

# Superando Desafíos de Corrosión en la Industria Petrolera



La Solución de Pexgol en la Conducción de Petróleo y Agua de Petróleos Sudamericanos.



## Petróleos Sudamericanos Argentina | 2023

### • Condiciones Operativas

Temperatura: 40°C / 104°F  
Caudal: 700 m<sup>3</sup>/d  
Presión: 10 kg/cm<sup>2</sup>  
Componentes del fluido: Agua y Petróleo. Corte de petróleo 5%.  
Disposición de la tubería: aérea

### • Tubería Pexgol

Pexgol 110 mm, clase 30

### • Aplicación

Conducción petróleo más agua

### • Longitud

1700 m / 5577 ft

### El desafío

Petróleos Sudamericanos S.A., una compañía con más de 30 años de experiencia en la exploración y producción de petróleo y gas en Argentina, se enfrentaba a problemas significativos con su infraestructura existente para la conducción de petróleo y agua. La línea actual, compuesta por tubing recuperado de 2 7/8 pulgadas, sufría de corrosión interna y externa, lo que no solo disminuía la eficiencia operativa sino que también presentaba riesgos ambientales debido a posibles fugas. Además, la capacidad de transporte de la tubería era insuficiente para manejar el incremento en el caudal de los pozos productores conectados al colector.

### Solución Pexgol

Para resolver estos problemas, Petróleos Sudamericanos decidió reemplazar la línea existente con tuberías Pexgol de 110 mm, clase 30, reconocidas por su alta resistencia a químicos y corrosión. La nueva instalación tenía como objetivo **mejorar la eficiencia operativa**, aumentar la capacidad de transporte y reducir los riesgos ambientales asociados con las fugas. Se utilizaron conectores dobles mecánicos y coplas bridadas para asegurar una instalación segura y eficiente.

La instalación de los **5 rollos de tubería de 350 metros** cada uno se completó en un tiempo récord de 3 días, cumpliendo con los tiempos estipulados por el cliente. Este proceso incluyó la realización de dos cruces de camino sin necesidad de utilizar caño camisa, lo que simplificó el proceso de instalación y minimizó la interrupción de las operaciones existentes. La nueva tubería Pexgol no solo eliminó los problemas de corrosión, sino que también proporcionó una solución ligera y fácil de manejar, permitiendo una rápida instalación y mejorando la seguridad operativa.

El proyecto demostró la capacidad de Pexgol para adaptarse a las exigencias de la industria petrolera, ofreciendo una solución duradera y eficiente para la conducción de hidrocarburos. La instalación cumplió con altos estándares operativos y de seguridad, reduciendo significativamente los costos de mantenimiento y los riesgos ambientales.



# 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.



## 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.



## Resistentes a la corrosión y los químicos

Las tuberías Pexgol pueden resistir una gran variedad de agentes químicos, pulpas y materiales tóxicos o radioactivos.



## Tramos más largos

Las tuberías Pexgol se presentan en rollos largos, lo que permite reducir el número de conexiones, tiempo de instalación y riesgos.



## Soportan diferentes temperaturas

Las temperaturas de trabajo pueden variar entre los  $-50^{\circ}\text{C}$  hasta los  $110^{\circ}\text{C}$ .



## Resistentes a los deslizamientos e impactos

Las tuberías Pexgol, gracias a tu tecnología reticulada, pueden soportar grandes tensiones radiales y axiales, así como también fuertes impactos, fracturas o extenuaciones. A su vez, son resistentes a las fisuras, incluso cuando son arrastradas sobre terrenos rocosos.

Para más información visita:  
[pexgol.com](http://pexgol.com)

