



Aplicaciones de adsorbentes y catalizadores en procesos medioambientales y energéticos

Miguel Ángel Álvarez Merino
Francisco Carrasco Marín
..... (9X]hres)

Prólogo

Estimados lectores:

Este libro surge como compendio del material docente preparado en la planificación e impartición del Seminario ***Aplicaciones de adsorbentes y catalizadores en procesos medioambientales y energéticos***. Este evento, propiciado por el Grupo Especializado de Adsorción de las RRSSEE de Física y Química como complemento de la XXXIX Reunión Ibérica de Adsorción se desarrolló en la Sede Antonio Machado (Baeza) de la Universidad Internacional de Andalucía (UNIA) del 18 al 19 de septiembre de 2014.

Primero, quiero resaltar la variedad de materiales estudiados en sus distintos formatos: xerogeles, monolitos, membranas, metal-Organic Frameworks (MOF's), así como de los procesos donde se aplican: desalinización, eliminación catalizada de contaminantes, procesos de adsorción en columna o en reactores discontinuos y los procesos de almacenamiento de energía. Los diversos capítulos, preparados por especialistas en cada uno de los aspectos referidos, se organizan atendiendo tanto al tipo de materiales como a sus aplicaciones. A lo largo de cada capítulo, se ha prestado especial atención a la presentación de las técnicas de caracterización de materiales usados, tanto en cuanto a su textura porosa como a sus propiedades químicas, pues sobre ambos pilares descansan

las posibles aplicaciones de los materiales previamente preparados.

Nótese que los requerimientos que la sociedad actual nos reclama son los mismos de siempre: fuentes de energía eficientes, limpias y baratas, materiales de construcción o fabricación con las propiedades adecuadas, la conservación del medio ambiente, el avance de la medicina, incluyendo nuevas fórmulas para la administración de fármacos, etc, y en definitiva, todos aquellos procesos que incrementen nuestra calidad de vida. En general, todas estas cuestiones dependen, entre otros aspectos, del desarrollo de nuevos materiales y métodos como los que se presentan a lo largo de este libro. Adsorbentes y catalizadores, energía y medio ambiente, conceptos que se destacan desde el título del seminario y que dan sentido a tantas horas de dedicación de tantos investigadores a lo largo del mundo, tratando cada uno de aportar su granito de arena. Este seminario, y esta publicación, es un granito más que esperamos contribuya no solo a la formación de nuevos investigadores, sino en general, a generar una mayor conciencia en la sociedad de la necesidad de transmitir el planeta que heredamos en las mejores condiciones posibles.

Septiembre de 2016

Francisco J. Maldonado Hódar