

# Usos de las Herramientas de Inteligencia Artificial Generativa de los Estudiantes de la Universidad Centroamericana José Simeón Cañas en sus Procesos Educativos

*Uses of Generative Artificial Intelligence Tools by Students of the Universidad Centroamericana José Simeón Cañas in their Educational Processes*

DOI: <https://doi.org/10.51378/iuca.v3i3.10343>

## **Tizziana Valdivieso**

Maestría en Artes  
Departamento de Ciencias de la Educación  
Universidad Centroamericana José Simeón Cañas  
El Salvador  
[tvaldivieso@uca.edu.sv](mailto:tvaldivieso@uca.edu.sv)  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3299-0366>

## **Óscar Arnulfo González Márquez**

Maestría en métodos y técnicas de investigación social  
Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación  
Universidad Centroamericana José Simeón Cañas  
El Salvador  
[oagonzalez@uca.edu.sv](mailto:oagonzalez@uca.edu.sv)  
ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-8996-9605>

## **José Enmanuel Amaya Araujo**

Maestría en mecánica computacional  
Departamento de Electrónica e Informática  
Universidad Centroamericana José Simeón Cañas  
El Salvador  
[earaujo@uca.edu.sv](mailto:earaujo@uca.edu.sv)  
ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-2200-1421>

**Palabras clave:** inteligencia artificial, inteligencia artificial generativa (IAG), tecnología, competencia digital, educación superior.

**Keywords:** artificial intelligence, generative artificial intelligence (GAI), technology, digital competence, higher education.

Investigaciones UCA  
2023 - 2024  
Memoria bienal  
Año 3, Vol. 3  
Julio 2025  
p (129-133)  
e-ISSN: 2789-4061

Tizziana Valdivieso,  
Óscar Arnulfo González  
Márquez, José Enmanuel  
Amaya Araujo

Usos de las  
Herramientas  
de Inteligencia  
Artificial Generativa  
de los Estudiantes  
de la Universidad  
Centroamericana José  
Simeón Cañas en sus  
Procesos Educativos

Investigaciones UCA  
2023 - 2024  
Memoria bienal  
Año 3, Vol. 3  
Julio 2025  
p (129-133)  
e-ISSN: 2789-4061

## Objetivo

El objetivo de esta investigación es el de comprender la manera en que los estudiantes de la Universidad Centroamericana José Simeón Cañas hacen uso de las herramientas de inteligencia artificial generativa (IAG) en sus procesos educativos.

## Metodología

El enfoque metodológico fue mixto secuencial (Hernández-Sampieri y Mendoza Torres, 2018). El aspecto secuencial implicó que se recabaron primero los datos cuantitativos y luego los cualitativos. En la primera etapa, se aplicó una encuesta. Se obtuvieron 365 cuestionarios válidos. La encuesta, la cual se administró a través de Google Forms, estuvo dividida en cinco secciones de preguntas: a) datos generales del encuestado; b) conocimiento de la inteligencia artificial (IA); c) Razón de no uso de la IAG; d) Uso de las herramientas de IAG; y e) Razones de uso de las herramientas de IAG (Valdivieso y González, 2025).

En la etapa cualitativa, se realizaron tres grupos focales con estudiantes de las facultades de Ciencias Sociales y Humanidades, Ciencias Económicas y Empresariales, e Ingeniería y Arquitectura. Participaron 25 en total. Asimismo, como parte de la jornada se desarrolló un estudio de usabilidad con cada grupo, en el cual participaron 21 estudiantes donde resolvieron un problema disciplinar utilizando ChatGPT (Valdivieso y González, 2025).

Respecto a los sujetos participantes del estudio, se establecieron los siguientes criterios de inclusión: a) Ser estudiante activo de la UCA; b) Ser estudiante de una carrera de grado; y c) Ser mayor de 18 años. Asimismo, debían de dar su consentimiento para participar de forma voluntaria e informada. Se excluyeron a estudiantes de posgrado y menores de edad.

## Resultados

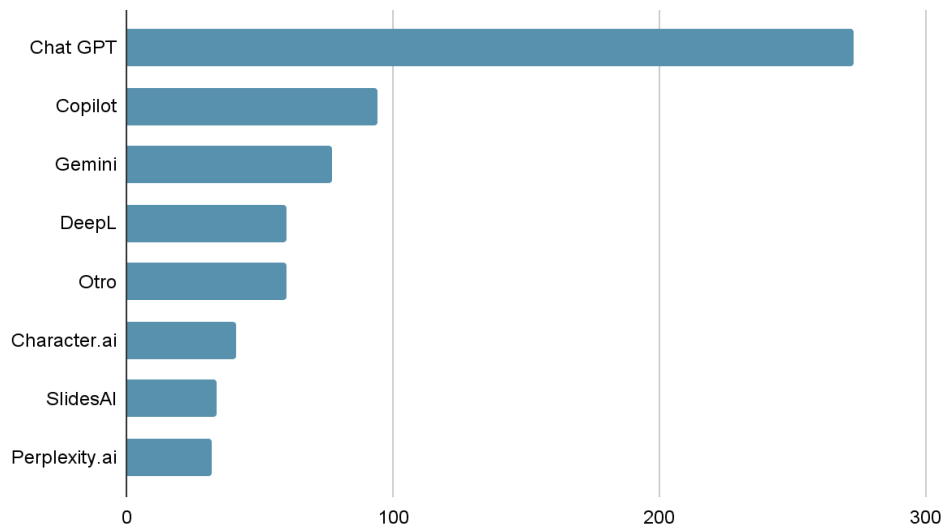
El perfil del estudiantado que participó en la investigación es un grupo joven, no solo en edad (65.2% de encuestados estuvo en el rango de los 18 a los 21 años), sino que también en tiempo de estudio (46.8% cursaban el primero o segundo año de carrera). La conformación por género entre mujeres y hombres fue del 48.28% y 50.40% respectivamente; y principalmente de origen salvadoreño (92.9%). Asimismo, se caracterizó porque están familiarizados al uso de tecnologías para sus procesos de aprendizaje: el 74.9% del total expresó que ha hecho uso de las herramientas de IAG con fines académicos.

Entre quienes dijeron que no hacen uso de las herramientas, resaltó la desconfianza en los resultados (27.2%), la necesidad de desarrollar habilidades (24%) y preocupaciones éticas (16.3%).

Respecto a la herramienta más usada, destacó ChatGPT. El resultado fue que un 89.5% de los encuestados han usado esta herramienta. La segunda más utilizada es Copilot por 30.8% de los participantes. La tercera Gemini (25.2%). La menos utilizada de la lista fue Perplexity.ai (10.5%).

## Figura 1

*Herramientas de IAG más utilizadas por el estudiantado*



Tizziana Valdivieso,  
Óscar Arnulfo González  
Márquez, José Enmanuel  
Amaya Araujo

Usos de las  
Herramientas  
de Inteligencia  
Artificial Generativa  
de los Estudiantes  
de la Universidad  
Centroamericana José  
Simeón Cañas en sus  
Procesos Educativos

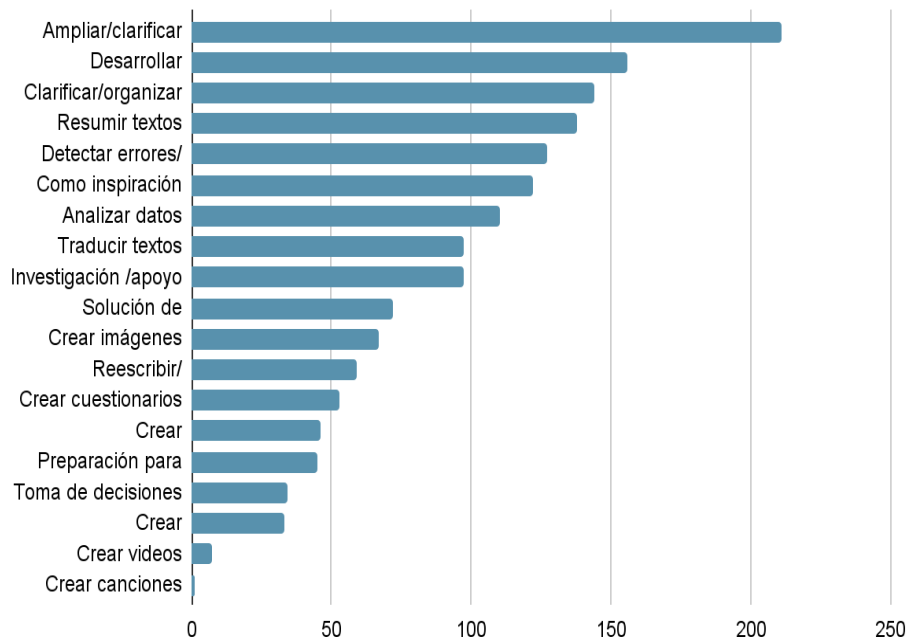
Investigaciones UCA  
2023 - 2024  
Memoria bienal  
Año 3, Vol. 3  
Julio 2025  
p (129-133)  
e-ISSN: 2789-4061

En los grupos focales, se indagaron las razones por las que la aplicación de Chat-GPT es la de mayor uso, la contextualización y modo de uso, aspectos éticos al igual que puntos que abarcan desde su popularidad, hasta aspectos técnicos y limitaciones (Valdivieso y González, 2025). Cabe destacar que, en esta fase cualitativa, los participantes mencionaron 17 herramientas de IAG para actividades académicas.

Por otro lado, según los resultados de la encuesta, el principal uso que los estudiantes de la UCA les dan a las herramientas de IAG es para ampliar o clarificar preguntas comprensivas con 69.2%, seguido del uso para desarrollar conceptos o ejemplos (51.1%) y de la clarificación y organización de ideas propias (47.2%).

## Figura 2

*Actividades principales en las que el estudiantado usa las herramientas de IAG*



Tizziana Valdivieso,  
Óscar Arnulfo González  
Márquez, José Enmanuel  
Amaya Araujo

Usos de las  
Herramientas  
de Inteligencia  
Artificial Generativa  
de los Estudiantes  
de la Universidad  
Centroamericana José  
Simeón Cañas en sus  
Procesos Educativos

Investigaciones UCA  
2023 - 2024  
Memoria bienal  
Año 3, Vol. 3  
Julio 2025  
p (129-133)  
e-ISSN: 2789-4061

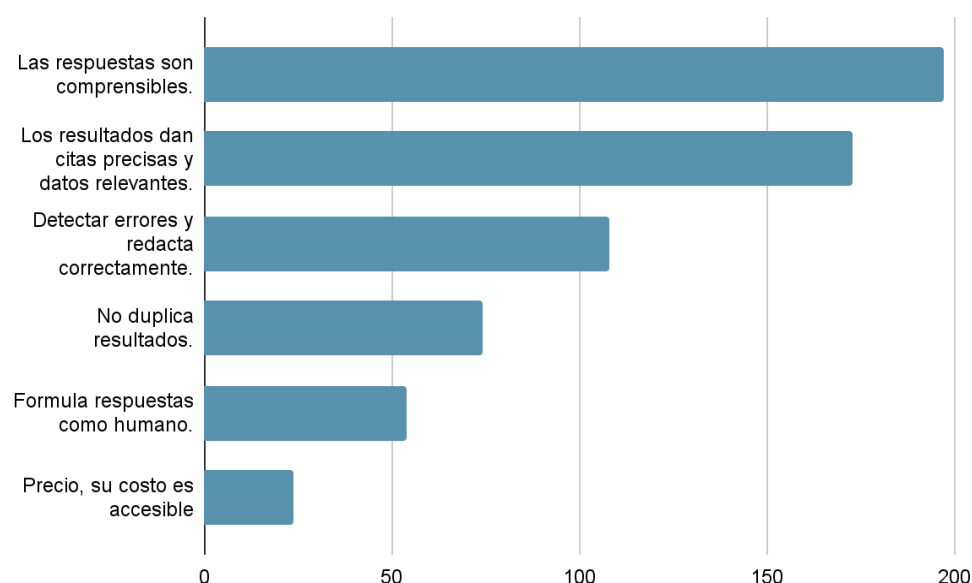
En los grupos focales, también se consultó sobre los usos que le dan a las herramientas de IAG. Una de las necesidades señaladas fue la de poder comprender de mejor manera conceptos y teorías abstractas (Valdivieso y González, 2025).

Además del para qué las usan, se indagó en por qué las usan. La razón principal por la que el estudiantado usa las herramientas de IAG, según los resultados de la encuesta, es porque las respuestas son comprensibles y presentan argumentos lógicos, entendibles y completos (64.6%). La segunda razón fue, con un 56.7%, porque los resultados ofrecen citas precisas y datos científicos relevantes a la búsqueda. La tercera: la detección y corrección de errores en las respuestas y que además no haya errores gramaticales (35.4%).

En los grupos focales, destacaron dos razones principales para hacer uso de las herramientas de IAG, las cuales son la eficiencia, particularmente con el ahorro de tiempo, y la facilidad para usarlas (Valdivieso y González, 2025).

### Figura 3

*Razones de uso de las herramientas de IAG del estudiantado*



*Nota.* Elaboración propia.

### Conclusiones

El estudio resalta el impacto de la IAG en la educación superior y la urgencia de establecer marcos normativos que regulen su uso de manera ética y efectiva. Se sugiere que las universidades implementen programas de capacitación para que el estudiantado y docentes comprendan mejor las capacidades y limitaciones de la IAG; igualmente se recomienda diseñar políticas institucionales que orienten la integración de estas herramientas en la enseñanza, promoviendo su aplicación con criterios pedagógicos claros, al igual que el desarrollo de estrategias que incentiven el uso responsable y complementario de las herramientas de IAG, sin reemplazar las habilidades de análisis y razonamiento propias del aprendizaje tradicional. El análisis de los datos obtenidos también reveló que, aunque el estudiantado reconoce el potencial de la IAG para mejorar la eficiencia en sus estudios, aún existen desafíos éticos y académicos. Se identificó la necesidad de regular el uso de estas herramientas para evitar prácticas inadecuadas.

cuadas, como el uso de contenido generado sin atribución o el reemplazo de la reflexión crítica por respuestas automáticas. Además, se enfatiza la necesidad de fomentar una cultura de pensamiento crítico en torno a la IAG dentro del aula (Valdivieso y González, 2025).

En un contexto educativo, el estudio de usabilidad permite comprender cómo la inteligencia artificial está transformando las estrategias de aprendizaje de los estudiantes, identificando tanto sus beneficios como los riesgos asociados. Al analizar el uso de ChatGPT en la resolución de tareas, se pueden diseñar enfoques pedagógicos que fomenten un uso crítico y ético de la tecnología, evitando la dependencia perjudicial y promoviendo el pensamiento analítico y la creación propia de contenido. La integración de estudios de usabilidad en la investigación educativa puede ofrecer información valiosa sobre cómo los estudiantes interactúan con la tecnología y qué estrategias pueden implementarse para mejorar la efectividad del aprendizaje mediado por la IAG.

Se destaca que el uso de la IAG tiene el potencial de mejorar la accesibilidad a información y la personalización del aprendizaje. Sin embargo, si no se establecen regulaciones adecuadas, podría derivar en un uso excesivo y acrítico de estas herramientas. Por lo tanto, es crucial fomentar en el estudiantado un equilibrio entre el aprovechamiento de la tecnología y el desarrollo de habilidades intelectuales autónomas al igual que el pensamiento crítico (Valdivieso y González, 2025). La integración de estos principios contribuirá a un aprovechamiento más equitativo y consciente de la IAG dentro del ecosistema educativo, maximizando sus beneficios sin comprometer la formación integral del estudiantado.

El uso responsable de la IA debe sustentarse en un enfoque centrado en el ser humano, tal como lo recomienda la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO] (2022). Esto implica diseñar estrategias educativas que no solo incentiven el pensamiento crítico y la autonomía en el aprendizaje, sino que también establezcan regulaciones claras sobre su aplicación en los procesos académicos. Finalmente, se enfatiza la importancia de seguir investigando sobre la evolución del impacto de la IAG en el ámbito educativo, especialmente en relación con la equidad de acceso a estas tecnologías y su influencia en la adquisición de competencias académicas a largo plazo.

## Referencias

- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2022). *Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial*. UNESCO. [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137_spa)
- Valdivieso, T. y González, O. (2025). Generative AI Tools in Salvadoran Higher Education: Balancing Equity, Ethics, and Knowledge Management in the Global South. *Education Sciences*, 15(2), 214. <https://doi.org/10.3390/educsci15020214>

Tizziana Valdivieso,  
Óscar Arnulfo González  
Márquez, José Enmanuel  
Amaya Araujo

Usos de las  
Herramientas  
de Inteligencia  
Artificial Generativa  
de los Estudiantes  
de la Universidad  
Centroamericana José  
Simeón Cañas en sus  
Procesos Educativos

Investigaciones UCA  
2023 - 2024  
Memoria bienal  
Año 3, Vol. 3  
Julio 2025  
p (129-133)  
e-ISSN: 2789-4061