



## División de Microscopía Electrónica

### Descripción

La División de Microscopía Electrónica (DME) de los Servicios Centrales de Investigación Científica y Tecnológica (SC-ICYT) de la Universidad de Cádiz es la unidad encargada de prestar servicios relacionados con la caracterización estructural y química de materiales inorgánicos y biológicos en el ámbito de la investigación de la comunidad científica y empresarial. Se incluyen en este servicio actividades de apoyo a la docencia y a la divulgación científica.

### Líneas de Investigación

Las líneas de investigación en las que participa la DME incluye la caracterización a escalas que van desde la micra hasta el nanómetro o el angstrom, de:

- Catalizadores heterogéneos.
- Compuestos con grafeno.

- Estructuras para dispositivos fotovoltaicos eficientes.
- Heteroestructuras III-N.
- Estructuras de In(Ga)N de alta calidad para aplicaciones en dispositivos opto y microelectrónicos.
- Diamante sintético.
- Polímeros reforzados.
- Materiales para la conservación del patrimonio monumental.
- Caracterización de organismos marinos.
- Otros.

### Infraestructuras

Microscopios electrónicos de Transmisión/Barrido-Transmisión:

- JEOL2100 LaB6
- JEOL2010F
- FEI Titan3 Themis 60-300

Microscopios de Barrido:

- FEI Quanta 200
- FEI Nova NanoSem 450

La dotación instrumental de la DME se complementa con un laboratorio de preparación de muestras de materiales y otro de muestras biológicas, equipados

con todo el instrumental necesario para la preparación de muestras electrón-transparentes para microscopía de transmisión o de barrido. Igualmente se cuenta con una amplia gama de portamuestras especiales para experimentos no convencionales (transferencia anaerobia, calentamiento, enfriamiento a temperaturas criogénicas, tomografía electrónica).

### **Contacto**

Facultad de Ciencias

11510, Campus de Puerto Real, Cádiz

[jose.calvino@uca.es](mailto:jose.calvino@uca.es) (Responsable división)

[josemaria.geraldia@uca.es](mailto:josemaria.geraldia@uca.es) (Técnico división)

[juan.gonzalez@uca.es](mailto:juan.gonzalez@uca.es) (Técnico división)

[lidia.chinchilla@uca.es](mailto:lidia.chinchilla@uca.es) (Técnico división)

<http://sccyt.uca.es>

