



## Maestría en Gestión Ambiental

### Información general

#### Código del programa

60124

#### Registro ICFES (Código SNIES)

54940

#### Registro Calificado

Resolución MEN 5147 del 26 de Marzo de 2018

#### Acto de creación

Acuerdo académico 357 del 07 de Octubre de 2009

#### Título que otorga

Magister en Gestión Ambiental

#### Duración

4 Semestres

#### Costo

7 SMMLV

#### Modalidad

Presencial

#### Coordinador académico

Ing. Yudy Andrea Londoño Cañas, MSc. Ph.D.

#### Contacto

Correo: cposingenieriaambiental@udea.edu.co

Oficina: 20-442

### Descripción del programa

#### Objetivos de aprendizaje y competencias adquiridas

El programa de maestría en gestión ambiental tiene como objetivo formar investigadores capaces de identificar, formular y resolver proyectos de investigación en distintas áreas de la gestión ambiental (ordenamiento ambiental territorial, educación ambiental, gestión de los recursos naturales con especial atención al recurso hídrico, identificación y evaluación de la contaminación y el deterioro ambiental, control de la contaminación, protección del ambiente, mejoramiento del desempeño ambiental, producción más limpia, entre otras). En su formación, los estudiantes del programa desarrollan, además de las habilidades de investigación, habilidades técnicas y conceptuales tanto en el área básica de ingeniería, como en el campo específico de la ingeniería ambiental en que se desempeñen, potenciando las habilidades de los estudiantes para gestionar su conocimiento y escribir documentos de carácter técnico y científico (artículos, revisión de estado del arte, resúmenes técnicos, informe final de investigación).

#### Perfil del aspirante

Los aspirantes deberán poseer título universitario expedido por una entidad de educación superior, oficialmente reconocida, con estudios no inferiores a 150 créditos o mínimo cuatro años académicos, en todas las áreas de la ingeniería o de las ciencias básicas ligadas a las ciencias de la tierra, las ciencias naturales, las ciencias económicas y sociales. Sin embargo, dependiendo de la naturaleza de los proyectos de investigación, pueden acceder también profesionales de otras áreas del conocimiento. En este sentido, los grupos de investigación pueden requerir perfiles específicos para algunos de los cupos que ofrecen, de acuerdo con las necesidades de los proyectos de investigación en que participen los aspirantes.

#### Perfil del egresado

Se espera que el Magister en Gestión Ambiental egresado del programa sea un profesional con una sólida formación académica e investigativa, capaz de avanzar autónomamente su



conocimiento disciplinar, formulando investigaciones científicas aplicadas en el contexto del estado del arte de su campo de conocimiento, participando activamente en la comunidad científica a través de la enseñanza disciplinar y la divulgación del conocimiento, participando en consultorías de alto nivel para solucionar problemas emergentes de su disciplina. El egresado del programa puede desempeñarse igualmente en el ámbito académico, particularmente en el ejercicio de la investigación básica y aplicada, en el ámbito industrial donde puede aplicar conocimientos aplicados de ingeniería para la solución de problemas ambientales o en el ámbito de la gestión pública, donde puede desempeñarse en los organismos encargados de la planificación y control ambiental.

### Plan de Estudios

- El plan de estudios del programa tiene una duración de 4 semestres académicos.
- Los cursos electivos que se desarrollan en los primeros dos semestres, serán seleccionados con ayuda del director dependiendo del énfasis y la línea de investigación de cada estudiante.
- Los cursos de Investigación, corresponden al trabajo con acompañamiento del director, en el desarrollo del trabajo de investigación.
- Los seminarios de investigación tienen como propósito discutir diversos temas del ámbito investigativo y presentar los avances en el desarrollo de las investigaciones de los estudiantes.

Semestre I					
Código	Curso	Correq	Prerreq	Créditos	Tipo
2528151	Metodología de la investigación			5	Teórica
	Electiva de matemáticas			5	Teórica
	Electiva			5	Teórica
Semestre II					
Código	Curso	Correq	Prerreq	Créditos	Tipo
	Electiva			5	Teórica
	Electiva			5	Teórica
	Electiva			5	Teórica
Semestre III					
Código	Curso	Correq	Prerreq	Créditos	Tipo
2574002	Seminario I		2528151	3	Teórico práctica
2574003	Investigación I	2574002		13	Teórico práctica
Semestre IV					
Código	Curso	Correq	Prerreq	Créditos	Tipo
2574004	Investigación II		2574003	16	Teórico práctica
2574005	Trabajo de Investigación	2574004	2574003	-	
<b>Total créditos del programa</b>				<b>62</b>	

### Grupos de Investigación

#### Grupo de Diagnóstico y Control de la Contaminación -GDCON

**Coordinador:** Gustavo Antonio Peñuela Mesa

**Correo:** [gustavo.penuela@udea.edu.co](mailto:gustavo.penuela@udea.edu.co)

**Teléfono:** 219 6570

**Ubicación:** Sede de Investigación Universitaria SIU Calle 62 N° 52-59 Torre 2 Lab 232

#### Grupo de investigación en Gestión y Modelación Ambiental - GAIA

**Coordinador:** Francisco José Molina Pérez

**Correo:** [francisco.molina@udea.edu.co](mailto:francisco.molina@udea.edu.co)



# UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Facultad de Ingeniería

**Teléfono:** 219 6563-219 8572

**Ubicación:** Ciudad Universitaria Calle 67 N° 53-108 Bloque 20 oficina 448  
Sede de Investigación Universitaria SIU Calle 62 N° 52-59 Torre 2 Laboratorio 230

## Grupo de Ingeniería y Gestión Ambiental – GIGA

**Coordinador:** Juan Fernando Salazar Villegas

**Correo:** [juan.salazar@udea.edu.co](mailto:juan.salazar@udea.edu.co)

**Teléfono:** 219 8577

**Ubicación:** Ciudad Universitaria Calle 67 N° 53-108 Bloque 20 Oficina 249

## Grupo GeoLimna

**Coordinador:** Fabio de Jesús Vélez Macías

**Correo:** [fabio.velez@udea.edu.co](mailto:fabio.velez@udea.edu.co)

**Teléfono:** 219 8579

**Ubicación:** Ciudad Universitaria Calle 67 N° 53-108, Bloque 20, Oficina 403

## Grupo de Investigación y Laboratorio de Monitoreo Ambiental G-LIMA

**Coordinador:** Mauricio Andrés Correa Ochoa

**Correo:** [mandres.correa@udea.edu.co](mailto:mandres.correa@udea.edu.co)

**Teléfono:** 2195515

**Ubicación:** Ciudad Universitaria Calle 67 #53-108, Oficina 21, 136 Medellín

## Grupo de Investigación en Ecología Aplicada

**Coordinador:** Juan Camilo Villegas Palacio

**Correo de contacto:** [camilo.villegas@udea.edu.co](mailto:camilo.villegas@udea.edu.co)

**Teléfono:** 2-19-5570

**Ubicación:** Ciudad Universitaria Calle 67 N° 53-108, Bloque 20, oficina 411

## Información de Contacto

PhD. Sara Cristina Vieira Agudelo  
Directora de Investigación y Posgrados  
Facultad de Ingeniería  
[posgradosingenieria@udea.edu.co](mailto:posgradosingenieria@udea.edu.co)  
[asisposgradosingenieria@udea.edu.co](mailto:asisposgradosingenieria@udea.edu.co)  
219 5584- 2198124  
Bloque 21 - Oficina 113  
Ciudad Universitaria Calle 67 N° 53-108