

BEN ARMSTRONG:

## Experto del MIT explica por qué a las empresas les cuesta tanto automatizarse

**Invitado al seminario "Innovación para la minería del futuro",** organizado por Antofagasta Minerals y el instituto, también explicó por qué los robots no están destruyendo empleos.

MANUEL FERNÁNDEZ B.

**P**ara Ben Armstrong, cuando se habla de automatización, las preguntas más usuales no son las más relevantes. Invitado al seminario "Innovación para la minería del futuro", organizado por Antofagasta Minerals y el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT), aseguró que la preocupación no debiera ser la destrucción de empleos.

"Lo que hemos aprendido gracias a una serie de estudios, es que cuando las empresas adoptan nuevas tecnologías, particularmente robots, terminan contratando más gente y siendo más rentables", asegura el director ejecutivo del MIT Industrial Performance Center. En cambio, afirma: "El verdadero enigma es por qué, si la tecnología es tan beneficiosa para las compañías, estas no la están adoptando más. En los últimos 10 años, la adopción de robots en países muy industrializados se ha mantenido plana. Es una tendencia preocupante".

En su análisis, hay varios factores que podrían explicar este estancamiento, como que las empresas no tengan las capacidades internas para desarrollar o adaptar estas tecnologías a sus requerimientos, o que sus equipos no estén suficientemente capacitados.

"¿Pero qué hay detrás de esto? La primera explicación es que muchas empresas se niegan a adoptar tecnología, incluso sabiendo los beneficios, porque tienen mucha aversión al riesgo. Si ya son lucrativas, están menos dispuestas a transformar sus procesos", asegura. Ese es un tipo de caso.

El otro es el de las compañías que adoptan tecnología, pero no tienen el resultado esperado. "Un caso famoso es el de Tesla, Elon Musk quiso automatizar la producción a escala del Model 3 y terminó armando los auto manualmente en una carpa porque los robots no funcionaron como estaba planeado", recuerda.

A su juicio, lo que falla en esos casos no es la tecnología. "Una de las razones de estos fracasos es que se intentan automatizar tareas donde los humanos tienen ventajas comparativas, como la toma de decisiones y la flexibilidad. Uno de los beneficios de mantener procesos manuales o tener personas en alguna parte de la cadena es la habilidad humana de desarrollar nuevas ideas e innovar", afirma.

En ese sentido, afirma que las personas están más dispuestas a adoptar tecnología, incluso en trabajos rutinarios, si en sus empleos enfrentan más retos de resolución de problemas. Esto es especialmente notorio en el caso de la inteligencia artificial.

De hecho, enfatiza que, según datos de Anthropic, que desarrolló el modelo Claude, que el 60% de los usos laborales de esta tecnología se concentra en el 10% de los empleos en EE.UU. "Hay una enorme proporción de la fuerza laboral que no ha adoptado esta tecnología", dice, y añade que la evidencia rebate la idea de que estas herramientas ayudarán a hacer tareas más rápidas.

Cita varios ejemplos, entre ellos, un reciente experimento con médicos que usaron IA para sus diagnósticos. "El resultado es que quienes usaron herramientas de IA generativa tardaron más en diagnosticar, pero fueron mucho más certeros. Lo que hay que entender es que estas herramientas no necesariamente pueden ayudarnos a hacer más rápido nuestro trabajo, sino a mejorar la calidad de ese trabajo. Y esa, creo, es la meta a la que debíamos aspirar", enfatiza.



**Ben Armstrong**, director ejecutivo del MIT Industrial Performance Center.