

# GRUPO I COHORTE 2009 (12 ESTUDIANTES)



## HORARIOS Y DURACIÓN

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

- \*Viernes de 6:00 a 10:00 p.m.
- \*Sábados de 8:00 a 1:00 p.m.
- \*Domingos ocasional.

## INCENTIVOS ECONÓMICOS

- \*10% de descuento para estudiantes egresados de la Universidad de Pamplona.
- \* 10% de descuento por certificado electoral a presidencia (original).
- \* Otros incentivos.

## FINANCIACIÓN MATRICULA

Para financiar la matrícula puede emplear cualquiera de las siguientes formas:

- \*ICETEX
- \*COLFUTURO
- \*BBVA

## MAESTRÍA EN INGENIERÍA AMBIENTAL



**UNIVERSIDAD DE PAMPLONA**  
PRESENCIA CON CALIDAD E IMPACTO SOCIAL

## OFERTA ACADÉMICA

### Área de Ingenierías

Maestría en Controles Industriales.  
Maestría en Gestión de Proyectos Informáticos.  
Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos.

### Área de Ciencias Básicas

Maestría en Física.  
Maestría en Química.  
Maestría en Biología Molecular Biotecnología.

### Área de Salud

Maestría en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.

### Área de Educación

Maestría en Educación.

### Área de Ciencias Empresariales

Maestría en Paz, Desarrollo y Resolución de Conflictos.

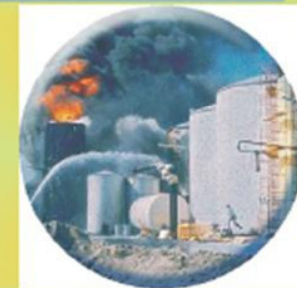
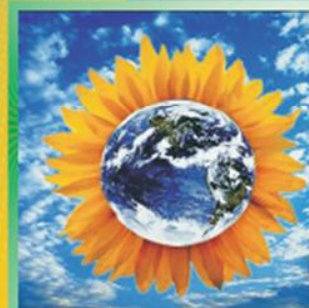
Maestría en Gestión de la Calidad de la Educación Superior

### Información:

PROGRAMA DE INGENIERÍA AMBIENTAL  
Departamento de Ingeniería Civil y Ambiental  
Facultad de Ingenierías y Arquitectura  
Universidad de Pamplona  
maestriambiental@unipamplona.edu.co  
(07) 568 5303 ext. 164- 140  
Pamplona, Colombia

DEPARTAMENTO DE MAESTRÍAS Y DOCTORADOS  
Ext. 149  
www.unipamplona.edu.co

# MAESTRÍA EN



**UNIVERSIDAD DE PAMPLONA**  
PRESENCIA CON CALIDAD E IMPACTO SOCIAL

**INGENIERÍA AMBIENTAL**





UNIVERSIDAD DE PAMPLONA  
PRESENCIA CON CALIDAD E IMPACTO SOCIAL



# MAESTRÍA EN INGENIERÍA AMBIENTAL

Registro calificado código SNIES 4129



UNIVERSIDAD DE PAMPLONA  
PRESENCIA CON CALIDAD E IMPACTO SOCIAL



## PRESENTACIÓN

La Maestría en Ingeniería Ambiental que ofrece la Universidad de Pamplona surge como respuesta a la solución de problemas ambientales en las áreas de profundización e investigación en el marco de un contexto regional, nacional e internacional, en función de las necesidades reales de formación en el país responde a una necesidad de profesionales que pretendan profundizar sus conocimientos hacia un mejor desempeño laboral en el campo de la Ingeniería Ambiental, formulada con un fuerte componente en investigación básica y aplicada con el fin de plantear nuevas alternativas y ajustes hacia el fortalecimiento y la competitividad del sector empresarial privado y público bajo la concepción del mejoramiento continuo de las condiciones ambientales que involucren los recursos hombre, agua, aire y suelos, dentro de un concepto de planificación participativa.

## PLAN DE ESTUDIOS

### I SEMESTRE

Política y Legislación Ambiental  
Fundamentos Matemáticos en Ingeniería Ambiental  
Biodiversidad y Ambiente  
Tendencias de la Investigación en Problemas Ambientales  
Estadística Aplicada  
Seminario de Investigación I

### II SEMESTRE

Manejo Integral del Ambiente  
Dinámica, modelación y simulación de Sistemas Ambientales  
Principios de la Ingeniería Ambiental  
**Electiva profundización I**  
**Electiva de Investigación I**  
Diseño y Análisis de experimentos  
Seminario de Investigación II

### III SEMESTRE

**Electiva profundización II**  
**Electiva de Investigación II**  
Seminario de Investigación III

### IV SEMESTRE

**Electiva profundización III**  
**Electiva de Investigación III**  
Trabajo de grado

## PERFIL 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, capacitado para crear y dar soporte a empresas basadas en tecnologías de punta.



## METODOLOGÍA

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 los énfasis de **profundización e investigación**, que se desarrollarán a lo largo de cuatro semestres, bajo la modalidad presencial en calendario semestral, con periodos de admisión anual.

El énfasis de **profundización** tiene por objetivo desarrollar competencias que permitan al estudiante identificar y dar solución a problemas o situaciones particulares de carácter ambiental desde una perspectiva interdisciplinaria, a través de la asimilación y apropiación de conocimientos, metodologías, desarrollos científicos y/o tecnológicos que propicien el desarrollo del área objeto de conocimientos adquiridos.

El énfasis de **Investigación** propone desarrollar competencias que permitan al estudiante la participación activa en procesos de Investigación con el objeto de generar nuevos conocimientos.

## ÁREAS DE LA MAESTRÍA EN INGENIERÍA AMBIENTAL

### \*DESULFURACIÓN BIOLÓGICA DE CARBONES\*

Responsable: Ing. Químico Ph.D. Mario Javier Vargas Cañas (mvargas@unipamplona.edu.co)

### \*CUENCAS Y PALEOAMBIENTE\*

Responsable: Geólogo Msc. Ph. D. Alexis Jaramillo Justinico (aljaramillo@unipamplona.edu.co)

### \*SUELOS Y GEOTECNIA\*

Responsable: Geólogo Msc. Jesús Ramón Delgado (jramondr@unipamplona.edu.co)

### \*GESTIÓN Y TRATAMIENTO DEL AGUA\*

Responsable: Ing. Químico Msc. Ph. D. Jaciapt Alexander Ramón (jaciapt@unipamplona.edu.co)

### \*SIMULACIÓN Y MODELAMIENTO DEL RECURSO HÍDRICO\*

Responsable: Lic. Matemática Msc. Ph. D. María Esther Rivera (maes@unipamplona.edu.co)

### \*CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE ECOSISTEMAS\*

Responsable: Ing. Ambiental Msc. Ph. D. Luis Fernando Romero (luisromero@unipamplona.edu.co)

### \*AGROECOLOGÍA\*

Responsable: Ing. Agronomo Msc. Manuel Peleáz (manuelpeleaz@unipamplona.edu.co)

### \*BIODIVERSIDAD\*

Responsable: Biólogo Msc. Luis Roberto Sánchez (rsanchez@unipamplona.edu.co)

### \*ECOLOGÍA\*

Responsable: Biólogo Ph.D. Diego Lizcano (dlizcano@unipamplona.edu.co)

### \*LIMNOLOGÍA E HIDROINFORMÁTICA\*

Responsable: Biólogo Marino Msc. Nelson Fernández (nfernandez@unipamplona.edu.co)



## GRUPOS Y CENTROS DE INVESTIGACIONES QUE APOYAN LA MAESTRÍA

- ✓ Grupo de Investigaciones Ambientales Agua, Aire y Suelo (GIAAS)
- ✓ Grupo de Investigación en Recursos Naturales.
- ✓ Grupo de Automatización y Control.
- ✓ Grupo de Investigaciones en Ecología y Biogeografía.
- ✓ Grupo de Investigación en Agricultura y Ganadería Sostenibles (GIAS).
- ✓ Centro de Investigaciones en Hidroinformática.
- ✓ Centro de Investigaciones en Sanidad Vegetal y Bioinsumos.

## REQUISITOS DE ADMISIÓN

- ✓ Acreditar título profesional en el área
- ✓ Hoja de vida con soportes.
- ✓ Copia calificaciones de pregrado (promedio mínimo 3.5/5.0).
- ✓ Fotocopia de cédula.
- ✓ Copia de consignación de inscripción.
- ✓ Diligenciar formulario de inscripción
- ✓ Presentar título y resumen del trabajo de investigación.
- ✓ Carta aval del asesor de la investigación.
- ✓ Presentar entrevista oral y escrita.
- ✓ Presentar una prueba de comprensión de lectura en inglés.