



Reemplazo de una línea de drenaje en una mina subterránea.

.....  
**Atacama Kozan**  
Chile | 2019  
.....

**Condiciones Operativas:**  
Mina subterránea

**Tubos Pexgol:**  
Pexgol 160 mm (6"), clases 10, 15, 19, 24 y 30

**Aplicación:**  
Desagüe de mina

**Longitud:**  
3573 m

**El desafío**

Atacama Kozan, una minera que se dedica a la producción de concentrado de cobre de alta pureza en la región de Atacama (Chile), requería cambiar una de las dos líneas del sistema de drenaje principal de la mina. Necesitan una tubería que su instalación no sea invasiva para la operación minera para poder continuar trabajando en el menor periodo de tiempo posible.

**Solución Pexgol**

El cliente decidió instalar 3573 metros de tubería Pexgol 160 mm en diferentes clases: 10, 15, 19, 24 y 30. Se eligió utilizar polietileno reticulado debido a:

- El ahorro en tiempo y costos por su formato de suministro en larga longitud con menor cantidad de uniones.
- Facilidad en instalación, gracias a la flexibilidad de la tubería que se acomodó sin problemas en a las curvas del interior de la mina.
- Tiempos acotados de instalación para no detener la operación minera.
- Ahorro en costos por optimizar y seleccionar el tendido de la tubería de manera gradual de acuerdo a las presiones y perfil hidráulico del proyecto.

La instalación fue rápida y sencilla desarrollando la tubería en su totalidad y luego arrastrándola hacia el interior de la mina. Se realizaron 8 uniones de electrofusión, además se realizó asesoría en terreno para los trabajos de EF y se facilitaron los equipos.



## Ventajas de las tuberías Pexgol

- **Resistentes a la abrasión:**  
Las tuberías Pexgol son las más elegidas a la hora de transportar materiales abrasivos. Generalmente resisten hasta tres veces más que las tuberías de HDPE y dos veces más que las de acero.
- **Resistentes a la corrosión y los químicos:**  
Las tuberías Pexgol pueden resistir una gran variedad de agentes químicos, pulpas y materiales tóxicos o radioactivos.
- **Soportan diferentes temperaturas:**  
Las temperaturas de trabajo pueden variar entre los -50°C hasta los 110°C.
- **Invulnerables en ambientes corrosivos:**  
Las tuberías Pexgol han demostrado su capacidad para soportar la exposición en ambientes corrosivos, sin deteriorar su calidad ni disminuir su rendimiento.
- **Son más livianas:**  
En comparación con otras tuberías de acero o goma, las tuberías Pexgol son más livianas, lo que da como resultado mayor facilidad de transporte y menor esfuerzo de trabajo, que implica por lo tanto menores costos.
- **Tramos más largos:**  
Las tuberías Pexgol se presentan en rollos largos, lo que permite reducir el número de conexiones, tiempo de instalación y riesgos.
- **Resistentes a los deslizamientos e impactos:**  
Las tuberías Pexgol, gracias a su tecnología reticulada, pueden soportar grandes tensiones radiales y axiales, así como también fuertes impactos, fracturas o extenuaciones. A su vez, son completamente resistentes a las fisuras, incluso cuando son arrastradas sobre terrenos rocosos.

