



LIXIVIACIÓN IN SITU

PROCESO DE EXTRACCIÓN DE MINERALES
SULFURADOS DE COBRE POR LIXIVIACIÓN
EN EL LECHO, CON ALTA RECUPERACIÓN Y
MÍNIMO DAÑO AMBIENTAL

PROBLEMÁTICA

Hoy los minerales oxidados de cobre están prácticamente agotados, de modo que el grueso de las reservas están en forma de sulfuros, con una Ley de cobre que decrece continuamente, y a una mayor profundidad cada vez, por lo que los costos del proceso convencional de concentración/ fundición asociados a la extracción minera aumentan drásticamente en el tiempo, afectando su rentabilidad. Además, este proceso produce una gran cantidad de residuos particulados de descarte en la forma de botaderos de lastres y tranques de relave que siguen reaccionando y liberando contaminantes que constituyen un serio problema ambiental.

SOLUCIÓN

Nueva configuración de proceso para la recuperación de minerales de cobre sulfurados mediante lixiviación in situ, cuyo diseño es tal que permite lograr un buen acceso de la solución lixivante y del oxígeno gaseoso a los valores metálicos contenidos en el mineral de modo de obtener una alta recuperación del metal de manera económica; además de garantizar el eficiente confinamiento de la solución lixivante de modo de asegurar su eficiente recuperación y evitar el daño ambiental.

STATUS

Pruebas realizadas en lecho de mineral de calcopirita de 20 m de alto



PERMITE TASAS DE IRRIGACIÓN > 5 L/H M2



PERMITE OXIGENACIÓN DEL LECHO



AUMENTO EN RECUPERACIÓN DE COBRE

NIVEL DE MADUREZ TECNOLÓGICA TRL



Prueba de
Concepto

Si quieres
conocer más
sobre esta
tecnología



www.atmc.cl/