

OPERACIÓN REMOTA EN MINERÍA: SE MASIFICA EL MANEJO A DISTANCIA DE TAREAS COMPLEJAS

La operación remota se ha transformado en una herramienta cada vez más importante para el sector de la minería, ya que entrega múltiples ventajas con el propósito de optimizar las labores desplegadas en las faenas. El manejo a distancia de tareas complejas y el mayor control que ofrece sobre el trabajo desarrollado no sólo ayuda a mejorar diferentes procesos productivos, sino que también a elevar la seguridad y la eficiencia.

El magíster en ingeniería industrial y académico de la Facultad de Ingeniería y Ciencias de la Universidad Adolfo Ibáñez, Arturo Alba, puntualiza que la operación remota actualmente se aplica en los más diversos ámbitos de la industria y en el mediano plazo se espera que se incorpore cada vez en más espacios.

Entre ellos menciona la exploración remota, la inspección de

La teleoperación está ganando terreno en los más diversos ámbitos de la industria minera, como automatización de procesos críticos en minas subterráneas y exploración de terrenos peligrosos. El mayor uso está en plantas de procesos y el desafío es avanzar en la operación.

terrenos peligrosos y la automatización de procesos críticos en minas subterráneas.

Planificación adecuada

“La teleoperación es una herramienta muy valiosa para el rubro, aunque su implementación exitosa requiere planificación cuidadosa, inversión en tecno-

logía y una sólida cultura de la seguridad y la ciberseguridad. Conexiones confiables, autenticación de usuarios, protección de la información, respaldo de fuentes de energía, capacitación y monitoreo constante son variables claves para su puesta en servicio”, enfatiza el académico de la Universidad Adolfo Ibáñez.



Áreas de aplicación

En el marco de las faenas mineras, las principales áreas en las cuales se ha implementado esta tecnología son en martillos picadores, equipos LHD (Load-Haul-Dump) y maquinarias de plantas en general (chancadores, molinos, celdas de flotación, filtros e hidrociclones).

Así lo explica el director de ingeniería civil en minas de la Universidad Andrés Bello sede Viña del Mar, Gabriel País, quien precisa que habitualmente todas estas tecnologías son gestiona-

das desde un centro integrado de operaciones, el que puede estar situado tanto en los mismos yacimientos como en los edificios corporativos de las empresas.

“Esta herramienta se ha masificado en las plantas de proceso, pero no tanto en la operación propiamente tal (labores de perforación, tronadura, carga y transporte). A raíz de ello, en la actualidad la industria está desplegando esfuerzos muy importantes para pasar de la teleoperación a la autonomía de manera directa”, anticipa.