

# EDUCACIÓN, HUMANIDADES Y SOCIEDAD EN TRANSFORMACIÓN

Miradas interdisciplinarias



Fabrizio Manuel Sirignano  
Nadia Carlomagno  
Miquel Gonzàlvez Blasco

*(Eds.)*

**Dykinson ebook**



**EDUCACIÓN, HUMANIDADES  
Y  
SOCIEDAD EN TRANSFORMACIÓN.  
Miradas interdisciplinarias**

Fabrizio Manuel Sirignano  
Nadia Carlomagno  
Miquel Gonzàlvez Blasco  
(Eds.)

Este libro ha sido sometido a evaluación por parte de nuestro Consejo Editorial  
Para mayor información, véase [www.dykinson.com/quienes\\_somos](http://www.dykinson.com/quienes_somos)



*Este ebook se encuentra registrado bajo licencia Creative Commons.  
Reconocimiento-NoComercial-SinObraderivada 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0)  
Para más información, consulte la web:  
<https://creativecommons.org/share-your-work/licenses/>*

© Copyright by  
Los autores  
Madrid, 2026

Editorial DYKINSON, S.L. Meléndez Valdés, 61 - 28015 Madrid  
Teléfono (+34) 91 544 28 46 - (+34) 91 544 28 69  
e-mail: [info@dykinson.com](mailto:info@dykinson.com)  
<http://www.dykinson.es>  
<http://www.dykinson.com>

ISBN: 979-13-7047-101-9  
DOI: <https://doi.org/10.14679/4718>

Preimpresión por:  
Besing Servicios Gráficos S.L.  
e-mail: [besingsg@gmail.com](mailto:besingsg@gmail.com)

## Tabla de contenido

<i>Prólogo. Pedagogías y didácticas en la sociedad compleja. Reflexiones, experiencias, modelos.....</i>	<i>10</i>
<i>Capítulo 1. ¿Qué formación requiere el profesorado regular para la inclusión en las aulas ordinarias del alumnado escolarizado en unidades especiales? .....</i>	<i>14</i>
Javier Abellán Rubio & Pilar Arnaiz Sánchez	
<i>Capítulo 2. El juego sabio, correcto y magnífico de la enseñanza de la arquitectura .....</i>	<i>26</i>
Gonzalo Nicolás Accardi Barrientos	
<i>Capítulo 3. Rúbrica para la evaluación de habilidades socioemocionales en Educación Infantil y Primaria en contextos de juego: diseño y confiabilidad .....</i>	<i>37</i>
Marina Alférez Pastor	
<i>Capítulo 4. Estrategias de innovación docente: gamificación y ABJ para fortalecer competencias socioemocionales en las primeras etapas escolares.....</i>	<i>48</i>
Marina Alférez Pastor	
<i>Capítulo 5. Capital sexual, agencia y vida: una lectura de la sexualización digital durante la adolescencia .....</i>	<i>59</i>
Kristel Anciones Anguita	
<i>Capítulo 6. Diferencias de género en la actividad física y el deporte en adolescentes gitanos de Alicante.....</i>	<i>70</i>
Bruno Bernabeu Vilaplana, José Antonio Carbonell Martínez & M. <sup>a</sup> Alejandra Ávalos-Ramos	
<i>Capítulo 7. Unidad de programación «La música de lo cotidiano»: análisis teórico para una educación competencial, inclusiva y contextualizada .....</i>	<i>82</i>
Juan Carlos Bonill-López & María Amaya Epelde-Larrañaga	
<i>Capítulo 8. Innovar los escenarios de formación con la metodología del Teatro Invisible.....</i>	<i>94</i>
Maria Buccolo & Michele Merolla	
<i>Capítulo 9. Prácticas educativas inclusivas en la enseñanza del inglés a alumnado sordo: la realidad bilingüe del Colegio Gaudem.....</i>	<i>105</i>
Sandra Cazalla Ramón, Ariadna Monjo-Oliver & Lluís Barceló-Coblijn	
<i>Capítulo 10. Català com a llengua adicional i expressió escrita: una anàlisi d'errors en el nivell B1.....</i>	<i>116</i>
Elga Cremades	
<i>Capítulo 11. Hedging through time and language: a corpus study of English and French film subtitles .....</i>	<i>129</i>
Néstor de Armas Guerra	
<i>Capítulo 12. Écologie du langage et didactique du français langue étrangère : vers une pédagogie éthique, durable et engagée.....</i>	<i>139</i>
Ana Paula, De Oliveira	

<i>Capítulo 13. De los discursos a los códigos: percepciones profesionales sobre la inclusión social en salud mental.....</i>	<i>148</i>
Irene del Brío-Alonso, María-Victoria Martín-Cilleros & María-Cruz Sánchez-Gómez	
<i>Capítulo 14. El ritual primitivo en cine colombiano de principios del siglo veintiuno .....</i>	<i>158</i>
Rosario del Olmo Sánchez	
<i>Capítulo 15. Interacción motriz y aprendizaje en el ciclo superior de Educación Primaria: revisión sistematizada de la literatura .....</i>	<i>168</i>
Ana María Espada Follana & Gabriel Díaz Cobos	
<i>Capítulo 16. Inteligencia artificial en educación superior: Explorando las percepciones y usos de la herramienta ChatGPT en el alumnado universitario.....</i>	<i>177</i>
María del Carmen García-Mendoza	
<i>Capítulo 17. Diseño de infografías interactivas con Genially como herramienta de innovación docente para analizar problemas psicosociales en el Grado en Psicología.....</i>	<i>189</i>
María del Carmen García-Mendoza & María-Isabel Mendoza-Sierra	
<i>Capítulo 18. Identidad emocional docente y ansiedad hacia la enseñanza de las matemáticas.....</i>	<i>202</i>
José García Suárez	
<i>Capítulo 19. Registerial Features of Nineteenth-Century Cooking Recipes: A Corpus-Based Study.....</i>	<i>215</i>
Rocío Gragera Retuerto	
<i>Capítulo 20. Inferring Stress-Timed Rhythm from Written Songs: A Phonetic–Phonological Study of Elton John .....</i>	<i>228</i>
Rocío Gragera Retuerto	
<i>Capítulo 21. Aprender a través del arte y los museos para visibilizar narrativas silenciadas en enseñanza de la historia de Educación Primaria .....</i>	<i>241</i>
María José Guillén Ayala & Juan Ramón Moreno Vera	
<i>Capítulo 22. Fundamentos éticos, críticos y pedagógicos para la implementación de la inteligencia artificial generativa en la formación del profesorado .....</i>	<i>252</i>
Susana Jiménez Sánchez, César Poyatos Dorado & Fabián Rojas Ramírez	
<i>Capítulo 23. El equilibrio docente en la Formación Profesional: implicaciones prácticas desde una revisión sistemática .....</i>	<i>264</i>
Apostolos Kaltsas	
<i>Capítulo 24. Il Magno Vitei (1597) de Ludovico Arrivabene: la supremacía china en un poema épico del siglo XVI .....</i>	<i>276</i>
Clarissa María Leone	
<i>Capítulo 25. Voces del alumnado de centros de educación especial: preferencias académicas, formativas y profesionales.....</i>	<i>286</i>
Sandra Lorente-Avilés, Salvador Alcaraz, Carmen M <sup>a</sup> Caballero & Pilar Arnaiz-Sánchez	
<i>Capítulo 26. Materiales auténticos para trabajar la competencia intercultural del aprendiente chino de ELE en la clase de Español Audiovisual .....</i>	<i>299</i>
Juan Carlos Manzanares Triquet & Guillem Castañar Rubio	

<i>Capítulo 27. La competencia intercultural en la clase de ELE: una revisión desde los marcos referenciales.....</i>	311
<i>Juan Carlos Manzanares Triquet &amp; Guillem Castañar Rubio</i>	
<i>Capítulo 28. Literatura de propaganda i comunitat beguina: una aproximació a la Lliçó de Narbona d'Arnau de Vilanova.....</i>	324
<i>Robert March Tortajada</i>	
<i>Capítulo 29. Aprendizaje significativo y educación musical en la etapa de secundaria: estrategias pedagógicas para la conciencia cultural y social .....</i>	332
<i>Beatriz L. Martín Lobato, Sara González Gutiérrez &amp; Javier F. Merchán Sánchez-Jara</i>	
<i>Capítulo 30. ¿Cómo evaluar los hábitos de actividad física de los escolares desde la Educación Física? Una guía práctica para el profesorado.....</i>	344
<i>Juan Manuel Mata-Molina, Sara Díaz-Hidalgo &amp; Santiago Guijarro-Romero</i>	
<i>Capítulo 31. La riqueza léxica y fraseológica venezolana como reto para la competencia comunicativa intercultural: el Diccionario de venezolanismos.....</i>	356
<i>Luisa A. Messina Fajardo, Ruth Castillo Ochoa, Ricardo Connett, Ana Gabriella Di Lodovico &amp; Trinis A. Messina Fajardo</i>	
<i>Capítulo 32. La educación del alumnado sordo en España desde la equidad lingüística: entre el reconocimiento legal y la práctica educativa .....</i>	369
<i>Ariadna Monjo-Oliver, Sandra Cazalla Ramón &amp; Lluís Barceló-Coblign</i>	
<i>Capítulo 33. Un enfoque multidimensional para la innovación docente en Psicología de la Personalidad: Proyecto PERSINNOVA .....</i>	378
<i>Casandra Isabel Montoro Aguilar &amp; Oscar Cervilla Saez</i>	
<i>Capítulo 34. La guerra de Indochina-Vietnam y las culturas políticas que generó a través del cine.....</i>	389
<i>Sara Moreno Tejada, Pedro Antonio Amores Bonilla &amp; Jorge Pertusa Valero</i>	
<i>Capítulo 35. Propuesta de un corpus de hipotextos literarios a novela gráfica.....</i>	401
<i>María Moya García</i>	
<i>Capítulo 36. Hacia una teoría de las geografías curriculares: integración de los ODS en las enseñanzas de la Geografía.....</i>	412
<i>Ulises Najarro-Martín</i>	
<i>Capítulo 37. Pronouns and political identity on social media: a comparative study of Friedrich Merz's and Keir Starmer's online discourse.....</i>	424
<i>Laura Padrón Brito</i>	
<i>Capítulo 38. Vínculos afectivos y construcción del yo: un análisis con modelado de ecuaciones estructurales sobre apego e identidad .....</i>	433
<i>Vanesa Pastor-Cerezo &amp; Alejandro Iborra Cuéllar</i>	
<i>Capítulo 39. El enfoque STEAM en Educación Inicial: fomentando la igualdad, la creatividad y el pensamiento crítico .....</i>	444
<i>Erika Margarita Pazmiño Cárdenas &amp; Ivonne Anabel Pazmiño Cárdenas</i>	
<i>Capítulo 40. Inclusión social adolescente en contextos de encierro: desafíos de la didáctica de la lengua para mediar aprendizajes en educación obligatoria.....</i>	453
<i>Alberto Picón-Martínez</i>	

<i>Capítulo 41. «Compuncti, lacrimas fundendo». Discurso y emociones de guerra santa en la batalla de Cerami (1063) según Godofredo Malaterra.....</i>	466
Juan José Pizarroso Serrano	
<i>Capítulo 42. La valorizzazione del patrimonio culturale attraverso lo studio delle comunità straniere di una città. Il caso di Trieste.....</i>	478
Tiziana Pojani	
<i>Capítulo 43. Didáctica de la dialectología rural: el COSER para el aprendizaje basado en datos.....</i>	487
Marta Puente González	
<i>Capítulo 44. La lúdica como estrategia para potenciar el lenguaje y la comunicación en el síndrome de Down.....</i>	498
Juana L. Ramos & Marcos M. Ibarra	
<i>Capítulo 45. Hibridez organizacional en el sector salud: tensiones de autoridad en el caso uruguayo.....</i>	507
Ana Mariela Rodríguez Facal	
<i>Capítulo 46. Modelo Tecno-didáctico para el fortalecimiento de Competencia Digital Docente: el papel de la Inteligencia Artificial en la Formación Docente.....</i>	518
Jorge Luis Rodríguez Zúñiga, Mireia Usart Rodríguez, Emiro de la Hoz Franco & Alba Rut Pinto	
<i>Capítulo 47. El concepto de situaciones de aprendizaje en los debates parlamentarios.....</i>	528
Juan Patricio Sánchez-Claros	
<i>Capítulo 48. Aprender Historia del Arte a través de la cultura material y las tecnologías digitales.....</i>	540
Neus Serra Vives, Sofia Villatoro Moral & Miquel Àngel Capellà Galmés	
<i>Capítulo 49. Perspectivas docentes en contextos rurales: desafíos formativos en una universidad mexicana.....</i>	550
Karla María Siordia Portela, Gabriel Navarro Villarreal & Ramona Imelda García López	
<i>Capítulo 50. Trieste e l'Italia medievale: la riorganizzazione culturale, la scuola, l'apprendimento nel XIII secolo. Analisi delle fonti come costruzione della conoscenza.....</i>	562
Claudio Stornello	
<i>Capítulo 51. Docencia en tiempos de IA. Innovación pedagógica y desafíos en la Educación Superior.....</i>	573
Rebeca Suárez-Álvarez	
<i>Capítulo 52. Diseño de un instrumento para el análisis de las actividades STEAM presentes en los libros de texto en Educación Primaria.....</i>	585
Agustina María Torres Prioris	
<i>Capítulo 53. Repensando la dislexia: uniendo perspectivas cognitivas, emocionales y neuronales.....</i>	598
Maria Vilanova Cifre	
<i>Capítulo 54. El Galeón de Manila y el monopolio comercial de las Islas Filipinas desde siglo XVI.....</i>	609
Yang Yang	

*Capítulo 55. Riesgos legales de la gobernanza digital en la era de la IA:  
preocupaciones sobre la digitalización del poder..... 620*  
Yang Yang

## Capítulo 16. Inteligencia artificial en educación superior: Explorando las percepciones y usos de la herramienta ChatGPT en el alumnado universitario

María del Carmen García-Mendoza

<https://orcid.org/0000-0001-9813-2519>

Universidad de Sevilla (España)

<https://doi.org/10.14679/4733>

**Resumen:** ChatGPT ha emergido como una herramienta revolucionaria que está transformando la manera en que el alumnado aborda el proceso de enseñanza y aprendizaje. Este estudio tenía como objetivo general analizar las percepciones y usos de la herramienta ChatGPT por parte del alumnado de educación superior. La muestra estaba compuesta por 50 alumnos y alumnas (82% chicas) entre 18 y 23 años ( $M = 19,68$ ;  $DT = 1,15$ ) matriculados en la Universidad de Sevilla en el curso 2024/2025. La evaluación del estudio se realizó a través de dos cuestionarios y una pregunta *ad hoc*. El primer cuestionario *ad hoc* evaluaba la percepción acerca de ChatGPT (14 ítem, escala Likert 1–4). El segundo cuestionario *ad hoc* exploraba los tipos de usos de ChatGPT (10 ítem, escala Likert 1–5). La pregunta *ad hoc* evaluaba la frecuencia de uso de la herramienta (escala Likert 1–5). Los resultados mostraron que, en general, el alumnado tiene una percepción favorable de ChatGPT. Los resultados también revelaron que, la mayoría del alumnado emplea esta herramienta frecuentemente o muy frecuentemente (46% y 18% de la muestra, respectivamente) en sus actividades académicas habituales. Finalmente, los resultados mostraron que el alumnado utiliza ChatGPT para diversas finalidades, destacándose, aclarar dudas o conceptos teóricos, estimular la creatividad, buscar información sobre temas concretos y resumir documentos extensos.

**Palabras clave:** ChatGPT, inteligencia artificial, estudio de innovación docente, educación superior

**Abstract:** ChatGPT has emerged as a revolutionary tool that is redefining students' approaches to the teaching-learning process. The main objective of this study was to analyze college students' perceptions and uses of ChatGPT. The sample comprised 50 college students (82% female) aged between 18 and 23 years ( $M = 19.68$ ;  $SD = 1.15$ ) recruited from University of Seville during the 2024/2025 academic year. The study assessment was conducted using two questionnaires and one *ad hoc* question. The first *ad hoc* questionnaire assessed college students' perceptions of ChatGPT (14 items, Likert scale 1–4). The second *ad hoc* questionnaire explored the types of ChatGPT use (10 items, Likert scale 1–5). The *ad hoc* question evaluated the frequency of tool use (Likert scale 1–5). The results showed that, in general, college students have a positive perception of ChatGPT. They also revealed that the majority of college students use the tool frequently or very frequently (46% and 18% of the sample, respectively) in their regular academic activities. Finally, the findings indicated that college students employ ChatGPT for a variety of purposes, notably, to clarify doubts or theoretical concepts, stimulate creativity, search for information on specific topics, and summarize extensive documents.

**Keywords:** ChatGPT, artificial intelligence, teaching innovation study, higher education

# 1. INTRODUCCIÓN

La inteligencia artificial (IA) aunque tiene su origen a mediados del siglo XX, ha alcanzado en las últimas décadas un desarrollo sin precedentes que la ha situado en el centro de importantes innovaciones tecnológicas. Dentro de este campo, la Inteligencia Artificial Generativa (IAG) se define como una rama de la IA cuyo propósito es crear sistemas capaces de producir contenido original —desde textos y fotografías hasta audio, video o código informático— utilizando algoritmos avanzados que permiten analizar grandes cantidades de datos (Foo et al., 2023; Wang et al., 2023). En este contexto, los modelos de lenguaje avanzado constituyen desarrollos tecnológicos integrados dentro de la IAG con la capacidad de procesar lenguaje natural, es decir, comprender y producir lenguaje humano con gran precisión. Estos modelos permiten crear *chatbots*, programas informáticos diseñados para mantener conversaciones fluidas, identificar ideas clave en un texto, sintetizar información, traducir a distintos idiomas, adaptar estilos discursivos y aportar sugerencias creativas, entre otras funciones. Gracias a estas funcionalidades, los *chatbots* basados en modelos de lenguaje avanzado se han convertido en herramientas esenciales en diversos ámbitos educativos y profesionales (Brown et al., 2020; Caldeiro, 2024).

ChatGPT es un *chatbot* avanzado desarrollado por OpenAI basado en la tecnología conocida como *Generative Pre-trained Transformer* (GPT) (OpenAI, s.f.). Esta tecnología utiliza redes neuronales avanzadas para procesar, interpretar y generar lenguaje natural. Esto es, ChatGPT es capaz de producir respuestas coherentes, pertinentes y contextualizadas dentro de conversaciones con las personas usuarias. Su funcionamiento se apoya en un modelo estadístico que genera información a partir del análisis de grandes cantidades de datos procedentes de internet, lo que posibilita que identifique patrones lingüísticos complejos y construya respuestas con un alto grado de fluidez y naturalidad (Díaz & Ribera, 2024; Lund & Wang, 2023). A diferencia de los *chatbots* tradicionales, ChatGPT ofrece una comprensión avanzada del contexto. Como resultado, esta herramienta es capaz de abordar preguntas complejas, interactuar en diálogos abiertos o elaborar textos creativos adaptados a distintos entornos (Noever & McKee, 2023). La petición que realiza la persona usuaria al *chatbot* se conoce como *prompt*. En las versiones avanzadas como ChatGPT, en lugar de tener que utilizar comandos específicos para realizar las peticiones o *prompts*, las personas usuarias pueden plantear preguntas o expresar sus solicitudes de una manera natural, como si estuvieran interactuando con otra persona. Esto permite una mayor flexibilidad y una experiencia más intuitiva (Carrasco-Sáez et al., 2025; Velásquez-Henao et al., 2023). Y es que, como apuntan algunos autores, la interacción con *chatbots* avanzados como ChatGPT puede entenderse como una forma de comunicación mediada por la tecnología (p. e., Gil-Vera, 2024).

ChatGPT ha emergido en el ámbito de la educación superior como una de las plataformas más utilizadas por el alumnado incrementándose su uso notablemente año tras año (Gil-Vera, 2024; Hou et al., 2024). De hecho, investigaciones recientes muestran que un porcentaje significativo del alumnado utiliza la herramienta de manera frecuente en sus prácticas académicas (Hou et al., 2024; Jo et al., 2024) evidenciando su popularidad y su relevancia en los procesos de enseñanza y aprendizaje (Hou et al., 2024). Además, ChatGPT es una herramienta versátil con múltiples funcionalidades. Algunos estudios destacan el uso principal de la herramienta como asistente conversacional inteligente capaz de mantener diálogos de forma natural, aclarar dudas en tiempo real y explicar conceptos complejos (Gill et al., 2023; Sohail et al., 2023). Otros trabajos destacan el uso de ChatGPT como generador de textos donde tanto el alumnado como el profesorado

tiene la opción de solicitar a la herramienta desde redacciones formales, resúmenes o esquemas hasta trabajos completos, adaptados al estilo y longitud requerida por la persona usuaria (Hassani & Silva, 2023; Puertas, 2024). Otro uso frecuente de ChatGPT es para generar soluciones de respuesta a distintos problemas específicos (Ding et al., 2025; Puertas, 2024). También destaca el uso de esta herramienta para realizar traducciones de textos, facilitando la producción académica en distintos idiomas y apoyando a alumnado de lenguas extranjeras (Hassani & Silva, 2023). Asimismo, algunos trabajos destacan que otra función de ChatGPT es la de reescribir o reformular textos (Puertas, 2024). En este sentido, la herramienta es capaz de adaptar el formato o el registro de un texto escrito para adecuarlo a un contexto académico, divulgativo o profesional. Por último, algunos estudios también destacan la utilidad de ChatGPT para generar códigos informáticos, por ejemplo, scripts para creación de gráficas o tablas, así como, ofrecer instrucciones paso a paso para realizar tareas en software especializado (Guo et al., 2024; Sohail et al., 2023).

Ciertamente, la amplia variedad de posibilidades que ofrece ChatGPT le permite funcionar no solo como un asistente conversacional, sino también como una herramienta de apoyo para la escritura, el análisis de información y la resolución de problemas en distintos ámbitos. No obstante, el impacto de ChatGPT en el entorno académico no está exento de posibles riesgos que pueden limitar el uso apropiado de la herramienta. De manera general, la incorporación de *chatbots* basados en IAG presentan múltiples riesgos que incluyen posibles violaciones a la privacidad, usos indebidos o ilegales, reproducción de estereotipos, generación de información falsa o plagiada, resultados impredecibles, sesgos cognitivos, disminución de la interacción humana, limitaciones de accesibilidad y prácticas de recopilación de datos poco éticas (OpenAI, sf). En este sentido, algunos estudios apuntan a los riesgos asociados al acceso y a la desinformación, al aumento de prejuicios preexistentes y preocupaciones sobre la privacidad (Baidoo-Anu & Ansah, 2023). Otros autores señalan que los algoritmos que predicen acciones individuales a partir de la interacción entre personas humanas y *chatbots* pueden comprometer la equidad y la libertad personal (Akgun & Greenhow, 2022) o subrayan que la IA, en general, refleja algunos sesgos de género en la interpretación de datos (Leavy, 2018).

Por todo ello, resulta fundamental comprender en profundidad cómo el alumnado percibe y utiliza esta herramienta en el ámbito de la educación superior. En este sentido, comprender la experiencia y perspectiva del alumnado permitirá al personal docente evaluar con mayor precisión su eficacia, identificar desafíos potenciales y adaptar de manera adecuada las estrategias educativas para favorecer el proceso de enseñanza y aprendizaje.

## **2. OBJETIVOS**

El objetivo general de este estudio fue explorar las percepciones y usos de la herramienta ChatGPT en el alumnado de educación superior. Para dar respuesta a este objetivo, se plantearon tres objetivos específicos. El primer objetivo específico fue examinar cómo el alumnado de educación superior valora y comprende la herramienta. El segundo objetivo específico se centró en analizar la frecuencia general de uso de la herramienta por parte del alumnado de educación superior. Finalmente, el tercer objetivo específico fue explorar la finalidad de uso de la herramienta por parte del alumnado de educación superior.

### 3. MÉTODO

#### 3.1. Participantes

En este estudio se contó con una muestra intencional de 50 alumnos y alumnas de educación superior (82% chicas; 19% chicos) de edades comprendidas entre los 18 y 23 años ( $M = 19,68$ ;  $DT = 1,15$ ). Toda la muestra cursaba estudios en la Universidad de Sevilla durante el curso académico 2024/2025.

#### 3.2. Instrumentos

*Variables demográficas.* Todas las personas participantes respondieron a cuestiones sobre su edad y sexo.

*Percepción de ChatGPT.* Se administró un cuestionario *ad hoc* diseñado por la docente y formado por 14 ítems que evaluaba la percepción del alumnado acerca de la herramienta ChatGPT en el ámbito universitario. Los valores de los ítems se puntuaban en una escala tipo Likert de 1 (*nada*) a 4 (*mucho*). Un ejemplo de ítem incluido en el cuestionario fue: El uso de ChatGPT permite mejorar la calidad de mis trabajos académicos. Puntuaciones altas en la escala (exceptuando los ítems 4, 5, 7 y 10) implican una alta valoración de la herramienta.

*Frecuencia de uso de ChatGPT.* Se administró una pregunta *ad hoc* elaborada por la docente ¿Con qué frecuencia utilizas ChatGPT en el ámbito universitario? La pregunta se respondía en una escala tipo Likert de 1 (*nunca*) a 5 (*muy frecuentemente*). Puntuaciones altas en la escala implican una alta frecuencia de uso de la herramienta.

*Tipos de usos de ChatGPT.* Se administró un cuestionario *ad hoc* diseñado por la docente y compuesto por 10 ítems que evaluaba con qué finalidad utiliza el alumnado la herramienta ChatGPT en el ámbito universitario. Los valores de los ítems se puntuaban en una escala tipo Likert de 1 (*nunca*) a 5 (*muy frecuentemente*). Un ejemplo de ítem incluido en el cuestionario fue: Revisar la redacción y/o gramática de mi trabajo. Puntuaciones altas en la escala implican un elevado uso de la herramienta para las diferentes funciones a las que están referidos los ítems.

#### 3.3. Procedimiento

Durante los meses de febrero y mayo de 2025 se contactó con personas jóvenes que realizaran estudios universitarios en la Universidad de Sevilla y se les explicaron los principales objetivos del estudio aclarando que su participación era voluntaria. Posteriormente, se solicitó su colaboración y tras acceder a participar en el estudio, se les facilitó un código QR con el enlace a un cuestionario online con los instrumentos del estudio. Todas las personas participantes rellenaron el cuestionario durante aproximadamente diez minutos en horario lectivo y en presencia de la docente.

Las respuestas proporcionadas por las personas participantes tras la cumplimentación del cuestionario online conformaron una matriz de datos en el programa *IBM SPSS Statistics*, en su versión 29, la cual fue posteriormente analizada. Con el fin de preservar la confidencialidad los cuestionarios fueron complementados por las personas participantes de forma anónima y voluntaria. Asimismo, se les explicó que los datos serían utilizados exclusivamente para la generación de conocimiento científico que pueda ser útil para mejorar la práctica docente y que todos los datos quedarían protegidos con las garantías

de la ley orgánica de la protección de datos vigente (Ley Orgánica de Protección de Datos 3/2018 de 5 de diciembre).

### 3.4. Plan de análisis estadístico y evaluación del estudio

Para dar respuesta al objetivo principal del estudio se llevó a cabo un análisis cuantitativo de tipo descriptivo. Concretamente, para dar respuesta al primer y tercer objetivo se realizó un análisis descriptivo de las medias, desviaciones tipo y valores máximo y mínimo de las puntuaciones dadas a los ítems incluidos en el primer y segundo cuestionario *ad hoc*. Finalmente, para dar respuesta al segundo objetivo se llevó a cabo un análisis descriptivo de frecuencias para analizar el porcentaje de alumnado que utilizaba la herramienta ChatGPT en cada una de las opciones de respuesta de la pregunta *ad hoc*.

Por otra parte, los ítems que componen los cuestionarios *ad hoc* administrados al alumnado pueden agruparse en diferentes categorías para su posterior análisis. De este modo, los 14 ítems que componen el primer cuestionario *ad hoc* sobre la percepción acerca de ChatGPT administrado al alumnado pueden agruparse en cuatro categorías diferentes. Las categorías son las siguientes: a) Categoría 1: uso y accesibilidad de la herramienta. Esta categoría está referida a la percepción del alumnado de educación superior en lo que respecta a la facilidad de uso, accesibilidad e intuición de ChatGPT considerando aspectos como la claridad de la interfaz, la sencillez con la que se obtienen resultados y el nivel de habilidades tecnológicas necesarias para manejar la herramienta. Esta categoría evalúa si el alumnado percibe ChatGPT como una herramienta cómoda y rápida para su uso académico. Pertenecen a esta categoría los ítems 1, 9 y 14 del cuestionario; b) Categoría 2: utilidad académica y mejora del aprendizaje. Esta categoría está referida a la valoración del alumnado de educación superior en lo que respecta al impacto académico de ChatGPT. Evalúa si el alumnado considera que la herramienta mejora su productividad, calidad del trabajo académico, comprensión de contenidos y capacidad para resolver problemas. También evalúa la percepción de ChatGPT como recurso innovador y útil dentro del ámbito universitario. Pertenecen a esta categoría los ítems 2, 3, 6, 12 y 13 del cuestionario; c) Categoría 3: verificación, rigor y uso responsable de la información generada. Esta categoría está referida a las prácticas del alumnado respecto a la comprobación de la información que genera ChatGPT. Asimismo, esta categoría incluye la verificación de la veracidad del contenido, la comprobación del posible plagio y la revisión de citas y referencias proporcionadas por la herramienta. De manera general, esta categoría evalúa el nivel de pensamiento crítico y uso ético por parte del alumnado al interactuar con la IAG. Pertenecen a esta categoría los ítems 4, 7 y 10 del cuestionario. d) Categoría 4: actitudes y percepciones institucionales sobre la herramienta. Esta categoría está referida a la actitud general del alumnado hacia la integración de la herramienta en el ámbito universitario. Esta categoría, además, evalúa la confianza en la preparación del profesorado, la disposición a recomendar ChatGPT a otros compañeros y compañeras y la opinión sobre la importancia de incorporar herramientas de IAG en las actividades académicas universitarias. En definitiva, esta categoría permite conocer el nivel de aceptación institucional que percibe y promueve el alumnado. Pertenecen a esta categoría los ítems 5, 8 y 11 del cuestionario.

Por otra parte, los 10 ítems que componen el segundo cuestionario *ad hoc* sobre los tipos de usos de ChatGPT administrado al alumnado pueden agruparse en cinco categorías diferentes para su posterior análisis. Las categorías son las siguientes: a) Categoría 1: producción y mejora de trabajos académicos. Esta categoría está referida al uso de la

herramienta por parte del alumnado de educación superior para crear o mejorar materiales académicos, incluyendo la redacción de trabajos, la elaboración de presentaciones y la revisión lingüística (redacción, gramática o estilo). Así, esta categoría evalúa el apoyo que la IAG brinda en las fases de construcción formal y presentación de contenidos académicos. Pertenecen a esta categoría los ítems 1, 4 y 5 del cuestionario; b) Categoría 2: generación de contenidos y recursos multimedia. Esta categoría está referida al uso de la herramienta como medio para generar recursos creativos, como por ejemplo imágenes, materiales visuales u otros formatos, así como para estimular ideas y promover la creatividad del alumnado de educación superior. En definitiva, esta categoría evalúa la utilidad de ChatGPT en procesos de inspiración y creación de contenido novedoso. Pertenecen a esta categoría los ítems 2 y 6 del cuestionario; c) Categoría 3: comprensión, apoyo conceptual y asimilación de contenidos. Esta categoría está referida a cómo utiliza el alumnado de educación superior la herramienta para facilitar el aprendizaje, ya sea obteniendo información específica sobre un tema o solicitando explicaciones adicionales que aclaren dudas conceptuales. Esta categoría permite conocer la función de ChatGPT como recurso de apoyo formativo. Pertenecen a esta categoría los ítems 7 y 9 del cuestionario; d) Categoría 4: procesamiento y síntesis de información. Esta categoría está referida al uso de ChatGPT para procesar, transformar o simplificar información, ya sea traduciendo textos o resumiendo documentos extensos. En términos generales, esta categoría evalúa la percepción del alumnado sobre la utilidad de la herramienta para manejar textos largos y un alto volumen de información de manera eficiente. Pertenecen a esta categoría los ítems 3 y 8 del cuestionario; e) Categoría 5: optimización del tiempo. Esta categoría está referida específicamente a si el alumnado utiliza la herramienta con el objetivo de ahorrar tiempo en la elaboración de trabajos. Así, esta categoría hace alusión al uso de ChatGPT como medio para agilizar procesos y gestionar mejor el tiempo de estudio. Pertenecen a esta categoría únicamente el ítem 10 del cuestionario.

#### 4. RESULTADOS

La Tabla 1 muestra los estadísticos descriptivos del primer cuestionario *ad hoc*. En ella se destaca que, de manera general, el alumnado universitario percibe de manera positiva la herramienta ChatGPT. Específicamente, todos los ítems han obtenido puntuaciones medias cercanas o superiores a 2,5 en un rango de 1 a 4. A continuación, se describen los resultados más significativos tras la administración del cuestionario en función de las cuatro categorías de agrupación mencionadas en el apartado anterior.

Según muestra la Tabla 1, respecto a la categoría 1 referida al uso y accesibilidad de la herramienta, el alumnado de educación superior percibía que, ChatGPT es una herramienta con una interfaz fácil de interpretar y de uso sencillo con puntuaciones medias por encima de 3 en un rango de 1 a 4. Además, el alumnado ha expresado específicamente con una media superior a 3 en un rango de 1 a 4, que no es necesario tener habilidades tecnológicas avanzadas para utilizar la herramienta.

En lo relativo a la segunda categoría referida a la utilidad académica y mejora del aprendizaje, el alumnado ha percibido que ChatGPT mejora su productividad y calidad en las tareas académicas. Asimismo, los resultados mostraron que ChatGPT ayuda al alumnado a superar problemas y dificultades, así como, mejora la comprensión de contenidos académicos. Finalmente, el alumnado identificó a ChatGPT como una herramienta útil e innovadora dentro del contexto universitario. Todos los ítems de esta categoría han tenido puntuaciones medias por encima de 3 en un rango de 1 a 4 (ver Tabla 1).

Como muestra la Tabla 1, respecto a la categoría 3 referida a la verificación, rigor y uso responsable de ChatGPT, los resultados indicaron que el alumnado de educación superior comprueba, hasta cierto punto, la veracidad de información, citas y posible plagio realizado por ChatGPT en la información generada. En esta categoría las puntuaciones de los ítems fueron ligeramente más bajas que en otras categorías siendo cercanas o ligeramente superiores a 2.5 en un rango de 1 a 4.

Finalmente, en lo que respecta a la cuarta categoría referida a las actitudes y percepciones institucionales sobre la herramienta, los resultados mostraron que, el alumnado tiene una alta disposición a recomendar el uso de la herramienta al resto de compañeros y compañeras y cree conveniente incorporar herramientas de IAG como ChatGPT en las actividades académicas con puntuaciones medias superiores a 3 en un rango de 1 a 4. No obstante, el alumnado también ha indicado que el profesorado universitario no está completamente formado y preparado para implementar ChatGPT en la actividad diaria del aula con puntuaciones medias más bajas que las anteriores, concretamente, 2,24 en un rango de 1 a 4 (ver Tabla 1).

**Tabla 1.** Estadísticos descriptivos del cuestionario sobre la percepción acerca de ChatGPT.

	Mín- Max	<i>M</i>	<i>DT</i>
1. ChatGPT es una herramienta accesible con una interfaz intuitiva	2-4	3,22	0,54
2. ChatGPT mejora mi productividad en actividades relacionadas con la universidad	2-4	3,12	0,72
3. ChatGPT me ayuda a superar los problemas y dificultades en mis trabajos académicos	2-4	3,16	0,71
4. Tras utilizar ChatGPT compruebo la veracidad de la información que proporciona en las fuentes originales	1-4	2,62	0,92
5. Considero que el profesorado está preparado y formado para incorporar el uso de ChatGPT en la actividad del aula	2-4	2,24	0,80
6. El uso de ChatGPT permite mejorar la calidad de mis trabajos académicos	2-4	3,06	0,68
7. Tras utilizar ChatGPT compruebo que la información que proporciona no está plagada de fuentes originales	1-4	2,40	1,01
8. Recomendaría ChatGPT a otros compañeros/as o en trabajos en grupo para fines académicos	1-4	3,18	0,77
9. ChatGPT es fácil de usar para lograr resultados efectivos	2-4	3,28	0,61
10. Tras utilizar ChatGPT compruebo las citas y referencias que ha proporcionado la herramienta	1-4	2,54	1,01
11. Considero recomendable que la facultad incorpore herramientas de I.A como ChatGPT en las actividades académicas	2-4	3,14	,73
12. El uso de ChatGPT mejora mi comprensión de los contenidos académicos	1-4	3,34	,66
13. Considero que el Chat GPT es una herramienta innovadora y de gran utilidad en el ámbito universitario	2-4	3,30	,65
14. El uso de ChatGPT requiere de pocas habilidades tecnológicas para utilizar la herramienta	1-4	3,28	,76

*Nota.* Mín-Max = Máximo-Mínimo; *M* = Media; *DT* = Desviación Típica.

En la Tabla 2 se muestran los porcentajes de distribución de cada una de las opciones de respuesta de la pregunta relativa a la frecuencia general de uso de la herramienta

ChatGPT. Los resultados revelaron que, la mayor parte del alumnado participante en el estudio, utiliza frecuentemente (46% de la muestra) o muy frecuentemente (18% de la muestra) esta herramienta en las tareas habituales ligadas a la vida universitaria. Ambas opciones de respuesta constituyen un 64% del total de las respuestas, seguidas por quienes respondieron que utilizaban ChatGPT ocasionalmente (26% de la muestra) y, quienes respondieron que utilizaban la herramienta raramente (10% de la muestra).

**Tabla 2.** Porcentaje de distribución del uso de ChatGPT.

	Porcentaje
1. Raramente	10%
2. Ocasionalmente	26%
3. Frecuentemente	46%
4. Muy frecuentemente	18%
Total	100%

Finalmente, la Tabla 3 muestra los estadísticos descriptivos del segundo cuestionario *ad hoc*. En ella se observa que el alumnado de educación superior utiliza la herramienta ChatGPT para una gran diversidad de finalidades, destacándose principalmente, su utilización para aclarar dudas o entender conceptos teóricos, generar ideas o estimular la creatividad, buscar información sobre temas concretos y resumir documentos extensos. Concretamente, todos los ítems han obtenido puntuaciones medias cercanas o superiores a 2,5 en un rango de 1 a 5. Seguidamente, se presentan los resultados más relevantes obtenidos tras aplicar el cuestionario, organizados según las cinco categorías de agrupación señaladas previamente.

Respecto a la categoría 1 referida a la producción y mejora de trabajos académicos, los resultados indicaron que el alumnado de educación superior utiliza ChatGPT para la redacción, elaboración y revisión de trabajos académicos en menor medida que otras funciones que ofrece la herramienta. Así, todos los ítems que pertenecen a esta categoría tienen puntuaciones medias por debajo de 3 en un rango de 1 a 5 (ver Tabla 3).

En lo relativo a la categoría 2 referente a la generación de contenidos y recursos multimedia, el alumnado indicó que utiliza ChatGPT para buscar y generar imágenes y recursos multimedia con una puntuación media por encima de 2.5 en un rango de 1 a 5. En esta categoría cabe destacar que, los resultados mostraron un uso habitual de ChatGPT por parte del alumnado para generar ideas o estimular la creatividad con una media de 4 en un rango de 1 a 5 (ver Tabla 3).

La Tabla 3 también muestra que, en la categoría 3 referida a la comprensión, apoyo conceptual y asimilación de contenidos, el alumnado de educación superior indicó que utiliza la herramienta para la búsqueda de información específica sobre un tema y obtener aclaraciones o ampliaciones sobre contenidos teóricos. Los dos ítems que pertenecen a esta categoría obtuvieron puntuaciones medias cercanas o superiores a 4 en un rango de 1 a 5.

En lo referente a la categoría 4, relativa al procesamiento y síntesis de información, los resultados mostraron que el alumnado de educación superior utiliza ChatGPT para traducir textos con una puntuación media de 3 en un rango de 1 a 5. Asimismo, los resultados indicaron que otra de las finalidades habituales de ChatGPT para el alumnado universitario es resumir textos de larga extensión con una puntuación media cercana a 4 en un rango de 1 a 5 (ver Tabla 3).

Finalmente, según muestra la Tabla 3, para el ítem que constituye la categoría 5 relativa a la optimización del tiempo, los resultados mostraron que el alumnado utiliza ChatGPT en gran medida para ahorrar tiempo en la elaboración de trabajos académicos. Este ítem obtuvo una puntuación media por encima de 3 en un rango de 1 a 5.

**Tabla 3.** Estadísticos descriptivos del cuestionario sobre los tipos de usos de ChatGPT.

	Mín- Max	<i>M</i>	<i>DT</i>
1. Redactar documentos y trabajos académicos	1-5	2,84	1,27
2. Generar imágenes u otro tipo de recursos	1-5	2,60	1,34
3. Traducir documentos	1-5	3	1,41
4. Elaborar presentaciones de trabajos académicos	1-5	2,14	1,29
5. Revisar la redacción y/o gramática de mi trabajo	1-5	2,90	1,50
6. Generar ideas o estimular mi creatividad	1-5	4	1,10
7. Buscar y obtener información sobre un tema concreto	1-5	3,96	1,12
8. Resumir documentos de larga extensión	1-5	3,92	1,33
9. Aclarar dudas y/o obtener explicaciones adicionales sobre algún concepto teórico	1-5	4,22	1,09
10. Ahorrar tiempo en la elaboración de trabajos académicos	1-5	3,22	1,30

*Nota.* Mín-Max = Máximo-Mínimo; *M* = Media; *DT* = Desviación Típica.

## 5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El estudio realizado ha permitido evidenciar la valoración positiva que, en general, el alumnado de educación superior hace de la herramienta ChatGPT. Específicamente, los hallazgos del presente estudio destacan que la herramienta funciona con una interfaz accesible que permite un uso fácil incluso para personas con pocas habilidades tecnológicas como ya apuntaban estudios previos (p. e., Jo et al., 2024). También cabe destacar el potencial de uso de ChatGPT como herramienta eficaz para la comprensión de contenidos por parte del alumnado. Estos hallazgos van en consonancia con estudios previos que encontraron que los *chatbots* tenían un impacto alto o moderado en los resultados de aprendizaje del alumnado universitario en lo relativo a rendimiento, autoeficacia o valor percibido del aprendizaje (Wu & Yu, 2023). Asimismo, los hallazgos del presente estudio muestran la alta disposición del alumnado a la incorporación de ChatGPT en el ámbito universitario en línea con estudios recientes que apuntan a la creciente aceptación de la herramienta entre el alumnado de educación superior (Hou et al., 2024). De hecho, cabe destacar que, más de la mitad de la muestra participante en el estudio indica que utiliza ChatGPT frecuentemente o muy frecuentemente en sus actividades académicas universitarias, resultados que también coinciden con lo encontrado en estudios previos recientes (Hou et al., 2024; Jo et al., 2024).

Respecto a las limitaciones asociadas al uso de la herramienta, los hallazgos encontrados subrayan que el alumnado es consciente de la importancia de comprobar la veracidad de la información generada por la herramienta. Se evidencia así la necesidad de emplear la IA de manera responsable y bajo ciertas consideraciones éticas para garantizar que el alumnado universitario obtenga el máximo beneficio de su utilización (Marín et al., 2025). Por otra parte, resulta pertinente señalar que el alumnado considera que el profesorado universitario carece, en cierta medida, de la preparación necesaria en relación con el uso y la integración de la IAG, una percepción que plantea desafíos para su adecuada integración en las aulas. En este sentido, son numerosos los estudios que señalan que la implementación efectiva de la IA en la educación superior se ve obstaculizada por la falta de formación docente y escasa guía institucional (p. e., Verano-Tacoronte et al., 2025).

En línea con investigaciones previas (p. e., Gill et al., 2023; Hassani & Silva, 2023), los hallazgos del presente estudio destacan que, ChatGPT es ampliamente utilizado por el alumnado para solicitar explicaciones sobre conceptos teóricos, promover la creatividad, solicitar información específica y resumir textos extensos. Ciertamente, diversos estudios destacan las múltiples funcionalidades de la herramienta (Gill et al., 2023; Jo, 2024), subrayando su gran potencial para enriquecer la experiencia de enseñanza y aprendizaje en la educación superior (Kuhail et al., 2023). En este sentido, ChatGPT se configura como un instrumento innovador y versátil que ofrece oportunidades valiosas para complementar y optimizar la formación académica del alumnado universitario.

Para finalizar, el presente estudio presenta algunas limitaciones que cabe mencionar, así como algunas contribuciones valiosas. Primero, la evaluación de este estudio utilizó exclusivamente un enfoque cuantitativo. Futuros estudios podrían incorporar métodos cualitativos que permitan analizar en mayor profundidad las percepciones y experiencias del alumnado universitario. Segundo, la muestra utilizada en el presente estudio fue relativamente pequeña. Futuros estudios deberían hacer un esfuerzo por acceder a una muestra más amplia y representativa del alumnado de la Universidad de Sevilla. No obstante, a pesar de estas limitaciones el estudio aporta algunas contribuciones destacables. Primero, el presente estudio ofrece una aproximación basada en la evidencia empírica acerca de la percepción y uso de ChatGPT por parte del alumnado universitario. Segundo, la diversidad de variables analizadas —incluyendo percepción general, frecuencia y tipos de uso— constituyen un punto de partida sólido para investigaciones futuras centradas en la herramienta ChatGPT dentro del ámbito de la educación superior.

## **AGRADECIMIENTOS**

Este trabajo es parte de una ayuda postdoctoral (DGP\_POST\_2024\_00516) financiada por la Junta de Andalucía/Consejería de Universidad, Investigación e innovación (CUII) y el Fondo Social Europeo Plus (FSE+).

## **REFERENCIAS**

Akgun, S., & Greenhow, C. (2022). Artificial intelligence in education: Addressing ethical challenges in K-12 settings. *AI and Ethics*, 2(3), 431-440. <https://doi.org/10.1007/s43681-021-00096-7>

Baidoo-Anu, D., & Ansah, L. O. (2023). Education in the era of generative artificial intelligence (AI): Understanding the potential benefits of ChatGPT in promoting teaching and learning. *Journal of AI*, 7(1), 52-62. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4337484>

Brown, T. B., Mann, B., Ryder, N., Subbiah, M., Kaplan, J., Dhariwal, P., ... & Amodei, D. (2020). *Language models are few-shot learners*. En H. Larochelle, M.-A. Ranzato, R. Hadsell, M.-F. Balcan & H.-T. Lin (Eds.), *Advances in Neural Information Processing Systems 33 (NeurIPS 2020)* (pp. 1877–1901). Curran Associates, Inc.

Caldeiro, G. (2024). Inteligencia artificial generativa y educación: hacia un nuevo paradigma. *El Faro. Revista Digital de Docencia Universitaria*, 1(1), 22-43.

Carrasco-Sáez, J. L., Contreras-Saavedra, C., San-Martín-Quiroga, S., Contreras-Saavedra, C. E., & Viveros-Muñoz, R. (2025). Analyzing higher education students' prompting techniques and their impact on ChatGPT's performance: An exploratory study in Spanish. *Applied Sciences*, 15(14), 7651. <https://doi.org/10.3390/app15147651>

Díaz, O., & Ribera, M. (2024). Introducción. En M. Ribera & O. Díaz (Coords). *ChatGPT y educación universitaria: posibilidades y límites de ChatGPT como herramienta docente* (pp. 7-20). Octaedro.

Ding, J., Cen, Y., & Wei, X. (2023). Using Large Language Model to Solve and Explain Physics Word Problems Approaching Human Level. *arXiv preprint*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2309.08182>

Foo, L. G., Rahmani, H., & Liu, J. (2025). AI-Generated Content (AIGC) for various data modalities: A survey. *ACM Computing Surveys*, 57(9), 1-66. <https://doi.org/10.1145/3728633>

Gil-Vera, V. D. (2024). Uso de ChatGPT por estudiantes universitarios: un análisis relacional. *Formación universitaria*, 17(5), 129-138. <http://dx.doi.org/10.4067/s0718-50062024000400129>

Gill, S. S., Xu, M., Patros, P., Wu, H., Kaur, R., Kaur, K., ... & Buyya, R. (2024). Transformative effects of ChatGPT on modern education: Emerging Era of AI Chatbots. *Internet of Things and Cyber-Physical Systems*, 4, 19-23. <https://doi.org/10.1016/j.iotcps.2023.06.002>

Guo, Q., Cao, J., Xie, X., Liu, S., Li, X., Chen, B., & Peng, X. (2024). Exploring the potential of chatgpt in automated code refinement: An empirical study. En *Proceedings of the 46th IEEE/ACM International Conference on Software Engineering* (pp. 1–13). Lisboa, Portugal. <https://doi.org/10.1145/3597503.3623306>

Hassani, H., & Silva, E. S. (2023). The role of ChatGPT in data science: how ai-assisted conversational interfaces are revolutionizing the field. *Big data and cognitive computing*, 7(2), 62. <https://doi.org/10.3390/bdcc7020062>

Hou, Hannah Vy Nguyen, Owen Man, and Stephen MacNeil. (2025). The Evolving Usage of GenAI by Computing Students. In *Proceedings of the 56th ACM Technical Symposium on Computer Science Education V. 2* (pp. 1481-1482). Pittsburgh, PA, USA. <https://doi.org/10.1145/3641555.3705266>

Jo, H. et al. (2024). *From concerns to benefits: a comprehensive study of ChatGPT usage in education*. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 21, 35. <https://doi.org/10.1186/s41239-024-00471-4>

- Leavy, S. (2018). Gender bias in artificial intelligence: the need for diversity and gender theory in machine learning. En *Proceedings of the 1st international workshop on gender equality in software engineering* (GE '18). New York, NY, USA.
- Lund, B. D., & Wang, T. (2023). Chatting about ChatGPT: how may AI and GPT impact academia and libraries?. *Library hi tech news*, 40(3), 26-29. <https://doi.org/10.1108/LHTN-01-2023-0009>
- Marín, Y. R., Caro, O. C., Rituay, A. M. C., et al. (2025). *Ethical Challenges Associated with the Use of Artificial Intelligence in University Education*. *Journal of Academic Ethics*, 23, 2443–2467. <https://doi.org/10.1007/s10805-025-09660-w>
- Noever, D., & McKee, F. (2023). *Chatbots as problem solvers: Playing twenty questions with role reversals*. *arXiv preprint*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2301.01743>
- OpenAI. (s.f). *Introducing ChatGPT*. <https://openai.com/es-ES/index/chatgpt/>
- Puertas, E. (2024). Indicaciones prácticas para usar ChatGPT. En M. Ribera & O. Díaz (Coords). *ChatGPT y educación universitaria: posibilidades y límites de ChatGPT como herramienta docente* (pp. 21-50). Octaedro.
- Sohail, S. S., Farhat, F., Himeur, Y., Nadeem, M., Madsen, D. Ø., Singh, Y., ... & Mansoor, W. (2023). Decoding ChatGPT: A taxonomy of existing research, current challenges, and possible future directions. *Journal of King Saud University-Computer and Information Sciences*, 35(8), 1-23. <https://doi.org/10.1016/j.jksuci.2023.101675>
- Velásquez-Henao, J. D., Franco-Cardona, C. J., & Cadavid-Higuaita, L. (2023). Prompt Engineering: a methodology for optimizing interactions with AI-Language Models in the field of engineering. *DYNA*, 90(230), 9-17. <https://doi.org/10.15446/dyna.v90n230.111700>
- Verano-Tacoronte, D., Bolívar-Cruz, A. & Sosa-Cabrera, S. (2025). Are university teachers ready for generative artificial intelligence? Unpacking faculty anxiety in the ChatGPT era. *Education and Information Technologies*, 30, 20495–20522. <https://doi.org/10.1007/s10639-025-13585-7>
- Wang, Y., Pan, Y., Yan, M., Su, Z., & Luan, T. H. (2023). A survey on ChatGPT: AI-generated contents, challenges, and solutions. *IEEE Open Journal of the Computer Society*, 4, 280-302. <https://doi.org/10.1109/OJCS.2023.3300321>
- Wu, R., & Yu, Z. (2024). Do AI chatbots improve students learning outcomes? Evidence from a meta-analysis. *British Journal of Educational Technology*, 55(1), 10-33. <https://doi.org/10.1111/bjet.13334>