

VICERRECTORIA DE INVESTIGACIÓN Y CREACIÓN



CONVOCATORIA PARA LA SELECCIÓN DE MONITORES DE
INVESTIGACIÓN PARA EL CENTRO DE MICROSCOPIA, μ -CORE

PERÍODO SEMESTRAL 2020-10

La microscopía es una disciplina enfocada al estudio y caracterización a nivel microscópico de materiales biológicos y no biológicos. Su objetivo principal es la toma de imágenes así como la adquisición y análisis de información acerca de las propiedades de una amplia gama de muestras. Actualmente es muy utilizada para investigaciones en nanotecnología, biotecnología, ciencia de materiales, ingeniería biomédica, entre otras.



El Centro de Microscopía de la Universidad de los Andes – μ Core, es una unidad de recursos compartidos que presta servicios de microscopía y microanálisis para el apoyo a la investigación. Cuenta con equipos robustos de microscopía como:

- ✓ Microscopía de barrido de electrones (SEM – Scanning Electron Microscope)
- ✓ Microscopio confocal de barrido laser (LSCM – Laser Scanning Confocal Microscope)
- ✓ Microscopio de Fuerza Atómica (AFM – Atomic Force Microscope)
- ✓ Microscopio fluorescencia.

Para el uso de este tipo de tecnología el Centro utiliza diversas técnicas de preparación de muestras biológicas y no biológicas.



Microscopio de barrido de electrones

Objetivo:

El objetivo de esta convocatoria es seleccionar a un(a) estudiante de pregrado de cualquier programa de la Universidad de los Andes, para aprender técnicas de microscopía, preparación de muestras, análisis de imágenes y para apoyar labores administrativas del Centro durante el primer semestre de 2020.

Dirigido a:

Estudiantes de pregrado de la Universidad pertenecientes a cualquier programa.

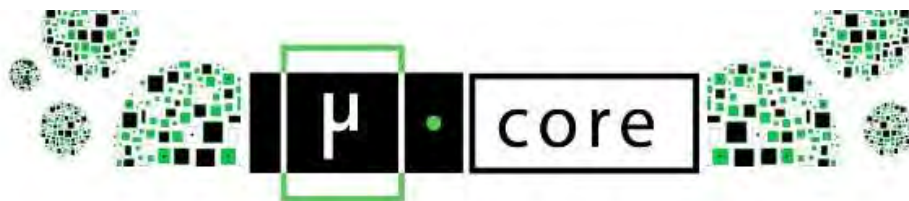
Cupos disponibles: 1 cupos para un(a) estudiante de cualquier programa de pregrado.

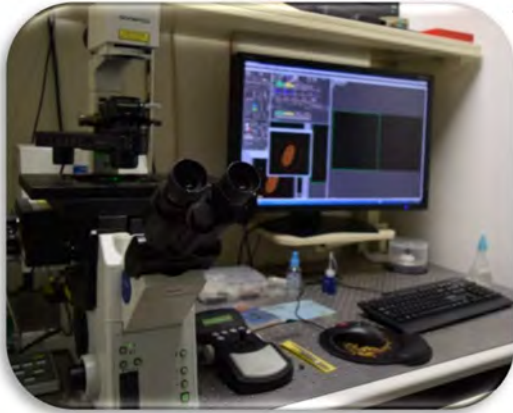
Descripción y remuneración

La monitoría consiste en un trabajo de aprendizaje, entrenamiento y apoyo en técnicas básicas y avanzadas de microscopía, preparación de muestras y análisis de imágenes, así como en actividades administrativas propias del Centro.

La dedicación será de 8 a 12 horas a la semana (según carga académica), iniciando el 3 de marzo y finalizando el 5 de junio de 2020.

Estas monitorías se realizan a través del curso de 0 créditos Monitorías de investigación. Además del reconocimiento académico, quien se desempeñe como monitor de esta convocatoria recibirá un "Auxilio educativo" cuyo valor será de \$13.256 pesos por hora de trabajo.





Microscopio Confocal de barrido láser

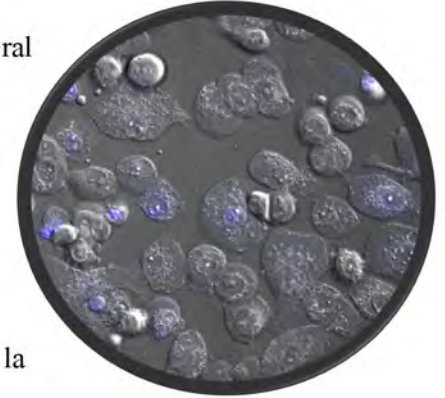
Requisitos para participar:

Condiciones

- ✓ Tener un promedio general acumulado - PGA mínimo de 3,8
- ✓ Nivel de inglés intermedio en lectura
- ✓ Haber estado matriculado el semestre 2019-20

Células de melanoma Microscopía

Confocal de barrido láser



- ✓ Alta motivación hacia la

investigación

- ✓ Interés en aprender técnicas de microscopía y microanálisis (básicas y avanzadas), así como de preparación de muestras.
- ✓ Tener disponibilidad de tiempo según carga académica desde el 3 de marzo, hasta el 5 de junio en horarios ajustables, lunes a viernes en la franja e 8:00am a 5:00pm .

Competencias requeridas:

- ✓ Motricidad fina (Habilidad para manipular herramientas y materiales de precisión)
- ✓ Habilidad para el aprendizaje en uso de software (básico y avanzado en inglés)

Competencias deseables:

- ✓ Conocimientos de programación (preferiblemente Python)

Proceso de aplicación:

- ✓ Copia en PDF del último reporte de notas
- ✓ Carta de motivación en PDF con su información básica de identificación (i.e., nombre completo, documento de identidad, código de estudiante, correo electrónico y teléfono) donde exponga sus intereses en aprender las técnicas y las razones por las que debería ser seleccionado (Máximo 500 palabras)
- ✓ Hoja de vida en PDF (Por ejemplo, se pueden resaltar experiencias previas en labores ocasionales, actividades extracurriculares, liderazgo y trabajo en equipo).

Enviar los documentos antes del miércoles 26 de febrero de 2020 a las 5:00 p.m., al correo electrónico hibarraavila@uniandes.edu.co. Después de esta fecha no se recibirán más postulaciones.



Cronograma

Apertura: miércoles 19 de febrero de 2020

Cierre: miércoles 26 de febrero de 2020 a las 5:00 p.m.

Resultados de selección: lunes 2 de marzo de 2020.

Mayor información:

Si tiene cualquier duda o inquietud acerca de la presente convocatoria por favor enviar un correo a Humberto Ibarra Ávila – Coordinador del Centro de Microscopía: hibarraavila@uniandes.edu.co, o comunicarse a la Extensión 1444.

