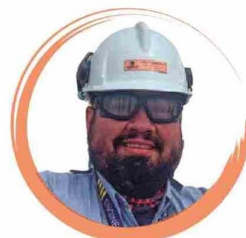




Minería

NCH2369: EL NUEVO ESTÁNDAR QUE DESAFÍA Nuestra Infraestructura



Phillippo Correa

Ingeniero Civil Estructural en el Proyecto Rajo Inca de Vicepresidencia de Proyectos de Codelco

En el primer trimestre se consolidó la recuperación de la inversión minera. El SEA aprobó 4 proyectos por más de US\$1.000 millones adicionales frente al año pasado, mientras que el SEIA recibió 26 nuevos ingresos, representando un alza de 1.400 millones que el mismo periodo del 2024. Pero surge una pregunta clave: ¿nuestras normas técnicas están preparadas para este crecimiento?

Tras más de 20 años, la norma NCh2369 de diseño sísmico de estructuras e instalaciones industriales fue actualizada. La versión 2025, publicada este mes por el INN, reemplaza la edición 2003 y complementa la del 2023. El documento que incluye un emotivo homenaje a don Pedro Hidalgo, es un avance significativo que aporta criterios renovados y exigencias más estrictas para un país que tiembla con frecuencia.

La nueva norma aún no es obligatoria: debe ser promulgada por un ministerio, lo que se estima sucederá en un plazo de dos meses. A partir de entonces, la 2369 será de uso obligatorio seis meses después de su promulgación. Todo proyecto que no haya obtenido su permiso de edificación deberá cumplir con sus exigencias. El tiempo para revisar y adaptarse es hoy.

Sin embargo, un punto crítico quedó sin resolverse: las modificaciones a estructuras existentes. ¿Se calcula solo la parte intervenida o todo el edificio? ¿Quién asume la responsabilidad civil y penal

si hay una falla? Hoy no existe una respuesta clara. En una industria cuyas estructuras se adaptan constantemente, dicha ambigüedad es un riesgo técnico y legal que debemos corregir.

Una norma de modificación de estructuras existentes representa un desafío urgente, pero también una gran oportunidad. Para seguir siendo referentes en el diseño industrial minero, debemos ir más allá del mínimo exigido. Apostar por mantenimiento estructural predictivo, reforzamientos basados en riesgo y trazabilidad en todo el ciclo de vida. Podemos liderar desde la frontera tecnológica si tomamos decisiones estratégicas ahora.

En el plano internacional, continúa la investigación abierta por EE.UU. bajo la sección 232, la cual podría derivar en un arancel del 25% al cobre. Esto ha traído incertidumbre al mercado del metal rojo, mantenido el precio del cobre por sobre los 4 dólares la libra durante 2025, impulsado que los inventarios en la LME hayan llegado a mínimos históricos.

Mientras tanto, en nuestro país comenzó la distribución de los recursos recaudados a través del royalty minero. Son 218 mil millones de pesos que beneficiarán a 308 comunas de todo Chile. Esta es una señal positiva: una política pública que permite que el desarrollo minero llegue a más familias, con efectos concretos en la calidad de vida de muchos compatriotas.

En esa misma línea, hubo avances legislativos importantes. La Comisión de Hacienda del Senado despachó a sala la esperada reforma para agilizar los permisos sectoriales. Esta propuesta, ingresada en 2024, busca reducir en un 30 a 70 % los tiempos de tramitación sin bajar los estándares regulatorios. Esperamos que esta modernización administrativa se traduzca en resultados reales y medibles.

Mientras delineamos el futuro, las fallas estructurales siguen aumentando en frecuencia y gravedad. Cuando una estructura colapsa no es fácil, ni rápida, ni barata de recuperar. No solo se detiene la producción, se pone en riesgo la vida de las personas y se compromete el medio ambiente, también se daña la reputación de toda una industria, lo que conlleva un costo altísimo para todos.

La mayoría de nuestras plantas tienen más de 25 años operando de manera ininterrumpida, con cambios tecnológicos, sometidas al inclemente paso del tiempo, sin una evaluación estructural actualizada. Las fallas no ocurren solo en terremotos: también surgen por falta de mantenimiento, por ignorar señales y por decisiones postergadas.

La nueva norma sísmica ya está disponible, en tu organización: ¿reaccionan o lideran? **N&C**

Comenta en  