



El Teniente expone avances en innovación para enfrentar los desafíos de una minería sustentable

Se trata de casi medio centenar de proyectos en distintas etapas de desarrollo, enfocados en enfrentar los desafíos mineros futuros y promover un desarrollo sustentable.

Codelco División El Teniente presentó su Modelo de Gestión de Innovación, con un enfoque en el desarrollo sustentable y la minería del futuro. En la actividad, que se realizó en el contexto de la última Expo Minería Sur, destacaron 49 proyectos de innovación activos y se abordó el propósito, la metodología, la priorización, además de casos de éxito en la industria.

Ignacio Cruz, director de Innovación de El Teniente, señaló que "nuestra exposición tuvo tres temas principales: para qué, cómo y qué hacemos. Innovamos para afrontar los desafíos del futuro y asegurar la viabilidad de la División. La innovación es crucial para la seguridad de las personas y para aumentar la producción ante nuevas condiciones".

Con énfasis en el triple valor corporativo se destacaron los principales focos estratégicos de la cuprífera, que incluyen la minería subterránea de altos esfuerzos, el aumento de la recuperación metalúrgica, la gestión de relaves y la electromovilidad.

"El propósito de la Dirección es viabilizar la minería del futuro, buscando el triple valor social, ambiental y económico. La industria está pasando por cambios y tiene varios desafíos. Buscamos adaptar nuestra forma de operar para garantizar la minería de manera sustentable en el futuro", agregó.

Para lograr estos proyectos, la División ha impulsado un modelo de innovación abierta, a través de la articulación de desafíos incrementales y convenios de colaboración con universidades, centros de investigación y otros actores del sector minero.

"MINERÍA DEL FUTURO"

Durante la jornada se adelantaron los focos de 49 proyectos activos en las gerencias

de Plantas; Minas; Obras Minas; Recursos Mineros y Desarrollo; Tranques, Relaves y Recursos Hídricos; Mantenimiento de Plantas, y Servicios y Suministros.

El ingeniero de la Dirección de Innovación de El Teniente, Samu Cortés, aseguró que "esta participación no solo nos permite mostrar avances en automatización, robotización y electromovilidad, sino que también fortalece nuestra posición como líderes en la innovación minera".

En la exposición se presentó, entre otras iniciativas, la experiencia en la prueba con éxito de sulfato de cobalto reciclado para la obtención de cátodos de cobre. El aditivo, extraído de baterías de celulares en desuso, fue utilizado en la Planta de Hidrometalurgia de El Teniente y redujo el costo del elemento catalizador en un 22% y con tiempos e impactos más bajos y sin afectar la producción.

También el EMMR (External Mill Maintenance Robot), un brazo robótico para el cambio de revestimiento de molinos a través de la extracción e instalación de tuercas y pernos de forma automatizada, lo que permite sacar de la línea de exposición a las y los trabajadores.

Se destacó también la implementación de buses y vehículos eléctricos, entre ellos la flota de 104 máquinas para el transporte de pasajeros que han permitido ahorrar 1.100.000 litros de combustible y evitar 2,80 toneladas las emisiones de CO2 al año.

Además, durante los tres días de la Expo Minería Sur, los asistentes tuvieron la oportunidad de conocer diversos proyectos innovadores: dron que mejoran la seguridad en la mina, ecoladrillo elaborado con relaves reciclados, un modelo avanzado para el monitoreo de ductos de agua.



"La adopción de nuevas tecnologías no solo mejora la seguridad de nuestros trabajadores, sino que también optimiza los procesos operativos, reduce costos y minimiza nuestro impacto ambiental. En un entorno tan exigente como el de la minería subterránea, la innovación es una herramienta clave", detalló Cortés.