

## RECUPERACION DE COBRE DESDE SOLUCIONES ACIDAS POR PRECIPITACION CON HOJALATA DE DESECHO

*Adalberto Arias G.  
Sergio Miranda C.  
Escuela Ingeniería Química  
Universidad de Los Andes  
Mérida - Venezuela*

*Se estudia la precipitación de cobre, a la forma de cemento, por desplazamiento desde sus soluciones ácidas con hojalata de potes de desechos.*

*Las soluciones ácidas de cobre provienen de la lixiviación de mineral oxidado de Seboruco (localidad del Estado Táchira) con ácido sulfúrico.*

*El proceso se controla analizando cobre y fierro en solución, por espectrofotetría de absorción atómica. Los potes se calientan para eliminar el barniz sanitario y/o el estaño. Se trazan curvas de velocidad de precipitación con potes calentadores a diferentes temperaturas, determinándose una temperatura mínima de calentamiento de 400°C. por media hora.*

*Otros factores analizados son: la temperatura de precipitación, concentración de ácido libre, agitación del precipitante.*

*Se determina una concentración máxima de 6 gr/lt. de  $H_2SO_4$  libre para evitar el ataque ácido de la hojalata.*

*Se monta una celda de precipitación continua para las soluciones e intermitente para el precipitante.*