

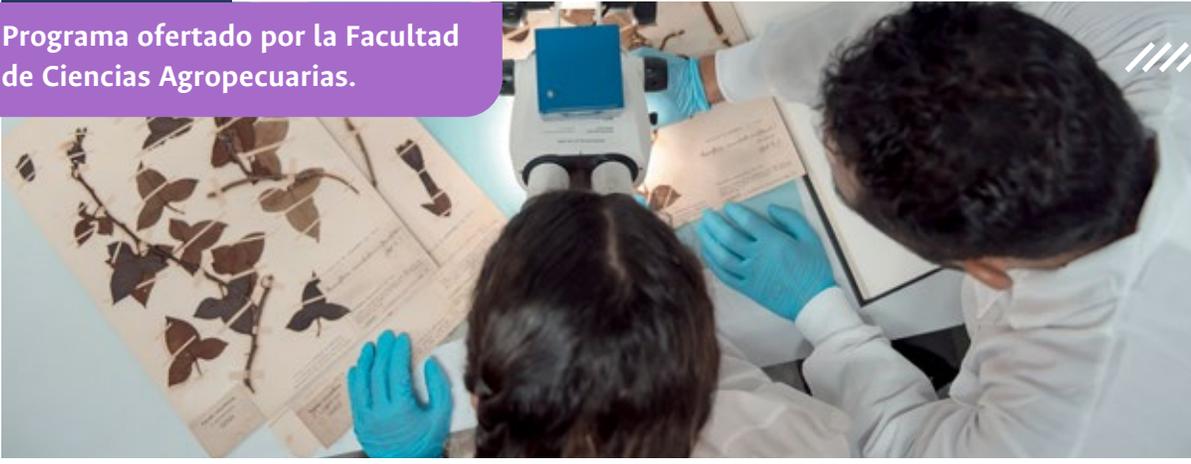


Maestría en

CIENCIAS BIOLÓGICAS

SNIES: 105570





PRESENTACIÓN

El programa de Maestría en Ciencias Biológicas, desde su creación, ha formado más de 50 magísteres, involucrados en trabajos interdisciplinarios de los grupos de investigación en áreas como: recursos fitogenéticos neotropicales, diversidad genética, educación social y los procesos de interacción entre planta – microorganismo - ambiente. La investigación básica y aplicada generada en estos proyectos de investigación ha aportado soluciones a las problemáticas de esta área del conocimiento, con particular énfasis en la biotecnología vegetal, los recursos fitogenéticos y la educación social.

Estos procesos de investigación son apoyados por docentes con formación doctoral y acompañados por socios estratégicos de la región como el Centro Internacional de Agricultura Tropical – CIAT, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC, Bioversity International, Cenicaña, Cenicafé, Agrosavia y la Universidad del Valle, donde los estudiantes han realizado sus trabajos de tesis, publicados en más de 60 artículos científicos en revistas nacionales e internacionales.

Título que otorga: Magíster en Ciencias Biológicas

Código SNIES: 105570

Metodología: investigación

Créditos: 75

Duración: cuatro semestres

OBJETIVO GENERAL

Contribuir al uso, conservación, conocimiento y desarrollo sostenible de los recursos naturales, mediante la formación de investigadores que, con una perspectiva de equidad social, trabajen por la conservación del ambiente y sostenibilidad de los recursos comprometidos en el proceso productivo, que sean capaces de identificar, evaluar y priorizar problemas limitantes de la producción agropecuaria y en el uso de la biodiversidad, proponiendo estrategias de solución que sean adecuadas a las necesidades socio económicas, científicas y culturales del país.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Contribuir al desarrollo agropecuario mediante la formación de investigadores con una perspectiva de equidad social, de preservación del medio ambiente y de sostenibilidad de los recursos comprometidos en el proceso productivo.
- Formar investigadores capaces de identificar y jerarquizar problemas limitantes de la producción agropecuaria y proponer estrategias de solución que sean adecuadas a las necesidades socioeconómicas, técnicas y culturales del país.
- Promover el mejoramiento de la producción agropecuaria en los aspectos cualitativo y cuantitativo.
- Formar investigadores con adecuados conocimientos e instrumentos tecnológicos y científicos acompañados de los entornos digitales.
- Fomentar el trabajo interdisciplinario como estrategia para el avance de conocimiento tecnológico y científico.



DIRIGIDO A

El programa propuesto va dirigido a profesionales de las ciencias biológicas o agrícolas, tales como biólogos, ingenieros agrónomos, ingenieros ambientales, ingenieros agroindustriales, ingenieros forestales, ingenieros agrícolas, economistas agrícolas y profesionales de carreras afines.

PERFIL

El egresado estará en capacidad de desarrollar conocimientos en ciencias biológicas con énfasis en biotecnología vegetal y recursos genéticos vegetales neotropicales; tendrá las habilidades y destrezas que permitirán la participación activa en procesos de investigación generadores de nuevos conocimientos y aplicaciones tecnológicas.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Recursos fitogenéticos neotropicales: la línea está orientada a preparar a las futuras generaciones que liderarán, en el mediano plazo, el manejo de los recursos fitogenéticos con énfasis en las plantas nativas de la zona neotropical. El objetivo es incrementar los conocimientos sobre todas las actividades relacionadas con estos recursos, de una manera integral, enfocadas en el manejo, valoración, conservación y uso sostenible de los mismos en su relación con el desarrollo económico-social de los pueblos.

Biotecnología vegetal: desde esta línea se busca formar profesionales con capacidad de liderar, evaluar y contribuir al desarrollo de proyectos biotecnológicos aplicados a la agricultura. Profesionales capaces de analizar e interpretar procesos agrobiotecnológicos propios de su área; diseñar, ejecutar e interpretar resultados de investigación en el área de la biotecnología vegetal; dirigir técnica y administrativamente unidades de biotecnología vegetal, así como laboratorios afines, analizando e interpretando procesos biotecnológicos propios de su área, y planear y ejecutar cursos de biotecnología vegetal en instituciones de educación y afines.

Educación social: se busca contribuir a la generación de una escuela de pensamiento colombiana en educación social, que permita formar investigadores y profesionales que aporten, en diferentes contextos, a la elaboración y gestión de programas y proyectos para prevenir o debilitar problemáticas sociales y ambientales, generando conocimiento de carácter socio-ambiental.

Biotecnología animal: la línea surge como respuesta a los avances y retos de los últimos años en biología molecular, bioinformática, ciencia de datos, genómica e ingeniería genética que marcarán el futuro del mejoramiento, cría y producción animal en el mundo. La línea abarcará temas como la inseminación artificial y la transferencia de embriones, la bioprospección pecuaria y el estudio de la diversidad de los recursos zoogenéticos.



Consulte la guía paso a paso del proceso de admisión en:
www.admisiones.unal.edu.co

PLAN DE ESTUDIOS

Tipo de asignatura	Créditos
Tesis	37
Proyecto de tesis	6
Seminario de investigación I	4
Seminario de investigación II	4
Subtotal	51
Asignaturas electivas	
Seis cursos de cuatro créditos cada uno	24
Total	75

VALOR DEL SEMESTRE

Derechos académicos: 150 puntos
Derechos administrativos: 30 puntos
Bienestar: 10 puntos
Total semestre: 190 puntos*

NORMATIVIDAD

El programa se creó mediante el Acuerdo 023 de 2011 del Consejo Superior Universitario. El Acuerdo 070 de 2018 del Consejo de Facultad de Ciencias Agropecuarias especificó las actividades académicas y estableció las líneas de investigación del plan de estudios.

*Cada punto corresponde a un día del salario mínimo legal vigente en Colombia.



Consulte la información de becas, estímulos, exenciones y distinciones:
<http://www.posgrados.unal.edu.co/>

Consulte las convocatorias de investigación:
<https://investigacion.unal.edu.co>

La Universidad Nacional de Colombia es una institución de educación superior sujeta a inspección y vigilancia por el Ministerio de Educación Nacional.





Maestría en

CIENCIAS BIOLÓGICAS

SNIES: 105570



Facultad de Ciencias Agropecuarias
Sede Palmira



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA



Posgrados Facultad de Ciencias Agropecuarias
Carrera 32 # 12 - 00
Palmira, Colombia, Sur América
(60-2) 2868888 ex: 35156
ofpostgrados_pal@unal.edu.co

www.palmira.unal.edu.co/posgrado

Síguenos en:



SA-CER386131
CO-SA-CER386131