Unidad de Microscopía Óptica

Introducción de la Unidad:

La Unidad de microscopía óptica está dotada de los equipos necesarios para la obtención y captura de diversos tipos de imágenes, tanto microscópicas (tamaño inferior a 100 nm), como estereoscópicas (imagen aumentada en tres dimensiones), en diversos formatos y con la opción de usar diversos tipos de iluminación, diversos tipos de filtros y diversas lentes objetivos, siendo menores los aumentos en los estéreo microscopios y mayores en los microscopios.

Servicios científico-técnicos potenciales:

- Visualización y captura de imágenes estereoscópicas y microscópicas con luz transmitida, fluorescencia, DIC y luz polarizada con cámara digital con sensor CCD.
- Captura de series de imágenes microscópicas, de muestras orgánicas e inorgánicas, en fluorescencia o reflexión.
- Estudios en células vivas realizados en cámara de incubación, así como de moléculas o iones dentro de las células vivas o fijadas, pudiendo hacer análisis y cuantificación de elementos así como observación de distribución, movimiento **(FRAP)** e interacción entre moléculas **(FRET)**.
- Visualización y edición de imágenes en 3D mediante la realización de proyecciones.
- Cuantificación de fluorescencia en imágenes capturadas mediante estudios de colocalización y de intensidad de fluorescencia a lo largo de una línea, un stack y en un histograma.

Recursos Científicos de esta unidad