

**Patricio Cisternas, ingeniero geomecánico, Gerencia de Recursos Mineros y Desarrollo:**

## “En División El Teniente estamos en sintonía con llevar a cero la exposición de personas a accidentes”

Nació en Lota, ciudad que lleva en su historia la tradición minera de la extracción del carbón y, quizás por eso, a Patricio Cisternas hubo algo que lo ligó al mundo de las rocas. “Aunque no tuve una relación directa con la minería, siempre me gustó la ingeniería, la construcción y me dejé llevar por el misterio que ofrecía la geología”, cuenta. Así fue como, hace ocho años, el ingeniero llegó a Codelco División El Teniente, donde hoy forma parte de la Unidad de Instrumentación Geomecá-



nica y Análisis de Datos, de la Gerencia de Recursos Mineros y Desarrollo.

“En términos generales, como ingenieros geomecánicos nos encargamos de asegurar la estabilidad de la mina, pero no solo a nivel de infraestructura, túneles y excavaciones, sino que también la estabilidad del negocio. Vale decir, que lo que planificamos en cuanto a producción, se mantenga constante y se cumpla” sostiene Cisternas.

**¿Qué es lo que te motiva de trabajar en El Teniente?**  
 Llegar a la Di-

visión El Teniente siempre fue un objetivo, porque para mí la minería subterránea es lo que me mueve. Es misteriosa, al no poder verlo todo y nos obliga a interpretar las cosas en base a la información que vamos consiguiendo, es algo sumamente desafiante. Y El Teniente en particular, porque es una mina emblema a nivel mundial en términos de minería subterránea.

**¿Qué cambios has visto en la División durante estos años?**

He visto cambios gigantes y no solo a nivel tecnológico o práctico, sino también a nivel cultural. Estamos todos en sintonía con llevar a cero la exposición de las personas a accidentes, en pensar que si queremos explotar El Teniente de aquí a cincuenta años, tenemos que avanzar en la forma en que hacemos minería y eso lo hemos internalizado, con grandes cambios tecnológicos, con sectores donde las palas son autónomas o manejadas desde Rancagua.

Otro aspecto es la preocupación y la fuerza que hemos dado a

todo lo que rodea a la producción minera, tanto el medioambiente como las comunidades. Hablamos de gestión de agua, de glaciares, de relación con las comunidades, un gran porcentaje de las conversaciones en las reuniones son dedicadas precisamente a eso.

**¿Cómo imaginas la División El Teniente del futuro?**

Con cero exposición de las personas. Y eso no significa que dejará de haber trabajo, sino que hablamos de labores especializadas, con personas monitoreando los equipos desde Rancagua o, incluso si pensamos algo un poco loco, desde sus casas.

También una vez escuché una idea que apuntaba a desarrollar un vehículo que no solo genere la menor cantidad de contaminantes, sino que pudiera limpiar el aire ¿Qué pasaría si la minería que hacemos en vez de apuntar a no generar daños mejora las condiciones del entorno? Sería un ideal gigante y si nos planteamos grandes aspiraciones, pienso que vamos a ser capaces de generar resultados mucho mejores.