

# “CHILE HA MOSTRADO AVANCES EN LA IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS AUTÓNOMAS EN LA MINERÍA”

La industria minera es sinónimo de innovación. En ese contexto, hoy en día grandes compañías del sector, como Codelco, BHP y Antofagasta Minerals, han incorporado sistemas autónomos en áreas críticas como la operación de camiones de extracción, principalmente en sus rajos.

“Chile ha mostrado avances significativos en la implementación de tecnologías autónomas en la minería”, dice el director de minería de Fundación Chile, Philip Wood, quien resalta que esos avances han ocurrido especialmente durante los últimos cinco años, situando al país en un nivel bastante avanzado en comparación con otros. Sin embargo, agrega que, “la adopción todavía se concentra en operaciones de gran escala, mientras que las medianas y pequeñas empresas enfrentan desafíos

**Además de mejorar la eficiencia, estas herramientas están ayudando a reforzar la seguridad laboral, plantea el director de minería de Fundación Chile, Philip Wood, quien analizará este tema en un panel de Expomin.**

técnicos, financieros y de capital humano para integrar soluciones autónomas a su operación”.

Esto marca uno de los grandes retos hacia el futuro en el uso de estas tecnologías que han permitido mejorar la seguridad, reducir costos operacionales y aumentar la eficiencia de los procesos. De hecho, el profesional participará en un panel de Expomin 2025, para analizar el rol de las tecnologías autónomas en la minería en la seguridad laboral.

En la industria minera existe el



convencimiento de todos los actores de que “la seguridad es siempre la primera prioridad”, afirma Wood, y complementa: “Es cada vez más relevante para las compañías fortalecer la cultura organizacional y el empoderamiento de los trabajadores para lograr un ambiente laboral seguro en cada actividad”.

El ejecutivo destaca en ese camino la creciente incorporación de soluciones tecnológicas a lo largo de la cadena de valor, como la aplicación de modelos predictivos y gestión de riesgos con inteligencia artificial para identificar patrones de posibles accidentes o fallas, y así anticipar respuestas a incidentes, o el uso de realidad aumentada o virtual para entrenar a trabajadores en labores de mantenimiento de equipos o en operaciones mineras sin exponerlos a riesgos reales. También resalta el rol de la automatización y operación remota de equipos y procesos, en especial en tareas con alta exposición a riesgos y/o condiciones laborales exigentes, entre otras tecnologías.

Igualmente, persisten desafíos como seguir mejorando en temas de seguridad, así como en la adopción de nuevos procesos y tecnologías. “Estas acciones deben centrarse en la prevención, reducción y, en última instancia, en lograr el gran objetivo de llegar a cero fatalidades en la industria minera”, subraya Wood.