

## **LGAC: SÍNTESIS Y PROPIEDADES DE NANOPARTÍCULAS METÁLICAS PARA APLICACIONES TECNOLÓGICAS**

### **TEMAS DE INVESTIGACIÓN:**

- Nanosensores plasmónicos fabricados en papel filtro de celulosa para detección colorimétrica de analitos de interés médico y ambiental.
- Síntesis y estudio de propiedades de nanocompuestos de plata y oro para aplicaciones tecnológicas, tales como: vidrios termocrómicos, pilas, filtros de luz UV e IR, productos germicidas, catalizadores, absorbedores solares térmicos y fotovoltaicos.
- Modelación de las propiedades ópticas de nanopartículas metálicas esféricas y deformadas con y sin una cáscara dieléctrica.
- Efectos en las propiedades ópticas de hojas de plantas contaminadas con nanopartículas metálicas para evaluación de la contaminación ambiental.