



MAESTRÍA EN RECURSOS HIDROBIOLÓGICOS CONTINENTALES

LÍNEAS DE PRODUNDIZACIÓN

Estructura y Función de ecosistemas acuáticos continentales | Acuicultura/piscicultura
Calidad físico-química y biológica del agua | Gestión y planeamiento de recursos hidrobiológicos
Contaminación y ecotoxicidad | Cultura del agua y ecopedagogía | Restauración Ecológica y Gestión Integral
de Humedales y Cuencas Hidrográficas

MAESTRÍA EN RECURSOS HIDROBIOLÓGICOS CONTINENTALES

INFORMACIÓN GENERAL

Nombre del programa: Maestría en Recursos Hidrobiológicos Continentales	
Título que otorga: Magíster en Recursos Hidrobiológicos Continentales	
Nivel Académico: Posgrado - Maestría de Profundización	
Norma interna de creación: Resolución 084 del 27 de mayo de 1991 emanada del Consejo Superior Universitario	
Norma de registro: Acuerdo ICFES 298 del 18 de diciembre de 1991	
Código ICFES: 111063330951900111100	Código SNIES: 256
Resolución de Registro Calificado No: 013993 del 02 de agosto de 2021	
Reforma curricular: Resolución 04755 del 15 de abril del 2015 del MEN	
Jornada: Mixta (Diurnas y/o Nocturnas)	Metodología: Presencial
Periodicidad: Cada dos años	Duración: Cuatro semestres
Lugar donde funciona el programa: Popayán	
Facultad a la que está adscrito: Ciencias Naturales Exactas y de la Educación	
Número Estudiantes por cohorte: Mínimo 7 – Máximo 15	
Valor matrícula semestral: Siete (7) salarios mínimos mensuales legales vigentes	
Área de Conocimiento Principal: Limnología, Biota Acuática, Gestión Ambiental.	

OBJETIVO GENERAL

Contribuir a la formación avanzada de profesionales en recursos hidrobiológicos continentales, con competencias para el análisis de problemas específicos y en la formulación y ejecución de proyectos

relacionados con la solución de necesidades sociales, basadas en el uso actual y potencial de estos recursos, integrando el manejo, la conservación y gobernabilidad.

PERFIL DEL ASPIRANTE

El aspirante debe acreditar título universitario otorgado por una universidad reconocida por el MEN en un área afín, con una duración mínima de cuatro años académicos o su equivalente. Se consideran áreas afines entre otras: Biología, Química, Ecología, Licenciatura en Biología, Ciencias Naturales, Zootecnia, Antropología, Geografía, Sociología, Medicina Veterinaria, Microbiología, Zoología, Biología Marina, Agronomía, Ingeniería Agronómica, Ingeniería Ambiental, Ingeniería Agrícola, Ingeniería Agropecuaria, Ingeniería Forestal, Ingeniería Sanitaria, Ingeniería Agroindustrial.

PERFIL DEL EGRESADO

El profesional egresado del programa de Maestría en Recursos Hidrobiológicos Continentales se podrá desempeñar como líder de grupos y procesos de investigación, desarrollo tecnológico y educación ambiental, en universidades, colegios, corporaciones, fundaciones y centros especializados en la gestión, restauración ecológica, conservación y producción de los recursos hidrobiológicos. Desde la perspectiva científico técnica, esta acción la podrá ejercer en los campos de la gestión y planeamiento del desarrollo de los recursos hidrobiológicos, la elaboración de estudios de dinámica de poblaciones, comunidades y ecosistemas acuáticos continentales, la formulación, evaluación y ejecución de proyectos de desarrollo acuícola continental, la planificación, estructuración y ejecución de estudios de impacto ambiental, planes de manejo y programas de conservación y restauración ecológica de ambientes acuáticos y cuencas hidrográficas.

Área de Fundamentación: Orientada a complementar y profundizar la teoría y aspectos metodológicos básicos para los estudiantes. Mediante los componentes curriculares de esta área los estudiantes adquieren las bases requeridas para soportar adecuadamente su proceso de formación inicial.

Área de Investigación: se constituye en un área fundamental de la estructura curricular del programa en modalidad de profundización. Esta área permite integrar y apropiar los conocimientos y habilidades adquiridas y desarrolladas por el estudiante en los diversos cursos de fundamentación y electivos que ha tomado.

Área Electiva: Orientada a profundizar los conocimientos relacionados con los Recursos Hidrobiológicos Continentales, así como a ofrecer los elementos teóricos y metodológicos específicos en la línea de interés elegida por el estudiante. Su diseño es flexible de manera que satisfaga las necesidades de formación de los estudiantes con miras a realizar su Trabajo de Grado.

Algunas de las electivas ofrecidas son las siguientes:

- ▶ Acuicultura/piscicultura tropical
- ▶ Biomarcadores Histopatológicos y Celulares en Monitoreo Ambiental
- ▶ Desafíos pedagógicos para el abordaje del recurso hídrico en el territorio
- ▶ Descontaminación ambiental de Metales pesados y contaminantes emergentes
- ▶ Ecología y gestión de humedales
- ▶ Economía y administración de recursos hidrobiológicos
- ▶ Evaluación y biomonitoreo de ecosistemas fluviales
- ▶ Formulación y evaluación de proyectos
- ▶ Geomática aplicada al estudio y la gestión del recurso hídrico
- ▶ Macroinvertebrados acuáticos neotropicales
- ▶ Microbiología de ecosistemas acuáticos continentales
- ▶ Modelación de calidad de aguas
- ▶ Restauración de ecosistemas
- ▶ Taxonomía y Ecología de Escarabajos coprófagos
- ▶ Taxonomía, técnicas de campo y ecología de peces
- ▶ Tópicos avanzados en Genética Molecular aplicados a la taxonomía
- ▶ Estadística Aplicada y Gráficos con R
- ▶ Zooplancton neotropical



MISIÓN

- ▶▶▶ La Maestría en Recursos Hidrobiológicos Continentales forma profesionales idóneos en el aprovechamiento, manejo y gestión de los ecosistemas acuáticos continentales, desempeñando procesos educativos fundamentados en el conocimiento interdisciplinario, con impacto en el desarrollo sostenible y en la conservación de estos recursos.



VISIÓN

- ▶▶▶ Ser un programa de Maestría en Recursos Hidrobiológicos Continentales de alta calidad, acorde con las necesidades y requerimientos locales y nacionales, que promueva la conservación y el uso racional de los recursos hidrobiológicos con fundamento científico y planteamientos éticos y culturales, a fin de garantizar bienestar a las comunidades.

PLAN DE ESTUDIOS

Área formación	Semestre I		Semestre II		Semestre III		Semestre IV	
	Asignatura	Créditos	Asignatura	Créditos	Asignatura	Créditos	Asignatura	Créditos
Fundamentación	Limnología Tropical	5	Ecología de poblaciones acuáticas	5				
	Biota Acuática	5	Gestión Ambiental en Recursos Hidrobiológicos	5				
Investigación	Seminario de Investigación	3	Investigación I	3	Trabajo de grado I	6	Trabajo de grado II	6
	Estadística y Diseño Experimental	3						
Electiva			Electiva I	3	Electiva II	3	Electiva III	3
Créditos mínimos		16		16		9		9
Total Créditos	50							





Universidad
del Cauca

Maestría en Recursos Hidrobiológicos Continetales

Facultad de Ciencias Naturales
Exactas y de la Educación
Departamento de Biología

MAYOR INFORMACIÓN

OFICINA DE POSGRADOS

Facultad de Ciencias Naturales, Exactas y de la Educación

Teléfono: 8209800 ext. 2302 | **Correo:** mrhidrobiolc@unicauca.edu.co

Click en el
siguiente enlace

<https://www.unicauca.edu.co/posgrados/programas/maestria-en-recursos-hidrobiologicos-continetales>



Maestría en Recursos Hidrobiológicos Continetales



Maestría_Recursos_H.C.Unicauca



3176793307