



Servicios y Unidades del CIC

El CIC proporciona soporte instrumental a la investigación científica y técnica, y asesoramiento científico sobre técnicas experimentales; participa en cursos de especialización y en la enseñanza experimental de estudios universitarios; y presta servicios a otras instituciones públicas o empresas de carácter público o privado. El apoyo a la actividad investigadora, se hace mediante la gestión de grandes equipos de alto costo que suelen requerir, además, medios sofisticados de instalación.

Servicio de Análisis y Determinación de Estructuras

- **Análisis de Alimentos [AAL]**
 - Análisis de macronutrientes y micronutrientes en alimentos.
 - Análisis de proteínas, grasas, fibra, carbohidratos disponibles y minerales en diferentes matrices
 - Caracterización nutricional
 - Estudio del tipo de grasa
 - Valoración de innovación tecnológica en el proceso de preparación y/o preservación de alimentos.

Servicio de Biología Fundamental

- **Bioanálisis [BIO]**
 - Análisis de múltiples biomarcadores en células, plasma y suero
 - Determinación cuantitativa in vitro de marcadores bioquímicos clínicos en suero, plasma, orina y líquido cefalorraquídeo
 - Medida de las cinco poblaciones hematológicas en sangre total
 - Cuantificación y expresión de genes
 - Análisis cualitativo y cuantitativo de bandas obtenidas en geles de ADN, ARN, proteínas o membranas donde se ha realizado una hibridación
 - Adquisición de imágenes bioluminiscentes y fluorescentes
 - Cuantificación de la señal luminiscente (análisis DLIT) y fluorescente (análisis FLIT)
- **Citometría de Flujo [CFL]**
 - Análisis de poblaciones linfocitarias mediante tinción con monoclonales
 - Análisis de ciclo celular
 - Diferenciación de poblaciones celulares/partículas
- **Laboratorio de Cultivo Celular [LCC]**
 - Medida de necrosis, apoptosis, citotoxicidad, medida de la producción de

- sustancias por las célula
- **Radiología Experimental [RE]**
 - Uso de fuentes no encapsuladas para metabolismo in vivo, fosforilación in vivo, toxicidad celular, marcaje de ácidos nucleicos, radioinmunoensayo, actividad enzimática, etc.
 - Irradiación experimental a altos y bajos niveles de dosis, dosimetría física, diseño de dispositivos, radiosensibilidad celular y molecular, estudios cinéticos, modelos experimentales de radioterapia, etc.

Servicio de Experimentación Animal

- **Esterilización y Suministro de Nitrógeno Líquido [EST]**
 - Lavado, autoclavado y secado de material de laboratorio
 - Autoclavado de medios de cultivo y de reactivos de laboratorio.
 - Suministro de Nitrógeno Líquido*: Deben llevar su contenedor adecuado para la dispensación del mismo (*sólo para usuarios del CIBM).
 - Solicitud de Nieve Carbónica: para todo tipo de usuarios (Peticiónes a través del acceso restringido del CIC, es **necesario registrarse previamente**)
- **Experimentación Animal [EXPPTS]**
 - Mantenimiento bajo barrera SPF de alta calidad de diferentes especies y/o cepas
 - Producción en el mismo estatus de determinadas cepas
 - Recepción de biomodelos especiales. La unidad de experimentación animal dispone de laboratorios específicos tales como:
 - Dosimetría y radiometría
 - Fenotipaje y conducta
 - Análisis de imagen
 - Quirófano para animal pequeño (rata/ratón) y medio (conejo)
 - Biopatología
 - Rederivación/transferencia.
- **Resonancia Magnética Nuclear Animal [RMA]**
 - Formación de imágenes por resonancia magnética de animales pequeños
 - Espectroscopía in vivo de animales pequeños.

Servicio de Microscopía

- **Microscopía de Fluorescencia y Confocal [MFC]**
 - Toma de imágenes digitales.
 - Estudios histoquímicos e inmunohistoquímicos.
 - Estudio de marcadores fluorescentes en dos y tres dimensiones.
 - Estudios de Time-Lapse, FRAP, transporte intracelular, endocitosis, colocalización.
 - Estudios histoquímicos e inmunohistoquímicos.
 - Mediciones de parámetros morfométricos.
 - Estudios de expresión de anticuerpos y colocalización.
- **Microscopía Electrónica [ME]**
 - Microscopía Electrónica de Transmisión (TEM)

- Microscopía electrónica de Transmisión por Barrido (STEM) de campo claro (BF), campo oscuro (DF) y campo oscuro anular de alto ángulo (HAADF)
- Difracción de Electrones
- Microanálisis por Espectroscopia de Energía Dispersiva de Rayos X (EDX)
- Tomografía
- Inclusión de muestras en resinas epoxi para estudios ultraestructurales.
- Obtención de cortes semifinos y ultrafinos de muestras incluidas en resina
- Tinción negativa de material particulado
- Adquisición y análisis de imágenes