



UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Dirección de Posgrado

COMITÉ CENTRAL DE POSGRADO RESOLUCIÓN NÚMERO 2383

22 de julio de 2022

Por la cual se fijan requisitos de inscripción, criterios de admisión, los cupos y el punto de corte para la cohorte 12 del programa Doctorado en Matemáticas, adscrito al Instituto de Matemáticas de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales.

EL COMITÉ CENTRAL DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA, en uso de las facultades conferidas en el Acuerdo Académico 0244 del 5 de marzo de 2003 y

CONSIDERANDO QUE:

1. El Consejo Académico delegó en el Comité Central de Posgrado la aprobación de las solicitudes de apertura de cohortes y fijar los requisitos de inscripción, criterios de admisión, los cupos y el punto de corte de los programas de posgrado, a partir de la tercera cohorte.
2. El programa de Doctorado en Matemáticas, adscrito a la Facultad de Ciencia Exactas y Naturales fue creado mediante Acuerdo Académico 346 del 7 de mayo de 2009.
3. El programa cuenta con registro calificado mediante Resolución del Ministerio de Educación Nacional 8632 del 24 de mayo de 2018 y se encuentra registrado en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior con el código SNIES 90639.
4. La Facultad de Ciencias Exactas y Naturales cuenta con las condiciones académicas y logísticas para ofrecer el programa de Doctorado en Matemáticas y existen profesionales que demandan la formación en esta área.
5. El Consejo de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales en su sesión del 15 de julio de 2022, Acta 173, recomendó al Comité Central de Posgrado los requisitos de inscripción, criterios de admisión, los cupos y el punto de corte para la cohorte 12 del Doctorado en Matemáticas.
6. El Comité Central de Posgrado, en su sesión del 22 de julio de 2022, Acta 844, después del estudio pertinente, acoge esta recomendación y,

RESUELVE:

Artículo 1. Autorizar la convocatoria para la admisión a la cohorte 12 del Doctorado en Matemáticas.

Dirección de Posgrado

Ciudad Universitaria: Calle 67 N° 53-108. Bloque 16 Of. 218

Dirección de correspondencia: Calle 70 N° 52-21 **Apartado:** 1226

Correo: posgrados@udea.edu.co **Teléfono:** (604) 219 53 75 • **Nit:** 890.980.040-8

Web: <http://www.udea.edu.co/posgrados> • Medellín, Colombia

Artículo 2. Establecer los siguientes requisitos de inscripción:

- a. Realizar el pago de derechos de inscripción y diligenciar el formulario de inscripción a través del Portal Universitario, atendiendo el instructivo publicado para tal fin.
- b. Adjuntar fotocopia del documento de identidad (sólo se aceptan como documentos válidos la cédula de ciudadanía colombiana o la cédula de extranjería para residentes en Colombia). Para aspirantes extranjeros se aceptará como documento de identidad el pasaporte, pero en caso de ser admitidos, deberán tramitar y luego presentar ante la Universidad su visa de estudiante. Consultar el enlace de la cancillería para precisar el tipo de visa de acuerdo al país de origen y las actividades a realizar:
http://www.cancilleria.gov.co/tramites_servicios/visas/clases
- c. Al programa podrán aspirar las personas que tengan título en matemáticas o en un área afín a las matemáticas. Acreditar título en un programa universitario de pregrado o presentar un documento certificando que sólo se está pendiente de grado. Para títulos obtenidos en el extranjero, se deberá acreditar la respectiva convalidación del mismo o el título debidamente apostillado por autoridad competente en el país de origen (consulado, cancillería). Para títulos obtenidos en el extranjero se deberá acreditar la respectiva convalidación del mismo o el título debidamente apostillado por autoridad competente en el país de origen (consulado, cancillería). Para títulos obtenidos en países no pertenecientes al convenio de la Haya se debe adelantar la cadena de legalización ante el Ministerio de Asuntos Exteriores de Colombia.
- d. Certificado de estudios realizados, pregrado y posgrado, con las correspondientes calificaciones obtenidas.
- e. Presentar Ensayo escrito sobre una propuesta de investigación.

Parágrafo. El aspirante debe presentar, en caso de haber sufragado en las últimas elecciones, el certificado electoral para dirimir los empates que se presenten.

Artículo 3. Establecer los siguientes criterios de admisión:

Evaluación de conocimientos	40%
Hoja de vida académica	20%
Ensayo escrito	20%
Presentación oral del ensayo	20%

Dirección de Posgrado

Ciudad Universitaria: Calle 67 N° 53-108. Bloque 16 Of. 218

Dirección de correspondencia: Calle 70 N° 52-21 **Apartado:** 1226

Correo: posgrados@udea.edu.co **Teléfono:** (604) 219 53 75 • **Nit:** 890.980.040-8

Web: <http://www.udea.edu.co/posgrados> • Medellín, Colombia



1. **Evaluación de conocimientos 40%:** Se hará en cursos virtuales intensivos de análisis real y álgebra lineal.
2. **Hoja de vida académica 20%:** Se tendrá en cuenta lo siguiente:
 - Notas de pregrado (5%)
 - Estudios de posgrado (10%)
 - Experiencia investigativa (5%)
3. **Ensayo escrito 20%:** Se tendrá en cuenta lo siguiente:
 - Pertinencia científica (7%)
 - Coherencia del escrito (7%)
 - Calidad de la propuesta (6%)
4. **Presentación oral del ensayo 20%:** Se tendrá en cuenta lo siguiente:
 - Claridad en la exposición (10%)
 - Dominio del tema (10%).

Parágrafo 1. Si el título acreditado es de Maestría en Matemáticas el aspirante queda exento de la evaluación de conocimientos. En este caso la presentación del ensayo (escrito y oral) y el estudio de la hoja de vida tendrán un peso del 50% cada una.

Parágrafo 2. A los estudiantes que tengan título de maestría por nuestro programa de la Universidad de Antioquia (Maestría en matemáticas, investigación), se les dará admisión inmediata al doctorado siempre y cuando se comprometan a realizar homologación de todas las asignaturas homologables aprobadas en el programa de maestría.

Artículo 4. El Consejo de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales mediante Acuerdo 171 del 2 de marzo de 2016 establece que el aspirante admitido al programa de Doctorado en Matemáticas deberá certificar la competencia comunicativa en inglés para matricular el cuarto semestre, de conformidad con el Acuerdo Superior 493 del 3 de diciembre de 2015.

Artículo 5. Se admitirán los aspirantes que tengan un puntaje mínimo de 60 por ciento, asignando los cupos en orden descendente a partir de los aspirantes que tengan mayor puntaje, hasta llenar el cupo. Quienes, pese a obtener el puntaje mínimo establecido no alcancen cupo, quedarán en lista de elegibles para esta cohorte.

Parágrafo. Ingresarán al Doctorado en Matemáticas los aspirantes que hayan obtenido los puntajes más altos. En caso de empate, la selección se basará en el derecho de preferencia que beneficia a quien presente su certificado electoral correspondiente a las elecciones inmediatamente anteriores, conforme lo dispone la Ley 403 de 1997, por la cual se

Dirección de Posgrado

Ciudad Universitaria: Calle 67 N° 53-108. Bloque 16 Of. 218

Dirección de correspondencia: Calle 70 N° 52-21 **Apartado:** 1226

Correo: posgrados@udea.edu.co **Teléfono:** (604) 219 53 75 • **Nit:** 890.980.040-8

Web: <http://www.udea.edu.co/posgrados> • Medellín, Colombia

establecen estímulos para sufragantes. En caso de persistir el empate, el criterio que definirá quien ingresa será el mejor puntaje total obtenido en el ensayo escrito.

Artículo 6. Fijar un cupo máximo de diez (10) y un cupo mínimo de un (1) estudiante para la convocatoria. Los cupos se ofrecen según la disponibilidad y especialidad de los profesores y la temática elegida por los estudiantes. El cupo mínimo no incluye estudiantes con exención o descuento en derechos de matrícula.

Las líneas de investigación disponibles para esta cohorte son las siguientes:

Línea de investigación	Cupos
Representaciones de Álgebras. Teoría de persistencia: De las representaciones al análisis de datos	2
Álgebras no asociativas	2
Geometría algebraica y sus interacciones con la teoría de representaciones de álgebras. Teoría de representaciones y teoría de la deformación de álgebras. Geometría algebraica de C^∞ -rings y super-anillos	2
Machine Learning e Inteligencia artificial	2
Análisis numérico/Modelación de ecuaciones diferenciales mediante diferencias finitas o elementos finitos	1
Análisis Numérico y Modelación numérica con EDPs	1

Parágrafo 1. El otorgamiento de exenciones o descuentos que se puedan conceder a quienes cumplan los requisitos establecidos en el Acuerdo Superior 438 del 27 de septiembre de 2016 se realizará siempre y cuando el programa cumpla con el mínimo de admitidos exigido con el pago de matrícula plena.

Dirección de Posgrado

Ciudad Universitaria: Calle 67 N° 53-108. Bloque 16 Of. 218

Dirección de correspondencia: Calle 70 N° 52-21 **Apartado:** 1226

Correo: posgrados@udea.edu.co **Teléfono:** (604) 219 53 75 • **Nit:** 890.980.040-8

Web: <http://www.udea.edu.co/posgrados> • Medellín, Colombia

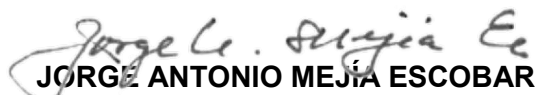


Parágrafo 2. El aspirante que considere cumplir con los requisitos para ser beneficiario de alguna exención o descuento en los derechos de matrícula, consagrados en el Acuerdo Superior 438 del 27 de septiembre de 2016, debe tener en cuenta que según al Artículo 1 de la Resolución Rectoral 43568 del 16 de noviembre del 2017, por medio del cual se reglamenta el citado Acuerdo: “Es responsabilidad del aspirante solicitar, en el **formulario de inscripción**, la exención o descuentos en los derechos de matrícula al que aspira de conformidad con el Acuerdo Superior 438 de 2016, so pena de no acceder al beneficio” (Negrilla fuera de texto original). De no realizar la solicitud en el formulario de inscripción solo podrá aplicar al descuento o exención a partir del semestre siguiente, en el evento de que cumpla con los requisitos exigidos.

Artículo 7. Cuando un cupo asignado quede vacante porque el aspirante admitido no se matricule en el plazo estipulado sin mediar una justificación de fuerza mayor debidamente acreditada, se completará el cupo con el aspirante elegible que sigue bajo las condiciones del puntaje mínimo establecido (Artículo 10, Acuerdo Superior 432 de 2014). Si se llenare el cupo mínimo y quedaren cupos disponibles se evaluará la posibilidad de realizar un segundo llamado sin variar las condiciones consignadas en esta Resolución, este segundo llamado estará destinado a completar el máximo de cupos ofrecidos.

Artículo 8. Si realizada la convocatoria no se llena el cupo mínimo de estudiantes señalado en esta Resolución, se entenderá desierta, y como consecuencia, se autoriza a la Dirección de Posgrados, para que realice la gestión de devolución de los dineros por concepto de inscripción.

Artículo 9. La presente Resolución tiene vigencia de un año contando a partir de la fecha de su expedición.


JORGE ANTONIO MEJÍA ESCOBAR
Presidente


CARLOS MARIO PÉREZ RENGIFO
Secretario

Dirección de Posgrado

Ciudad Universitaria: Calle 67 N° 53-108. Bloque 16 Of. 218

Dirección de correspondencia: Calle 70 N° 52-21 **Apartado:** 1226

Correo: posgrados@udea.edu.co **Teléfono:** (604) 219 53 75 • **Nit:** 890.980.040-8

Web: <http://www.udea.edu.co/posgrados> • Medellín, Colombia