

## PUBLIRREPORTAJE



INGMAT

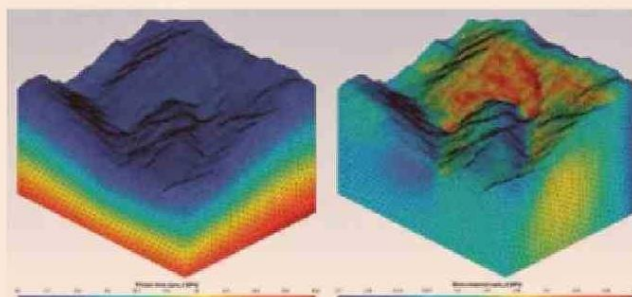
# Matemática de frontera para una minería más productiva y segura

Hoy, cuando es vital mejorar estándares de sustentabilidad y productividad, INGMAT en conjunto con la Fundación COPEC-UC proponen el software numérico GEOMRI, capaz de generar nueva información en cosa de minutos/horas/días en lugar de semanas/meses; combinando modelación matemática de frontera, técnicas estadísticas avanzadas, computación de alto de desempeño e IA.

Son casi 20 años de trayectoria en ingeniería matemática e innovación los que respaldan el trabajo de INGMAT, empresa chilena que desarrolla tecnología avanzada para contribuir a resolver desafíos clave en la industria minera de Chile y el mundo.

“Somos un equipo altamente calificado que busca poner ciencia de frontera y tecnología de punta al servicio del bienestar de las personas, la protección del medioambiente y la sofisticación de la industria”, indica Mario Durán, socio fundador y gerente general. Durán destaca además que, junto a investigadores de la Universidad de Chile, acaba de publicar un primer estudio científico que intenta explicar el fenómeno de estallido de roca en División El Teniente de Codelco.

En esa línea, destaca su tecnología computacional 3D de alto desempeño GEOMRI, capaz de determinar el comportamiento geomecánico espacio-temporal de suelos y macizos rocosos, emulando una resonancia magnética humana, pero para la corteza terrestre y sólo a través de cálculo científico. Así, en la pantalla de un computador y en tiempo real, es posible visualizar desde lo global a lo particular aspectos



**Esfuerzos principales inducidos en División El Teniente - Codelco a 2025. En la 2da imagen se refleja el fenómeno de subsidencia en esta faena minera.**

geomecánicos de una faena para evaluar el nivel de incertidumbre, mejorando de manera sustantiva el proceso de toma de decisión.

“GEOMRI permite determinar, de modo rápido, preciso y versátil, el comportamiento geomecánico espacio-temporal (4D) de suelos, subsuelos y macizos rocosos en donde se ubican faenas mineras u obras civiles. Así, garantiza las condiciones para mejorar la competitividad, productividad y seguridad de infraestructura, patrimonio, personas y medioambiente”, precisa el especialista.

[www.ingmat.com](http://www.ingmat.com)