

Mayor eficiencia y seguridad en lixiviación con tuberías Pexgol



La resistencia química y facilidad de instalación de Pexgol supera las limitaciones del HDPE en condiciones mineras exigentes.



Barrick Gold Corp.
Argentina | 2025

• Condiciones Operativas

Temperatura: -25° a $+35^{\circ}$ C
Caudal: 25 m³/hora por ramal (50 m³/h por celda)
presión: 1 a 2 bares
Componentes del fluido: Solución cianurada, pH 10

• Tubería Pexgol

Pexgol 110 mm, clase 10

• Aplicación

Celdas de riego de lixiviación de solución cianurada para extracción de oro y plata

• Longitud

300 m / 984 ft

El desafío

Barrick Gold Corp., líder mundial en producción de oro y plata, opera en condiciones extremas en su proyecto Valadero Argentina. Para sus celdas de riego de lixiviación, utilizaban tradicionalmente tuberías de HDPE de 8" para transportar soluciones cianuradas (pH 10) a temperaturas que oscilan entre -25° C y $+35^{\circ}$ C.

El principal desafío surgía del método de operación: una vez finalizado el riego de una celda, las tuberías eran arrastradas hasta la siguiente, lo que provocaba un desgaste significativo. El HDPE comenzaba a fallar tras 4 o 5 usos debido a roturas y fatiga del material. Además, su peso dificultaba la maniobrabilidad, representando un riesgo para la seguridad del personal. La rigidez de las tuberías HDPE requería el uso de numerosos accesorios, especialmente en las esquinas de las celdas de 90x60 metros, aumentando costos y tiempos de instalación.

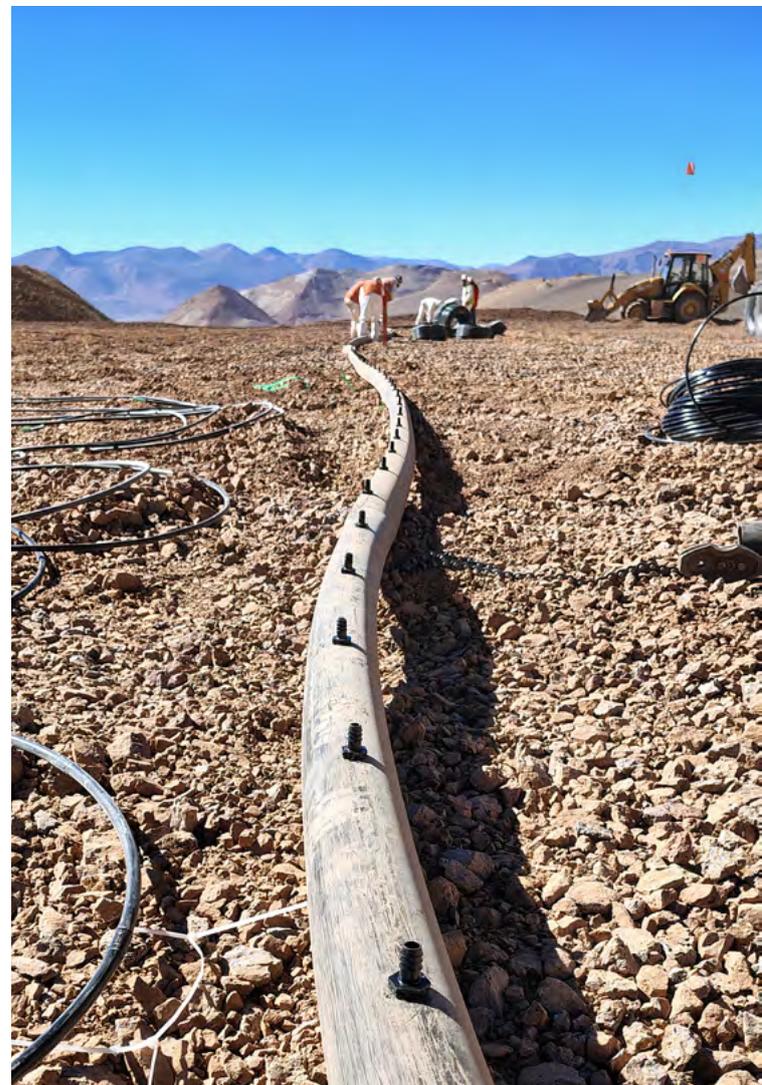
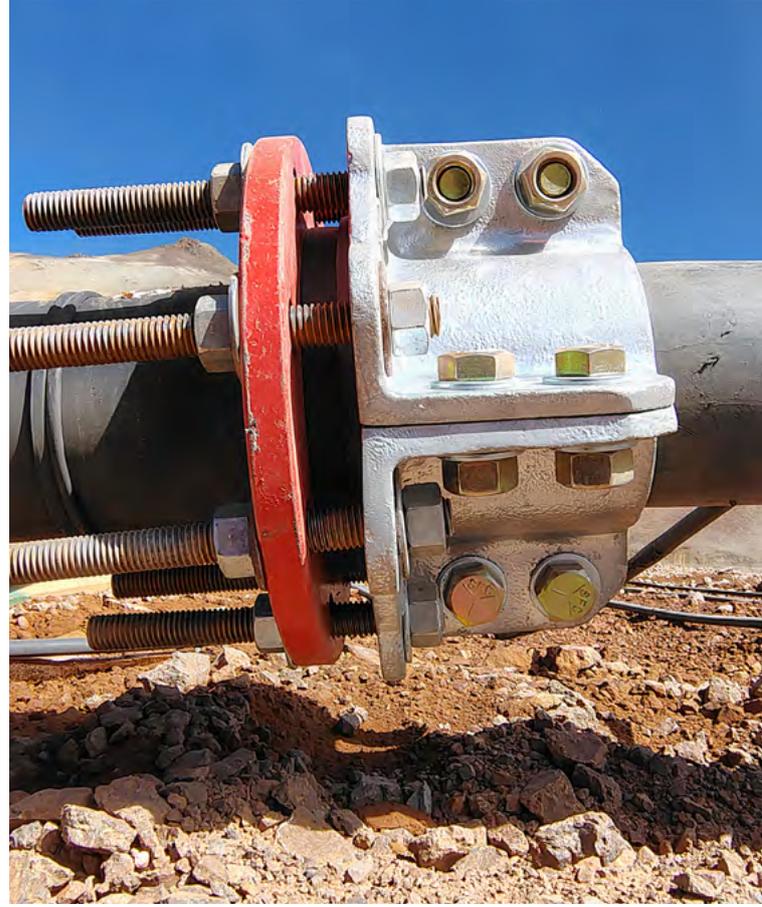
Barrick buscaba una solución más ligera, flexible y resistente a los químicos que pudiera soportar las exigencias de la operación y mejorar la eficiencia del proceso.

Solución Pexgol

La implementación de tuberías Pexgol de 110 mm clase 10, en un tramo total de 300 metros, solucionó los problemas asociados al uso de HDPE. La resistencia química de Pexgol frente a la solución cianurada y su capacidad para operar a muy baja temperatura garantizó un rendimiento óptimo en condiciones extremas.

La instalación se completó en una jornada de trabajo, incluyendo la capacitación del personal, traslado al sitio y desenrolle en tres etapas. La flexibilidad de Pexgol permitió realizar curvas naturales, eliminando la necesidad de múltiples accesorios. Además, la ligereza del material facilitó su manipulación, reduciendo riesgos operativos.

Gracias a la rápida instalación, la alta resistencia a la corrosión, y la posibilidad de transportar la tubería en rollos, Barrick logró mejorar la eficiencia de sus operaciones. Pexgol ofreció una larga vida útil incluso bajo arrastre frecuente, consolidándose como una alternativa superior al HDPE para la lixiviación en minería.



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°C hasta los 110°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

