

Agua de mar en la minería

●La minería no está ajena a los impactos de la escasez hídrica que afecta a nuestro país. Según la Sociedad Nacional de Minería (Sonami), las empresas mineras han hecho un gran esfuerzo frente a esta contingencia y han disminuido el consumo de agua en sus procesos, favoreciendo su recirculación y apostando por las plantas desalinizadoras de agua de mar, las que han permitido cubrir parte de las necesidades productivas y dar continuidad a las operaciones.

De acuerdo con la Comisión Chilena del Cobre (Cochilco), más del 50% de las empresas mineras utilizan este insumo proveniente de desalinizadoras, disminuyendo en un 45% el consumo del agua continental. Según se proyecta,

para el 2033 más del 70% del recurso hídrico usado en el área procederá de las desalinizadoras.

Las plantas desalinizadoras responden al proceso de transformar en agua dulce el agua de mar, la que aunque no sirve para el consumo potable, sí es apta para los procesos industriales hidrometalúrgicos y para evitar dispersión del polvo generado durante el movimiento de mineral y transporte.

Se genera también un concentrado llamado salmuera, el que se devuelve al mar, utilizándose actualmente para ello sistemas difusores a gran distancia de la costa que colaboran en disminuir el impacto que este vertido podría tener al retornar al océano.

El agua es un recurso estratégico en la minería, por lo que el uso de plantas desalinizadoras es un aporte en la búsqueda de soluciones para enfrentar la escasez hídrica, proceso que debe seguir perfeccionándose de la mano de la tecnología para avanzar en resultados que cada vez sean más amigables con el medioambiente.

Susana Mayer
Directora de Carrera de Ingeniería
en Minas, UDLA Sede Viña del Mar