



UNIVERSIDAD
DEL AZUAY

RPC-SO-15-NO.412-2021

Maestría en Cambio Climático, Agricultura y Desarrollo Rural Sostenible (MACCARD)

MACCARD 
Master in Climate Change, Agriculture and Sustainable Rural Development

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



La Escuela de Posgrados de la Universidad del Azuay, es una comunidad académica con una oferta de estudios de cuarto nivel interdisciplinaria, innovadora y flexible. Nuestro compromiso con la excelencia nos motiva a articular programas en los diferentes campos del saber para así contribuir al desarrollo científico, social y económico de nuestra ciudad, región y país.

DIRECCIÓN DEL DEPARTAMENTO DE POSGRADOS

PRESENTACIÓN

La Universidad del Azuay busca contribuir continuamente a la sociedad a través de la formación de individuos de manera integral, en excelencia y con pensamiento crítico. Específicamente, el programa MACCARD brinda oportunidades de formación en los aspectos fundamentales que llevan a entender la crisis climática, sus factores desencadenantes y detonantes, las perspectivas actuales y futuras en el clima, así como la afectación al equilibrio natural de los ecosistemas, los sistemas de producción agrícola, la seguridad alimentaria y la disponibilidad hídrica de las comunidades y grupos humanos.

Según las líneas de investigación más fuertes que ha desarrollado nuestra Universidad en los últimos años y el estado del arte en la temática, MACCARD en la UDA ofrecerá especial énfasis en las siguientes líneas de formación: (1) Nexo: Agua – Alimento – Energía y Cambio Climático, (2) Biodiversidad y servicios ecosistémicos y (3) Uso de información geográfica y satelital para monitoreo de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

MACCARD es un Programa Erasmus+ que busca fomentar la movilidad de estudiantes de posgrado brindando financiamiento para visitas de estudio a las Universidades miembros (Universidad de Sassari, Universidad de Granada, Ikiam, Universidad Nacional de Jaén, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas).

DATOS GENERALES

INICIO Y TÉRMINO

Mayo 2022 - Mayo 2024

VALOR

\$5.000

MATRÍCULA

\$500

DURACIÓN

4 semestres = 48 meses

HORARIOS

Módulos dictados por docentes locales, nacionales y extranjeros. De 17h00 a 21h00 de lunes a viernes.

MODALIDAD

Presencial. Maestría Erasmus + con opciones de Intercambio a las Universidades participantes.

TELÉFONOS

(593) 7 4091000

CONTACTOS

Ing. Ana Elizabeth Ochoa Sánchez, PhD.
aeochoa@uazuay.edu.ec
0984272334

Objetivos



OBJETIVO GENERAL

Formar profesionales con visión multidisciplinaria y conocimientos transversales en los campos del cambio climático, agricultura y desarrollo rural sostenible. Los estudiantes, a partir de una visión crítica y holística aprenderán a generar soluciones de control, mitigación y adaptación al cambio climático en ecosistemas tropicales, desarrollando la capacidad para tomar decisiones informadas y responsables que permitan avanzar en sociedades más equitativas, sostenibles y resilientes.



OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Formar especialistas que adquieran y desarrollen competencias profesionales y de investigación para resolver problemas inherentes al cambio climático, agricultura y desarrollo rural sostenible en un contexto de crisis climática.
- Formar profesionales capaces de integrar en la planificación el efecto del cambio climático con una perspectiva transdisciplinaria, inclusiva y de diálogo de saberes.
- Comprender la ciencia detrás del cambio climático con la finalidad de comprender los impactos, riesgos y vulnerabilidad de los sistemas naturales y humanos.
- Comprender el funcionamiento de los sistemas agrícolas y los cambios observados y proyectados causados por el cambio climático para proponer estrategias de adaptación y mitigación.
- Desarrollar capacidades técnicas de uso de información geográfica y satelital para el monitoreo de los objetivos de desarrollo sostenible.
- Generar capacidades en los estudiantes para el estudio del cambio climático en el contexto de la diversidad cultural, de género, etaria y de uso ancestral del territorio que existe en nuestro país.

Perfiles

36%

73%



PERFIL DE INGRESO

MACCARD está dirigido a profesionales con título de tercer nivel de grado preferiblemente en las áreas de Agroecología, Agronomía, Biología, Ciencias del Ambiente, Ciencias de la Tierra, Ecología, Estadística, Física, Geografía, Geología, Hidráulica, Hidrología, Ingeniería Civil, Ingeniería Ambiental, Recursos Naturales.

Plan de Estudios

PLAN DE ESTUDIOS



MACCARD es un programa ERASMUS+ internacional financiado por la Unión Europea. Cinco Universidades ofrecen MACCARD alrededor del mundo dando la oportunidad a los estudiantes a tomar asignaturas en esas Universidades.

El primer semestre se ofrecen las mismas asignaturas en todas las Universidades que conforman MACCARD Erasmus + con una similitud del 60% en sus contenidos. A partir del segundo semestre y hasta finalizar la Maestría con una tesis de grado, la Universidad del Azuay ofrece asignaturas en las áreas de su especialidad, en las que los docentes de la Facultad de Ciencia y Tecnología y del Instituto de Estudios de Régimen Seccional del Ecuador (IERSE) tienen experticia. Estas asignaturas están inmersas dentro de tres temáticas de conocimiento:

- Nexo: Agua – Energía – Alimento y Cambio Climático.
- Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos.
- Uso de información geográfica y satelital para monitoreo de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Las asignaturas detalladas a continuación cumplen entonces con el objetivo de estudiar al inicio de la Maestría las bases científicas y técnicas sobre el cambio climático y sus impactos, para que después los estudiantes sean capaces de proponer estrategias de adaptación y mitigación al cambio climático.

El enfoque principal es sobre los impactos y estrategias en sistemas agrícolas; sin embargo, las herramientas y conocimientos se extienden a otros sistemas físicos, naturales y humanos.





Docentes destacados



Antonio Crespo Ampudia

Universidad del Azuay

Cuenca, Ecuador

acrespo@uazuay.edu.ec

Área del conocimiento:

Ecología vegetal aplicada a la restauración ecológica de ecosistemas terrestres.

Educación:

Ph.D. en Ecología Interdisciplinaria (University of Florida); M.Sc. en Manejo Sustentable de Recursos (Technische Universitaet Muenchen); Biólogo (Universidad del Azuay).

Cargo actual:

Director del Laboratorio de Plantas Nativas de la Universidad del Azuay. Coordinador de la Escuela de Biología.

Proyectos destacados:

“Proyecto piloto de restauración vegetal en la zona de influencia de la Central Mazar”. Con el financiamiento de CELEC-EP.

“Ecología de germinación de especies nativas de Páramo enfocado a la propagación y manejo in situ para la restauración ecológica”- Con el financiamiento de la red CEDIA.

“Vivero UDA”. Unidad de negocio especializada en la producción y venta de plantas nativas y en la asesoría en la propagación y manejo de flora nativa. Con el financiamiento de la Universidad del Azuay y el Consorcio FONAPA.

Publicaciones:

<https://www.researchgate.net/profile/Antonio-Crespo-Ampudia>



Ana Elizabeth Ochoa

Universidad del Azuay

Cuenca, Ecuador

aeochoa@uazuay.edu.ec

Área del conocimiento:
Hidrología y cambio climático.

Educación:
Ph.D. en Recursos Hídricos (Universidad de Cuenca); M.Sc. en Recursos Hídricos (Univ. de Cuenca); Ingeniera Civil (Univ. de Cuenca).

Cargo actual:
Miembro de la Junta Académica de Ingeniería Ambiental de la Universidad del Azuay.
Investigadora de la red internacional TRACES.

Proyectos destacados:
"Intercambio de agua y energía entre la atmósfera, la vegetación y el suelo en la zona de influencia de la Central Mazar". Con el financiamiento de CELEC-EP.

"Impactos del cambio climático y su atribución a influencias antropogénicas en los Andes"- Con el financiamiento de la Universidad de Cuenca, Imperial College London, University of Zurich y Universidad del Azuay.

Publicaciones:
<https://www.researchgate.net/profile/Ana-Ochoa-Sanchez/publications>



Daniela Ballari

Universidad del Azuay

Cuenca, Ecuador

dballari@uazuay.edu.ec

Área del conocimiento:

Geoinformación y análisis espacio-temporal de ambiente y clima.

Educación:

Ph.D. en Geoinformación y Sensores Remotos (Wageningen University); Diplomado en Ingeniería Geográfica (Universidad Politécnica de Madrid); Agrimensora (Universidad Nacional de Córdoba).

Cargo actual:

Investigadora principal en el Instituto de Estudios de Régimen Seccional-IERSE de la Universidad del Azuay.

Proyectos destacados:

“Generación automática de reportes para variables solares, eólicas, geológicas y climáticas”. Con el financiamiento de CELEC-EP.

“Datos abiertos de variables climáticas esenciales”. Con el financiamiento de la Universidad del Azuay.

Publicaciones:

<https://scholar.google.com/citations?user=1VcAm9AAAAAJ>



Mario Córdova Mora

Universidad de Cuenca

Cuenca, Ecuador

mario.cordovam@ucuenca.edu.ec

Interés académico:

Climatología y la meteorología, específicamente en Sudamérica Tropical y los Andes Tropicales. Mi investigación actualmente se enfoca en (i) estudios climatológicos en los Andes Tropicales, enfocados en comprender los factores que controlan la precipitación y las teleconexiones en la región (ii) meteorología a escala de gradiente altitudinal, entender el cambio del clima con la altura y los fenómenos y procesos que causan estas diferencias, y (iii) evapotranspiración de referencia (ET_o), distintos métodos de cálculo, fuentes de error, y soluciones alternativas.

Educación:

Ingeniero Civil; Universidad de Cuenca; Climate Physics MSc, Utrecht University; PhD candidate in Water Resources, Universidad de Cuenca.

Proyectos de investigación y actividades:

Investigador doctoral en el proyecto "High-resolution radar analysis of precipitation extremes in Ecuador and north Peru and implications of the ENSO-dynamics".

Cátedras dictadas en MACCARD:

Climatología

Publicaciones:

<https://www.researchgate.net/profile/Mario-Cordova>



Johanna Ochoa Ruilova

Universidad del Azuay

Cuenca, Ecuador

aochoa@uazuay.edu.ec

Área del conocimiento:

Desarrollo, economía circular y sostenibilidad.

Educación:

Ingeniera Ambiental; Magíster en Prácticas del Desarrollo.

Cargo actual:

Profesora titular de la Facultad de Ciencia y Tecnología de la Universidad del Azuay;
Coordinadora de la Escuela de Ingeniería Ambiental.

Proyectos destacados:

Evaluación e implementación de un programa de manejo ambiental en los talleres artesanales en la ciudad de Cuenca.

Guía para la implementación de economía circular en el cantón Cuenca.

Reglamento para incentivos ambientales para actividades productivas en el cantón Cuenca.

Guía para la Economía circular en el cantón Cuenca.

CÁTEDRAS DICTADAS en MACCARD: Sistemas Socioambientales Sostenibles.

Publicaciones:

<https://orcid.org/0000-0001-8749-1946>

Proceso de Admisión

Los postulantes deberán hacer su pre inscripción en la página WEB del departamento de posgrados (<https://www.uazuay.edu.ec/admisiones/posgrados/>), aquí deberán cargar documentación como el título de tercer nivel, su cv actualizado, certificado de aprobación de inglés en la universidad que se graduó (en caso de no contar con certificado de aprobación de inglés, la UDA tomará un examen que demuestre un nivel B1), y foto tamaño carnet. Realizada la pre inscripción, para ello se deberá pagar la inscripción (50 USD) a través del botón de pago con cualquier tarjeta de crédito, en Tesorería de la universidad o mediante depósito o transferencia bancaria a las siguientes cuentas:

Banco Pichincha

Cuenta corriente No. 3186821004

RUC: 0190131777001

Dir: Av. 24 de mayo 777 y Hernán Malo

Tlf: 4091000

Banco del Austro

Cuenta corriente No. 79510

RUC: 0190131777001

Dir: Av. 24 de mayo 777 y Hernán Malo

Tlf: 4091000

Una vez realizado el pago se les solicitará remitir una copia de los comprobantes, (inscripción) con tarjeta o de la papeleta de la transferencia a transferencias@uazuay.edu.ec para su registro en el sistema.

CRONOGRAMA

Fecha de inscripción

Viernes 1 de octubre al domingo 13 de marzo 2022

Examen de inglés

Viernes 04 y 11 de marzo 2022

Proceso de admisión (entrevista y examen)

Del lunes 14 al jueves 18 de marzo 2022

Remisión de la carta de aceptación e idoneidad

Viernes 18 de marzo 2022

Proceso de matriculación y pago

Desde el 21 de marzo hasta 17 de abril 2022

Inauguración

Lunes 25 de abril 2022

Inicio de clases

Lunes 02 de mayo 2022



**UNIVERSIDAD
DEL AZUAY**

MIRA AL FUTURO