LITORALPRESS

Fecha: 10-07-2024
Medio: El Longino
Supl. : El Longino
Tipo: Noticia general
Título: hídrica: La hora de la "minería inteligente"

Pág. : 9
Cm2: 231,4

Tiraje: 3.600
Lectoría: 10.800
Favorabilidad: No Definida

hídrica: La hora de la "minería inteligente"

JORGE POBLE

Ceo de We Techs

Chile hoy es el mayor productor mundial de cobre con 5,3 millones de toneladas (2023). Y se espera que en 10 años (2034) la producción nacional alcance un valor de 6,4 millones de toneladas, con un crecimiento promedio anual del 1,7% (Cochilco), lo que representa una gran oportunidad para el país. Sin embargo, esta proyección se ve enfrentada a un constante desafío por la escasez hídrica. En 2022 la industria cuprífera nacional utilizó un total de 69,4 metros cúbicos por segundo (17,2% corresponde a reposición de agua continental y el 8,9%, a agua de mar y el 73,9% es agua recirculada y de reuso).

A su vez, la extracción de agua ha experimentado un crecimiento de 3,17% en la última década, con una clara tendencia a reemplazar fuentes continentales por agua desalada. Ante estos datos, en un contexto donde la escasez de recursos naturales y la necesidad de reducir el impacto ambiental son imperativos, la integración de tecnologías avanzadas emerge como un catalizador para la optimización de procesos y la gestión eficiente del recurso hídrico.

Lo que no hace mucho parecía ciencia ficción, hoy es una realidad. La aplicación de Inteligencia Artificial (IA) en la industria minera está revolucionando la forma en que se abordan los desafíos operativos y ambientales. Los algoritmos de machine learning pueden analizar grandes conjuntos de datos en tiempo real, identificar patrones y predecir comportamientos futuros con una precisión sin precedentes. Esto no solo mejora la eficiencia de la producción, sino que también permite una gestión más inteligente de los recursos hídricos. Además, el broadcasting de predicción, una técnica que combina la IA con la transmisión de datos en tiempo real permite a las empresas mineras anticipar eventos climáticos extremos que puedan afectar la continuidad de sus operaciones, como periodos de baja disponibilidad de agua, y así poder tomar decisiones oportunas para mitigar sus efectos adversos.

A nivel mundial, las principales empresas mineras están adoptando estas tecnologías con entusiasmo. Representan un potencial de ahorro anual de entre 290.000 y 390.000 millones de dólares de aquí a 2035, según predicción de la consultora Mckinsey. Esta transición hacia la "minería inteligente" está llamada a generar importantes reducciones de costes. Ante la posibilidad de vivir un nuevo "super ciclo" del cobre, para que Chile aproveche todo el potencial de estas tecnologías, como lo hemos hecho en el pasado, es necesario un compromiso conjunto entre el sector público y privado, debido a que se requiere una inversión continua en investigación y desarrollo, así como políticas que fomenten la adopción de tecnologías sostenibles. Además, es fundamental asegurar que estas innovaciones se implementen de manera inclusiva, considerando el impacto en las comunidades locales y el medio ambiente.