



1. Introducción

El empleo de útiles de Diamante es muy antiguo, existen indicios de que hace miles de años los egipcios sacaron testigos de formaciones duras. Sin embargo el conocimiento de Perforación con Diamante se perdió con el tiempo, y no fue sino hasta 1862 cuando comenzó de nuevo, cuando en Francia un suizo apellidado Leschot desarrollo la primera Máquina Perforadora y Herramientas de Diamante.

El buen resultado que se obtuvo despertó el interés mundial lo cual hizo que se perfeccionara mas y más esta Industria; hasta llegar a la actualidad en donde lo más nuevo es el sistema del Wire Line, apoyado por otros desarrollos como la “Barrenación Direccional” que satisface hoy en día las exigencias en la exploración, logrando disminuir los costos, y hacer más eficiente la operación.

1.1 Usos de la Barrenación a Diamante.

La barrenación es un método directo de exploración, ya que nos permite ver lo que hay mas allá de tal o cual frente o crucero pues nos entrega un testigo sobre el cual los geólogos pueden trabajar e interpretar lo que existe en las áreas de interés y determinan la viabilidad de un proyecto o bien la toma de decisiones para otro objetivo.



1. Introducción

Por lo tanto podemos dividir los usos de la barrenación en:

Obtención de Datos Geológicos.

Datos como espesor, rumbos, echados, tipo de roca, fallas y otros más así como localizar la continuidad de cuerpos conocidos o encontrar nuevos, además de conocer su tamaño, su longitud, su forma y sus leyes.

Es en este punto donde La Barrenación a Diamante toma un papel trascendente por la importancia de la información que se desea, por lo mismo el operador deberá tener mucho cuidado en la operación, y acomodo del núcleo y sus indicaciones de profundidad.

Control Determinado.

Con los datos obtenidos con la barrenación se puede decidir el dar o no un cuele, ampliar hacia las tablas un frente, continuar alguna otra obra, y en un momento dado decidir el método de minado a seguir.

Barrenos de Servicio.

Estos se dan a solicitud de la mina y generalmente son para conducir, jalar, introducir energía eléctrica, aire, inyectar cemento, o drenar gas en minas de carbón, etc.