

La adsorción como estrategia para el tratamiento de aguas

RESUMEN

El tratamiento de las aguas contaminadas es un tema de interés global por lo que se han hecho grandes esfuerzos por proponer alternativas para resolver dicho problema. Aun así, aunque la adsorción es una tecnología consolidada en el tratamiento de aguas, todavía existen retos en la preparación de adsorbentes y la modelación del proceso. En esta plática se presenta un estado del arte del proceso de adsorción donde se abordarán conceptos básicos, situación actual de la contaminación de las aguas y por último se mostrarán algunos casos de estudio que se han desarrollado en el Instituto Tecnológico de Aguascalientes abarcando desde el planteamiento de las metodologías y discusión de los resultados obtenidos. Se presentará la importancia de la ruta de preparación de diversos adsorbentes derivados de biomasa residual agroforestal, residuos urbanos e industriales y su efecto sobre la adsorción de contaminantes tales como metales pesados, medicamentos, colorantes, fluoruros y arsénico, los cuales pueden causar graves daños a la salud y a los ecosistemas.

Hilda Elizabeth Reynel Avila

Instituto Tecnológico de Aguascalientes