UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Mag. Ramón Masís Rojas, director de la EBCI y el Lic. Adrián Murillo González, docente de la EBCI.

Por: Ramón Masís Rojas, Director de la EBCI y Adrián Murillo González, profesor de la EBCI

Voz experta: Inteligencia artificial y su uso en la docencia e investigación universitaria

Retos y reflexiones

22 AGO 2023 Sociedad

Nadie puede negar que nos encontramos ante un cambio sustancial en la forma en que las personas hacemos uso de la tecnología en nuestra cotidianidad. Desde la domótica que facilita tareas mecánicas como encender la luz o recordarnos abastecernos de algún producto, hasta la limpieza programada. **Somos testigos de un cambio en la civilización humana gracias a los avances tecnológicos**.

En un mundo cada vez más exigente en competencias informacionales, donde cada persona debe ser capaz de realizar más de una tarea, es inevitable preguntarse si la tecnología es la clave para lograr eficiencia en la distribución y ejecución de las mismas.

La informática como ciencia no se ha quedado atrás con el ritmo acelerado que la sociedad demanda, sino que ha sabido adaptarse a las circunstancias tecnológicas actuales y evolucionar. En este sentido, la aparición de los lenguajes de inteligencia artificial (IA) ha tenido un impacto significativo en la forma en que consumimos y transferimos información. Estos modelos tienen la capacidad de responder preguntas con gran precisión y tienen la habilidad de identificar patrones de datos para hacer predicciones, es decir pueden "aprender" de las búsquedas y consultas que realizan los humanos, mejorando continuamente a través del tiempo mediante lo que se conoce como **aprendizaje automático** o *machine learning*.

Podemos vislumbrar un futuro en el que estos diseños se conviertan en herramientas de aprendizaje o insumos que faciliten la elaboración de lecciones académicas por parte de los docentes. **En esta línea, docentes de diferentes universidades del mundo han calificado la experiencia de interactuar con IA como "asombrosa".**

En materia de educación superior el *International Institute for Higher Education in Latin America and the Caribbean* de la UNESCO, se ha pronunciado respecto al uso de herramientas de IA, para su apoyo en la docencia universitaria, por el ejemplo, con el uso del Chat GPT se emite una guía completa de cómo se puede utilizar esta herramienta en la educación superior, por ejemplo:

1. Los estudiantes pueden hacerle consultas al Chat GPT sobre un tema en específico que se está tratando en clase y analizar y debatir las respuestas que IA les devuelve.

2.Trabajos en grupo, los estudiantes pueden utilizar la herramienta para buscar información, completar tareas y trabajos, asignados durante la clase.

3.Los docentes pueden utilizar el Chat GPT para generar contenidos para las clases//guías de trabajo/preguntas de debate o generadora de ideas para los estudiantes, así como generar las preguntas bajo un modelo educativo por ejemplo el constructivismo.

4. Los docentes pueden utilizar el Chat GPT como apoyo en la creación de rúbricas o items de evaluación para un contenido específico de un tema de clase.

5. Aprendizaje invertido, los docentes pueden generar una “evaluación” por ejemplo un examen de estadística descriptiva utilizando la herramienta, el cual se entregará previo a la clase, los estudiantes pueden evaluar y analizar las preguntas de la “evaluación” realizada con IA, y posteriormente en la clase elaborar una mejor opción de la evaluación. Las oportunidades de apoyo de la IA en las clases y cursos son infinitas y dependerá de la creatividad, corriente pedagógica (constructivismo, cognitivismo, conductismo, conectivismo, entre otras), así como el enfoque pedagógico que quiera utilizar el docente.

Debido a la gran cantidad de usuarios que utilizan esta tecnología a diario, se han tenido que reinventar muchas de las prácticas cotidianas empleadas en los diversos ámbitos y la educación no es la excepción. En este sentido, el reconocido filósofo y lingüista Noam Chomsky ha señalado la necesidad de replantear la forma en que enseñamos y aprendemos, **enfocándonos en desafiar el pensamiento del alumno mediante asignaciones extracurriculares que vayan más allá de respuestas simples**, hacía esto debemos apuntar como docentes de una época en la tecnología está en constante evolución y debemos evolucionar con ella.

En cuanto a la investigación, la IA puede prometer facilitar el desarrollo de actividades más complejas para investigadores de las diversas disciplinas, como la programación de fórmulas en Excel, la escritura de código HTML o diagramas en lenguaje DOT, así como generar técnicas estadísticas complejas con los datos, también por ejemplo, se puede usar el Chat GPT para generar ideas de preguntas de investigación con cierta complejidad, así como generar los inicios de un plan de gestión de datos para una investigación, en otro tipo de ejemplos Srivastava, M. (2023) en un estudio experimental utilizó el Chat GPT para evaluar su capacidad de revisión por pares de artículos académicos descubriendo que puede ser capaz de ayudar a predecir si un artículo será aceptado. **En la actualidad la tendencia es a realizar publicaciones que permitan ejemplificar y evaluar el uso del Chat GPT** en las diversas disciplinas: medicina, derecho, enfermería, política, ciencias de la educación, bibliotecología y ciencias de la información, entre otras; algunos ejemplos son de publicaciones que están siendo citadas: 1. *Using ChatGPT to Predict the Future of Diabetes Technology.* 2.*GPT takes the Bar Exam*. 3.*Generating scholarly content with ChatGPT: ethical challenges for medical publishing*. 4. *ChatGPT User Experience: Implications for Education*. 5.*Can Chat GPT draft a research article?* entre muchas otras, la

producción de literatura en las diversas disciplinas está creciendo y es un buen momento para realizar las propias contribuciones desde el área disciplinar de cada investigador.

Es importante destacar que en todos los ejemplos indicados el criterio y la experiencia de la persona experta deben prevalecer siempre, ya que se ha demostrado que estas herramientas a menudo ofrecen respuestas inconsistentes o incluso información falsa o incorrecta.

Docentes de diferentes universidades del mundo han calificado la experiencia de interactuar con IA como "asombrosa"

De la misma forma, como ocurre con todo lo nuevo, algunas voces académicas han expresado temores sobre las herramientas de IA y han señalado sus limitaciones en cuanto a la veracidad de las respuestas. No es para menos, ya que en varios ámbitos se ha demostrado la confianza ciega que las personas depositan en productos desarrollados por la inteligencia artificial. Incluso se han presentado obras literarias creadas totalmente por esta tecnología, atribuyendo su autoría a una persona que no participó en ningún proceso de creación o revisión del texto y que carece del conocimiento necesario para identificar falsedades o defectos en el producto creado.

Ante este panorama, algunas organizaciones responsables de establecer lineamientos para la publicación científica, como el Comité de Ética en Publicación (COPE, por sus siglas en inglés), han indicado que para que alguien sea considerado autor o coautor de un documento deben cumplirse ciertas circunstancias. Estas incluyen **contribuir significativamente a la creación, redacción y revisión crítica del documento, aprobar o estar de acuerdo con la versión final a ser publicada, aceptar los términos de publicación y asumir la responsabilidad legal que conlleva ser autor o coautor.** En consecuencia, solo un ser humano puede ser considerado autor o coautor de un documento, lo que implica que la inteligencia artificial puede ser utilizada como una herramienta en los procesos creativos, pero nunca como creadora en sí misma.

En línea con esto, varias editoriales, como Science o Nature, han expresado su preocupación de que personas sin experiencia en investigación comiencen a producir información científica que no cumple con los rigurosos estándares exigidos por la ciencia. Por tanto, han establecido políticas de rechazo total a documentos o partes de ellos creados por inteligencia artificial, exigiendo que todo el material publicado sea creado por personas y no por máquinas, llegando incluso a considerarlo un plagio tecnológico.

En conclusión, nos encontramos frente a una época donde tenemos acceso a diversas herramientas tecnológicas que representan un nuevo paradigma en la forma en que interactuamos con la información. Sin embargo, es necesario evaluar cada herramienta por aparte y que cada investigador y docente comience a generar literatura de apoyo desde su área disciplinar, por ejemplo, en el área de artes visuales, sería importante ver una evaluación de estas herramientas de IA que generan imágenes basadas en cubismo y surrealismo a solo un click de distancia. Estamos en las primeras etapas del desarrollo de su potencial aplicado en las diversas esferas del conocimiento, pero principalmente que estos recursos son de acceso libre para la sociedad, por lo que debemos **utilizarlos con prudencia, siendo conscientes de sus ventajas y limitaciones y actuando con un fuerte sentido ético y moral** en nuestra relación con la información generada a través de IA.

¿Desea enviar sus artículos a este espacio?

Los artículos de opinión de *Voz experta UCR* tocan temas de coyuntura en textos de 6 000 a 8 000 caracteres con espacios. La persona autora debe estar activa en su respectiva unidad académica, facilitar su correo institucional y una línea de descripción de sus atestados. Los textos deben dirigirse al correo de la persona de la Sección de Prensa a cargo de cada unidad. En el siguiente enlace, puede consultar los correos electrónicos del personal en periodismo: https://odi.ucr.ac.cr/prensa.html

Ramón Masís Rojas
Director de la Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información
ramon.masis@ucr.ac.cr

Adrián Murillo González
Profesor de la Escuela de Bibliotecología y Ciencias de la Información
adrian.murillogonzalez@ucr.ac.cr

Etiquetas: chat gpt, gpt, inteligencia artificial, #vozexperta, voz experta, voz expeta ucr.