



# NAVEGACIÓN AUTÓNOMA

SISTEMA DE NAVEGACIÓN AUTÓNOMA SUBTERRÁNEA CAPAZ DE ADAPTARSE CON MAYOR RAPIDEZ A LOS CAMBIOS EN LA GEOMETRÍA DE LOS TÚNELES, PERMITIENDO NO EXPONER AL OPERADOR DE MEDIANA MINERÍA

## PROBLEMÁTICA

La minería subterránea posee riesgos asociados a la tarea de traslado de mineral por parte de los operadores, como caída de rocas y derrumbes, atrapamiento y atropellos producidos por fallas en el control remoto de equipos tele-operados, y exposición a altas concentraciones de polvo en suspensión y gases de combustión. Actualmente la mediana minería no cuenta con la posibilidad de adquirir equipos autónomos, debido a su alto costo y a la imposibilidad de operación en galerías con geometría más compleja y dinámica.

## SOLUCIÓN

Sistema que permite tomar el control de un equipo minero y navegar de forma autónoma en zonas previamente mapeadas por el mismo, es adaptable a ambientes dinámicos presentes en métodos de explotación como block/panel caving y sub-level stoping, basado tanto en las características físicas como en la composición topológica de las galerías. Permite realizar el mapeo de manera parcializada de las zonas que se encuentran en constante cambio.

### STATUS

Pruebas industriales en Minera San Gerónimo con equipo LHD de 10 Ton



ADAPTABLE A AMBIENTES DINÁMICOS



MULTIEQUIPO Y MULTIMARCA



SOPORTE Y CUSTOMIZACIÓN LOCAL (CHILE)

### NIVEL DE MADUREZ TECNOLÓGICA TRL



Testeado

Si quieres conocer más sobre esta tecnología



[www.atmc.cl/](http://www.atmc.cl/)