

**NUMERO DE PROYECTO:** 179424

**EMPRESA BENEFICIADA:** Mexicana de Cobre, S.A. de C.V.

**TÍTULO DEL PROYECTO:** Desarrollo de proceso alternativo de extracción de cobre a partir de concentrados minerales, cuarta etapa



### OBJETIVO DEL PROYECTO:

Verificar la factibilidad del uso del proceso desarrollado internamente en Mexicana de Cobre, para la remoción de cobre en concentrados de molibdeno y escorias del proceso pirometalúrgico de cobre.

### PRINCIPALES ACTIVIDADES REALIZADAS:

- Evaluación del proceso en concentrados de cobre, molibdeno y escorias molidas.
- Realización de estudios para la recuperación de valores metálicos (Ag, Au, Re).
- Evaluación del proceso de regeneración de ácido sulfúrico *in situ*.

### BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

Una vez determinadas las condiciones modelo del proceso de lixiviación, se evaluaron distintos materiales con valor económico potencial relevante (concentrados de molibdeno, distintos concentrados de cobre, escoria pirometalúrgica triturada). Con los datos recabados del proceso, se inició la compra de equipo para la instalación de la Planta Piloto para la evaluación de este proceso.

### RESULTADOS DEL PROYECTO:

Proceso demostrado a escala laboratorio que permite el tratamiento de diversos tipos de concentrados de cobre, molibdeno, y escorias molidas para la recuperación de cobre. El cobre recuperado, presente en solución, es totalmente compatible con el proceso convencional ESDE para el depósito del metal.

### IMPACTOS DEL PROYECTO:

Definición de un proceso hidrometalúrgico que compita con la vía pirometalúrgica de obtención de cobre, con condiciones de operación bastante mas seguras y amigables con el medio ambiente. La remoción de cobre del concentrado de molibdeno que se vende a un tercero, y la potencial recuperación del cobre contenido en escorias pirometalúrgicas de cobre representan beneficios importantes que deben ser cuantificados con precisión con la instalación de la planta piloto.