



Microscopía de  
Transmisión de  
Electrones

## Nombre de la UNIDAD/Técnica: Microscopía electrónica/ Transmisión de electrones Ciencias de la Salud

**Responsable:** María Teresa Núñez López

**Teléfono:** 91 488 8645 – ext. 8645

**Email:** [cat.tem\\_cs@urjc.es](mailto:cat.tem_cs@urjc.es)

[teresa.nunez@urjc.es](mailto:teresa.nunez@urjc.es)

### Principios de la Técnica

El Microscopio Electrónico de Transmisión (TEM) permite la observación de la muestra en cortes ultrafinos.

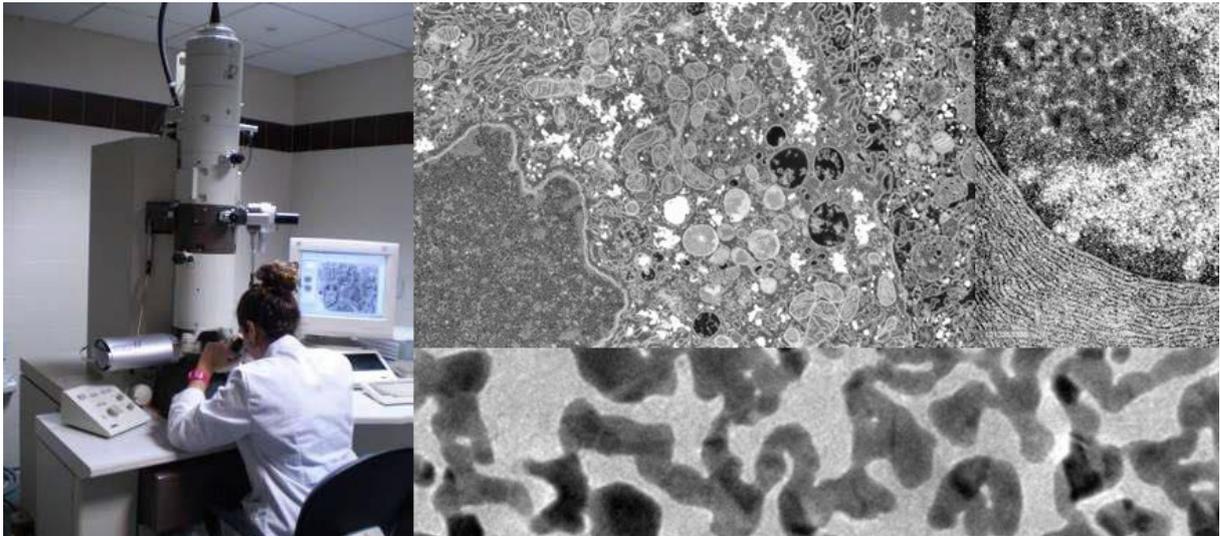
El TEM dirige un haz de electrones, acelerados a una gran velocidad al aplicarles una elevada diferencia de potencial, hacia la muestra que se desea observar. Una parte de los electrones rebotan o son absorbidos por la muestra y otros lo atraviesan formando una imagen aumentada de la muestra. Una pantalla fluorescente detrás del objeto permite captar la imagen aumentada para su visualización en tiempo real, pudiendo registrarse tanto digitalmente como en negativos para su estudio.

Preparación de muestras: Fijación, deshidratación, e inclusión en resina. Obtención de secciones semifinas y ultrafinas y tinción posterior para su visualización en el TEM.

Las imágenes obtenidas con el TEM son captadas por la cámara digital del microscopio.

### Descripción del Servicio/Ensayos que ofrece

Las técnicas convencionales de microscopía electrónica permiten la visualización de cortes ultrafinos de tejidos biológicos para su estudio ultraestructural.



### Equipos Disponibles

#### Microscopio electrónico de transmisión JEOL JEM 1010



- Voltaje de aceleración de 40 Kv hasta 100 Kv
- Ángulo de inclinación  $\pm 20^\circ$
- Cámara digital Gatan Rio4

Laboratorio equipado con ultramicrotomo (Leica Ultra-CUT R) y Microscopio óptico (Leica DME). Equipamiento para realizar tinciones específicas para microscopía electrónica de transmisión en muestras biológicas.

**Piramidotomo**  
LEICA EM TRIM



**Máquina de fabricación de cuchillas de vidrio**  
LEICA EM KMR2

