



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA

SEP

Sistema de
Estudios de Posgrado

MAESTRÍA ACADÉMICA EN
CIENCIAS AGRÍCOLAS Y RECURSOS NATURALES
CON ÉNFASIS EN SUELOS

DESCRIPCIÓN

La Maestría Académica en Ciencias Agrícolas y Naturales con énfasis en Suelos favorece que el estudiante profundice en la investigación en diversas áreas, en cada una de las cuales se aprenden y practican las técnicas propias de cada campo.

Por medio de los seminarios de posgrado, se pueden interrelacionar los conocimientos de cada uno de estos campos de estudio con las demás ciencias que estudian los recursos naturales.

INVESTIGACIÓN

Las principales áreas de investigación que sustentan la actividad académica del plan de estudios son:

- Fertilidad de suelos
- Nutrición de plantas
- Podología y taxonomía de suelos
- Bioquímica de suelos
- Biología de suelos
- Física de suelos y manejo
- Conservación de suelos

PERFIL PROFESIONAL

La persona graduada de esta Maestría obtiene una base amplia de conocimientos en la ciencia del suelo, lo que le permite comprender y solucionar los problemas de este campo, relacionados con la agricultura, la silvicultura, y el manejo y conservación de los recursos naturales.



DURACIÓN

Dos años, con dedicación a tiempo completo.
El plazo máximo para completar el plan de estudios es de cuatro años.



OFERTA DE CURSOS

Dos veces al año en marzo y agosto.



ADMISIÓN

Una vez al año

[Calendario de admisión](#)

1. Llenar el [formulario de admisión](#) y enviarlo, de acuerdo con el procedimiento indicado.
2. Adjuntar al formulario las [cartas de recomendación \(Letter of Recommendation\)](#).
3. El SEP enviará a la persona solicitante un comunicado oficial del resultado de su proceso de admisión.



COSTOS

[Maestría de modalidad regular](#)



TESIS

[Formato de presentación de tesis](#)

REQUISITOS DE INGRESO

- Diploma de bachillerato universitario en el área de ciencias biológicas, agronómicas, forestales y otras afines.
- Contar con un promedio ponderado de 8.0 o superior.
- Manejo de un segundo idioma, el cual debe comprobar una vez admitido ya sea por un examen o curso de una institución certificada.
- Referencia de profesionales calificados.
- Prueba de que el estudiante dispone al menos de medio tiempo para dedicar a los estudios.
- Contar con el apoyo de un profesor consejero del Posgrado.
- Otros requisitos, consultar en el Programa.



PLAN DE ESTUDIOS

El plan de estudios consta de 60 créditos, y está organizado de la siguiente manera:

- **Nivelación.** La Comisión del Programa determinará si el estudiante debe aprobar cursos de nivelación e indicará cuáles.
- **Cursos de posgrado, 20 créditos.** Consta de cuatro cursos teóricos y cuatro seminarios. Hasta un 50% del total de créditos de posgrado pueden ser reconocidos por cursos de posgrado que el estudiante haya aprobado en otras reconocidas instituciones de educación superior.
- **Cursos obligatorios, 8 créditos.** Son designados por el profesor consejero y los asesores de tesis.
- **Cursos electivos, 12 créditos.** Pueden seleccionarse entre:
 - Los ofrecidos por cada una de las áreas del Posgrado.
 - Los cursos generales del Posgrado.
 - Cursos de posgrado de otros programas de la UCR.
- **Cursos de investigación, 24 créditos.** Proporcionan las herramientas teóricas y metodológicas para el planteamiento y desarrollo de una investigación científica.
- **Tesis, 6 créditos.** El proceso de investigación culmina con la redacción y defensa de una tesis de maestría, previa aprobación de un examen de candidatura.



I SEMESTRE	CRÉDITOS
Seminario proyecto de tesis	1
Optativo	3
Física de suelos	4
Seminario de de suelos 1	1
<hr/>	
II SEMESTRE	
Estadística	4
Génesis y clasificación de suelos	3
Química de suelos	4
Optativo	2
Seminario de suelos II	1
<hr/>	
III SEMESTRE	
Optativo	2
Diseño y análisis de experimentos	4
Investigación dirigida I	6
<hr/>	
IV SEMESTRE	
Seminario de tesis	1
Investigación dirigida II	8
<hr/>	
V SEMESTRE	
Investigación dirigida III	10
Tesis en suelos	6
<hr/>	
TOTAL	60
<hr/>	
CURSOS OPTATIVOS	CRÉDITOS
• Manejo integrado de suelos y cultivos tropicales	2
• Fertilidad y productividad de suelos	3
• Nutrición de aves	3
• Nutrición mineral de plantas	2
• Bioquímica de suelos	2
• Microbiología de suelos	2
• Conservación de suelos y aguas	3
• Relación suelo-agua-planta	3
• Tópicos avanzados en ecología microbiana	2
• Mineralogía de suelos	2
• Análisis de suelos de plantas	3
• Tópicos de suelos 1	3
• Tópicos de suelos 2	2
• Problemas especiales en ciencias del suelo 1	2
• Problemas especiales en ciencias del suelo 2	1
• Problemas especiales en ciencias del suelo 3	2
• Problemas especiales en ciencias del suelo 4	1
• Curso monográfico I	2
• Curso monográfico II	2



PPCARN

Programa de Posgrado en
**Ciencias Agrícolas y
Recursos Naturales**

Facultad de Ciencias Agroalimentarias, 1er. piso.
Ciudad Universitaria Rodrigo Facio Costa Rica
Tels. (506) 2511-8772 / 2511-8773

carn.sep@ucr.ac.cr

www.ppcarn.sep.ucr.ac.cr

SEP

Sistema de
Estudios de Posgrado

Diagonal a la Facultad de Artes
Ciudad Universitaria Rodrigo Facio
Tel. (506) 2511-1400

www.sep.ucr.ac.cr

posgrado@sep.ucr.ac.cr