

Energía

La seguridad energética se instala como tema crucial en la minería

El blackout del 25 de febrero afectó a alrededor del 60% de las faenas mineras, dejándolas sin un insumo estratégico para sus procesos que cada vez requieren más electricidad, debiendo paralizar sus procesos a un costo de US\$ 80 millones, y abriendo un debate en torno al aseguramiento e independencia del suministro proveniente de la red pública.

Por Francisco Dagnino

El megacorte del suministro eléctrico del 25 de febrero pasado afectó por más de siete horas a cerca del 98% de la población entre las regiones de Arica y Parinacota y Los Lagos. Y también causó estragos en diversas industrias, que debieron suspender sus operaciones.

En el caso de la minería, el impacto fue mayúsculo, pues si bien la reposición energética tardó en algunos casos hasta 30 horas —como la Mina Spence, de BHP—, volver a la normalidad incluso demoró varios días, como lo ocurrido con Chuquicamata, de Codelco, que es la principal productora de cobre del mundo. Se estima que fueron afectadas sobre el 60% de las faenas de una industria que por sí sola consume a diario un tercio de la electricidad que se produce en Chile, y cuyo gasto energético se explica en un 53% por electricidad y el resto por combustible.

De este modo, las empresas debieron usar sus sistemas de respaldo de electricidad para continuar con sus procesos, en especial al que sigue a la extracción, que es la concentración (chancado, molienda y flotación), que requiere gran volumen energético. Pero con el correr de las horas se vieron forzadas a pausar su producción para dar prioridad al abastecimiento eléctrico a los campamentos mineros, gran parte de ellos ubicados en la alta cordillera.

La Sociedad Nacional de Minería (Sonami) calculó pérdidas por sobre los US\$ 80 millones, sin considerar los tiempos utilizados para retomar las operaciones, justo en un momento en que la demanda por cobre va en aumento, sobre todo por las compras de empresas estadounidenses, que buscan asegurar cuotas del metal rojo antes de que entren a regir las posibles alzas arancelarias que podría decretar el gobierno norteamericano.

Los debates que abrió el blackout

Jorge Riesco, presidente de la Sonami, dice que el reciente blackout abrió varios debates al interior de la industria que tienen como norte garantizar el suministro eléctrico para las operaciones. "Las empresas mineras cuentan con planes de contingencia para enfrentar eventuales cortes de suministro eléctrico; sin embargo, el apagón de febrero tuvo una magnitud mayor a lo que se había previsto. Ante este escenario, algunas empresas van a seguir fortaleciendo



la implementación de sistemas de respaldo, como generadores y baterías".

El líder gremial argumenta, además, que se ha intensificado la discusión sobre la infraestructura de transmisión: "Si bien Chile está desarrollando con éxito la generación renovable, aún persisten cuellos de botella importantes para hacer llegar esa energía a los principales centros productivos", agregando que "creemos relevante que exista un trabajo colaborativo, entre el gobierno, las autoridades regulatorias

y las empresas para fortalecer la infraestructura eléctrica. La capacidad de generación que tiene Chile es contundente, pero aún queda por mejorar, particularmente, lo que es la transmisión y distribución de la energía que se genera".

Desde la Cámara Minera de Chile, su presidente, Manuel Viera, sostiene que "la falta de supervisión del Estado quedó de manifiesto y eso es preocupante. Hemos concluido que el actual sistema eléctrico es altamente vulnerable, por lo que se espera que las empresas aumenten la inversión en sistemas de respaldo y generación de energía propia. Si bien, ya existen algunos casos en que las compañías han hecho inversiones en energías limpias, están considerando invertir en sistemas de respaldo y generación de energía propia, como plantas de energía solar o eólica, para reducir su dependencia de la red eléctrica pública y minimizar el impacto de futuros cortes de energía".

Viera señala que, incluso, entre sus socios ha comenzado a tomar fuerza "la idea de volver a analizar la generación de electricidad mediante una central de energía nuclear por los costos más bajos que implica", así como aumentar la inversión en tecnología para almacenamiento y mitigar la intermitencia del sistema; además del desarrollo de infraestructura adecuada que permita la integración de energías limpias en la red eléctrica.

Electricidad desde energías limpias

En la actualidad, la industria minera en su conjunto opera con un 70% de electricidad provenientes de energías limpias, principalmente la solar y la eólica. Y estimaciones de Cochilco

indican que el próximo año, el 78,1% de toda la energía eléctrica en el sector minero provendrá de fuentes renovables, y a 2030 se prevé que se llegue al 90%.

Al respecto, Ana Lía Rojas, directora ejecutiva de la Asociación Chilena de Energías Renovables y Almacenamiento (ACERA), sostiene que "la incorporación de energías limpias en la minería ha dado pasos notables, especialmente a través de contratos de suministro de largo plazo con empresas de generación renovable, además de incorporar soluciones como plantas solares fotovoltaicas en faena, sistemas de almacenamiento con baterías BESS o programas de gestión de demanda".

La ejecutiva plantea, no obstante, que "este avance debe ir acompañado de un esfuerzo más amplio: la electrificación de procesos intensivos en combustibles fósiles y la diversificación energética. No basta con contratar energía limpia, es necesario transformar la base energética de la minería si queremos mantener competitividad, reducir emisiones y conectar esta industria con nuevas oportunidades como el hidrógeno verde y el valor agregado al litio".

A 2032 se estima un aumento del consumo eléctrico del orden del 31%, explicado

fundamentalmente por la mayor producción de concentrados de cobre.