

**RECUPERACION DE COBRE DESDE SOLUCIONES
ACIDAS POR EXTRACCION CON INTERCAMBIADORES
ORGANICOS LIQUIDOS**

*Méndelson López R.
Julián Suárez
Sergio Miranda C.
Escuela Ingeniería Química
Universidad de Los Andes
Mérida - Venezuela*

Reunión y análisis de la información referente a la recuperación de cobre desde soluciones de lixiviación por intercambiadores líquidos. Los extractantes comerciales del tipo LIX de la "General Mills Chemicals Inc." son analizados desde el punto de vista de capacidad de intercambio al equilibrio cinético del proceso, velocidad de separación de fases, equipos y consideraciones económicas".

La posible aplicación de esta técnica o soluciones provenientes de lixiviación ácida del mineral oxidado de Seboruco (Estado Táchira) se plantea a nivel del diseño de una planta, para producir 10.000 T/año de cobre electrolítico.

Con LIX 70 al 30 por ciento en kerosen y una solución de Lixiviación con 25 gr/lt. de Cu y 20 gr/lt. de H_2SO_4 libre se requieren 4 unidades de extracción y 3 de reextracción. Las unidades son del tipo mezclador sedimentador que consisten básicamente en un estanque cilíndrico con una turbina seguido de una mesa de separación de fases.

El análisis económico indica que es posible producir cobre electrolítico a un costo no superior a 36 centavos de dólar por libra.