

## A 14 años del derrumbe que atrapó a 33 mineros: En qué se avanzó en materia de seguridad

Hace 14 años el derrumbe en la mina San José, cercana a Copiapó, marcó un hito en la historia de la minería nacional. Durante 69 días, 33 mineros, permanecieron atrapados a 700 metros de profundidad, mientras en el exterior, se desarrollaba un inédito plan para traerlos a la superficie.

Si bien su rescate marcó un antes y un después en la minería, el director de la Escuela de Ingeniería Civil en Minas de la UTalca, Carlos Moraga Cruz, explicó que “las normativas de seguridad minera en Chile ya eran bastante robustas, pero se han producido pequeños ajustes. Aumentó la fiscalización por parte del Servicio Nacional de Geología y Minería (Sernageomin), lo que permi-

te detectar las malas prácticas o problemas que puedan derivar en accidentes”.

“La fiscalización lo que busca es adelantarse a los problemas y ha permitido disminuir sostenidamente los índices de mortalidad y de accidentes después de este evento. Esto se ha logrado -también- gracias a la automatización de algunos procesos que antes eran realizados de manera presencial por trabajadores, y, que se han ido cambiando por máquinas o controlados a distancia”, destacó.

La incorporación de la Inteligencia Artificial (IA) en los procesos de la industria minera, explicó el académico utalino, ha posibilitado tener un mayor conocimiento sobre “cómo va respondiendo la mina o el cerro a la acción de

la minería. Por lo mismo, se busca automatizar operaciones poco seguras, sobre todo en ciertos sectores de la mina, como los puntos de extracción de mineral, que es donde se generan las condiciones más inestables y están más propensas a derrumbes, que fue lo que pasó en la mina San José”.

El académico valoró también la cooperación en los equipos de trabajo, donde se fomenta el autocuidado y la seguridad. Además de la generación de campañas preventivas, que aportan a la disminución de los índices de accidentes.

Para finalizar, el especialista destacó el trabajo desarrollado desde la academia que ha permitido “no solo generar conocimiento desde el punto de vista técnico, sino que tam-

• **El accidente ocurrido en 2010 en la mina San José marcó un punto de inflexión en la industria minera chilena. Hoy existe una fiscalización se volvió mucho más rigurosa y la normativa vigente continuó fortaleciéndose, explicó el director de la Escuela de Ingeniería Civil en Minas de la UTalca, Carlos Moraga Cruz.**



bién desarrollar una formación que tome en cuenta todos los peligros en los que podrían estar expuestos los futuros trabajado-

res y profesionales que vayan a ingresar a una faena. Creo que la capacitación en áreas específicas como la segu-

ridad y el autocuidado, serán fundamentales para mejorar los índices que tenemos hoy en día”.