

Caracterización textural de sólidos mediante adsorción de gases

Dr. Karim Sapag

Laboratorio de Sólidos Porosos, Instituto de Física Aplicada, CONICET-Universidad Nacional de San Luis

Mediante esta charla, como parte de un minicurso, se propone plantear el contexto teórico y experimental para el uso de la Adsorción de Gases como técnica de caracterización. Para ello se expondrán los conceptos básicos de la adsorción de gases, principio en el que se basa la técnica, y las bases teóricas de los modelos más aceptados para la interpretación de resultados. Se abordarán los conceptos básicos de la caracterización textural, como superficie específica, volúmenes de poros y distribución de tamaño de poros. Se resaltarán el alcance y validez de cada modelo y se explicará la aplicación de los mismos. Se darán algunos ejemplos de materiales representativos, demostrando el potencial de información que se puede obtener mediante esta técnica. Por último, se darán las pautas a seguir para el análisis de las muestras utilizando un sorptómetro, destacando los pasos y cuidados a tener en cuenta.