

## II SEMESTRE

Manejo Integral del Ambiente (2cred.)  
 Dinámica, modelación y simulación de Sistemas Ambientales (3cred.)  
 Electiva de Investigación I (6cred.)  
 Seminario de investigación II (2cred.)

## III SEMESTRE

Electiva de Investigación II (6cred.)  
 Trabajo de grado I (2cred.)

## IV SEMESTRE

Electiva de Investigación III (6cred.)  
 Trabajo de grado II (7cred.)

## Horario de clases

La maestría tiene una duración de cuatro (4) semestres y los módulos se desarrollarán:

- \* Viernes de 6:00 a 10:00 PM.
- \* Sábados de 8:00 a 6:00 PM.

### Docentes Participantes Internos

Ing. Químico Ph.D. Mario Javier Vargas Cañas  
 Ing. Civil Msc, Ph.D. Julio Isaac Maldonado  
 Geólogo Msc. Jesús Ramón Delgado  
 Matemáticas Msc. Carmen Edilia Villamizar  
 Ing. Químico Msc, Ph. D. Jacipt Alexander Ramón  
 Ing. Industrial Msc, Ph. D. Oscar Orlando Ortiz  
 Arquitecto Ph. D. Jemay Mosquera Téllez  
 Ing. Materiales Ph. D. Bladimir Ramón Valencia  
 Lic. Matemática Msc, Ph. D. Maria Esther Rivera  
 Ing. Ambiental Msc, Ph. D. Jarol Derley Ramón Valencia  
 Irg. Sistemas Msc. Ph.D. Carlos Arturo Parras  
 Matemático Msc, Ph. D. Francisco Henry Cabrera Zambrano  
 Biólogo Msc. Diego Armando Carrero Sarmiento  
 Agronomía Msc. Ph.D. Ana Francisca González Pedraza  
 Ing. Civil Msc Manuel Antonio Contreras

### Docentes Participantes Externos

Ing. Geográfico Msc. Cristian Felipe Euscátegui Collazos.  
 Universidad Militar  
 Abogado Msc, Ph. D. Juan Pablo Jaimes Asesor CAR  
 Ing. Geólogo Msc, Ph. D. Alexis Jaramillo Justinico.  
 Universidad Nacional de Colombia.  
 Ing. Ambiental Msc. Edgar Camilo Luengas. Asesor CAR  
 Ing. Civil PhD, Msc Gerald Corzo Pérez Department of Integrated Water Systems and Governance, IHE Delft Institute for Water Education.  
 Ing. Ambiental Msc Diego Alejandro Garcia Instituto IGAC

### Inversión Económica (Incluyendo la Información de los Descuentos, Estímulos a Docentes Acuerdo 030).

Inscripción 0.3 S.M.M.L.V

Valor del crédito 538.275

### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN OFERTADAS POR LA MAESTRÍA EN INGENIERÍA AMBIENTAL

Los cursos electivos buscan fortalecer las líneas de Investigación Agua, Aire, Suelo, Gestión Ambiental y Biotecnología Ambiental de la Maestría, se ofrecerán por semestre, en común acuerdo entre los estudiantes y el comité del programa:

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	Electivas de Investigación	Electivas de Investigación II	Electivas de Investigación III
AGUA	Gestión y Tratamiento del agua	Tratamientos Avanzados de Potabilización	Tratamientos Avanzados de Aguas Residuales
AIRE	Variabilidad y Cambio Climático	Contaminación Atmosférica	Modelos de predicción Meteorológica
SUELO	Suelos y Geotecnia	Sistema de Información Geográfica	Planificación Ambiental y Urbano
GESTIÓN AMBIENTAL	Manejo Integral de Cuencas Hidrográficas	Conservación y Restauración de Ecosistemas Estratégicos	Gestión Integral del Territorio
BIOTECNOLOGÍA AMBIENTAL	Bioprocesos	Biorremediación	Biorecología Aplicada

### PROGRAMA DE INGENIERÍA AMBIENTAL

Departamento de Ingeniería Química, Ambiental y Civil

Facultad de Ingenierías y Arquitectura

Universidad de Pamplona

(07) 5685303 ext. 140 Cel 3114746023

[http://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portallG/home\\_140/publicacion/publicado/index.htm](http://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portallG/home_140/publicacion/publicado/index.htm)  
[maestriambiental@unipamplona.edu.co](mailto:maestriambiental@unipamplona.edu.co)



## Maestría en Ingeniería Ambiental

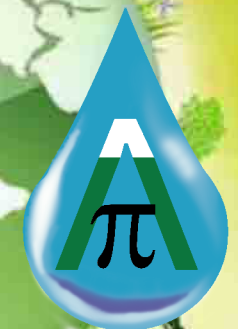
CÓDIGO SNIES 53817



## MAESTRIA EN INGENIERIA AMBIENTAL MODALIDAD EN INVESTIGACIÓN.

COIGO SNIES 4129

IX cohorte



## Misión del Programa

“El programa de Maestría en Ingeniería Ambiental profundizará en la formación de profesionales de diferentes áreas del conocimiento para que sean generadores de cambio tendientes al desarrollo regional y Nacional con un alto sentido de la ética profesional para que sean profesionales idóneos en la práctica profesional especializada en el campo medioambiental, con un alto compromiso social que propicie la paz y enaltezca la dignidad humana.”

## Objetivo del programa

Formar investigadores con alto nivel de conocimiento, capaces de analizar e interrelacionar problemas y sus causas mediante la aplicación del método científico, desarrollando investigación original con alto rigor metodológico, curiosidad científica y creatividad, capaces de ser autónomos intelectualmente y competitivos en el área de la Ingeniería Ambiental, proponiendo soluciones innovadoras a los problemas regionales, nacionales e internacionales.

implementar proyectos de investigación, que contribuyan al desarrollo de la Ingeniería Ambiental en sus diversas líneas de investigación.

En el ámbito de los sectores institucionales, contribuirá a promover procesos adecuados a las necesidades de la comunidad, en permanente colaboración con los equipos interdisciplinarios de los cuales participe. Podrá acometer procesos conducentes al mejoramiento significativo de la calidad de vida de las comunidades en las cuales se desempeña y estará capacitado para crear y dar soporte a empresas basadas en tecnologías de punta



## Perfil Profesional

La maestría en Ingeniería Ambiental está dirigida a profesionales que posean título universitario en las profesiones de Ingeniería Ambiental, Ingeniería Sanitaria, Ingeniería Agrícola, Ingeniería Civil, Ingeniería Química, Ingeniería Biotecnológica, Ingeniería Agroindustrial. En casos especiales, el comité del programa definirá la admisión de profesionales en áreas afines con experiencia profesional demostrable en el campo de la Ingeniería Ambiental.

## Estructura metodológica de la Maestría

La Maestría en Ingeniería Ambiental se concibe como un espacio académico de formación de profesionales e investigadores. Así mismo la estructura curricular se define bajo la modalidad de investigación, que se desarrollará a lo

**El ÉNFASIS DE INVESTIGACIÓN** propone desarrollar competencias que permitan al estudiante la participación activa en proyectos de Investigación con el objeto de generar nuevos conocimientos.

\* Analizar los fundamentos teóricos y metodológicos de la planificación y manejo de la dimensión ambiental, conforme a los cambios actuales del pensamiento científico, en los cuales la Ingeniería Ambiental en el país.

## Perfil Profesional del Egresado

El magíster en Ingeniería Ambiental de la Universidad de Pamplona se desempeñará en diversos campos profesionales en el mundo de la academia y de la investigación. Estará en capacidad de mejorar, planificar, desarrollar e

## Plan de Estudios del Programa

### ISEMESTRE

Política y Legislación Ambiental (2cred.)  
Fundamentos Matemáticos en Ingeniería Ambiental (3cred.)  
Biodiversidad y Ambiente  
Tendencias de la Investigación en Problemas Ambientales (2cred.)  
Estadística Aplicada (2cred.)  
Seminario de Investigación I (2cred.)