

ACT Mining busca desarrollar la Minería 5.0, combinando el juicio experto con IA avanzada

Según la compañía, la transición de la Minería 4.0 a la 5.0 resulta clave para enfrentar desafíos como el aumento de costos, el agotamiento de yacimientos y la necesidad de reducir la huella ambiental.



Pablo Bolomey (izq.), junto a ejecutivos de ACT Mining, proyectando directrices para la Minería 5.0.



Pablo Bolomey, David Kubota e ingenieros de ACT Mining, en una visita técnica a faena minera.

Combinar el juicio experto con la ciencia de datos para contribuir a que la minería sea más eficiente y sostenible es la misión de ACT Mining, fundada con la visión de practicar y posicionar la Minería 5.0 en Chile y el mundo.

“Ésta integra el conocimiento experto con Inteligencia Artificial (IA) avanzada, permitiendo una mejor asignación de recursos, mayor seguridad y sostenibilidad. Se trata de una evolución clave para enfrentar desafíos como el aumento de costos, la disminución de la ley en los yacimientos, y la necesidad de reducir

la huella ambiental”, explica Pablo Bolomey, Gerente de Tecnología y Comunicaciones de ACT Mining.

El ejecutivo destaca que la transición de la Minería 4.0 a la 5.0 marcará un cambio significativo en la industria. “Si bien, la digitalización ha permitido recopilar enormes volúmenes de datos, se nos invita a potenciar su uso para la toma de decisiones”, advierte.

“La aplicación de la IA en la industria minera responde a los desafíos de automatización y optimización de los procesos, potenciados con el acceso a datos en tiempo real, con el propósito de impactar positivamente en los objetivos de sostenibilidad, eficiencia y productividad de las faenas”, añade Bolomey.

HERRAMIENTA CLAVE

Por su parte, David Kubota, Gerente de Desarrollo en Innovación e Inteligencia Artificial de ACT Mining, asevera que en la

compañía se trabaja en desarrollar la Minería 5.0. “En nuestra empresa creemos firmemente que la combinación entre experiencia minera, inteligencia artificial y digitalización es el camino hacia una minería más inteligente y competitiva”, resalta.

Kubota sostiene que, si bien es cierto, la minería ha avanzado en la adopción de IA, el proceso no ha acompañado la velocidad de crecimiento de esta tecnología y el potencial que tiene su aplicabilidad en los procesos de minería. “La IA ha demostrado ser una herramienta clave, que puede ser perfectamente implementada en la optimización de procesos críticos, como la gestión de flotas y la planificación minera, así como el control medioambiental, seguridad, procesos planta, etc.”, señala.

El especialista afirma que, en la actualidad, los sistemas de asignación de flotas o el control de procesos utilizan diseños basados en modelos de gestión de hace más de cuatro décadas. “Esto, en circunstancias que hoy podríamos integrar múltiples variables en tiempo real, que permitan procesar integralmente condiciones de operaciones, mantenimiento, finanzas, competencias personales, ambientales, entre otras. La IA es un elemento transformador de la operación minera. Su éxito dependerá de una correcta integración del juicio experto de quienes conocen los procesos en terreno, que es la propuesta de valor de ACT Mining”, enfatiza.

SOSTENIBILIDAD

En tanto, Bolomey destaca, asimismo, que la compañía busca aprovechar la IA para crear soluciones más eficientes y respetuosas con el medioambiente.

“Los sistemas tradicionales permiten operar con un número limitado de variables simultáneas. Con IA avanzada, es posible evaluar factores como calidad de aire, vibraciones, consumo energético y procesos de reciclaje, para tomar decisiones informadas y sostenibles”, agrega.



Pablo Bolomey, Gerente de Tecnología y Comunicaciones de ACT Mining.



David Kubota, Gerente de Desarrollo en Innovación e Inteligencia Artificial de ACT Mining.

