

## ChatGPT: usos y retos para la docencia

Henry Arley Taquez Quenguan  
Coordinador Educación y TIC - Centro de Recursos para el Aprendizaje  
Profesor de la Escuela de Ciencias de la Educación  
Universidad Icesi

María Isabel González Serrano  
Estudiante  
Licenciatura en Literatura y Lengua Castellana  
Licenciatura en Ciencias Sociales  
Escuela de Ciencias de la Educación  
Universidad Icesi

Actualmente, las visiones sobre el futuro de la humanidad y la influencia cada vez mayor de la inteligencia artificial en la vida cotidiana se debaten entre dos escenarios: el tecno-optimista, que otorga un carácter positivo al desarrollo tecnológico y considera que la tecnología ha impulsado y seguirá movilizandoprogresos que mejoran la calidad de vida de las personas; el tecno-pesimista o tecno-fatalista, asocia el desarrollo tecnológico con consecuencias negativas para la humanidad y considera que la tecnología, en algún momento, se “saldrá de las manos” y, por tanto, afectará los derechos y libertades de las personas.

[La popularidad y “viralización” de ChatGPT](#) ha trasladado esta discusión, normalmente a cargo de expertos en tecnología e inteligencia artificial, al centro de la opinión pública. Algunos opinan que ChatGPT contribuirá a la mejora de los procesos productivos y la creación de nuevos empleos; otros consideran que [esta herramienta precarizará las condiciones laborales o dejará sin empleo a millones](#). Mercatante (2022) comenta en su artículo sobre la automatización en el mundo del trabajo que “la frontera entre tecnologías que potencian el trabajo humano y las que lo reemplazan de manera completa es más porosa de lo que podría suponerse” (p. 185).

El presente artículo se orienta a una visión crítica del desarrollo tecnológico, donde se rechaza la neutralidad de la tecnología y confluyen tanto optimistas como pesimistas. Por tanto, se describirán las funcionalidades de ChatGPT y se analizará su posible aprovechamiento en el ámbito educativo.

### La necesidad de consolidar el binomio humano-máquina

El binomio humano-máquina es un fenómeno que tiene gran relevancia actualmente. El surgimiento de [nuevas formas de simbiosis humano-máquina](#) que afectan la cotidianidad de las personas conlleva a beneficios sustanciales, graves amenazas o una mezcla de ambos. En colaboración con las máquinas la humanidad, indudablemente, llegará más lejos y realizará logros que si lo hiciera sin estas herramientas. Por tanto, la clave fundamental se encuentra en cómo se logra consolidar una relación óptima y de igual a igual que permita al humano utilizar

las propiedades de la máquina para lograr resultados que de otra manera no hubiera podido alcanzar.

Es importante resaltar que [la inteligencia artificial no nace con ChatGPT](#) desde el siglo pasado se han desarrollado herramientas con diferentes aplicaciones en la industria y hace parte de la cotidianidad. Algunas de sus aplicaciones son:

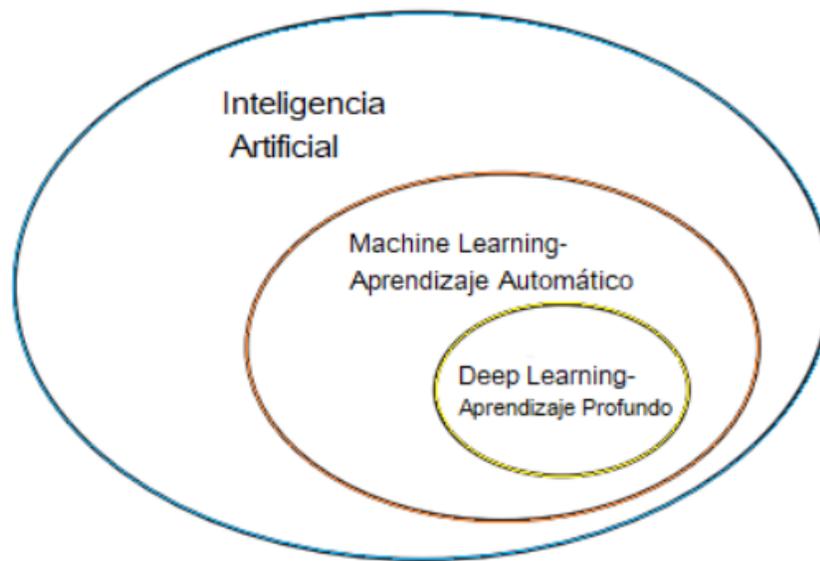
- El periodismo automatizado
- Los servicios legales con inteligencia artificial
- La previsión meteorológica con inteligencia artificial
- La detección de fraudes con inteligencia artificial
- Los procesos empresariales con inteligencia artificial
- Las ciudades inteligentes
- Los robots
- Las guerras automatizadas
- Los Deepfakes

La inteligencia artificial intenta imitar la inteligencia humana, por ejemplo, el razonamiento, la capacidad de aprender, la resolución de problemas y la interacción lingüística, que es el campo donde se ubica la herramienta Chat GPT.

### ¿Qué es ChatGPT?

ChatGPT es un modelo de lenguaje computarizado desarrollado por [OpenAI](#). Está diseñado para procesar y generar lenguaje humano. De este modo, tiene la capacidad para comunicarse mediante el lenguaje escrito; además puede aprender y mejorar sus respuestas con cada interacción que las personas llevan a cabo, desde simples preguntas y la asignación de solicitudes y tareas, hasta el mantenimiento de una conversación. La revolución y el revuelo que ha causado esta herramienta está relacionado con su capacidad para comprender el contexto de la interacción lingüística y su capacidad para proporcionar respuestas apropiadas, a partir de sus conocimientos previos.

Según la UNESCO (2021) el [aprendizaje profundo](#) y el desarrollo de nuevos modelos de redes neuronales y otras técnicas, han traído consigo aplicaciones que logran grandes resultados, a partir del gran cúmulo de información que se genera actualmente. ChatGPT no se limita a las reglas que determinan los programadores, por el contrario, con su modelo de lenguaje computarizado se entrena y aprende constantemente. Así, el aprendizaje profundo realiza una relación compleja entre redes neuronales con la información disponible, que junto con recompensas y reforzamientos positivos y negativos, hacen que la inteligencia artificial desarrolle patrones y aprenda mediante incentivos.



Tomado de Centeno (2019)

Algunas funciones que se desarrollan con el aprendizaje profundo en la inteligencia artificial son las siguientes:

- El procesamiento del lenguaje natural
- El reconocimiento del habla
- El reconocimiento y procesamiento de imágenes
- La detección de afecto
- La minería de datos para predicciones
- La creatividad artificial

Es importante resaltar que ChatGPT es un modelo en producción, por lo que pueden aparecer errores en sus respuestas a las interacciones. [Sam Altman, CEO de ChatGPT en su entrevista con ABC News](#) menciona: “estoy particularmente preocupado de que estos modelos puedan usarse para la desinformación a gran escala”. Así mismo, hay que tener en cuenta que OpenAI recopila una gran cantidad de información y puede compartirla con proveedores externos, por lo que ChatGPT debe ser utilizado con precaución y está prohibido a menores de 13 años -según las leyes de Estados Unidos-; además, no está conectado a Internet, los datos utilizados son anteriores al año 2021 y la versión que se utiliza comúnmente es gratuita y no cuenta con los beneficios de la versión paga. Por tanto, sus respuestas no deben ser tomadas como 100% confiables y verídicas. Por ejemplo, ChatGPT inventa referencias de artículos académicos, debido a que, funciona con una cadena de palabras que se va construyendo con base en la probabilidad. Por lo que se podrían obstaculizar actividades de aprendizaje en el ámbito educativo, como se detalla más adelante.

## ¿Qué se puede hacer con ChatGPT?

- Escribir ensayos
- Escribir poemas con el estilo de un autor
- Diseñar planes de estudio
- Diseñar un programa de un curso
- Describir reglas de juego para el programa de un curso
- Diseñar objetivos de aprendizaje
- Diseñar preguntas para un cuestionario
- Escribir un guión para un podcast o un vídeo
- Diseñar una rúbrica de evaluación
- Diseñar una consigna para una actividad de aprendizaje
- Escribir correos a estudiantes
- Escribir notas y apuntes sobre un texto
- Revisar la gramática y la ortografía de un texto

Estas son solo algunas tareas que se pueden realizar con ChatGPT. [La clave de su uso](#) consiste en brindar instrucciones claras a la máquina, es decir, tener en cuenta el contexto al realizar la solicitud a ChatGPT, para así, tener una respuesta útil y pertinente, la cual debe ser evaluada en función de la necesidad que se tenga.



Diseña un programa de un curso sobre competencias ciudadanas dirigido a estudiantes de quinto semestre de Licenciatura en Ciencias Sociales



¡Hola! Aquí tienes un programa de curso sobre competencias ciudadanas para estudiantes de quinto semestre de Licenciatura en Ciencias Sociales:



**Nombre del curso:** Competencias ciudadanas y participación democrática

**Descripción:** Este curso tiene como objetivo principal proporcionar a los estudiantes una comprensión sólida de las competencias ciudadanas y su importancia en la participación activa y efectiva en la vida democrática. A través de la discusión de teorías y prácticas, los estudiantes desarrollarán habilidades prácticas para participar en la toma de decisiones y fomentar el cambio social en su comunidad.

**Objetivos de aprendizaje:**

Al finalizar el curso, los estudiantes podrán:

- Comprender el concepto de competencias ciudadanas y su importancia para una participación democrática efectiva.
- Identificar los elementos clave de la ciudadanía activa y desarrollar habilidades prácticas para ejercer una ciudadanía efectiva.
- Analizar los desafíos y oportunidades que enfrentan las democracias modernas en la participación ciudadana y en la promoción del cambio social.
- Evaluar y aplicar herramientas y estrategias para fomentar la participación ciudadana y el cambio social en su comunidad.

🔄 Regenerate response

**Contenido del curso:**

- Unidad 1: Ciudadanía y democracia
  - Introducción a la ciudadanía y la democracia
  - Teorías y conceptos de ciudadanía
  - La democracia participativa y la representativa
- Unidad 2: Competencias ciudadanas
  - Competencias ciudadanas básicas
  - Competencias ciudadanas avanzadas
  - Habilidades prácticas para ejercer una ciudadanía efectiva
- Unidad 3: Desafíos y oportunidades para la ciudadanía activa
  - Desafíos de la participación ciudadana en la democracia moderna
  - Oportunidades de la ciudadanía activa para promover el cambio social
- Unidad 4: Fomentar la participación ciudadana y el cambio social
  - Herramientas y estrategias para fomentar la participación ciudadana
  - Herramientas y estrategias para promover el cambio social
  - Evaluación y medición del impacto de las iniciativas ciudadanas y sociales

**Metodología:**

El curso se llevará a cabo a través de una combinación de clases magistrales, discusión en grupo, trabajos en equipo, lecturas y análisis de casos. Los estudiantes serán evaluados a través de exámenes escritos, trabajos en equipo y presentaciones individuales.

**Bibliografía:**

- Barber, B. (1984). *Strong democracy. Participatory politics for a new age*. University of California Press.

Regenerate response

ChatGPT, Mar 14 Version. Free Research Preview. Our goal is to make AI systems more natural and safe to interact with. Your feedback will help us improve.

**Fuente:** elaboración propia

## ¿Qué no se puede hacer con ChatGPT?

- Escribir una autorreflexión
- Escribir sobre eventos que sucedieron después del 2021
- Dar respuestas diferentes al formato texto, como infografías y vídeos
- Realizar predicciones sobre eventos futuros
- Resumir contenidos directamente desde Internet

Con lo anterior, se destaca que toda tecnología posee una inestabilidad intrínseca; en el caso de ChatGPT, se recomienda su uso responsable y consciente. Por ende, se deben tener en cuenta las posibles fallas y los riesgos que representa involucrar una inteligencia artificial para el desarrollo de tareas cotidianas, laborales, educativas, entre otros.

## Usos pedagógicos de ChatGPT

[El reto en la docencia con ChatGPT](#) consiste en desarrollar estrategias que permitan a los estudiantes utilizar las máquinas, en este caso ChatGPT, para potenciar sus aprendizajes.

En este artículo se propone que para lograr el éxito en la implementación del binomio humano-máquina en la educación los docentes deben evaluar el proceso más que el resultado, con el propósito de promover la metacognición del aprendizaje tanto en estudiantes como en los mismos educadores. En palabras de Mhlanga (2023) la implementación de ChatGPT en entornos educativos conlleva el potencial de mejorar significativamente las experiencias educativas de los estudiantes. No obstante, la tecnología debe ser utilizada de manera responsable y ética. Esto implica asegurarse de que los estudiantes continúen desarrollando su capacidad de pensar críticamente y encontrar soluciones a los problemas.

Los estudiantes en su cotidianidad utilizan ChatGPT para realizar sus deberes académicos, entonces, se recomienda que las estrategias de enseñanza y evaluación no prohíban el uso de esta herramienta, por el contrario, deben promover su uso enfocado en el reforzamiento del binomio humano-máquina para potenciar sus procesos de aprendizaje. A modo de ejemplo, en el caso del área de lenguaje, uno de los campos del conocimiento más afectados con la popularización de ChatGPT, se recomienda modificar las consignas de producción de textos. Como recomendación, se propone que los estudiantes realicen un resumen por su propia cuenta y que le indiquen a ChatGPT realizar un resumen, como tarea, deberán comparar ambos textos y analizar en qué difieren ambas producciones, tanto en términos gramaticales como de contenido.

De este modo, el papel del educador se ve alterado, y ahora, no solo debe asignar y calificar producciones académicas; igualmente, debe instruir a los estudiantes sobre los usos y riesgos de usar las herramientas de inteligencia artificial. Además, debe involucrarse en la enseñanza de sus asignaturas, para potenciar el desarrollo de competencias como el pensamiento algorítmico, el pensamiento crítico y la capacidad para resolver problemas del “mundo real”. García (2023) citando a García (2022) comenta que

Quizás el problema no esté en la herramienta en sí, sino en la esencia de ciertas tareas educativas que pueden haber quedado obsoletas en la mayor parte de las ocasiones que se emplean, lo que invita a abrir un incómodo debate sobre un posible cambio del papel que debe jugar el profesorado (p. 6).

De esta manera, [ChatGPT es útil en la labor docente](#), por ejemplo con:

- El diseño de actividades y casos de estudio que se relacionen con el contexto del estudiantado
- La facilitación de proyectos grupales con la generación de lluvias de ideas
- La asignación de trabajo colaborativo con la máquina
- La retroalimentación personalizada con ayuda de la máquina
- La recomendación de herramientas y recursos educativos digitales adecuados al contexto del estudiantado
- El diseño de cuestionarios acordes con el contexto del estudiantado

Con lo anterior, se recomienda evaluar constantemente el balance entre actividades académicas relacionadas con el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje y las actividades significativas que vinculan la realidad de los estudiantes. Así mismo, es importante que, simplemente, no se “copie y pegue” aquello que genera ChatGPT, sino, con base en la cualificación y la experiencia del docente, se pueda potenciar su calidad y adaptar a las características del curso donde se enseña.

En síntesis, ChatGPT es una tecnología de inteligencia artificial prometedora que puede ser utilizada en la docencia como una herramienta de apoyo para el aprendizaje y la evaluación. Sin embargo, es importante considerar sus limitaciones y retos para asegurar su uso efectivo y beneficioso en el aula de clase.

### Reflexiones finales

- Las habilidades generales de escritura pueden ser fácilmente realizadas por ChatGPT en comparación con las tareas relacionadas con el pensamiento crítico y la creatividad.
- Se deben considerar estrategias innovadoras de evaluación, especialmente aquellas que involucren la creatividad y el pensamiento crítico.
- ChatGPT puede reducir significativamente la carga de trabajo de la inteligencia humana y puede alterar las necesidades del mercado de profesionales competentes.
- Es necesario evaluar no solamente el cómo se enseña y aprende, sino también el qué se enseña y aprende.
- Es importante evaluar la formación ética y crítica de los docentes y estudiantes frente al desarrollo tecnológico, por ejemplo, con los sesgos que se codifican en los algoritmos.
- Los generadores de texto de las inteligencias artificiales establecerán una nueva línea de base para las producciones textuales de los estudiantes.
- Más que prohibir hay que indagar cómo los estudiantes pueden trabajar efectivamente con la inteligencia artificial, por lo que se les debe instruir en su uso, para que sepan cómo llegar a respuestas útiles para su realidad académica y laboral.

### Referencias

Centeno Franco, A. (2019). *Deep learning*. Universidad de Sevilla [Tesis de pregrado].

García Peñalvo, F. J. (2023). La percepción de la Inteligencia Artificial en contextos educativos tras el lanzamiento de ChatGPT: disrupción o pánico. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 24, 1-9. <https://doi.org/10.14201/eks.31279>

Mercatante, E. (2022). ¿Hacia una aceleración de la automatización y el “fin del trabajo”? *Cuadernos De Economía Crítica*, 8(16), 183-191.

Mhlanga, D. (2023). Open AI in Education, the Responsible and Ethical Use of ChatGPT Towards Lifelong Learning. *University of Johannesburg*. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4354422>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2021). *Desarrollo y retos de la inteligencia artificial*. EDUCACIÓN CUBANA.