



16

SOLUCIONES ENERGÉTICAS PARA LA MINERÍA Y LA INDUSTRIA

Eficiencia energética en minería

Un pilar clave para la transición sostenible



Por *María Luisa Lozano, Presidenta del Directorio de Minnovex y CEO de EMMA Energy*

Cada 5 de marzo se conmemora el Día Mundial de la Eficiencia Energética, una fecha que nos invita a reflexionar sobre la importancia de optimizar el uso de la energía en todos los sectores productivos. En el caso de la minería, la eficiencia energética no es solo una opción, sino que una necesidad estratégica para garantizar la sostenibilidad de una industria que cumple un rol estratégico para la lucha contra el cambio climático.

La Agencia Internacional de Energía (IEA) ha sido clara: para alcanzar los compromisos climáticos globales, debemos apostar por la eficiencia energética y las energías renovables. Desde Minnovex, vemos que la minería enfrenta un doble desafío: aumentar su producción de minerales críticos para la transición energética y, al mismo tiempo, reducir su huella de carbono. La digitalización, la analítica avanzada y la inteligencia artificial juegan un rol clave en la optimización del consumo energético, pieza fundamental para mejorar el desempeño ambiental de la industria. Siendo la minería del cobre en Chile responsable de aproximadamente un tercio del consumo de energía eléctrica del país, debemos avanzar en soluciones que permitan una gestión más eficiente. De acuerdo a datos de Cochilco, se proyecta que el consumo energético del sector crezca un 31,4% entre 2023 y 2034, superando el aumento esperado en la producción de cobre, que será del 20,7% en el mismo periodo. Este desbalance refleja la necesidad urgente de optimizar el uso de la energía de la mano de la innovación tecnológica, para evitar una escalada en los costos operacionales y en las emisiones de gases de efecto invernadero. Asimismo, todas las grandes compañías mineras (y varias de mediana minería) están afectas a la Ley de Eficiencia Energética, que ha implicado la implementación de sistemas de gestión de la energía en los últimos años, y que han demostrado ser herramientas clave para avanzar en eficiencia de manera sistemática en distintos sectores industriales, y alrededor del mundo. Sin

embargo, el sector minero local aún está en este proceso. Sin una estructura formal de gestión, muchas iniciativas terminan desestimadas al no ser evaluadas correctamente, careciendo de medición y comunicación de resultados, o al no estar alineadas con los objetivos estratégicos de la empresa, se impide su continuidad en el tiempo. De lograr una buena implementación, las compañías podrían reducir su consumo energético entre un 15% y un 20%, lo que impacta directamente en sus costos de operación.

La minería está en un punto de inflexión. La eficiencia energética no solo es una medida para reducir costos, sino una oportunidad para que la industria lidere la transición hacia una minería sostenible y competitiva. Sin embargo, para lograrlo, es fundamental que las compañías mineras abran sus puertas a expertos externos, como startups, consultores especializados y centros de investigación, quienes pueden aportar una mirada fresca y soluciones innovadoras, y no partir desde el supuesto de que no existen espacios de mejora tanto de sus procesos y equipos ya que conocen mejor que nadie el funcionamiento de estos. La realidad ha demostrado todo lo contrario, y la colaboración con actores externos ha permitido identificar oportunidades inesperadas de optimización y eficiencia. Este Día Mundial de la Eficiencia Energética nos recuerda que el camino hacia una minería más sostenible depende de cómo gestionemos nuestros recursos energéticos hoy. Es momento de actuar con determinación y apostar por la eficiencia como un eje central del desarrollo minero. ■