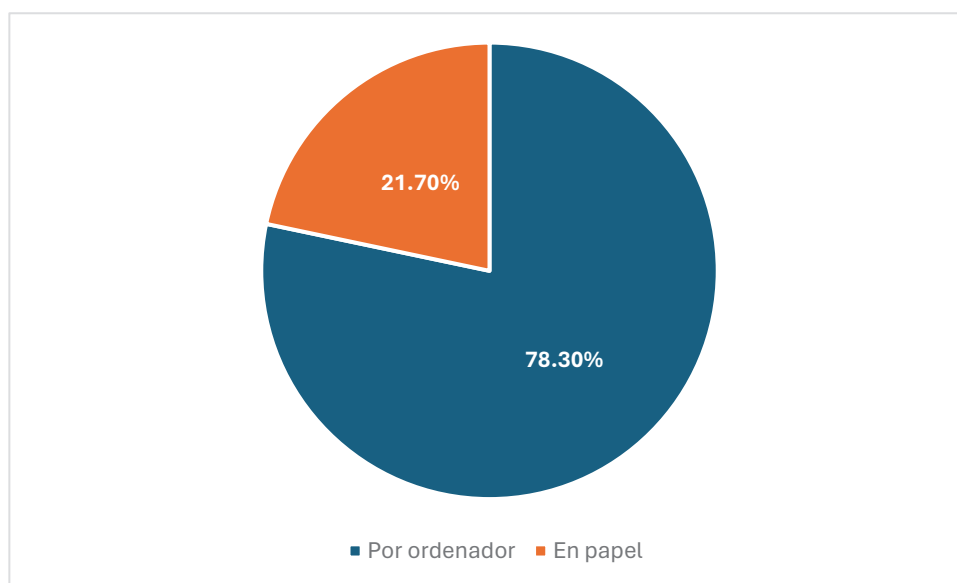


Gráfico 2. ¿Crees que te das cuenta en mayor medida de tus errores en inglés al escribir por ordenador o en papel?

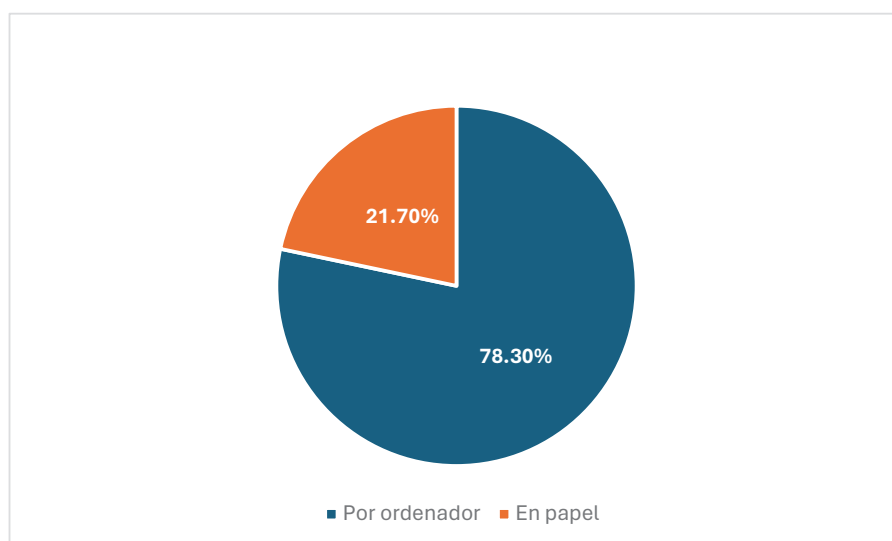


Gráfico 3. ¿Te ha ayudado la IA a entender mejor las causas detrás de los errores que cometías cuando te mostraba tus errores en la sección de correcciones junto con la versión corregida?

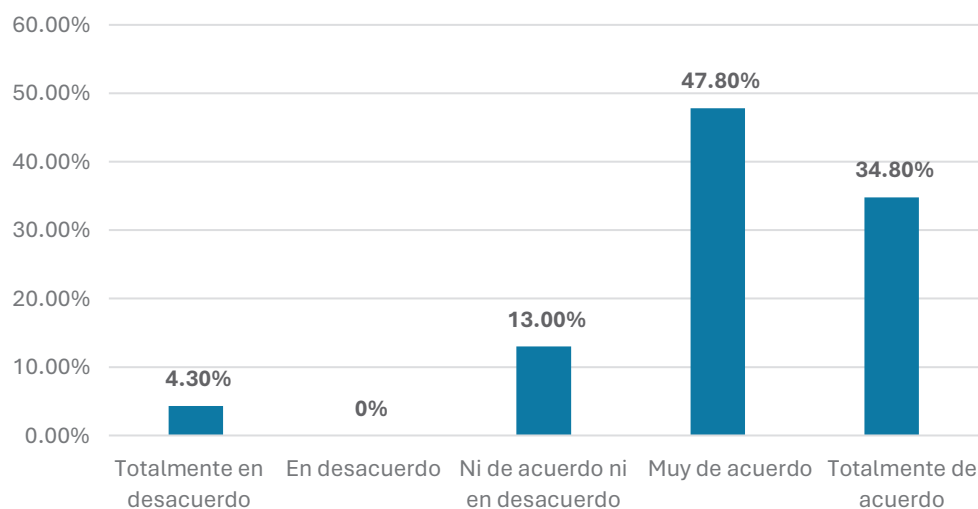


Gráfico 4. ¿Con qué procedimiento aprendiste mejor de tus errores?

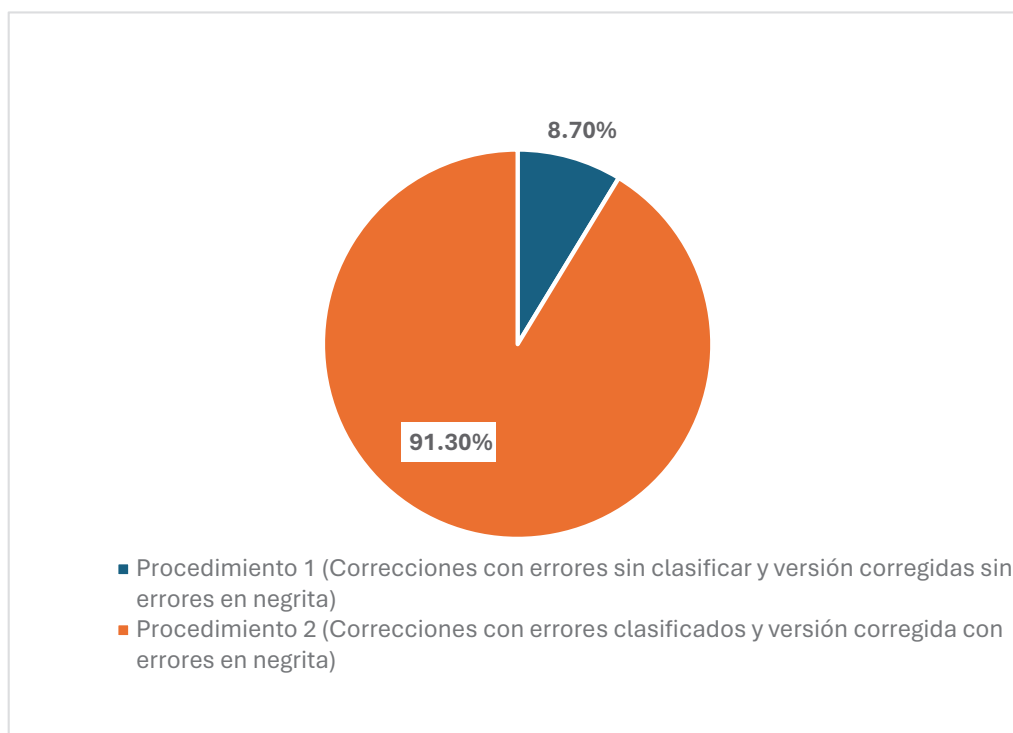


Gráfico 5. ¿Te fijabas en los errores marcados por la IA antes de subir tu entrega al Campus Virtual?

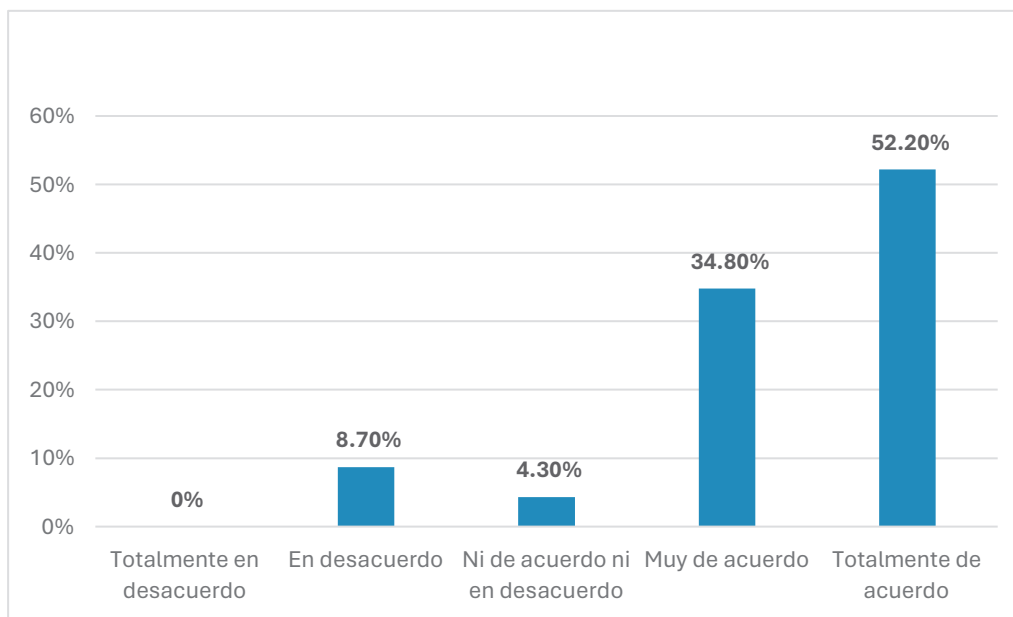


Gráfico 6. Una vez la IA te hizo darte cuenta de esos errores, ¿trataste de cometerlos en menor medida en las siguientes redacciones?

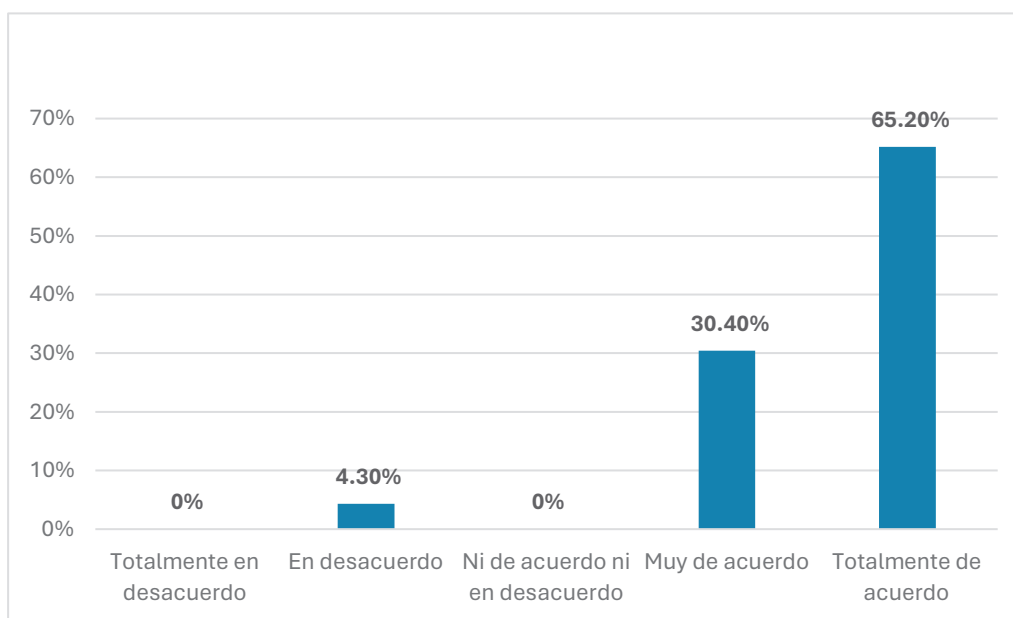


Gráfico 7. ¿Crees que ha sido útil el poder autoevaluarte mediante la IA antes de entregar tu versión final?

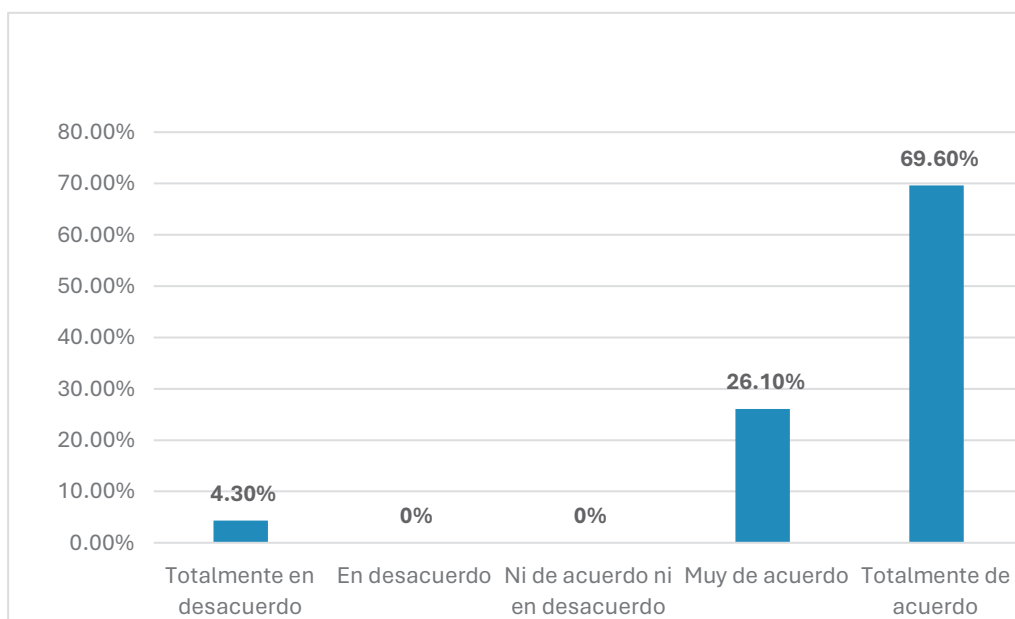
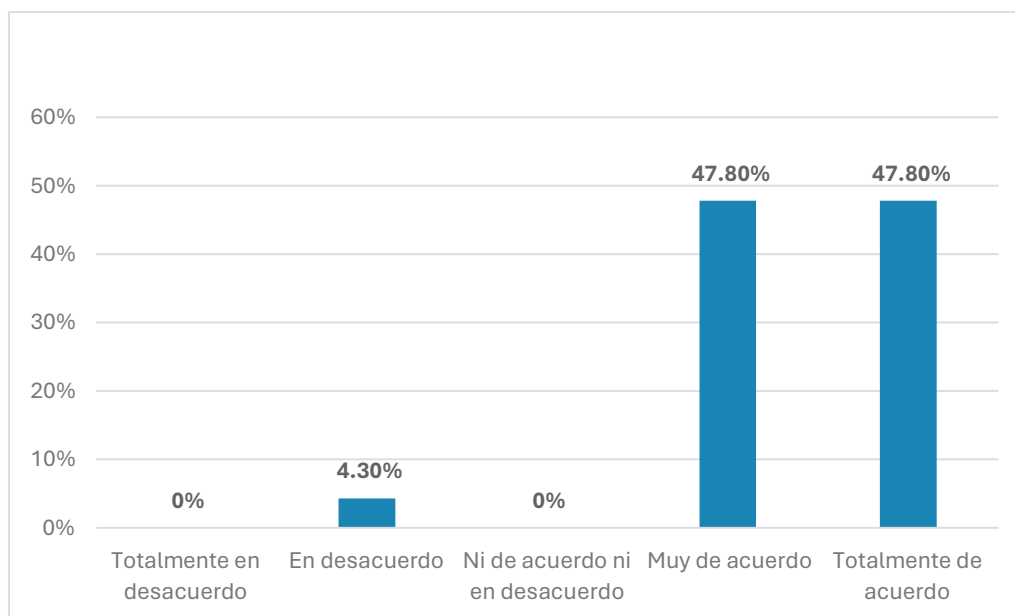


Gráfico 8. En general, ¿cómo de útil te ha parecido el uso de la IA para ayudarte a escribir tus *Writings en inglés*?



Por último, una vez efectuado el examen final escrito siguiendo un formato Cambridge similar al de los *Writings*, se decidió analizar el progreso del alumnado de un modo longitudinal desde el inicio hasta el final de curso. Para ello se seleccionaron aleatoriamente 30 muestras del *Writing 1* correspondientes al grupo experimental (N=15) y el

grupo de control (N=15), sumadas a otras 30 muestras del *Writing 2* del grupo experimental (N=15) y del grupo de control (N=15) respectivamente, para más tarde correlacionarlas con las notas del examen final escrito obtenidas por ambos grupos.

5. Discusión

Las preguntas planteadas en la encuesta revelaron datos esenciales y verificaron o contradijeron prácticas por las que se ha abogado recientemente, tales como el regreso al papel y la elaboración de redacciones en el aula en un intento de evitar la interferencia de la IA. De acuerdo con los resultados extraídos de la Pregunta 1 (Gráfico 1), un 78,3% del alumnado expresó que prefiere escribir por ordenador a la hora de elaborar sus redacciones. Un idéntico 78,3% en la Pregunta 2 (Gráfico 2) afirmó que se percata en mayor medida de sus errores en inglés al escribir por ordenador, por lo que podría resultar contraproducente apostar por lo contrario.

Respecto a la Pregunta 3 (Gráfico 3), que inquiría sobre si la IA les había ayudado a entender mejor las causas detrás de sus errores cuando se los mostraba en la sección de correcciones junto con la versión corregida, un 34,8% se posicionó en la franja de “totalmente de acuerdo”, frente a un 47,8% que manifestó sentirse “muy acuerdo” y un 13% en la sección de “ni de acuerdo ni en desacuerdo”.

Una cuestión que sí parece indiscutible y que confirmó el fin pedagógico de nuestro proyecto concernía a la utilidad del Procedimiento 2 solicitado en la Pregunta 4 (Gráfico 4). Un amplio 91,3%% de los alumnos sostuvo que había aprendido más de sus errores con el Procedimiento 2 (Correcciones con errores clasificados y versión corregida con errores en negrita).

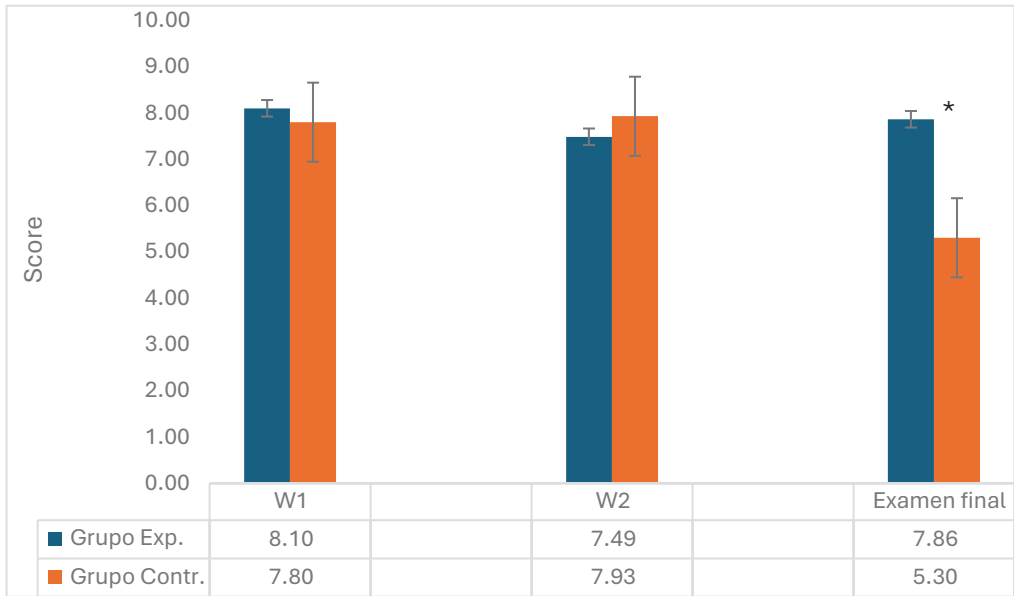
Asimismo, otro aspecto positivo relativo al proceso metalingüístico quedó ratificado en la Pregunta 5 (Gráfico 5) al corroborar que el alumnado sí que prestaba atención a los errores marcados por la IA antes de subir su entrega al Campus Virtual con un 52,2% “totalmente de acuerdo” y un 34,8% alineándose en la franja de “muy de acuerdo”. Paralelamente, en respuesta a la Pregunta 6 (Gráfico 6) que trataba de confirmar que si una vez la IA les hizo darse cuenta de sus errores, trataron de cometerlos en menor medida en las siguientes redacciones, un 65,2% del alumnado respondió que sí al marcar “totalmente de acuerdo”, apoyado por un consecutivo 30,4% que se sentía “muy de acuerdo”.

Por una parte, la Pregunta 7 (Gráfico 7) que trataba de averiguar si al alumno le había resultado útil autoevaluarse mediante la IA antes de entregar su versión final, un holgado 69,6% se manifestó “totalmente de acuerdo”, seguido de otro cercano 26,1% que expresó sentirse “muy de acuerdo”.

Por otra parte, la Pregunta 8 (Gráfico 8), solicitó al alumno su opinión global e inquirió cómo de útil le había parecido el uso de la IA para ayudarle a escribir sus redacciones en inglés. Un equitativo 47,8% manifestó sentirse “totalmente de acuerdo” junto a otro 47,8% “muy de acuerdo” en ambas secciones, lo que consolida la viabilidad de recurrir a la inteligencia artificial como apoyo a las tareas de expresión escrita.

Por último, el Gráfico 9 en el que se plasman las notas globales obtenidas por los alumnos tras un seguimiento longitudinal resultó esclarecedor pues si bien es cierto que no se apreciaron diferencias reseñables en las notas obtenidas en los *Writing 1* y el *Writing 2* entre ambos grupos, sí que se observa una significación estadística ($p=0,004$) en las notas extraídas del examen final escrito a favor del grupo experimental.

Gráfico 9. Comparación de notas entre Grupo experimental y Grupo de control



6. Conclusiones

Tras integrar la inteligencia artificial en las tareas de expresión escrita en inglés como lengua extranjera (ILE) con dos procedimientos distintos, se concluye que pese a requerir algo más tiempo a la hora de introducir el *prompt* en las plataformas de IA, el proceso de elaboración de la redacción es mucho más reflexivo a largo plazo, ya que se incide en el proceso de retroalimentación y en la labor de introspección que emprende el alumno una vez que la IA le hace consciente de sus errores, tratándolos de evitar en futuras redacciones (Gráficos 5-8).

Asimismo, la comparativa de notas obtenidas por ambos grupos tras realizar los dos *Writings* y el examen final escrito (Gráfico 9), demostró que si bien no hubo diferencias reseñables entre los *Writings 1* y 2, sí que hubo diferencias significativas en el examen final escrito, lo que ratificaría los beneficios derivados de aplicar la retroalimentación automática proporcionada por la IA en la mejora de la expresión escrita del alumnado (Wang, 2020; González-Rodríguez y Álvarez Mosquera, 2020; Runyon et al., 2022; Rudolph et al., 2023; Flores-Vivar y García-Peñalvo, 2023). En última instancia, estos resultados avalan la implementación de estrategias didácticas que maximicen el potencial de la IA como primer filtro de corrección que incrementa la conciencia metalingüística del alumnado en los primeros estadios del proceso de redacción.

Por otro lado, y dado que la IA es fácilmente accesible y debemos aceptar que su uso es inapelable en el ámbito universitario, en lugar de sancionarla, como docentes

podemos incentivar un uso correcto de ella. Para ello, el profesor puede proporcionar las pautas adecuadas para que el alumno la utilice de un modo instructivo en un proceso guiado que prima tanto el proceso como el producto final (Edmett et al., 2024, p. 54). De hecho, este estudio confirma la idoneidad de continuar aplicando el segundo *prompt* derivado del segundo procedimiento (Figura 3) en próximos cursos académicos, a ser posible durante un mayor periodo de tiempo y con una mayor muestra de participantes en ambos grupos. Similarmente, sería conveniente unificar la plataforma de IA utilizada, apostando en principio por ChatGPT, y cotejando más tarde la fiabilidad y capacidad de retroalimentación que ofrecen otras herramientas de IA.

Respecto a la garantía y transparencia del proceso corrector, si bien es cierto que la elección del *prompt* precisó de un enfoque ensayo-error entre la fase 1 y 2, eventualmente se halló el *prompt* que mejor imitaba la forma de corregir del docente clasificando los errores por categorías para poder asignar una puntuación más fidedigna. De hecho, se observó que la IA facilitaba la tarea de evaluación por parte del profesor y garantizaba además una mayor transparencia, pues en ocasiones ciertos errores que pasaban inadvertidos al ojo humano, eran detectados por la IA. De esta manera se proveía al alumno de una evaluación más exacta, lo que en última instancia aseveró los beneficios derivados de aplicar una evaluación mixta (Galindo-Domínguez et al., 2024).

Desde la perspectiva del aprendiz, y tal y como reflejan los resultados de la encuesta, el uso de la IA se percibe como motivador y despierta la curiosidad del alumnado (Gráficos 1-4) (Winkler y Söllner, 2018; Zhao y Cai, 2021; Roig-Vila et al., 2023), lo que en definitiva la hace más atractiva y propensa a ser utilizada. Por tanto, la integración pautada de la IA en redacciones académicas en inglés puede contribuir a evitar el plagio; incrementar la habilidad metalingüística; fomentar el pensamiento crítico; fortalecer la competencia “aprender a aprender” (Consejo de Europa, 2006), y promover la competencia digital por extensión (Redecker y Punie, 2017) (Gráficos 5-9), pilares fundamentales para garantizar un aprendizaje más holístico y significativo y ser más coherentes con la realidad tecnológica que nos rodea.

Agradecimientos

A José Francisco Navarro Matías y a Alejandro Marín-Gutiérrez por su colaboración en el proyecto y en la recopilación de los datos.

Referencias bibliográficas

ALEJALDRE BIEL, Leyre (2023). Regular el uso de la IA generativa en el contexto universitario: autoría, construcción de conocimiento y apropiación intelectual. En J. M. Antolí Martínez, J. V. García Sebastià, V. Martines y C. Martínez-Martínez (Eds.), *Actas del Segundo Congreso Internacional: Humanidades y Conocimiento* (p. 13). Octaedro.

- BANNISTER, Peter (2023). AI and contract cheating-proof English for academic purposes assessment design: Wishful thinking or tangible prospect? En J. M. Antolí Martínez, J. V. García Sebastià, V. Martines, & C. Martínez-Martínez (Eds.), *Actas del Segundo Congreso Internacional: Humanidades y Conocimiento* (pp. 62–63). Octaedro.
- BROWN, John D. (2020). The use of artificial intelligence in language assessment. *Annual Review of Applied Linguistics*, 40, 204–221.
- CARRASCO RODRÍGUEZ, Antonio (2023). Evaluation of Artificial Intelligence Tools (ChatGPT and Google Bard) in Higher Education for the History of America. En J. M. Antolí Martínez, J. V. García Sebastià, V. Martines y C. Martínez-Martínez (Eds.), *Actas del Segundo Congreso Internacional: Humanidades y Conocimiento* (p. 79). Octaedro.
- CASSIDY, Caitlin (2023). Australian universities to return to ‘pen and paper’ exams after students caught using AI to write essays. *The Guardian Online*.
- CHEN, Lijia, CHEN, Pingpin, & LIN, Zhijian (2020). Artificial intelligence in education: A review. *IEEE Access*, 8, 75264–75278.
- CHEN, Judy, & WARDEN, Clyde (2019). Application of artificial intelligence to the small open online English abstract writing course. En L. Rønningsbakk, T. T. Wu, F. Sandnes, & Y. M. Huang (Eds.), *Innovative technologies and learning* (pp. 802–808). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-35343-8_83
- CHON, Yuah, SHIN, Dongkwang, & KIM, Go Eun (2021). Comparing L2 learners’ writing against parallel machine-translated texts: Raters’ assessment, linguistic complexity and errors. *System*, 96, 102408. <https://doi.org/10.1016/j.system.2020.102408>
- CHONG, Daojing (2021). Research on artificial intelligence-based English writing blended teaching mode. *Journal of Physics: Conference Series*, 1852(3), 032018. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1852/3/032018>
- CLARK, J. Spencer, PORATH, Suzanne, THIELE, Julie, & JOBE, Morgan (2020). *Action research*. New Prairie Press.
- CONSEJO DE EUROPA (2006). *Recomendación 2006/962/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente*. Diario Oficial de la Unión Europea, L394, 10–18.
- CONSEJO DE EUROPA (2020). *Marco común europeo de referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación. Volumen complementario* (Traducción al español). Ministerio de Educación y Formación Profesional.
- DIZON, Gilbert, & GAYED, John Maurice (2021). Examining the impact of Grammarly on the quality of mobile L2 writing. *JALT CALL Journal*, 17(2), 74–92. <https://doi.org/10.29140/jaltcall.v17n2.336>
- EDMETT, Adam, ICHAPORIA, Neenaz, CROMPTON, Helen, & CRICHTON, Ross (2024). *Artificial intelligence and English language teaching: Preparing for the future* (2nd ed.). British Council. <https://doi.org/10.57884/78EA-3C69>
- FLORES-VIVAR, Jesús Miguel, & GARCÍA-PEÑALVO, Francisco José (2023). Reflexiones sobre la ética, potencialidades y retos de la inteligencia artificial en el marco de la

- educación de calidad (ODS4). *Comunicar*, 74, 37–47. <https://doi.org/10.3916/C74-2023-03>
- FRYER, Luke K., AINLEY, Mary, THOMPSON, Andrew, ... & SHERLOCK, Zelinda (2017). Stimulating and sustaining interest in a language course: An experimental comparison of chatbot and human task partners. *Computers in Human Behavior*, 75, 461–468.
- GALINDO-DOMÍNGUEZ, Héctor, DELGADO, Nahia, SAINZ DE LA MAZA, Martin, & EXPÓSITO, Ernesto (2024). Un análisis experimental de la relación entre las evaluaciones proporcionadas por la inteligencia artificial y las proporcionadas por los docentes en formación. *EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 89, 84-104. <https://doi.org/10.21556/edutec.2024.89.3509>
- GAWATE, Sandip (2019). Artificial Intelligence (AI) Based Instructional Programs in Teaching-Learning of English Language. *International Journal of English Language, Literature and Translation Studies (IJELR)*, 6, 6. <https://doi.org/10.33329/ijelr.64.69>
- GONZÁLEZ-RODRÍGUEZ, Luisa María, & ÁLVAREZ MOSQUERA, Pedro (2020). The impact of feedback and explicit rhetorical instruction on EFL students' writing proficiency in higher education. *Atlantis: Journal of the Spanish Association for Anglo-American Studies*, 42(1), 120–142. <https://doi.org/10.28914/Atlantis-2020-42.1.07>
- GUTIÉRREZ PÉREZ, Regina, CASAL MADINABEITIA, Sonia, & FRANCES MOORE, Patricia (2023). Hacia un modelo colaborativo de evaluación en la formación de futuros profesores de lengua extranjera (Inglés). *Revista Internacional de Lenguas Extranjeras*, 20, 22-43. <https://doi.org/10.17345/rile20.3782>
- HARISTIANI, Nuria (2019). Artificial intelligence (AI) chatbot as language learning medium: An inquiry. *Journal of Physics: Conference Series*, 1387(1), 012020. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1387/1/012020>
- HRASTINSKI, Stefan, OLOFSSON, Anders, ARKENBACK, Charlotte, ... & UTTERBERG, Marie (2019). Critical imaginaries and reflections on artificial intelligence and robots in post-digital K-12 education. *Post-Digital Science and Education*, 1(2), 427-445. <https://doi.org/10.1007/s42438-019-00046-x>
- HUERTAS-ABRIL, Cristina, & PALACIOS-HIDALGO, Francisco Javier (2023). New possibilities of artificial intelligence-assisted language learning (AIALL): Comparing visions from the East and the West. *Education Sciences*, 13(12), 1234. <https://doi.org/10.3390/educsci13121234>
- HUETE-GARCÍA, Ángel (2024). ¿Puede un chatbot imitar a un estudiante de español real? Una aproximación a la generación de errores deliberados con IA. *Lengua y Sociedad. Revista de Lingüística Teórica y Aplicada. Monográfico sobre Inteligencia Artificial*, 23(2), 649-669. <https://doi.org/10.15381/lengsoc.v23i2.28463>
- JIMÉNEZ, Luis, LÓPEZ, José Antonio, MARTÍN, Juan Antonio, ROMERO, Francisco, & SERRANO, José (2023). ChatGPT: reflexiones sobre la irrupción de la inteligencia artificial generativa en la docencia universitaria. *Actas de las Jenui*, 8, 113-120.

- KEERTHIWANSHA, N. W. Buddhima Sandaruwani (2018). Artificial intelligence education (AIED) in English as a second language (ESL) classroom in Sri Lanka. *International Journal of Conceptions on Computing and Information Technology*, 6(1), 31-36.
- KHAN ACADEMY (2023). World-class AI for education: Say hello to Khanmigo, Khan Academy's AI-powered guide. Tutor for learners. Assistant for teachers. <https://www.khanacademy.org/khan-labs>
- KING, Michael R. (2023). A conversation on artificial intelligence, chatbots, and plagiarism in higher education. *Cellular and Molecular Bioengineering*, 16, 1-2. <https://doi.org/10.1007/s12195-022-00754-8>
- KORAISHI, Osama (2023). Teaching English in the Age of AI: Embracing ChatGPT to Optimize EFL Materials and Assessment. *Language Education Y Technology (LET Journal)*, 3(1), 55-72.
- KUHAIL, Mohammad Amin, ALTURKI, Nazik, ALRAMLAWI, Salwa, & ALHEJORI, Kholood (2022). Interacting with educational chatbots: A systematic review. *Education and Information Technologies*, 28(1), 973-1018. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11177-3>
- LIANG, Jia-Cing, HWANG, Gwo-Jen, CHEN, Mei-Rong Alice, & DARMAWANSAH, Darmawansah (2021). Roles and research foci of artificial intelligence in language education: An integrated bibliographic analysis and systematic review approach. *Interactive Learning Environments, Online First*. <https://doi.org/10.1080/10494820.2021.1958348>
- LO, Sioawi (2023). Neural machine translation in EFL classrooms: Learners' vocabulary improvement, immediate vocabulary retention and delayed vocabulary retention. *Computer Assisted Language Learning*. <https://doi.org/10.1080/09588221.2023.2207603>
- LUO, Ming, & CHENG, Lian (2020, July). Exploration of interactive foreign language teaching mode based on artificial intelligence. In *2020 International Conference on Computer Vision, Image and Deep Learning* (pp. 285-290). IEEE. <https://doi.org/10.1109/CVIDL51233.2020.00-84>
- MARTA-LAZO, Carmen, & GABELAS, José Antonio (2016). *Comunicación digital: un modelo basado en el Factor Relacional*. Universitat Oberta de Catalunya.
- MATEOS-BLANCO, Belén, ÁLVAREZ-RAMOS, Eva, ALEJALDRE-BIEL, Leyre, & PARRADO-COLLANTES, Milagrosa (2024). Vademecum of artificial intelligence tools applied to the teaching of languages. *Journal of Technology and Science Education*, 14(1), 77-94. <https://doi.org/10.3926/jotse.2522>
- MENDEZ, María del Carmen, & PANO, Ana (2019). Una aproximación al perfil del profesorado de español como lengua extranjera en línea. *Revista Internacional de Lenguas Extranjeras*, 11, 1-31. <https://doi.org/10.17345/rile11.2639>
- NAZARI, Nabi, SHABBIR, Muhammad Salman, & SETIAWAN, Roy (2021). Application of artificial intelligence powered digital writing assistance in higher education: Randomized controlled trial. *Heliyon*, 7(5), e07014. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07014>

- ORTIZ JIMÉNEZ, Macarena (2023). Potencialidades de un uso ético y responsable de la Inteligencia Artificial (IA) para la enseñanza y aprendizaje de lenguas a nivel universitario. En J. M. Antolí Martínez, J. V. García Sebastià, V. Martines y C. Martínez-Martínez (Eds.), *Actas del Segundo Congreso Internacional: Humanidades y Conocimiento* (p. 17). Octaedro.
- POKRIVČÁKOVÁ, Silvia (2019). Preparing teachers for the application of AI-powered technologies in foreign language education. *Journal of Language and Cultural Education*, 7(3), 135–153. <https://doi.org/10.2478/jolace-2019-0025>
- REDECKER, Chirstine, & PUNIE, Yves (2017). European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu. *Publications Office of the European Union*.
- REGAN, Priscilla M., & JESSE, Jolene (2018). Ethical challenges of edtech, big data and personalized learning: Twenty-first century students sorting and teaching. *Ethics and Information Technology*, 21(3), 167–179.
- RICART-VAYÁ, Alicia (2024). ChatGPT as a Tool to Improve Written Expression in English as a Foreign Language. *Íkala, Revista de Lenguaje y Cultura*, 29(2), 1–16. <https://doi.org/10.17533/udea.ikala.354584>
- RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, Abraham, QUEVEDO GUTIÉRREZ, Eduardo, ... & QUINTANA SUÁREZ, Carmelo (2024). Recomendaciones sobre el uso de la IA en la ULPGC. <https://si.ulpgc.es/ia/la-ulpgc-y-la-inteligencia-artificial-generativa>
- ROIG-VILA, Rosabel, CAZORLA, Miguel, & ESTEVE-FAUBEL, José María (2023). Chat GPT para el desarrollo del aprendizaje colaborativo en el aula universitaria. En J. M. Antolí Martínez, J. V. García Sebastià, V. Martines, & C. Martínez-Martínez (Eds.), *Actas del Segundo Congreso Internacional: Humanidades y Conocimiento* (pp. 46-47). Octaedro.
- ROMAN-MENDOZA, Esperanza (2018). *Aprender a aprender en la era digital: Tecnopedagogía crítica para la enseñanza del español LE/L2*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315666822>
- RUDOLPH, Jürgen, TAN, Samson, & TAN, Shannon (2023). ChatGPT: Bullshit spewer or the end of traditional assessments in higher education? *Journal of Applied Learning and Teaching*, 6(1). <https://doi.org/10.37074/jalt.2023.6.1.9>
- RUNYON, K. Rebecca, MONTILUS, Kinta, NACHMAN, Larisa, HERRICK, Kristen, & FERRARA, Lisa (2022). ETS® AI Labs™ Ways of Working Tutorial: How to Build Evidence-Based, User-Obsessed, AI-Enabled Learning Solutions in an Agile Framework. En *Lecture Notes in Computer Science* (pp. 119–122). Springer Science+Business Media. https://doi.org/10.1007/978-3-031-11647-6_21
- RUSMIYANTO, Rusmiyanto, HURIATI, Nining, FITRIANI, Nining, ..., & SARI, Mike Nurmalia (2023). The role of artificial intelligence (AI) in developing English language learner's communication skills. *Journal on Education*, 6(1), 750-757.
- SATAR, Müge, & ÖZDENER, Nesrin (2008). The effects of synchronous CMC on speaking proficiency and anxiety: Text versus voice chat. *Modern Language Journal*, 92(4), 595–613.

- SHARPLES, Mike (2022). Automated essay writing: An AIED opinion. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 32, 1119–1126.
- SHIN, Myeong-Hee (2018). How to use artificial intelligence in the English language learning classroom. *Indian Journal of Public Health Research & Development*, 9(9), 557. <https://doi.org/10.5958/0976-5506.2018.01058.6>
- SUÁREZ-CAMPOS, Laura (2023). Proyecto de inclusión del ChatGPT en la clase de lenguas extranjeras. En J. M. Antolí Martínez, J. V. García Sebastià, V. Martines, & C. Martínez-Martínez (Eds.), *Actas del Segundo congreso internacional: humanidades y conocimiento* (p. 18). Octaedro.
- THOMPSON, Andrew, GALLACHER, Andrew, & HOWARTH, Mark (2018). Stimulating task interest: Human partners or chatbots? En P. Taalas, J. Jalkanen, L. Bradley, & S. Thouësny (Eds.), *Future-proof CALL: Language learning as exploration and encounters – short papers from EUROCALL 2018* (pp. 302–306). Research-publishing.net. <https://doi.org/10.14705/rpnet.2018.26.854>
- UNESCO (2019). Beijing Consensus on Artificial Intelligence and Education. *International Conference on Artificial Intelligence and Education, Planning Education in the AI Era: Lead the Leap, Beijing, 2019* (3).
- VIJ, Sonakshi, TAYAL, Devendra, & JAIN, Amita (2020). A machine learning approach for automated evaluation of short answers using text similarity based on WordNet graphs. *Wireless Personal Communications*, 111(2), 1271–1282. <https://doi.org/10.1007/s11277-019-06913-x>
- VIKTORIVNA, Kushmar Leisa, OLEKSANDROVYCH, Vornachev Andrii, OLEKSANDRIVNA, Korobova Iryna, & OLEKSANDRIVNA, Kaida Nadia (2022). Artificial intelligence in language learning: What are we afraid of? *Arab World English Journal (AWEJ) Special Issue on CALL*, 8, 262–273. <https://dx.doi.org/10.24093/awej/call8.18>
- VILLARUBIA ZÚÑIGA, María Soledad (2023). El impacto de ChatGPT en Educación Infantil. En J. M. Antolí Martínez, J. V. García Sebastià, V. Martines, & C. Martínez-Martínez (Eds.), *Actas del Segundo congreso internacional: humanidades y conocimiento* (p. 19). Octaedro.
- WANG, Zhijie (2020). Computer-assisted EFL writing and evaluations based on artificial intelligence: A case from a college reading and writing course. *Library Hi Tech*, 40(1), 80–97. <https://doi.org/10.1108/LHT-05-2020-0113>
- WINKLER, Rainer, & SÖLLNER, Matthias (2018). Unleashing the potential of chatbots in education: A state-of-the-art analysis. *Academy of Management Proceedings*.
- YONG, QuiaoLing (2020). Application of artificial intelligence to higher vocational English teaching in the information environment. *Journal of Physics: Conference Series*, 1533(3), 032030. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1533/3/032030>
- ZHAO, Tingting, & CAI, Yuanyuan (2021). Improvement of English key competences based on machine learning and artificial intelligence technology. *Journal of Intelligent & Fuzzy Systems*, 40(2), 2069–2081. <https://doi.org/10.3233/JIFS-189228>

ZHOU, Junping (2019). Construction of artificial intelligence-based interactive oral English teaching platform based on application problems of present intelligent products. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 569(5), 052055. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/569/5/052055>