



EFECTO DEL OXÍGENO EN LA ADSORCIÓN DE CU(I)

Nestor Cabrera González¹, Enrique Elorza Rodríguez¹, Ma. del Carmen Salazar Hernández², J. Alfredo Gutiérrez Fuentes¹, Ma. Mercedes Salazar Hernández¹ y María Jesús Puy-Alquiza¹

1 Universidad de Guanajuato, 2 Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Campus Guanajuato del IPN.
merce@ugto.mx

Los procesos de adsorción de Cu(I) proveniente de la industria minera con materiales mesoporosos de sílice, han mostrado una adsorción favorable con una capacidad de carga de carga de 7.54 mg de Cu(I) por gr de material, mostrando una remoción de hasta el 99 % del cobre en efluentes con concentraciones bajas y moderadas (50-150 ppm Cu(I)). En estos procesos se ha observado la oxidación del cianuro durante el proceso de adsorción del cobre; en este trabajo se evalúa el efecto del oxígeno en la destrucción del cianuro durante el proceso de adsorción, observando una tendencia exponencial en la oxidación del cianuro con respecto a la concentración del oxígeno en el sistema y en la capacidad de remoción del cobre en el material.