

# Lineas de investigación

## MATERIALES

• Diseño y caracterización de materiales metálicos, cerámicos, poliméricos y compuestos.

• Investigación de nuevos materiales:

- o Microaleaciones de cobre.
- o Superconductores.
- o Pilas de combustible.
- o Otros cerámicos funcionales.
- o Nanomateriales.
- o Biomateriales.
- o Materiales compuestos de matriz polimérica.
- o Aislantes térmicos y acústicos.

## PROCESOS INDUSTRIALES

• Estudios cinéticos: descripción y modelización de nuevos procesos o de aquellos actualmente en uso cuyos aspectos cinéticos más fundamentales presentan lagunas importantes.

• Desarrollo de nuevos procesos y optimización de otros ya existentes (mejora de eficiencia y productividad).

## RECICLAJE Y MEDIO AMBIENTE

• Nuevos procesos para reciclar metales contenidos en residuos de todo tipo y que permitan la introducción de mejoras en operaciones unitarias de los procesos actualmente en uso.

• Caracterización y tratamiento de residuos:

- o Reducción del impacto ambiental.
- o Inertización y estabilización.
- o Diseño de nuevos procesos de reciclaje de subproductos.
- o Revalorización.
- o Tratamiento y control de aguas residuales.