



OBJETIVO

Revisión del proceso y puesta en marcha de la planta en construcción

TECNOLOGÍA

SART

CAPACIDAD DE LA PLANTA

18.000 m³/día

UBICACIÓN

Copiapó, Chile

ALCANCE DE BQE WATER

Revisión de ingeniería, identificación de deficiencias, comisionamiento y puesta en marcha, optimización de la planta, capacitación de los operadores, manuales de operación y procedimientos de operación estándar, soporte técnico

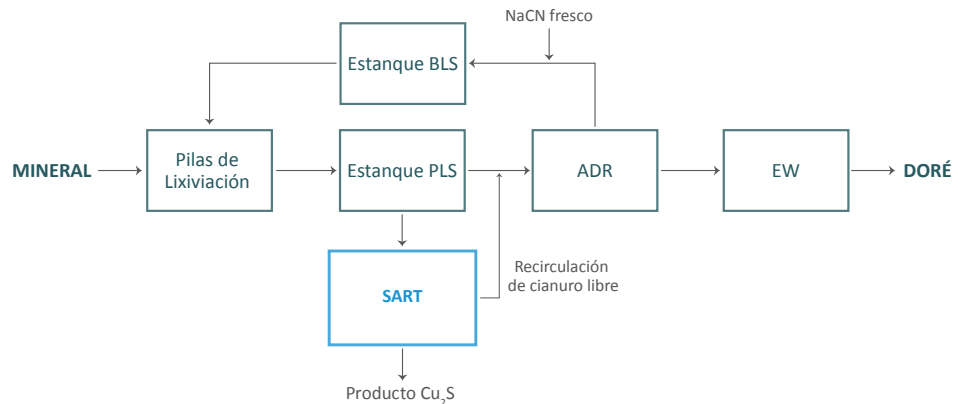
Visión General del Proyecto

Ya con el diseño realizado de la planta SART, BQE Water fue contratado por la minera para realizar una revisión al proceso y realizar el comisionamiento de una planta SART en un complejo minero de oro a rajo abierto, con altas concentraciones de cobre en las pilas de lixiviación.

La mina de oro está compuesta de tres etapas de chancado, lixiviación en pilas y una planta ADR que procesa 11 millones de toneladas de mineral al año. Desde el 2005 al 2011, las concentraciones de cobre (como parte del mineral con cantidades significativas de cobre soluble en cianuro) en la solución de lixiviación se incrementaron de 50 ppm a más de 750 ppm.

El cobre soluble en cianuro consume el reactivo cianuro, utilizado para extraer oro desde mineral triturado en la lixiviación de pilas. Esto conlleva a la no disponibilidad de cianuro y a una solución de lixiviación contaminada, resultando en un aumento de los costos operativos.

Situada cerca de la Planta ADR, la planta SART se construyó para reducir los niveles de cobre en los lixiviados de las pilas. Con una capacidad de 18.000 m³/día, la planta SART trata una parte de la solución de lixiviación para recuperar el cobre como un concentrado de calidad comercial y regenerar el cianuro para reutilizarlo nuevamente en la lixiviación en pilas.



Resultados operacionales de la planta SART

PARÁMETRO	DISEÑO	RESULTADOS	TON/DÍA
Recuperación de cobre	80%	hasta 89%	hasta 9.6
Recuperación de cianuro (NaCN)	80%	hasta 94%	hasta 15.4