

## ChatGPT, ¿el nuevo mejor amigo del profesional de la salud?

### **PUBLICACIÓN ANTICIPADA**

El Comité Editorial de la revista Ustasalud aprueba la publicación anticipada del presente manuscrito dado que ha culminado el proceso editorial de forma satisfactoria. No obstante, advierte a los lectores que esta versión en PDF es provisional y puede ser modificada al realizar la Corrección de Estilo y la diagramación del documento.

DOI: <https://doi.org/10.15332/us.v22i1.2857>

Publicación en línea: 16 de mayo 2023.

## ChatGPT, ¿El nuevo mejor amigo del profesional de la salud?

### ChatGPT, the health professional's new best friend?

<sup>1</sup>Oscar Flórez Vargas, M.Sc. Ph.D. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4393-2612>

<sup>1</sup>Microbiólogo. Magíster en Bioquímica. PhD Bioinformático & Biólogo Computacional.

Correo electrónico: o.florezvargas@gmail.com

**Citación:** Flórez-Vargas O. ChatGPT, ¿El nuevo mejor amigo del profesional de la salud? *Ustasalud* 2023;22(1):xx-xx.

**Recibido:** mayo 02 de 2023. **Aceptado:** mayo 10 de 2023.

Se cumple un semestre de sensación cultural a causa de ChatGPT (por sus siglas en inglés *Chat Generative Pretrained Transformer*); la última creación de inteligencia artificial (AI, por sus siglas en inglés) de la compañía OpenAI que permite procesar y generar texto similar al humano (<https://openai.com/blog/chatgpt>). Este chatbot de AI se desarrolló con una técnica conocida como aprendizaje por refuerzo a partir de la retroalimentación humana, que mediante el uso de personas hace que sus modelos estén más alineados con los usuarios.

En el ámbito de la atención de la salud, el nivel de habilidad de razonamiento clínico y biomédico que posee ChatGPT es significativo. Ha sido evaluado utilizando preguntas del *United States Medical Licensing Exam* (USMLE), que son pruebas estandarizadas de conocimiento médico de nivel experto requeridas para obtener una licencia médica en los Estados Unidos. ChatGPT realizó las tres pruebas del USMLE con una precisión

superior al 50% sin ningún entrenamiento especializado, lo que demuestra su capacidad para aplicar conocimientos médicos complejos [1]. Si bien su tasa de precisión todavía no alcanza el umbral de aprobación de aproximadamente el 60%, ChatGPT está en camino de alcanzar este nivel gracias a su capacidad de aprendizaje continuo. En cuanto a su habilidad de razonamiento en las ciencias de la salud, ChatGPT es prudente en afirmar que *“(...) como modelo de lenguaje entrenado por OpenAI, ChatGPT tiene habilidades avanzadas de procesamiento del lenguaje natural, incluyendo la capacidad de comprender y analizar textos clínicos. Sin embargo, es importante tener en cuenta que ChatGPT no es un médico ni un experto clínico, y cualquier información proporcionada por él no debe ser considerada como un consejo médico o un diagnóstico preciso.”*

El hecho de que ChatGPT haya pasado la prueba sugiere que tiene un nivel de conocimiento clínico y biomédico significativo y, por lo tanto, puede ser de gran ayuda para el personal de salud en el diagnóstico y el tratamiento de los pacientes. Aquí es importante enfatizar que la palabra clave es *ayuda*, y no asumir que toda la información proporcionada por el chatbot es siempre precisa. Es fundamental recordar que tanto la precisión y la confiabilidad de los modelos de AI dependen de la calidad y cantidad de los datos utilizados para entrenarlos y probarlos, así como del algoritmo y los parámetros elegidos para el modelo [2].

En el ámbito de la atención de la salud, se ha evaluado la capacidad de ChatGPT para generar un resumen del alta del paciente a partir de una breve descripción [3].

Este es un proceso que consume tiempo del personal de la salud, así que su automatización tendría un impacto favorable en la atención al paciente. Sin embargo, aunque las herramientas de AI evolucionan rápidamente, generando texto similar al humano, no tienen la capacidad de razonar sobre el contexto de la información que proporcionan. Así que es crucial verificar la salida de ChatGPT, ya que puede generar texto con datos detallados que no son veraces, lo que se conoce como alucinaciones [4]. El texto alucinado puede parecer fluido y natural, pero en realidad carece de sentido y fidelidad a la información.

Y, entonces, ¿cómo podemos utilizar ChatGPT de manera eficiente en el campo de la atención en salud y las ciencias biomédicas? Esto recomienda ChatGPT al respecto:

*ChatGPT podría ser utilizado en el ámbito de la atención en salud y las ciencias biomédicas de varias maneras, tales como:*

- *Asistente virtual: ChatGPT podría ser utilizado como un asistente virtual para ayudar a responder preguntas frecuentes de los pacientes o para proporcionar información básica sobre tratamientos, enfermedades, procedimientos médicos, entre otros.*
- *Generación de informes: ChatGPT podría utilizarse para generar informes médicos o científicos a partir de datos clínicos o de investigación.*
- *Investigación: ChatGPT podría utilizarse como herramienta de investigación para analizar grandes conjuntos de datos médicos y biomédicos, y para identificar patrones y tendencias.*

- *Entrenamiento de profesionales de la salud: ChatGPT podría utilizarse como herramienta de entrenamiento para profesionales de la salud, ayudándoles a mejorar su capacidad de diagnóstico y tratamiento.*

*Es importante tener en cuenta que, aunque ChatGPT tiene habilidades avanzadas de procesamiento del lenguaje natural, no debe utilizarse como un sustituto de un médico o de un experto en ciencias biomédicas, y cualquier información proporcionada por él debe ser siempre revisada y confirmada por profesionales calificados.*

Yo recomiendo seguir el proverbio ruso popularizado por el entonces presidente de los Estados Unidos, Ronald Reagan, durante la Guerra Fría: *Confía, pero verifica*. Esto significa que, aunque se puede confiar en la información proporcionada por ChatGPT, también es importante verificar su precisión antes de tomar decisiones basadas en ella. ChatGPT es una herramienta extraordinaria, y como profesionales de la salud y científicos biomédicos, debemos utilizarla con rigor. ChatGPT, por ejemplo, como una herramienta complementaria puede ser útil para la generación de ideas que aporten a resolver en un caso clínico complejo o para superar el bloqueo mental de la primera palabra en la página en blanco. En el ámbito de las ideas, sin embargo, y volviendo al mencionado proverbio, el mismo ChatGPT nos recuerda que “[...] *es importante tener en cuenta que el [ChatGPT] no puede reemplazar la creatividad humana y el pensamiento crítico, y cualquier idea generada por él debe ser evaluada y refinada por el usuario para garantizar su calidad y relevancia.*”

A lo largo de esta editorial, ChatGPT hizo hincapié en sus limitaciones en cada una de las interacciones, lo que nos invita, como seres humanos, a ser conscientes de ellas.

## REFERENCIAS

1. Alkaissi, H., and S.I. McFarlane. 2023. Artificial Hallucinations in ChatGPT: Implications in Scientific Writing. *Cureus* 15:e35179.
2. Kung, T.H., M. Cheatham, A. Medenilla, C. Sillos, L. De Leon, C. Elepano, M. Madriaga, R. Aggabao, G. Diaz-Candido, J. Maningo, and V. Tseng. 2023. Performance of ChatGPT on USMLE: Potential for AI-assisted medical education using large language models. *PLOS Digit Health* 2:e0000198.
3. Lee, P., S. Bubeck, and J. Petro. 2023. Benefits, Limits, and Risks of GPT-4 as an AI Chatbot for Medicine. *N Engl J Med* 388:1233-1239.
4. Patel, S.B., and K. Lam. 2023. ChatGPT: the future of discharge summaries? *Lancet Digit Health* 5:e107-e108.