

Convocatoria
Becas a estudiantes de Maestría y Doctorado en proyectos de
investigación.
2018

ESCUELA DE CIENCIAS
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS MATEMÁTICAS
DOCTORADO EN INGENIERÍA MATEMÁTICA

El Departamento de Ciencias Matemáticas presenta la convocatoria pública para los estudiantes de la Doctorado en Ingeniería Matemática, de la Universidad EAFIT, con el fin de optar por un auxilio económico total o parcial para sus estudios.

A continuación se detallan los criterios que serán tomados en consideración para ser seleccionado.

1. Criterios de participación

- ✓ Matemático o Físico con maestría en ingeniería o matemática aplicada
- ✓ Ingeniero Matemático con maestría en ingeniería o matemática aplicada
- ✓ Realizar entrevista personal con el profesor titular del proyecto: Angela Rendón y Olga Quintero
- ✓ Realizar un ensayo en los siguientes artículos científicos:
 - a. Application of the WRF-LETKF Data Assimilation System over Southern South America: Sensitivity to Model Physics DOI: 10.1175/WAF-D-14-00157.1
 - b. Application of WRF-Chem Model to Simulate PM10 Concentration over Bogota doi: 10.4209/aaqr.2015.05.0318
 - c. Modeling of gas and aerosol with WRF/Chem over Europe:
 - d. Evaluation and sensitivity study doi:10.1029/2011JD016302
 - e. A comprehensive sensitivity analysis of the WRF model for air quality applications over the Iberian Peninsula doi:10.1016/j.atmosenv.2008.08.032
 - f. Predicting air quality: Improvements through advanced methods to integrate models and measurements doi:10.1016/j.jcp.2007.02.024
 - g. A sensitivity study of the WRF model in wind simulation for an area of high wind energy doi:10.1016/j.envsoft.2012.01.019

- h. Evaluation of the updated YSU planetary boundary layer scheme within WRF for wind resource and air quality assessments
doi:10.1002/jgrd.50823
 - i. An examination of sensitivity of WRF/Chem predictions to physical parameterizations, horizontal grid spacing, and nesting options
doi:10.1016/j.atmosres.2010.04.005
- ✓ Realizar una presentación oral del ensayo
 - ✓ Artículos científicos en revista indexada o congreso internacional
 - ✓ Contar con disponibilidad de tiempo completo
 - ✓ Habilidades en programación
 - ✓ Habilidades en análisis de datos
 - ✓ Disposición para aprender de temas de dinámica atmosférica
 - ✓ Disposición para salir del país durante periodos de mas de 3 meses

2. Porcentajes de evaluación:

- ✓ Perfil 30%
- ✓ Promedio crédito acumulado 10 %
- ✓ Entrevista 12 %
- ✓ Ensayo 20 %
- ✓ Exposición oral 15%
- ✓ Recorrido en investigación (artículos) 13%

3. Procedimiento

- ✓ Diligenciar el formulario de ficha de inscripción de interesados en esta convocatoria (**anexo 1**), señalando el proyecto y grupo de interés.
- ✓ Anexar al formulario el certificado de promedio académico acumulado del programa de maestría que esté cursando o del último programa de educación formal que cursó (pregrado o posgrado)
- ✓ Anexar los títulos de pregrado
- ✓ Asistir a la entrevista....
- ✓ El examen/prueba/texto/ensayo... se realizará en fechas a acordar con los evaluadores

El reporte de estudiantes seleccionados se dará a conocer el 31 de Enero de 2018. Dicho reporte se comunicará a la Dirección de Investigación y Docencia.

Anexo 1. Ficha de inscripción interesados

| |
|---|
| <p>ESCUELA DE CIENCIAS</p> <p>DEPARTAMENTO DE CIENCIAS MATEMÁTICAS</p> <p>DOCTORADO EN INGENIERÍA MATEMÁTICA</p> |
|---|

**Becas a estudiantes de Maestría y Doctorado en proyectos de investigación.
2018**

Nombre del estudiante: _____

Código: _____

E-mail: _____

Teléfono: _____

Título del trabajo de grado: _____
(si es del caso)

Título el proyecto de interés: _____

Nombre del profesor investigador principal: _____

Nombre del Grupo de investigación _____

Día----- Mes-----Año

Firma _____