



EMPRESAS ANUNCIAN CAMBIOS EN SUS FAENAS

MINERÍA Y AVANCES EN **AUTOMATIZACIÓN EN 2022**

BHP y Antofagasta Minerals focalizan sus proyectos en camiones CAEX y perforadoras autónoma en sus operaciones crupríferas.

El proceso de transformación tecnológica sigue en marcha en las grandes compañías mineras, sobre todo enfocado a sus faenas más expuestas, ya sea por razones climática, contaminación o seguridad laboral.

Así en Exponor 2022, BHP presentó los proyectos de autonomía que está impulsando en sus dos principales operaciones de cobre en Chile: Escondida y Spence. Estos contemplan, en total, la incorporación de 85 camiones autónomos y 11 perforadoras de operación remota, representando la mayor flota con esta tecnología en Sudamérica.

El director del Programa de Autonomía de BHP, Pedro Hidalgo, indicó que Spence ya cuenta con cinco perforadoras autónomas en pleno funcionamiento e inició los trabajos para convertir o reemplazar 33 camiones de su flota. Se espera que el primero de ellos opere en enero de 2023.

Asimismo, Escondida actualmente tiene en operación 6 perforadoras, además de 4 camiones autónomos, estos últimos autorizados para operar hasta 2023. En paralelo, desarrolla estudios para incorporar de manera gradual 52 camiones con tecnología au-

(viene de la página anterior)



tónoma a 2025.

“Autonomía no es algo nuevo en la industria minera. En Australia diversas operaciones de BHP ya han realizado esta transición hacia la autonomía y hemos comprobado a través de esa experiencia las oportunidades que esta transformación brinda en términos de seguridad, competitividad y también en desarrollo profesional de las personas”, señaló Hidalgo.

MINERÍA DEL FUTURO

El vicepresidente de Asuntos Corporativos de BHP, René Muga, aseguró que “esta transformación tecnológica es parte de nuestro viaje hacia la minería del futuro o minería 4.0, una forma de hacer minería que también busca ser más compatible con el medioambiente y conectada con las comunidades. Queremos que todos -trabajadores, la comunidad y proveedores- se sientan convocados a ser parte del futuro de la industria”.

“Un aspecto clave es desarrollar las habilidades del futuro para satisfacer la demanda de capital humano que requerirá la región a 2030. Para lograrlo, debemos trabajar en colaboración con todos los actores del ecosistema educativo de la región”, indicó.

Así también en Exponor 2022, el gerente de Tecnologías de Información, Comunicaciones y Automatización de An-

tofagasta Minerals, Gino Ivani, expuso sobre los avances históricos de la Hoja de Ruta Tecnológica del grupo minero. Así desde 2018, AMSA incorporó 8 retroexcavadoras, 7 perforadoras y 11 camiones autónomos equipados para la teleoperación en sus distintas faenas, así como el desarrollo del Centro de Gestión Integrada de Operaciones (GIO) de minera Centinela, que está ubicado en Antofagasta.

Mediante el uso de nuevas tecnologías que fortalecen la integración de sistemas, redes de datos y comunicaciones, la GIO hará posible gestionar la operación de Centinela en forma remota y en tiempo real, teniendo la mirada del óptimo global de la cadena de valor del negocio.

Este centro -que operará al 100% a fines del 2022- contará con una dotación de 137 personas y un 40% de participación laboral femenina, quienes se desempeñarán en un edificio de 8 pisos y más de 1.700 metro cuadrados ubicados frente al Parque Brasil.

“Estamos avanzando a pasos agigantados hacia la transformación digital, la automatización, la remotización y los centros integrados. Hoy es tanta la cantidad de datos que se emiten en nuestros procesos que estamos trabajando en el Gobierno de Datos, y para poder mirar el futuro, avanzar en tecnología y seguir automatizando necesitamos construir una empresa ciber segura. He-

mos enfrentado todo el proceso de seguridad de redes estableciendo normas para el cumplimiento de estándares internacionales”, detalló Ivani.

SIERRA BOT

Otro avance. Minera Sierra Gorda es la primera compañía en utilizar un robot para la gestión de existencias en bodegas, incluidos procesos de selección y etiquetado de items. Como Sierra Bot fue bautizado el operador robótico, diseñado para contar los inventarios y enviar datos sobre la ubicación de cada insumo en tiempo real, mejorando la eficiencia operativa.

“Esta innovación nuevamente nos posiciona a la vanguardia en la minería chilena, ya que es una tecnología pionera en Latinoamérica y diseñada por nuestro equipo, con el objetivo de ahorrar tiempo y costos, impulsando así la mejora continua en nuestros procesos”, afirmó el presidente ejecutivo de la minera, Miroslaw Kidon, a través de un comunicado.

La implementación de Sierra Bot tomó un año y medio. Los empleados ya no tienen que realizar conteos físicos en bodegas y se les pueden asignar tareas como el mantenimiento de equipos.

Otro de los temas protagonistas en Exponor fue la robotización, donde stans mostraron maquinarias y servicio de robots operando en terreno.