



## **Recomendaciones para el uso de la inteligencia artificial generativa en la educación médica**

La Inteligencia Artificial (IA) está desempeñando un papel cada vez más importante en el campo de la medicina, la atención médica y la formación en educación médica. A medida que la tecnología avanza, los estudiantes de medicina se encuentran en un momento en el que la IA puede enriquecer su educación y mejorar su preparación. Una de estas herramientas es ChatGPT, un modelo de lenguaje basado en inteligencia artificial desarrollado por OpenAI.

Es fundamental que los estudiantes utilicen la IA de manera responsable y ética para aprovechar al máximo sus beneficios sin descuidar los principios fundamentales de la medicina basada en la evidencia y la atención centrada en el paciente. En este sentido, a continuación, se presentan algunas recomendaciones para el uso de la IA entre los estudiantes de medicina, destacando cómo pueden incorporar esta tecnología de manera efectiva en su formación y práctica clínica.

- **Utilícelo como herramienta de apoyo, no como sustituto:** ChatGPT puede ser una excelente herramienta para obtener información adicional, inspiración o ideas, pero no debe utilizarse como un reemplazo completo para el pensamiento crítico y el trabajo propio. Utilícelo para complementar su documentación y sus conocimientos sobre un tema determinado.
- **Entienda sus limitaciones:** La IA no es infalible y puede generar respuestas inexactas o inapropiadas en ciertas circunstancias, difíciles a veces de identificar y controlar, sobre todo si nos fijamos solo en el resultado final. Verifique siempre la información, sobre todo aquella que sea más crítica para sus intereses finales, coteje con fuentes adicionales y no confíe ciegamente en sus respuestas.
- **Cite las fuentes:** Si utiliza información o ideas generadas por ChatGPT u otras IAs en un trabajo académico, ensayo o proyecto, asegúrese de citar adecuadamente la fuente, indicando que proviene de un modelo de lenguaje generativo. Esto promueve la integridad académica, evita el plagio e identifica las posibles fuentes de error como en cualquier otra referencia. No oculte el uso de ChatGPT.

- **Fomente la creatividad y el pensamiento crítico:** Use la IA como una herramienta para búsqueda de documentación, generación de borradores, para obtener perspectivas disruptivas de cuestiones clásicas etc..., pero luego desarrolle sus ideas de manera independiente y crítica. No se limite a aceptar respuestas superficiales, profundice en los conceptos y realice análisis adicionales.
- **Sea responsable con las respuestas generadas:** Si utiliza ChatGPT para crear contenido que va a hacer público, asegúrese de revisar y editar cuidadosamente las respuestas para garantizar su precisión y coherencia. No publique contenido generado automáticamente sin supervisión. Textos aparentemente bien desarrollados ocultan fallos sutiles en la argumentación o falacias fragantes.
- **Respete la privacidad y la ética:** No utilice ChatGPT para crear contenido que sea difamatorio, engañoso o perjudicial para otros. Respete las leyes de privacidad y los estándares éticos al interactuar con la tecnología.
- **Mantenga una comunicación abierta con profesores y mentores:** Siempre que utilice la IA para proyectos académicos, informe a sus profesores sobre su uso y cómo ha contribuido a su trabajo. Esto muestra transparencia y responsabilidad.
- **Aprenda a filtrar la información:** ChatGPT puede generar una gran cantidad de información y alguna puede ser irrelevante o inexacta. Desarrolle la habilidad de filtrar y seleccionar la información más útil y confiable para su propósito.
- **Explore otras fuentes:** No se limite únicamente a ChatGPT, la información generada por ChatGPT es solo una parte de la ecuación. Explore una variedad de fuentes, como libros, artículos académicos, expertos en el campo y otras herramientas de investigación.
- **Uso responsable:** Comparta estas recomendaciones con sus compañeros para promover un uso responsable de las herramientas de inteligencia artificial y fomentar la ética en la investigación y la creación de contenido.
- **Protección de datos:** Nunca aporte datos personales ni de otras personas o pacientes ya que todo lo que se introduzca puede ser incorporado a la memoria de la IA.

## Referencias útiles

- OMS. <https://www.who.int/news/item/28-06-2021-who-issues-first-global-report-on-ai-in-health-and-six-guiding-principles-for-its-design-and-use>
- Oportunidades y desafíos de la era de la inteligencia artificial para la educación superior. Una introducción para los actores de la educación superior. UNESCO, 2023. [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386670\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386670_spa)
- Guidance for generative AI in education and research. UNESCO. 2023. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386693>
- UC3M. Recomendaciones para la docencia con inteligencias artificiales generativas. [https://e-archivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/37989/recomendaciones\\_inteligencias\\_artificiales\\_uc3m\\_2023.pdf](https://e-archivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/37989/recomendaciones_inteligencias_artificiales_uc3m_2023.pdf)
- Eysenbach G. The Role of ChatGPT, Generative Language Models, and Artificial Intelligence in Medical Education: A Conversation With ChatGPT and a Call for Papers. JMIR Med Educ 2023;9:e46885, <http://doi.org/10.2196/46885>
- Carrasco JP y cols. ¿Es capaz “ChatGPT” de aprobar el examen MIR de 2022? Implicaciones de la inteligencia artificial en la educación médica en España. RevEspEduMed 2023, 1: 55-69; <http://doi.org/10.6018/edumed.556511>
- Sánchez Mendiola M. ChatGPT y educación médica: ¿estrella fugaz tecnológica o cambio disruptivo? <https://doi.org/10.22201/fm.20075057e.2023.46.23511>
- ChatGPT, un 'tutor' con IA a mano para los estudiantes de Medicina. Redacción Médica. Febrero 2023. <https://www.redaccionmedica.com/secciones/estudiantes/chatgpt-un-tutor-con-ia-a-mano-para-los-estudiantes-de-medicina-9370>
- Ayudando a la educación médica con ChatGPT: un enfoque de aprendizaje moderno. Julio 2023. <https://ts2.space/es/ayudando-a-la-educacion-medica-con-chatgpt-un-enfoque-de-aprendizaje-moderno/>
- Salud Digital. Expertos exigen regulación y supervisión para la IA .... <https://saluddigital.com/es/noticias/expertos-exigen-regulacion-y-supervision-para-la-ia-generativa-aplicada-en-la-atencion-medica/>
- Medinaceli Díaz, Karina Ingrid, & Silva Choque, Moisés Martin. (2021). Impacto y regulación de la Inteligencia Artificial en el ámbito sanitario. Revista IUS, 15(48), 77-113. Epub 14 de marzo de 2022. <https://doi.org/10.35487/rius.v15i48.2021.745>
- La IA se cuele en las universidades. <https://www.economista.es/especial-formacion/noticias/11391149/09/21/La-Inteligencia-Artificial-IA-se-cuela-en-las-universidades-.html>
- Which London universities ban ChatGPT and AI chatbots? <https://www.standard.co.uk/tech/london-universities-ban-chatgpt-ai-chatbots-plagiarisation-b1065331.html>