

COLUMNA DE OPINIÓN

La ciberseguridad en la minería no es una opción, sino una necesidad imperativa

KATHERINA CANALES, DIRECTORA EJECUTIVA DE LA CORPORACIÓN DE CIBERSEGURIDAD MINERA (CCMIN)



La industria minera, motor económico global, se enfrenta a un desafío crucial: la ciberseguridad. En los últimos años, la transformación digital ha sido rápida y significativa, potenciando la automatización y la inteligencia artificial en las operaciones mineras. Aunque estos avances han permitido un incremento notable en la eficiencia y la productividad, también han hecho que el sector sea más vulnerable a ciberataques, lo que transforma la ciberseguridad en una necesidad imperativa. Ya no solo se protegen datos financieros; se protege la estabilidad económica de naciones enteras. La ciberseguridad deja de ser un gasto para convertirse en una inversión estratégica fundamental.

Surge así la Corporación de Ciberseguridad Minera (CCMIN), una iniciativa pionera en Latinoamérica que une a empresas líderes (Antofagasta Minerals, AngloAmerican, BHP, CODELCO, Collahuasi, Freeport) para proteger la infraestructura crítica del sector. La complejidad de las operaciones mineras, con sus sistemas interconectados, genera múltiples puntos de vulnerabilidad. Un fallo puede paralizar toda la cadena, desde la extracción hasta la administración. Nuevos sistemas, como vehículos autónomos y drones, amplían aún más esta superficie de ataque, necesitando soluciones de ciberseguridad especializadas.

El panorama de amenazas en el sector es alarmante y multifacético. Los ataques dirigidos (APT) buscan robar información sensible o interrumpir operaciones, provocando pérdidas millonarias y daños a largo plazo en la reputación de las compañías. Los ataques de *ransomware*, en particular, han evidenciado su capacidad para

paralizar actividades durante semanas, poniendo en riesgo la viabilidad operativa de las empresas mineras. Esto se convierte en un problema crítico, dado que la respuesta a estos incidentes se ve limitada por la escasez de profesionales calificados en ciberseguridad.

La colaboración es clave. La fragmentación de la información dificulta la detección temprana de amenazas. CCMIN promueve el intercambio de inteligencia y mejores prácticas entre empresas mineras, proveedores y reguladores. Una estrategia coordinada, con detección temprana y respuesta rápida, es fundamental. La naturaleza dinámica de las amenazas exige vigilancia continua y adaptación constante; nuevos *malwares* y vulnerabilidades emergen constantemente.

La reciente legislación en Chile, orientada a fortalecer la ciberseguridad, debe ser vista como una oportunidad valiosa para elevar los estándares del sector, asegurando que la minería no solo mantenga su competitividad a nivel global, sino que también se establezca como un referente en términos de seguridad industrial.

CCMIN busca una minería segura y resiliente, donde la ciberseguridad sea una ventaja competitiva. Su enfoque integra la prevención, educación, colaboración y resiliencia para que la industria pueda abrazar la innovación con confianza. El camino hacia una minería modernizada necesita adaptación constante y soluciones tecnológicas avanzadas. CCMIN impulsa este proceso, asegurando que la protección cibernética y la innovación trabajen juntas, garantizando un futuro próspero para el sector. La inversión en ciberseguridad es una inversión en el futuro.



CCMIN busca una minería segura y resiliente, donde la ciberseguridad sea una ventaja competitiva. Su enfoque integra la prevención, educación, colaboración y resiliencia para que la industria pueda abrazar la innovación con confianza".