

III SEMESTRE

Electiva de Investigación II

Trabajo de grado I (2C) (6 C)

IV SEMESTRE

Electiva de Investigación III (6 C)

Trabajo de grado II (7 C)

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

Ing. Civil Msc. Julio Isaac Maldonado

Ing. Químico Msc, Ph. D. Jacipt Alexander Ramón

Ing. Industrial Msc, Ph. D. Oscar Orlando Ortiz

Arquitecto Ph. D. Yemay Mosquera

Ing. Materiales Ph. D. Bladimir Ramón Valencia

Lic. Matemática Msc, Ph. D. María Esther Rivera

Ing. Ambiental Msc, Ph. D. Jarol Derley Ramón Valencia

Ing. Sistemas Msc. Ph.D. Carlos Arturo Parras

Matemáticas Msc, Ph. D. Francisco Henry Cabrera

Docentes Participantes Externos

Químico Ph.D. William Fernando Castrillón. Universidad Distrital

Ing. de Sistemas Msc, Kenneth Roy Cabrera Torres

Universidad Nacional sede Medellín

Abogada Msc, Mónica Liliana Jurado Gutiérrez. Asesor CAR

Ing. Ambiental Msc. Edgar Camilo Luengas. Asesor CAR

Ing. Ambiental Msc. Jorge Rojas Morales. Asesor CAR

Meteorólogo Msc. Edwin Oswaldo Rojas Barbosa.

CORPOICA

Abogada Msc, Mónica Liliana Jurado Gutiérrez. Asesor CAR

Ing. Ambiental Msc. Edgar Camilo Luengas. Asesor CAR

Ing. Ambiental Msc. Jorge Rojas Morales. Asesor CAR

Meteorólogo Msc. Edwin Oswaldo Rojas Barbosa.

CORPOICA

Ing. Forestal Msc. Diego Fernando Alzate. CORPOICA

Ing. Geólogo Msc, Ph. D. Alexis Jaramillo Justinico.

Universidad Nacional de Colombia.

Ing. Civil Msc. Edgar Arturo Gutiérrez. CORPONOR.

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

Inscripción 0.3 S.M.M.L.V

MÁTRICULA FINANCIERA VALOR DEL CRÉDITO \$ 538.275.00

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:

LINEAS DE INVESTIGACIÓN	Electivas de Investigación I	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	Sistemas 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	Bioprocessos	Biorremediación.	Biotecnología Aplicada



UNIVERSIDAD
DE PAMPLONA

Maestría en
Ingeniería Ambiental
CÓDIGO SNIES 53817



Nombre Completo del Programa

MAESTRÍA EN INGENIERÍA AMBIENTAL
MODALIDAD EN INVESTIGACIÓN

Número del Registro Calificado del Programa

COIGO SNIES 4129

Correo Electrónico Institucional del Programa
maestriambiental@unipamplona.edu.co

Dirección del Programa

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN INGENIERÍA AMBIENTAL
Sede Nuestra Señora del Rosario 2º piso

(07) 5685303 ext. 292
Cel 3114746023

http://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portallG/home_140/publicacion/publicado/index.htm

MAESTRÍA EN INGENIERÍA AMBIENTAL VIII COHORTE
UNIVERSIDAD DE PAMPLONA

Misión del Programa.

“El programa de Maestría en Ingeniería Ambiental profundizará en la formación de profesionales de diferentes área 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 enalteza la dignidad humana.”



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 largo de cuatro semestres, en la metodología presencial en calendario semestral, con periodos de admisión anual.

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.

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.
- * 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 se ha considerado la interdimensionalidad de los procesos naturales, económicos, políticos y sociales que inciden en el desarrollo integral.
- * Desarrollar en el estudiante competencias en investigación, que le permitan aplicar sus conocimientos para solucionar problemas relacionados con su disciplina.
- * Fomentar la formación de núcleos docentes y de investigación para contribuir al desarrollo de las 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 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.

Plan de estudios del programa

I SEMESTRE

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

II SEMESTRE

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