

POSGRADOS DE MATEMÁTICAS

DOCTORADO

INFORMACIÓN GENERAL

PERFIL DE EGRESADO

El egresado del Doctorado en Matemáticas es un profesional altamente calificado para hacer contribuciones originales y significativas al desarrollo científico, desde el campo de la matemática. El egresado estará en capacidad de proponer y desarrollar investigaciones de frontera en su área de experticia, así como de comunicar y difundir de manera efectiva su conocimiento entre la comunidad científica nacional e internacional. También estará en capacidad de analizar sistemas complejos y separarlos en sus piezas estructurales, y podrá proponer ideas innovadoras en sistemas coherentes y comprensibles. Adicionalmente, contará con la formación científica y humana necesaria para desarrollar sus actividades, ya sea en el ámbito académico, docente o en el sector productivo, con los más altos criterios de ética y responsabilidad.

DIRIGIDO A

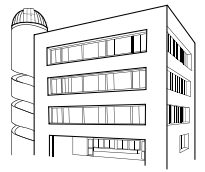
Matemáticos, científicos, ingenieros, economistas, administradores, licenciados en matemáticas y egresados de carreras con formación cuantitativa; colombianos o extranjeros.

TITULO OTORGADO

Doctor en Matemáticas

DURACIÓN

El programa está diseñado para una duración mínima de tres años, pero ésta varía según la formación previa, dedicación y el nivel de cada estudiante. La duración total de los estudios no podrá ser superior a 8 años a partir de la fecha de iniciación del programa de Postgrado, ni inferior a 6 semestres.



$$\ln(1-x) = \sum_{n=0}^{n=\infty} \frac{-x^n}{n}$$

$$F(x) = \frac{f^{(n+1)}(\xi)}{(n+1)!} \prod_{i=0}^n (x - x_i)$$

INTENSIDAD HORARIA

Tiempo completo.

CRÉDITOS

80 a 85 (según las opciones que tome el estudiante)

REGISTRO CALIFICADO

El Ministerio de Educación Nacional otorgó el registro calificado al programa de Doctorado en Matemáticas, que ofrece el Departamento de Matemáticas de la Universidad de los Andes, mediante la resolución No. 9839 del 16 de junio de 2020.

REGLAMENTO DE ESTUDIANTES

Los estudiantes de doctorado que iniciaron su programa doctoral antes de 2018 están sujetos al reglamento vigente en el momento de su ingreso (disponible en la pagina de secretaria general de la Universidad

<https://secretariageneral.uniandes.edu.co/index.php/es/normatividad-institucional>

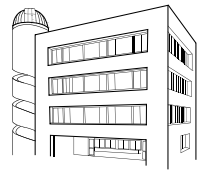
Los estudiantes de doctorado que iniciaron su programa doctoral después de 2018 están sujetos al reglamento incluido [aquí](#).

El reglamento interno del Programa de Doctorado en Matemáticas se encuentran en revisión y aprobación por el Consejo de la Facultad de Ciencias. Para mayor información sobre los cambios pendientes de aprobación por favor consultar puntualmente enviando un mensaje al correo (posgrados-matematicas@uniandes.edu.co).

El reglamento interno del Programa de Doctorado en Matemáticas válido hasta 2018 se encuentra [aquí](#).

El instructivo interno del Programa de Doctorado en Matemáticas válido de 2018 en adelante se encuentra [aquí](#).

$$\frac{\cos A}{\sin A}$$



ADMISIONES DOCTORADO

CONVOCATORIA 2023-20

Admisiones maestría 2023-20:

- Fecha de apertura de proceso de admisión: 13 de febrero de 2023
- Fecha de cierre de inscripciones: 7 de junio de 2023
- Fecha de Examen de Admisión: 13 de junio de 2023
- Fecha de Entrevistas: Por definir
- Fecha de entrega de listado de admitidos: 6 de julio de 2023

* Las fechas están sujetas a cambios.

REQUISITOS DE ADMISIÓN

Para la admisión se requiere:

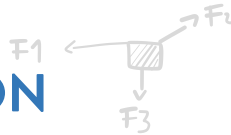
- Poseer un grado universitario en Matemáticas, Licenciados en Matemáticas, Físicos, Ingenieros, Economistas y áreas afines.
- Aprobar satisfactoriamente el Examen de Admisión al Postgrado.
- Cumplir los requisitos generales exigidos por la Universidad para la admisión a los posgrados.

PROCESO DE ADMISIÓN

La admisión al Postgrado en Matemáticas es semestral. Es indispensable diligenciar el formulario que se encuentra en la página web de la **Oficina de Admisiones y Registro** de la Universidad. Adicionalmente a los documentos exigidos en este formulario es necesario presentar lo siguiente:

- Certificado oficial de calificaciones (o fotocopia autenticada) de los estudios de pregrado. Si el documento fue emitido en el extranjero, NO se requiere que sea apostillado, siempre y cuando se encuentre autenticado.
- Fotocopia autenticada del diploma o del Acta de grado de pregrado. **(Características de los documentos)**
- Fotocopia de la Cédula de Ciudadanía.
- Hoja de vida.
- Cartas confidenciales de dos de las personas nombradas en la solicitud de admisión, que puedan dar referencia sobre sus aptitudes y habilidades académicas. Las cartas deben ser enviadas por el profesor que recomienda al correo correo **(posgrado-matematicas@uniandes.edu.co)**

$$L_s = (s_1 + s_2 + s_3) \times T$$

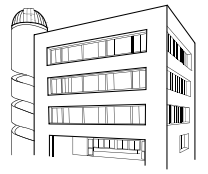


$$c^2 = a^2 + b^2 \quad (a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$$

$$\phi(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x-\mu)^2}{2\sigma^2}}$$

$$\frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$$L_s = (s_1 + s_2 + s_3) \times T$$



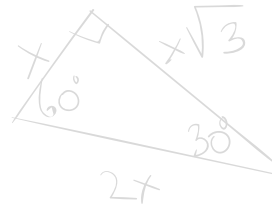
- Escrito del estudiante en el cual expone su área de interés en matemáticas; las habilidades y experiencias que lo predisponen y capacitan para estudios de Maestría en esa área; y las razones por las cuales escogió a la Universidad de los Andes.
- Copia impresa de la confirmación que indica que el envío del formulario vía web fue exitoso.
- Indicaciones para cargar los documentos (**Consúltelos aquí**).

$$\sec^2 ax dx = \frac{1}{a} \tan ax + c$$

Las cartas de recomendación pueden ser enviadas directamente al departamento de matemáticas o por correo electrónico al Director del posgrado (posgrado-matematicas@uniandes.edu.co) con copia a (m.camposriano@uniandes.edu.co)

Datos que se solicitan en la aplicación:

- **Observaciones:** especificar maestría.
- No. de identificación
- Tipo de documento
- Nombres y apellidos
- Dirección
- Teléfono
- Correo electrónico



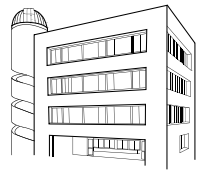
Si usted es estudiante extranjero, nos permitimos informarle que de acuerdo al Decreto 4000 del 30 de Noviembre del 2004 y Resolución 4700 del 25 de Noviembre del 2009, expedida por el Ministerio de Relaciones Exteriores, es obligatorio que cuente con Visa de Estudiante u otro tipo de visa que permita estudiar, la cual deberá ser presentada a la Oficina de Admisiones y Registro ventanillas 2 y/o 3, con el fin de cumplir con este requisito de ley antes de la impresión de su recibo de matrícula.

Si tiene alguna duda acerca del proceso de visado, por favor comuníquese a los teléfonos 3394949 Ext. 3988 - 2298, donde le informaremos el trámite pertinente.

Recuerde que deberá efectuar el trámite para la solicitud de su visa con un tiempo prudencial con el fin de evitar inconvenientes en el pago y registro de su matrícula.

Si desea conocer más sobre el proceso de visado en Colombia, puede consultar la siguiente página de la cancillería: <http://cancilleria.gov.co/services/colombia/visas>

***Nota: estas fechas en principio son fijas, pero pueden ser susceptibles a cambios.**



POSGRADOS DE MATEMÁTICAS

MAESTRÍA

INFORMACIÓN GENERAL

PERFIL DE EGRESADO

El Magíster en Matemáticas de la Universidad de los Andes es un profesional con sólida formación académica y alto desempeño laboral. Estará capacitado para continuar estudios de doctorado en Matemáticas en cualquier institución educativa nacional o extranjera de su interés. Desarrolla las competencias necesarias para apoyar procesos productivos, académicos, científicos o investigativos.

DIRIGIDO A

Matemáticos, ingenieros, economistas, administradores, científicos (físicos, químicos), licenciados en matemáticas y egresados de carreras con formación cuantitativa, colombianos o extranjeros.

TÍTULO OTORGADO

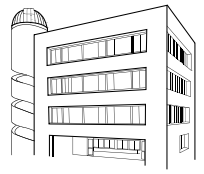
Magíster en Matemáticas

DURACIÓN

2 años. Según la dedicación y nivel de cada estudiante. No podrá ser superior a 5 años ni inferior a 2 semestres. Algunos no matemáticos podrán requerir nivelación inicial de uno a dos semestres, lo que se define con el examen de admisión.

REQUISITOS DE INGLÉS

El departamento de matemáticas se acoge a la exigencia del Reglamento General de estudiantes de Maestría "**Reglamento estudiantil**" Capítulo 7, Artículo 85 (página 30), y al examen de clasificación de inglés "**Examen de clasificación**"



ACREDITACIÓN DE ALTA CALIDAD:

Resolución Número 3141 de 01 de marzo de 2021 (vigencia 8 años)

Reglamento General de Estudiantes de Maestría

Instructivo para la Maestría en Matemáticas

Reglamentación sobre homologación y validación de materias

ADMISIONES MAESTRÍA

CONVOCATORIA 2023-20:

Admisiones maestría 2023-20:

- Fecha de apertura de proceso de admisión: 13 de febrero de 2023
- Fecha de cierre de inscripciones: 7 de junio de 2023
- Fecha de Examen de Admisión: 13 de junio de 2023
- Fecha de Entrevistas: Por definir
- Fecha de entrega de listado de admitidos: 6 de julio de 2023

** Las fechas están sujetas a cambios.*

REQUISITOS DE ADMISIÓN:

Para la admisión se requiere:

- Poseer un grado universitario en Matemáticas, Licenciados en Matemáticas, Físicos, Ingenieros, Economistas y áreas afines.
- Aprobar satisfactoriamente el Examen de Admisión al Postgrado.
- Cumplir los requisitos generales exigidos por la Universidad para la admisión a los posgrados.

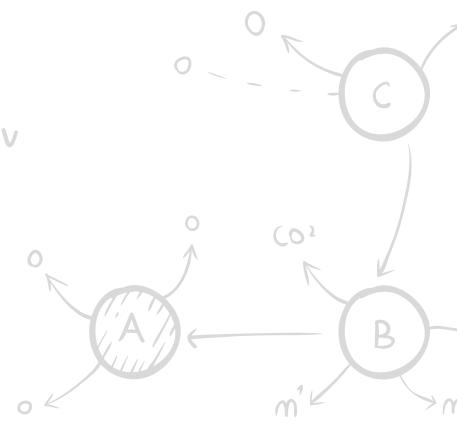
PERIODO DE NIVELACIÓN:

Los estudiantes egresados de otros programas académicos que aspiran ingresar a la Maestría en Matemáticas, podrían necesitar de un periodo de nivelación el cual será determinado por el Comité de Posgrados en el momento de la admisión.

$$\ln(1-x) = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{-x^n}{n}$$

$$F(x) = \frac{f^{(n+1)}(\xi)}{(n+1)!} \prod_{i=0}^n (x - x_i)$$

$$ou(t) = \int_{-\infty}^t (\delta + \lambda / 1 - \alpha) \cdot v \cdot I(v) dv$$

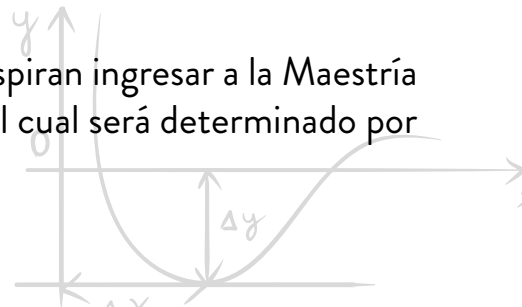


$$F = \frac{Gm_1 m_2}{r^2}$$

$$\left[\frac{\frac{\partial \Delta p(s, \phi)}{\partial \phi}}{\frac{\partial \Delta M(s, \phi)}{\partial \phi}} \right]$$

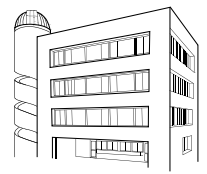


$$E = mc^2$$





$$\frac{\cos A}{\sin A}$$



PROCESO DE ADMISIÓN:

La admisión al Postgrado en Matemáticas es semestral. Es indispensable diligenciar el formulario que se encuentra en la página web de la **Oficina de Admisiones y Registro** de la Universidad. Adicionalmente a los documentos exigidos en este formulario es necesario presentar lo siguiente:

- Certificado oficial de calificaciones (o fotocopia autenticada) de los estudios de pregrado y demás estudios universitarios. Si los documentos vienen en un idioma diferente al español, deben adjuntar traducción oficial.
- Fotocopia autenticada del diploma o del Acta de grado de pregrado. **(Características de los documentos)**
- Fotocopia de la Cédula de Ciudadanía.
- Hoja de vida.
- Cartas confidenciales de dos de las personas nombradas en la solicitud de admisión, que puedan dar referencia sobre sus aptitudes y habilidades académicas. Las cartas deben ser enviadas por el profesor que recomienda al correo **(posgrado-matematicas@uniandes.edu.co)**
- Escrito del estudiante en el cual expone su área de interés en matemáticas; las habilidades y experiencias que lo predisponen y capacitan para estudios de Maestría en esa área; y las razones por las cuales escogió a la Universidad de los Andes.
- Copia impresa de la confirmación que indica que el envío del formulario vía web fue exitoso.
- Indicaciones para cargar los documentos **(Consultelos aquí)**
- Si es aspirante que aun no ha obtenido el título de pregrado, por favor comunicarse al correo **(posgrado-matematicas@uniandes.edu.co)** para recibir indicaciones.

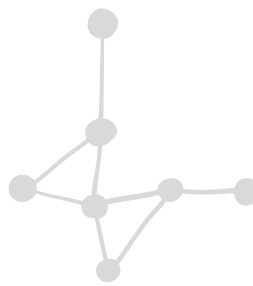
Las cartas de recomendación pueden ser enviadas directamente al departamento de matemáticas o por correo electrónico al Director del posgrado **(posgrado-matematicas@uniandes.edu.co)** con copia a **(m.camposriano@uniandes.edu.co)**

FORMAS DE PAGO PARA INSCRIPCIÓN:

Por este semestre y a partir de la fecha no se cobrará el costo de la inscripción.

Datos que se solicitan en la aplicación:

- **Observaciones:** especificar maestría.
- No. de identificación

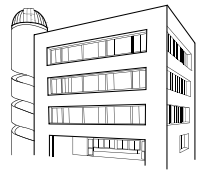


$$\frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$$\phi(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi\sigma^2}} \cdot e^{-\frac{(x-\mu)^2}{2\sigma^2}}$$

$$a = \frac{b \times c}{d}$$

$$S = (S_1 + S_2 + S_3) \times T$$



- Tipo de documento
- Nombres y apellidos
- Dirección
- Teléfono
- Correo electrónico
- **Fecha de vencimiento:** Por confirmar

$$\sec^2 ax dx = \frac{1}{a} \tan ax + c$$

Si usted es estudiante extranjero, nos permitimos informarle que de acuerdo al Decreto 4000 del 30 de Noviembre del 2004 y Resolución 4700 del 25 de Noviembre del 2009, expedida por el Ministerio de Relaciones Exteriores, es obligatorio que cuente con Visa de Estudiante u otro tipo de visa que permita estudiar, la cual deberá ser presentada a la Oficina de Admisiones y Registro ventanillas 2 y/o 3, con el fin de cumplir con este requisito de ley antes de la impresión de su recibo de matrícula.

Si tiene alguna duda acerca del proceso de visado, por favor comuníquese a los teléfonos 3394949 Ext. 3988 - 2298, donde le informaremos el trámite pertinente.

Recuerde que deberá efectuar el trámite para la solicitud de su visa con un tiempo prudencial con el fin de evitar inconvenientes en el pago y registro de su matrícula.

Si desea conocer más sobre el proceso de visado en Colombia, puede consultar la siguiente página de la cancillería: <http://cancilleria.gov.co/services/colombia/visas>

***Nota: estas fechas en principio son fijas, pero pueden ser susceptibles a cambios.**

PARA MAYOR INFORMACIÓN, INGRESA A

DOCTORADO

<https://matematicas.uniandes.edu.co/es/programas/doctorado-matematicas>

MAESTRÍA

<https://matematicas.uniandes.edu.co/es/programas/maestria-matematicas>

$$\sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha = 1$$

$$ax^2 + bx + c = a(x - x_1)(x - x_2)$$

$$(\pi k, 0); k \in \mathbb{Z}$$

