

ESTUDIO DE LA LIXIVIACION ACIDA DE LOS MINERALES OXIDADOS DE COBRE DE SEBORUCO

*Enrique Campos
Julián Suárez
Escuela Ingeniería Química
Universidad de Los Andes
Mérida - Venezuela*

Se ha hecho el estudio del proceso de lixiviación con ácido sulfúrico de los minerales oxidados de cobre (carbonatos y óxidos) de Seboruco (Estado Táchira) en reactores agitados y de percolación. Para ambos casos se ha estudiado el efecto de la granulometría y el rendimiento de lixiviación en reactores agitados. Se ha diseñado un equipo de percolación y con ayuda de él y usando una granulometría de 3/8 de pulgada se ha estudiado el efecto de la velocidad de circulación de las soluciones lixiviantes y de la concentración de ácido en la cinética y el equilibrio de lixiviación.

A medida que la granulometría disminuye se alcanzan mejores rendimientos de lixiviación en reactores agitados. Tiempos de 15 minutos permiten obtener un 90 por ciento de la extracción en un mineral bajo 80 mallas. Para obtener un rendimiento similar en celdas de percolación son necesarios tiempos de cuarenta horas.