

**CONVOCATORIA  
MONITORES ACADÉMICOS  
DE POSGRADO  
SEMESTRE 2019-1S**

La Escuela de Matemáticas convoca a los estudiantes de posgrado de la Universidad Nacional interesados en trabajar como Monitores Académicos de Posgrado de las asignaturas: Matemáticas Básicas, Geometría Vectorial y Analítica, Álgebra Lineal, Cálculo Diferencial, Cálculo Integral, Cálculo en Varias Variables, Ecuaciones Diferenciales y Métodos Numéricos.

**Requisitos:**

1. Ser estudiante o admitido en un programa de posgrado de la Universidad.
2. No presentar sanciones disciplinarias.
3. **Presentar hoja de vida, fotocopia de la cédula de ciudadanía, copia de calificaciones de pregrado, certificación bancaria (certificar la titularidad de la cuenta donde se consignará). Si ya ha cursado semestres de posgrado, debe presentar copia de las calificaciones de posgrado hasta el último periodo académico cursado (2018-2S).**

**Para recibir su postulación la papelería debe estar completa.**

4. Quienes califiquen con más del 80% en la hoja de vida, continuarán con la presentación oral la cual tendrá una duración de 20 minutos, Cada aspirante deberá preparar para su presentación uno de los siguientes temas:
  - a. Cónicas: transformación de una ecuación general de 2° grado a su forma cónica estándar. Parámetros de clasificación de las cónicas.
  - b. Independencia lineal y bases para un espacio vectorial.
  - c. Trazado de gráficas usando criterios de puntos extremos, puntos de inflexión, concavidad, asíntotas, etc.
  - d. Criterios de convergencia para series.
  - e. Teorema del cambio de variables para integrales triples.
  - f. Solución de ecuaciones diferenciales exactas.

Los textos de referencia son los seguidos para los cursos de la Escuela.

**Funciones del monitor de posgrado:**

1. Preparar y dictar, bajo la tutoría de la Dirección, un curso asignado por la Escuela de Matemáticas.
2. Ofrecer 2 horas semanales de asesoría a los estudiantes de la asignatura correspondiente.
3. Participar en la calificación de exámenes.
4. Vigilar exámenes de cualquier asignatura de la Escuela de Matemáticas. Además, para poder cumplir con la vigilancia de exámenes, es imprescindible tener una ventana de disponibilidad de 4 horas los sábados de 8:00 a 14:00, y tener una ventana de disponibilidad de 6 horas los lunes de 8:00 a 20:00. Esta vigilancia no es para todas las semanas del período, es sólo para aquellos días que reserva la Escuela de Matemáticas para la realización de exámenes parciales.
5. Las demás funciones asociadas al cargo que asigne la Escuela.

**Notas:** El núcleo básico del programa de la carrera que cursaron los aspirantes debe tener como mínimo cinco asignaturas correspondientes a las ofrecidas por la Escuela de Matemáticas.

Los estudiantes que han sido o son monitores académicos de posgrado de la Escuela de Matemáticas, y desean serlo nuevamente, **deben volver a aplicar**; además, al finalizar el semestre

2018-2S deben tener un PAPA igual o superior a 4.0 y haber tenido un buen desempeño como monitor. Si el aplicante ha sido monitor de Posgrado en semestres previos, el Comité Asesor de la Escuela de Matemáticas se reserva el derecho de revisar las correspondientes Evaluaciones Estudiantiles.

**Fecha límite de recepción de hojas de vida y calificaciones:**

**Martes 16 de abril de 2019 hasta las 2:00 p.m. (Recordar que es vía correo electrónico)**  
Los documentos deben ser enviados via correo electrónico a [dirmate\\_med@unal.edu.co](mailto:dirmate_med@unal.edu.co), con el asunto: **CONVOCATORIA MONITORES DE POSGRADO 2019-1S.**  
**Publicación de lista de aspirantes citados a prueba oral: Martes 23 de abril de 2019**  
**Realización de prueba oral: Jueves 25 de abril de 2019**  
**Publicación de lista de aspirantes Pre- seleccionados: Lunes 29 de abril de 2019**

**OBSERVACIONES:**

\*Para contratar a un elegible se requiere que el mismo se matricule para el primer período académico del 2019, dentro de los plazos fijados por la Universidad.

\*Una vez la Dirección de la Escuela de Matemáticas conozca la lista de aspirantes Pre-seleccionados, habrá preferencia pero no exclusividad por los estudiantes del programa del Doctorado en Ciencias Matemáticas de la Sede.