



ENAEX COMPARTE SU PLAN ESTRATÉGICO DE AUTOMATIZACIÓN QUE APUNTA A UNA MINERÍA MÁS SEGURA Y EFICIENTE

LA COMPAÑÍA, ESPECIALIZADA EN EXPLOSIVOS Y FRAGMENTACIÓN DE ROCAS, DESCRIBE LAS VENTAJAS DE SUS SOLUCIONES DE OPERACIÓN REMOTA Y AUTÓNOMA, LAS QUE CONTRIBUYEN A SU PROPÓSITO DE “HUMANIZAR LA MINERÍA”.

Dentro del *roadmap* de innovación de Enaex, el eje central de automatización pretende contribuir con la minería del futuro, migrando a una operación más especializada y eficiente, a través del desarrollo de soluciones autónomas para cielo abierto y minería subterránea.

Así lo afirma José Miguel Camelio, Gerente Corporativo de Innovación de esta empresa fabricante y distribuidora de explosivos, y que presta servicios integrales de fragmentación de rocas.

HUMANIZAR LA MINERÍA

“El Área de Innovación desarrolla soluciones en línea con el propósito de nuestra compañía: humanizar la minería. Este concepto responde a las condiciones laborales exigentes del rubro: turnos prolongados, condiciones de terreno o climáticas desafiantes, alta interacción con maquinaria y separación de las familias”, indica.

Precisa que el propósito de “humanizar la minería” es buscar alternativas que mejoren la calidad de vida de sus colaboradores, clientes y comunidades. “Nuestro *roadmap* de innovación refleja este compromiso, con iniciativas diseñadas para facilitar los planes estratégicos de nuestros clientes y que apuntan a una minería automatizada y eficiente”, destaca.

Camelio sostiene que la automatización desempeña un rol clave en la seguridad, reduciendo la exposición de las personas en zonas de difícil acceso, con inestabilidad geomecánica o alta interacción entre personas y



maquinaria. “También aporta a alcanzar una mayor productividad y sostenibilidad”, agrega.

A CIELO ABIERTO Y SUBTERRÁNEA

¿Qué soluciones innovadoras figuran? El ejecutivo asevera que, para la minería a cielo abierto, Enaex desarrolló RoboPrimer, un equipo autónomo diseñado para primar y activar sus detonadores inalámbricos DaveyTronic Edge y DaveyPrimer. “Este sistema es capaz de navegar la malla, posicionarse con precisión en los pozos, realizar el primado y dispensar la carga de forma completamente autónoma”, puntualiza.

“Asimismo, operamos exitosamente una flota teleoperada de camiones fábrica (Mine-iTruck) y Graviereros (Stemming-iTruck), la que ha permitido a nuestros clientes explotar zonas de alta complejidad de manera exitosa y segura”, subraya. “Además, hemos identifi-

cado la necesidad de algunos clientes de contar con versiones completamente autónoma de estos equipos. Esto les permitirá interactuar de forma sincrónica con sus flotas autónomas, un desafío emocionante que guiará nuestros esfuerzos durante 2025”, asegura. Dice que, en minería subterránea, sus clientes enfrentan el desafío de manejar altas presiones geomecánicas y riesgos de estallido de roca. “Para abordar esta problemática, contamos con nuestro equipo UG-iTruck, que permite operar de manera remota ya sea fuera del túnel o desde un centro de control integrado”, revela.

Camelio detalla que sus capacidades incluyen limpieza de tiros, posicionamiento teleoperado y carga autónoma de emulsiones.

Además, el ejecutivo señala que, también en el ámbito subterráneo, en Sudáfrica están desarrollando una solución robotizada para automatizar procesos en minas de tipo *narrow reef*, donde el espacio es reducido y las condiciones de trabajo presentan grandes desafíos.

ALIANZAS ESTRATÉGICAS

Camelio indica que el Área de Innovación se encuentra activamente trabajando en alternativas que buscan aumentar considerablemente la eficiencia y productividad, con soluciones diseñadas para un uso cada vez más extendido y escalables.

“Para alcanzar este objetivo, es fundamental establecer alianzas estratégicas con otros proveedores, como ya lo hemos hecho con Normet. Además, buscamos integrar al ecosistema de innovación a nuestros clientes, para efectuar co-desarrollos que optimicen la productividad de los equipos”, concluye.



NUESTRO ROADMAP DE INNOVACIÓN CUENTA CON INICIATIVAS QUE FACILITAN LOS PLANES ESTRATÉGICOS DE NUESTROS CLIENTES”,
José Miguel Camelio.



ENAEX CHILE

Oficina Central - Santiago

Dirección: El Trovador N°4253, Las Condes.

Teléfono: (+56 2) 2837 7600

Email: enaex@enaex.com

www.enaex.com/cl/es/