

# 1. Procesos de adsorción/desorción

## OBJETIVOS

---

Actualmente la adsorción es una importante operación de separación, competitiva con otras operaciones más convencionales, como la rectificación, extracción y absorción, que presenta como ventajas ser tecnología limpia, selectiva y de bajo consumo energético. El creciente avance de las investigaciones en el campo de la adsorción, incluida la síntesis y caracterización de nuevos sólidos adsorbentes ha motivado un aumento de las aplicaciones industriales de esta técnica. En nuestro departamento se investiga en este campo con varios objetivos: (i) adsorción de contaminantes orgánicos en fase acuosa y en fase vapor, (ii) separación de mezclas de hidrocarburos en fase líquida (iii) desulfuración de gasolina y gasóleo y (iv) separación de mezclas de dióxido de carbono, nitrógeno y metano, dirigida principalmente a la purificación del gas natural. Nuestro departamento posee una gran experiencia en síntesis y modificación de materiales zeolíticos, los cuales se aplican con los objetivos citados.