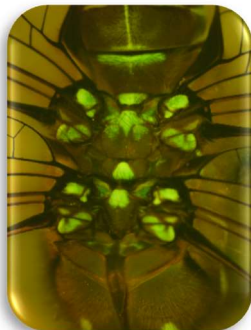


VICERRECTORIA DE INVESTIGACIONES

CONVOCATORIA PARA LA SELECCIÓN DE UN MONITOR DE INVESTIGACIÓN PARA EL  
CENTRO DE MICROSCOPIA EN EL PERÍODO SEMESTRAL 2017-10

Enero 26 de 2017

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 y adquisición 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.



Abeja. Microscopía de fluorescencia



Libélula. Microscopía de barrido de electrones



Ojo de abeja. Microscopía de fluorescencia

Microscopio de fuerza atómica



El Centro de Microscopía de la Universidad de los Andes 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:

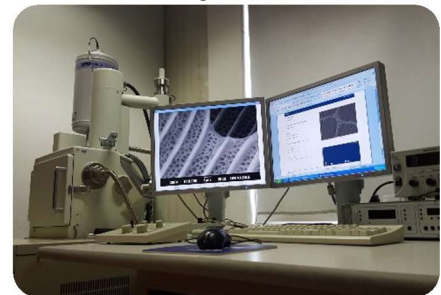
- ✓ Microscopía de barrido de electrones (SEM – Scanning Electron Microscope)
- ✓ Microscopio confocal de barrido laser (LSCM – Laser Scanning Confocal Microscope)
- ✓ Microscopio de Fuerza Atómica (AFM – Atomic Force Microscope)
- ✓ Microscopio fluorescencia.

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

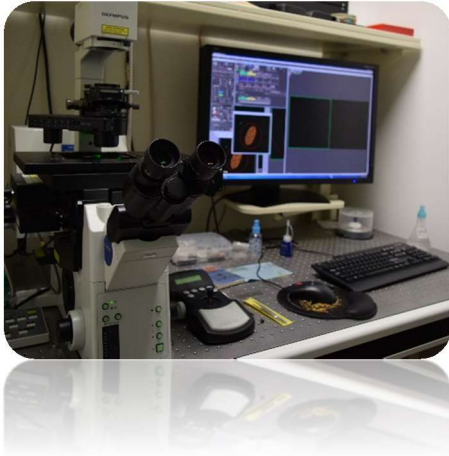
**Objetivo:**

El objetivo de esta convocatoria es seleccionar a un (1) estudiante de pregrado con al menos la mitad de los créditos aprobados de cualquier programa de la Universidad de los Andes, para aprender técnicas de microscopía, preparación de muestras, análisis de imágenes, así como apoyo a labores administrativas del Centro durante el primer semestre 2017.

Microscopio de barrido de electrones



**Dirigido a:**



Estudiantes de pregrado de la Universidad que hayan aprobado al menos la mitad de los créditos del programa.

**Cupos disponibles:** 1 cupo para un estudiante de cualquier programa de pregrado.

**Descripción y remuneración**

La monitoria 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 12 a 24 horas a la semana (según carga académica), iniciando el 1 de Marzo hasta el 30 de Mayo de 2017.

Estas monitorias se realizan a través del curso de 0 créditos Monitorias de investigación Código: VICE-3001 o VICE-3002. Además del reconocimiento académico, quien se desempeñe como monitor de esta convocatoria recibirá un "Auxilio educativo" cuyo valor será de \$11.700 pesos por hora de trabajo.

**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 2016-20
- ✓ Alta motivación hacia la investigación
- ✓ Interés en aprender técnicas de microscopía y microanálisis (básicas y avanzadas)
- ✓ Tener disponibilidad de tiempo según carga académica 1 de Marzo hasta el 30 de Mayo de 2017 de lunes a viernes.

**Competencias deseables:**

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

**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)

Células de melanoma Microscopía confocal



- ✓ 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 viernes 10 de febrero de 2017 a las 5:00 p.m., al correo electrónico [hibarraavila@uniandes.edu.co](mailto:hibarraavila@uniandes.edu.co). Después de esta fecha no se recibirán más postulaciones.

### Proceso de evaluación y decisión:

Los candidatos que cumplan con todos los requisitos para participar, que sean preseleccionados, serán invitados a presentar una entrevista.

### Cronograma

Apertura: jueves 26 de enero de 2017

Cierre: viernes 10 de febrero de 2017 a las 5:00 p.m.

Entrevistas: del 15 al 24 de febrero de 2017

Resultados de selección: lunes 27 de febrero de 2017.

### Más información:

Si tiene cualquier duda o pregunta sobre la presente convocatoria por favor escribir un correo a Humberto Ibarra Ávila – Coordinador del Centro de Microscopía: [hibarraavila@uniandes.edu.co](mailto:hibarraavila@uniandes.edu.co) , Ext. 1444.

