

Departamento de Física
Proyecto de Ingeniería 1
Enero-Mayo 2013
Propuesta de proyecto de investigación

Asesor proponente del Proyecto: Dr. Rodrigo Cué Sampedro Soberanis

Título del proyecto	Síntesis de nanopartículas por baño químico asistido con microondas (MA-CBD)
Objetivo del proyecto	Desarrollar un compósito de película delgada con nanopartículas que mejore la eficiencia de una celda solar.
Descripción del Proyecto	El CdS es un compuesto que dependiendo de su estequiometría, tiene excelentes propiedades ópticas, pero es muy resistivo, sin embargo al reducir su contenido de azufre, mejora su conductividad, pero disminuye sus propiedades ópticas, el presente proyecto propone desarrollar una película con una matriz conductiva con nanopartículas de CdS que tengan propiedades ópticas específicas usando MA-CBD
Conocimientos y habilidades requeridos por el estudiante	Conocimientos básicos de física y química
Equipo y consumibles necesarios para el proyecto y su disponibilidad	Sistema de MA-CBD Microscopía electrónica de barrido Microanálisis Espectroscopia Uv-vis
Resultados esperados	Revisión bibliográfica exhaustiva y texto para divulgación