



Desde los tiempos antiguos, la extracción de minerales ha requerido la excavación generalizada de túneles, pozos, galerías y cavernas utilizando diferentes métodos de perforación que, a lo largo del tiempo, han ido evolucionando junto con la tecnología de excavación y sostenimiento.

En las minas subterráneas, se tienen que efectuar una serie de aberturas que cumplen diferentes funciones: pozos maestros, niveles, galerías transversales, galerías de extracción, pozos de ventilación, conducciones de aire, etc. Todas ellas conforman las aberturas que dan acceso y servicio a la mina y, normalmente, su vida útil es similar o incluso mayor que la vida de la propia mina antes de agotarse.

Otros tipos de aberturas, como las de servicio o de tipo operativo, están directamente relacionadas con la extracción del mineral y se practican en el mismo yacimiento. Su vida útil suele estar limitada a la duración de la actividad minera. Otro tipo de excavación es la fuente de mineral, que puede ser una explotación con sostenimiento natural que adapta su forma al contorno del yacimiento.

Según las características geomecánicas de la roca, se aplican diferentes técnicas de perforación. Otros factores, como el tamaño, la forma o la disposición geométrica del yacimiento y el entorno geotécnico también tienen un papel fundamental al elegir el método de perforación adecuado.

Actualmente, hay minas subterráneas muy activas en países como Sudáfrica, Australia o Canadá, y también en Sudamérica. En el caso concreto de Sudáfrica, se encuentran algunas de las minas más profundas del mundo, que llegan a alcanzar profundidades de casi 4000 metros bajo la superficie.

Más información:

- [Hard Rock Miner's Handbook](#)