



## SERVICIO DE INSTRUMENTACIÓN CIENTÍFICA DEL RENSMA

Los Servicios de Instrumentación Científica del Centro de Investigación en Recursos Naturales Salud y Medio Ambiente (RENSMA) tienen como objetivo proporcionar a todos los investigadores del Centro, así como al resto de investigadores de la Universidad de Huelva y de las Universidades Andaluzas, Centros de Investigación, y organismos públicos y privados, el acceso a instrumentos y metodologías de última generación en el campo de los recursos naturales, la caracterización mineralógica, los residuos, la biotecnología, la salud y el medio ambiente.

### UNIDAD DE GENÓMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR

La Unidad de Genómica y Biología Molecular estará integrada en los Servicios de Instrumentación Científica del Centro de Investigación en Recursos Naturales, Salud y Medio Ambiente (SIC-RESMA) de la Universidad de Huelva.

Tiene por objeto prestar soporte científico-técnico y asesoramiento en el área de la Genómica y la Biología Molecular a los investigadores del Centro RESMA, de toda la Universidad de Huelva y de otros organismos públicos de investigación, así como a todos los usuarios externos que lo requieran. La Unidad cuenta con el know-how de investigadores altamente cualificados, además de equipamiento específico para la prestación de una amplia cartera de servicios en el área de la Genómica y la Biología Molecular.

#### SERVICIOS

- Expresión/cuantificación génica
- Detección y cuantificación de microorganismos
- Detección y cuantificación de organismos transgénicos
- Genotipado de ADN mediante reacciones de amplificación
- Extracción y cuantificación de proteínas
- Western Blot, Dot Blot, ELISA
- Extracción de ADN genómico y ARN de muestras biológicas y ambientales
- Cuantificación de ácidos nucleicos por espectrofotometría y fluorimetría
- Diseño de primers y sondas
- Preparación de muestras para secuenciación Sanger y secuenciación masiva, NGS
- Realización de proyectos de clonación génica en vectores plasmídicos
- Manipulación genética de células bacterianas y microalgales
- Construcción de librerías clonales para el análisis de poblaciones microbiana



## EQUIPAMIENTO

Autoclaves

Balanzas y pH metros

Camara fría

Campanas de seguridad biológica

Centrifugas de sobremesa

Centrifugas refrigerada

Congeladores -20°C y -80°C

Equipo de qPCR

Estufa de secado

Fluorímetro de placas

Fuentes y cubetas de electroforesis

Incubadores con agitación orbital

Microcentrifuga

Microscopía óptica y de fluorescencia

Nanodrop

Sistema de documentación de geles

Sistema de transferencia de proteínas por electroblotting

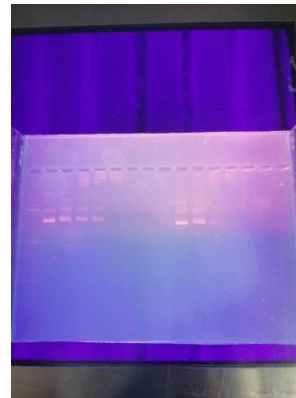
Sistema de bombardeo de partículas Biolistic Sistema de electroporación celular

Termocicladores de PCR

Transiluminador



**Biolistic para transformación genética de microalgas y plantas**



**Separación electroforética de ADN**