PUNTO de EQUILIBRIO

CENTRO DE INVESTIGACIÓN | UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO

TECNOLOGÍA EDUCACIÓN SUPERIOR Y EMPLEO

Álvaro Talavera: "Tecnologías como la IA permiten democratizar más la educación"

Autor

Comunicaciones CIUP

comunicacionesciup@up.edu.pe

12 junio, 2024

¿Qué evidencia existe sobre el impacto que tiene la IA en los resultados educativos de los estudiantes?

Las nuevas tecnologías como la inteligencia artificial permiten democratizar más la educación, pues, al ser de acceso gratuito, es accesible para las personas en todo el mundo. Estas nuevas tendencias que aparecen en los modelos de lenguaje natural invitan a los docentes a capacitarse aún más en diferentes programas y aplicaciones.

La evidencia sobre el impacto de la IA en nuestro país es limitada, pues al tener poco acceso a internet en gran parte del país, principalmente en las zonas rurales, no se logra el alcance deseado para su masificación. No obstante, a nivel global es evidente que la integración de la IA en los centros educativos es "un cambo de chip" para los nuevos profesionales, quienes, además de mejorar sus capacidades de uso, ya están más adentrados en su desarrollo.

Considero necesario enfatizar en la democratización educativa por parte de la inteligencia artificial. Ya que cualquier usuario, sin distinción de criterios económicos, académicos o culturales, podría acceder a estas herramientas que facilitan procesos en la escuela, tanto para el alumno como para el docente, pero sin dejar de lado la responsabilidad y ética que conlleva.

¿Qué potencial tiene la implementación de la IA en las dinámicas de aprendizaje de la educación básica y educación superior?

Haciendo una intersección entre la educación básica y superior, la preparación preuniversitaria con los nuevos modelos de lenguaje natural ya está acoplando metodologías de aprendizaje con IA según el tipo de materia y nivel educativo del alumno. Con ello, es posible tener un formato de clase en la que, desde casa o cualquier lugar, un *bot* simula ser un profesor para enseñar el paso a paso para

resolver un problema con diferentes tipos de soluciones. Esto, como un soporte a la clase principal dictada por un profesor.

El potencial está claro, el uso adecuado es una consigna por evaluarse en los siguientes años. No obstante, hay que medir su aprovechamiento a partir del incremento de nivel educativo que puede provocar, debido a que, por ejemplo, jóvenes con pocos recursos que no pueden pagar una academia preuniversitaria, ahora tienen está opción, lo cual conllevaría a una mayor competencia y preparación entre los postulantes.

La IA puede cumplir muchos roles en ambas etapas de la educación, solo requiere ser adaptada a las necesidades del usuario. Considero que el principal papel que debe asumir es el de acompañamiento, como una asesoría personalizada que explique y enseñe desde lo específico hasta lo general.

Respecto a la virtualidad y su avance, ¿qué valor tiene la evolución de las plataformas *e-learning* y qué tan viable es el ofrecer carreras totalmente digitales?

En este caso interviene la ética y responsabilidad de la institución educativa, pues, el uso de plataformas e-learning, no sólo es dictar todos los cursos de una carrera via “zoom”, recordar que muchos cursos, según el tipo de carrera llevan encuestas, experimentos, actividades grupales en los cuales deben de porporcionar al estudiante la plataforma indicada para cada tipo de actividad. Además, debe garantizarse una regulación explícita que asegure una malla curricular que asegure el egreso de un profesional competente. Entonces, es claro que existe la facilidad de poder capacitarse desde cualquier lugar y con precios accesibles, pero el usuario debe conocer las limitaciones a las que se enfrenta para desempeñarse correctamente en el futuro.

Efectivamente, van a aparecer más instituciones educativas que incorporen esta modalidad, pero es importante que las instituciones educativas utilicen las herramientas tecnológicas convenientes.

En mi opinión, debe haber un tipo de gestor informático de sistemas de la educación como lo hay en otros países, donde plataformas como Coursera u otras te ayudan con aprendizajes específicos y cursos cortos, pero no necesariamente son usadas para una carrera completa. Por otro lado, refuerzo la idea de apostar por mayor inversión en tecnología para los centros educativos; no deberíamos separarnos a las nuevas tecnologías, sino avanzar con ellas. Por ejemplo, idear modalidades con realidad virtual, laboratorios virtuales y bots como asistentes de profesores para estar al servicio de los estudiantes.

La IA ofrece muchas facilidades para los usuarios, no obstante, ¿qué proyecciones hay en la implementación de esta tecnología en la educación inclusiva para personas con habilidades diferentes?

La IA entra muy bien en este tema, ya que posee constantes actualizaciones que se pueden adaptar al tipo de usuario según sus características. Precisamente, con un grupo de alumnos de la carrera de Ingeniería de la Información en la Universidad del Pacífico estamos trabajando en un proyecto financiado por el Vicerrectorado de investigación, donde utilizamos inteligencia artificial en la comprensión lectora en niños de nivel primario. Este cual se enfoca principalmente en el uso de tecnologías de modelos de lenguaje a grande escala como ChatGPT, Gemini o Llama. Además, de otras aplicaciones como el censado de la atención del estudiante mediante sensores que captan, por ejemplo, qué tantas veces se distrae uno o cómo reacciona ante cierta enseñanza.

Esta idea propone un agente inteligente que evalúa el ambiente y las actividades del profesor para analizar el comportamiento del alumnado durante la clase. Como resultado, se obtiene un indicador que señala qué temas pueden ser desestimulantes al estudiante y qué metodologías captan mejor su atención y qué formatos deberían descartarse.

Al revisar la literatura sobre este tema se pueden encontrar diversas ideas y propuestas que se en su momento se veían imposibles de diseñar, pero que ahora, con la IA y otras tecnologías, resulta más viable. Por ejemplo, hay estudios donde se utilizan juegos inteligentes para niños con autismo y se adecúa una guía personalizada con IA para asegurar que la secuencia de acciones de aprendizaje tenga mayores niveles de efectividad.

Con lo antes mencionado, es necesario que las instituciones educativas y decisores de políticas públicas sean capaces de diseñar y proponer estrategias educativas utilizando IA para el beneficio de nuestros estudiantes peruanos.