

Líneas de Generación y/o Aplicación del Conocimiento

Análisis de Procesos en Ingeniería.:

Diseño, síntesis, análisis, control, simulación y optimización de procesos físicos, químicos y biológicos para dar solución a problemas de la industria con un enfoque sustentable en el uso de la energía y de la materia. Así como la medición y estimación de propiedades termodinámicas y de transporte de los fluidos utilizados en la industria de procesos.



Sistemas Energéticos: Uso eficiente de la energía mediante el análisis energético y operacional, basado en la caracterización óptica y térmica de materiales. Diseño térmico y energético de sistemas. Desarrollo de dispositivos fotovoltaicos, equipos ahorradores de energía y aprovechamiento de energías renovables.

Nanotecnología:

Implica el diseño, síntesis química y manipulación de la materia a escala nanométrica para desarrollar materiales funcionales, que exhiban propiedades novedosas o mejoradas para aplicaciones en catálisis, fotocatalisis, recubrimientos y películas, biología y medicina.

