

Barrick Gold – Recuperación de la Mina

Mina Giant Nickel, Columbia Británica

JDS Energy & Mining Inc.

RESUMEN

La mina de níquel Gigante es una mina subterránea de níquel y cobre, donde Barrick Gold Inc. es el propietario de todo. Barrick Gold adquirió el sitio en 2003 y es responsable del trabajo de remediación. El sitio está ubicado en el suroeste de Columbia Británica, aproximadamente 11 km al norte de Hope. La mina y las instalaciones de almacenamiento de colas o TSF (por su acrónimo en inglés) han estado cerradas por más de 40 años. En 2017 y 2018 Barrick terminó las actividades de nivelación y estabilización como medida proactiva, con el fin de lograr un cierre pasivo a largo plazo. Los objetivos de los esfuerzos de construcción fueron:

- Volver a nivelar la huella TSF inundada para evitar que se junte al agua y promover el escurrimiento superficial a los vertederos que pasarán la Avenida Máxima Probable o PMF (por su acrónimo en inglés);
- Mejorar la estabilidad de los taludes para ver las condiciones estáticas y sísmicas y para satisfacer los límites de deformación aceptables durante un Terremoto Máximo Creíble o MCE (por su acrónimo en inglés); y
- Maximizar la desviación del escurrimiento ladera arriba que de otro modo se drenaría a las TSF.

ALCANCE

A mediados del proyecto, JDS se comprometió con Barrick para proporcionar gestión de proyecto, soporte técnico y para gestionar la construcción durante la remediación y cierre de las instalaciones de colas históricas. La construcción de terraplenes incluyó el movimiento de más de 500,000 m³ de material para nivelación, estabilización y desviación de agua. Las construcciones técnicas incluyeron dos sistemas colectores a contrafuerte, cinco vertederos y una zanja para tratamiento pasivo. La creación de material incluyó voladuras, trituración y cribado para la producción de múltiples filtros y materiales para asiento, todo esto a especificación. JDS fue responsable del presupuesto operacional y calendario del proyecto, así como del seguimiento de la producción y los costos. El equipo JDS de gestión del proyecto trabajó de cerca con Barrick, Knight Piesold (los consultores de ingeniería de diseño), WTW Ventures Ltd. (el contratista general local) y varios subcontratistas. El trabajo de JDS fue instrumental para lograr un desarrollo de seguridad, control de calidad y sistemas de mantenimiento con el contratista general que cumpliera con las necesidades de Barrick y que operara con seguridad de acuerdo con la Ley de Minas de Columbia Británica.

Valor del proyecto: \$20,500,000 (\$20.5 M)

