



Universidad de
los Andes
Colombia

Vicerrectoría
de Investigación y Creación



PORTAFOLIO
MICROCORE



Centro de Microscopía

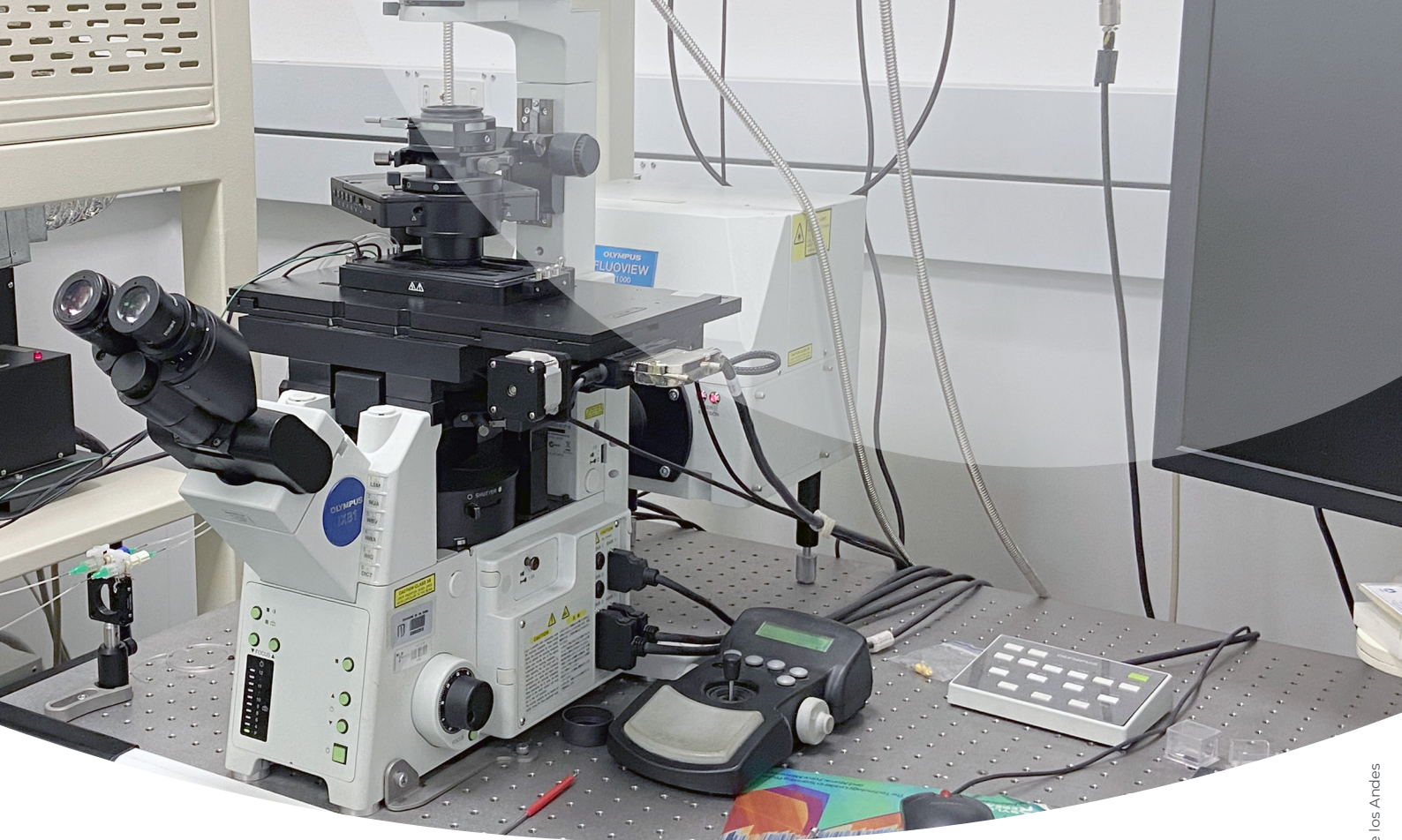


INFRAESTRUCTURA SERVICIOS

El **MicroCore** es un **Centro de Microscopía** con más de 10 años de experiencia en técnicas especializadas basadas en microscopía electrónica de barrido, microscopía confocal y microscopía de fuerza atómica. Nuestro personal multidisciplinario está entrenado para ofrecer soporte en investigación y desarrollo de proyectos para la industria, ciencia y academia en diversas áreas de aplicación como biociencias, ingeniería, física y química.

Infraestructura

- **Microscopio electrónico de barrido (SEM) de termo-emisión:** Instrumento de la marca TESCAN, equipado con platina de enfriamiento y detectores de electrones secundarios y retro-dispersados.
- **Microscopio electrónico de barrido (FE-SEM) de emisión de campo:** Instrumento de la marca Tescan, equipado con detector de EDS, haz de iones focalizados (FIB) y detectores de electrones transmitidos (STEM), secundarios y retro-dispersados.
- **Microscopio Confocal de barrido laser (CLSM):** Instrumento de la marca Olympus, equipado con láseres de excitación entre los 400 nm y 630 nm, platina motorizada, y control ambiental.
- **Microscopio de Fuerza Atómica (AFM):** Instrumento de la marca Oxford Instruments-Asylum Research, equipado con un microscopio óptico invertido, y mapeo de propiedades mecánicas y eléctricas.



Centro de Microscopía, Uniandes

Servicios

■ Microscopía SEM:

- Observación de muestras por microscopía SEM (Morfología)
- Análisis elemental por microscopía SEM (EDS)
- Tratamiento de muestras por haz de iones focalizados (FIB)
- Observación de muestras con platina de enfriamiento (Crio-SEM)

■ Microscopía AFM:

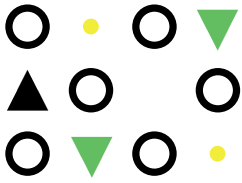
- Observación de muestras por microscopía AFM (Topografía)
- Caracterización mecánica de muestras por microscopía AFM
- Caracterización eléctrica de muestras por microscopía AFM

■ Microscopía CLSM:

- Observación de muestras fluorescentes por microscopía CLSM (secc. óptico)
- Localización/Colocalización de marcadores fluorescentes por microscopía CLSM
- Observación de muestras fluorescentes por microscopía óptica (No confocal)

■ Preparación de muestras:

- Preparación de muestras para TEM/STEM
- Recubrimiento de muestras con oro (Sputtering)
- Recubrimiento de muestras con carbono (Sputtering)
- Secado de punto crítico de muestras biológicas
- Corte de precisión de muestras
- Corte de muestras por ultramicrotomía
- Fijación de muestras
- Deshidratación de muestras



Juan Camilo Orozco Cardona
Líder Centro de Microscopía

Perfil en Academia | Uniandes

<https://academia.uniandes.edu.co/AcademyCv/jc.orozcoc>
jc.orozcoc@uniandes.edu.co

<https://microcore.uniandes.edu.co/>
microcore@uniandes.edu.co
[+57]+601+339 4949, ext. 1444 y 3593

