



Reemplazo de tubería HDPE por Pexgol en terreno complejo.

.....  
**AquaMag**  
**Colombia | 2019**  
.....

**Condiciones Operativas:**

Temperatura: ambiente  
Presión: 3 bar  
Pendiente inclinada

**Tubos Pexgol:**

Pexgol 160 mm (6"), clase 10

**Aplicación:**

Transporte de agua potable

**Longitud:**

188 m

**El desafío**

AquaMag, la compañía de acueducto y alcantarillado de Santa Rosa de Lima (Colombia), para el transporte de agua cruda para su tratamiento, utiliza tuberías que quedan expuestas sobre los predios o fincas de los habitantes de esta población. Debido a la quema agrícola no controlada en las fincas, se quemó un tramo de la tubería HDPE existente. AquaMag necesitaba continuar el suministro de agua potable para 1600 personas, transportando 10 litros por segundo, desde el río de San Sebastián hacia Santa Rosa de Lima.

**Solución Pexgol**

El cliente finalmente decidió instalar una tubería Pexgol debido a su facilidad de manipulación en un terreno complejo, resistencia al desgaste, a los rayos UV (ya que la tubería estaba expuesta), su mayor vida útil versus otros materiales y la forma de suministro en rollos que permitió menor cantidad de uniones. Por las condiciones del terreno la instalación llevó 10 días, que si se hubiera realizado con otra tubería hubiera demorado 25 días. Se realizaron 43 uniones de electrofusión, ya que se reemplazaron tramos de tubería HDPE por Pexgol en diferentes sectores. Y en los puntos críticos se utilizó un tramo completo de tubería Pexgol.





Reemplazo de tubería HDPE por Pexgol en terreno complejo.

### 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.

