

## La Inteligencia Artificial requiere humanidad

“La inteligencia es la habilidad para adaptarse al cambio”. Esta célebre frase de Stephen Hawking define perfectamente el espíritu que impulsa la adopción de la inteligencia artificial (IA) en la ingeniería y que, por tanto, se convierte en un aliado estratégico para abordar los desafíos del siglo XXI.

La ingeniería técnica industrial, desde hace ya casi 175 años, ha sido y es una profesión que aplica y genera innovación, liderando transformaciones que han mejorado la vida de las personas. Y ahora nos encontramos ante retos diferentes, pero con el mismo objetivo, y no nos vamos a quedar atrás.

Pero esta intersección entre el ingenio humano y la revolución digital debe tener un propósito alineado con las necesidades humanas y los valores éticos. La IA debe ser un reflejo del alma de quienes la crean y utilizan, portadora de un compromiso irrenunciable con la responsabilidad social.

En un mundo marcado por desafíos globales como la sostenibilidad, la transición energética y la transformación digital, la ingeniería técnica encuentra en la IA una aliada estratégica para ofrecer soluciones sostenibles y socialmente responsables. Los sistemas inteligentes permiten, por ejemplo, optimizar recursos en proyectos industriales, minimizar el impacto ambiental y garantizar la seguridad de las infraestructuras. Pero la tecnología, por poderosa que sea, no tiene valor si no se orienta a resolver los problemas reales de las personas.

La inteligencia artificial ha revolucionado la manera en que diseñamos, construimos y gestionamos los sistemas industriales. En áreas como la simulación y el modelado, los algoritmos de IA permiten analizar y predecir el comportamiento de complejos sistemas físicos en tiempo real, optimizando recursos y minimizando riesgos.

Por ejemplo, en el mantenimiento predictivo, los sistemas de IA procesan datos en tiempo real para prevenir fallos en maquinaria, optimizando la continuidad operativa y reduciendo los costes de mantenimiento. Estas soluciones no solo mejoran la competitividad de las empresas, sino que también amplían las posibilidades de actuación profesional en campos que exigen constante innovación y una alta cualificación.

Además, en el diseño sostenible, la IA se utiliza para modelar edificios e instalaciones industriales que maximicen la eficiencia energética y reduzcan su impacto ambiental. Este enfoque es esencial para cumplir con los objetivos de sostenibilidad, una prioridad recogida tanto en las normativas de edificación como en los principios éticos de la profesión.

En el ámbito de los colegios profesionales, la IA también debe ser utilizada con este enfoque humano y social. La modernización de procesos clave y la oferta de herramientas que permitan una mayor eficiencia y fomentar la confianza en nuestra profesión, apostando por la mejora continua en los estándares de calidad, seguridad y garantía, desde los sólidos principios éticos y deontológicos que refuerzan nuestra responsabilidad social. Asimismo, mediante la utilización de herramientas de análisis predictivo se pueden anticipar las necesidades de formación de los colegiados, ajustándose a las necesidades reales de la sociedad, y manteniéndonos a la vanguardia de un mercado laboral altamente competitivo y cambiante.

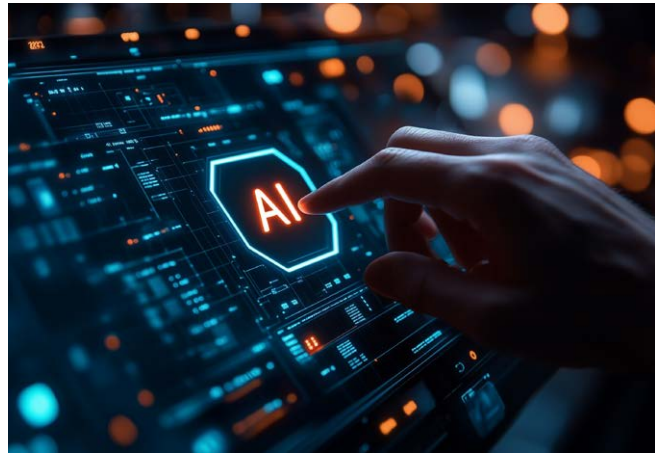


Foto: Shutterstock.

Y a todo ello, sumando los sistemas de gestión automatizada que permiten simplificar trámites administrativos, optimizar recursos y mejorar la atención al colegiado. Chatbots basados en IA, por ejemplo, facilitan la resolución de consultas frecuentes, liberando tiempo del personal para tareas de mayor valor estratégico.

Pero, “la tecnología no es nada. Lo importante es tener fe en las personas, que son buenas y sabias”, afirmaba Steve Jobs. Y esto cobra especial relevancia cuando hablamos de IA. Si bien los sistemas inteligentes tienen el potencial de transformar radicalmente nuestro mundo, su desarrollo y aplicación deben estar guiados por principios éticos y responsabilidad social. La IA debe ser inclusiva, transparente y equitativa, asegurando que sus beneficios lleguen a toda la sociedad y no exacerben desigualdades preexistentes.

Somos profesionales comprometidos con el bienestar colectivo, y por tanto debemos garantizar que la IA se desarrolle y utilice con un propósito ético. Este compromiso está enraizado en los valores recogidos en el Código Deontológico de la Ingeniería Técnica Industrial, que destaca la responsabilidad hacia la sociedad como una prioridad fundamental.

En conclusión, la inteligencia artificial no es solo una herramienta tecnológica, es un reflejo de nuestra visión del futuro. Para los ingenieros técnicos industriales y sus colegios profesionales, la IA es tanto un desafío como una oportunidad: el desafío de garantizar que esta tecnología sea utilizada de manera ética y responsable, y la oportunidad de liderar el cambio hacia un mundo más justo, sostenible y humano.

Conscientes de nuestra responsabilidad hacia la sociedad, debemos abrazar la IA no solo como un recurso para innovar, sino como una oportunidad para reafirmar los valores que nos definen como profesionales y como personas. En este camino, la tecnología y la humanidad deben ir de la mano, construyendo juntos un futuro donde la inteligencia artificial sea el mejor reflejo del alma humana.º

**José Antonio Galdón Ruiz**

Presidente del Consejo General de la Ingeniería Técnica Industrial de España y de la Fundación Técnica Industrial