

Curso

"Ecotoxicología: Cambios globales y su impacto en la estructura y dinámica de los ecosistemas y biodiversidad"

Objetivo: Conocer el papel de la Ecotoxicología del comportamiento en los estudios de impacto ambiental, a partir de un curso teórico-práctico dirigido a estudiantes, investigadores y docentes interesados en la temática.

Fecha: Del 5 al 13 de septiembre del 2022

Modalidades:

- Modalidad 1 (*completa y presencial*): Jornada teórica de 8:00 a 10:00 a.m. y práctica de 11:00 a 13:00 horas.
- Modalidad 2 (*parcial y virtual*): Jornada teórica de 8:00 a 10:00 a.m.

Carga horaria: 14 horas teóricas (7 días) y 8 horas de prácticas (4 días)

Jornada teórica: la jornada teórica consistirá en dos charlas diarias, en las que los investigadores presentarán proyectos y datos de estudios realizados que ayuden a entender cómo los cambios globales provocan desequilibrios en la estructura y dinámica de los ecosistemas y qué herramientas se suelen utilizar para monitorear estos cambios y minimizar sus efectos sobre la biodiversidad. Las presentaciones estarán enfocadas en los ecosistemas acuáticos, con énfasis en ecología, química ambiental y ecotoxicología.

Para aquellos interesados en participar únicamente en las jornadas teóricas se habilitarán espacios por medio de zoom.

Jornada práctica: Se realizará una jornada práctica de para la construcción de sistemas de experimentación que simulen gradientes de contaminación. Las jornadas prácticas serán llevadas a cabo del lunes 5 al jueves 8 y el lunes 12 de septiembre del 2022. Se realizará una distribución de dos grupos de 40 participantes de 10:00 a 11:00 y de 11:00 a 12:00 am en las instalaciones de la **Universidad del Valle de Guatemala**.

Público:

- Docentes, investigadores y estudiantes de los departamentos de Biología, Química y Bioquímica de la UVG
- Docentes, investigadores y estudiantes de otras instituciones académicas que estén interesados en la temática

Requisitos:

- 1) Presentar carta de intención firmado por el participante del curso y con firma del director@/coordinador@ de la institución que representa.
- 2) Registrar su participación en el siguiente formulario (antes del 22 de agosto del 2022): <https://forms.gle/AanqN799Dea33HNh8>
- 3) Para obtener un diploma de participación deberá completar 75% asistencia en las jornadas teóricas/prácticas.

Agenda

Lunes 5 de septiembre del 2022		
Hora	Tema	Conferencista/Responsable
8:00 a 9:00	La Ecotoxicología y la Sostenibilidad Ambiental. Fundamentos de la Ecotoxicología: origen e importancia en los estudios ambientales	Cristiano Araújo <i>Investigador del Instituto de Ciencias Marinas de Andalucía – ICMAN-CSIC</i>
9:00 a 10:00	Ecotoxicología y cambio global: ¿estamos preparados para los contaminantes emergentes?	Andrea Cordero <i>Técnica en el Instituto de Ciencias Marinas de Andalucía – ICMAN-CSIC</i>
11:00 a 12:00	Práctica en laboratorio 1. Grupo 1.	Andrea Cordero y Cristiano Araújo
12:00 a 13:00	Práctica en laboratorio 1. Grupo 2.	Andrea Cordero y Cristiano Araújo
Martes 6 de septiembre del 2022		
Hora	Tema	Conferencista/Responsable
8:00 a 9:00	Introducción a la Ecotoxicología y evaluación de Riesgo Ecológico: una visión general de los ensayos de ecotoxicidad acuática	Matilde Moreira-Santos <i>Investigadora de la Universidade de Coimbra (Portugal)</i>
9:00 a 10:00	Incorporando más ecología en la ecotoxicología, un caso de estudio en Costa Rica	Silvia Echeverría Sáenz <i>Profesora-Investigadora del Instituto Regional de Estudios en Sustancias Tóxicas (IRET) de la Universidad Nacional (UNA), en Costa Rica.</i>
11:00 a 12:00	Práctica en laboratorio 2. Grupo 1.	Andrea Cordero y Cristiano Araújo
12:00 a 13:00	Práctica en laboratorio 2. Grupo 2.	Andrea Cordero y Cristiano Araújo

Miércoles 7 de septiembre del 2022

Hora	Hora	Conferencista/Responsable
8:00 a 9:00	Monitorización de contaminantes de interés emergente en ecosistemas marinos	Laura Martín <i>Profesora de la Universidad de Cádiz (España).</i>
9:00 a 10:00	Adaptando la Ecotoxicología al cambio global: caso estudio de las cremas solares	Araceli Romero <i>Investigadora Posdoctoral Juan de la Cierva, de la Universidad de Cádiz, en España. Nacional (UNA), en Costa Rica.</i>
11:00 a 12:00	Práctica en laboratorio 3. Grupo 1.	Andrea Cordero y Cristiano Araújo
12:00 a 13:00	Práctica en laboratorio 3. Grupo 2.	Andrea Cordero y Cristiano Araújo

Jueves 8 de septiembre del 2022

Hora	Hora	Conferencista/Responsable
8:00 a 9:00	Microalgas y Ecotoxicología	Ignacio Moreno Garrido <i>Investigador del Instituto de Ciencias Marinas de Andalucía – ICMAN</i>
9:00 a 10:00	Salinización de ecosistemas costeros: evaluación de riesgo ecológico debido a la subida del nivel de los océanos	Isabel Lopes <i>Investigadora de la Universidade de Aveiro (Portugal).</i>
11:00 a 12:00	Práctica en laboratorio 4. Grupo 1.	Andrea Cordero y Cristiano Araújo
12:00 a 13:00	Práctica en laboratorio 4. Grupo 2.	Andrea Cordero y Cristiano Araújo

Viernes 9 de septiembre del 2022

Hora	Hora	Conferencista/Responsable
8:00 a 9:00	Sedimentos - Un compartimento ambiental clave para la salud de los ecosistemas: ¿Por qué y cómo evaluar la toxicidad?	Julián Blasco <i>Investigador del Instituto de Ciencias Marinas de Andalucía – ICMAN</i>
9:00 a 10:00	La importancia de utilizar enfoques más realistas en ecotoxicología: Concentraciones de productos químicos relevantes para el medio ambiente	Daniel Silva <i>Profesor de la Universidade Federal de Itajubá (en Brasil)</i>

Lunes 12 de septiembre del 2022

Hora	Hora	Conferencista/Responsable
8:00 a 9:00	Contaminación agrícola en Costa Rica y estrés en organismos acuáticos	Freylan Mena <i>Profesor-Investigador del Instituto Regional de Estudios en Sustancias Tóxicas (IRET) de la Universidad Nacional (UNA), en Costa Rica</i>
9:00 a 10:00	Bioindicadores como herramientas de evaluación de sustancias o elementos potencialmente tóxicos	Dayanara Macías <i>Profesora-Investigadora de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, en Ecuador.</i>
11:00 a 12:00	Práctica en laboratorio 5. Grupo 1.	Andrea Cordero y Cristiano Araújo
12:00 a 13:00	Práctica en laboratorio 5. Grupo 2.	Andrea Cordero y Cristiano Araújo

Martes 13 de septiembre del 2022

Hora	Hora	Conferencista/Responsable
8:00 a 9:00	Investigaciones en la Antártida: Nuevos Retos Científicos y Tecnológicos	Antonio Tovar <i>Investigador del Instituto de Ciencias Marinas de Andalucía – ICMAN</i>
9:00 a 10:00	Ecotoxicología: el rol de la contaminación a nivel paisaje	David Salvatierra <i>Candidato a doctorado vinculado a la Universidad de Cádiz en España</i>
11:00 a 12:00	Cierre de práctica	Andrea Cordero y Cristiano Araújo
12:00 a 13:00	Cierre de práctica	Andrea Cordero y Cristiano Araújo

Conferencistas



Antonio Tovar Sánchez

Investigador Científico
Área de interés: Química Ambiental

E-mail: a.tovar@csic.es

CV:

<https://www.researchgate.net/profile/Antonio-Tovar-Sanchez>

ORCID: [0000-0003-4375-1982](https://orcid.org/0000-0003-4375-1982)



Andrea Cordero

Bióloga - Técnico de laboratorio
Área de interés: Ecotoxicología y Química Ambiental

E-mail: ancordecass@gmail.com

CV: <https://www.researchgate.net/profile/Andrea-Cordero-De-Castro-2>

ORCID: [0000-0002-4881-8499](https://orcid.org/0000-0002-4881-8499)



Cristiano V.M. Araújo

Científico Titular
Área de interés: Ecología del Estrés y Ecotoxicología del Comportamiento

E-mail: cristiano.araujo@icman.csic.es

CV:

[researchgate.net](https://www.researchgate.net)

ORCID: [0000-0003-1793-2966](https://orcid.org/0000-0003-1793-2966)



David Salvatierra

Estudiante Predoctoral

E-

mail: david.salvatierra@csic.es

CV: https://www.researchgate.net/profile/David_Salvatierra2

ORCID: [0000-0002-9401-8134](https://orcid.org/0000-0002-9401-8134)



Ignacio Moreno Garrido

Científico Titular
Área de Interés: Ecotoxicología del Fitopláncton

E-mail: ignacio.moreno@icman.csic.es

CV:

[researchgate.net](https://www.researchgate.net)

ORCID: [0000-0003-2664-8713](https://orcid.org/0000-0003-2664-8713)



Julián Blasco

Profesor de Investigación
Área de interés: Química Ambiental y Ecotoxicología

E-mail: julian.blasco@csic.es

CV: <http://julianblasco.weebly.com>

ORCID:

[0000-0002-9750-383X](https://orcid.org/0000-0002-9750-383X)



Araceli Rodríguez Romero

Investigadora Postdoctoral Juan de la Cierva - Incorporación
Área de interés: Ecotoxicología y Cambio Global

E-mail:

araceli.rodriguezromero@uca.es

CV:

<https://www.researchgate.net/profile/Araceli-Rodriguez-Romero>

ORCID: [0000-0002-6718-1040](https://orcid.org/0000-0002-6718-1040)



Laura Martín Díaz

Catedrática
Área de interés: Ecotoxicología marina y Cambio Climático

E-mail: laura.martin@uca.es

CV:

<https://www.researchgate.net/profile/Mlaura-Martin-Diaz>

ORCID: [0000-0003-0400-0641](https://orcid.org/0000-0003-0400-0641)



Daniel C.V.R. Silva
Profesor-Investigador
Área de interés: Ecotoxicología y Limnología
E-mail: daniel.clemente@unifei.edu.br

CV: <http://lattes.cnpq.br/2399438830443349>
ORCID: [0000-0001-8800-7909](https://orcid.org/0000-0001-8800-7909)



Freylan Mena Torres
Profesor-Investigador
Área de interés: Biomarcadores y Ecotoxicología del Comportamiento
E-mail: freylan.mena.torres@una.cr
CV: https://www.researchgate.net/profile/Freylan_Mena_Torres
ORCID: [0000-0002-1215-0378](https://orcid.org/0000-0002-1215-0378)



Silvia Echeverría
Profesora-Investigadora
Área de interés: Ecotoxicología de Comunidades, Calidad de Agua y Macroinvertebrados Dulceacuícolas
E-mail: silvia.echeverria.saenz@una.cr
CV: <https://www.researchgate.net/profile/Silvia-Echeverria>
ORCID: [0000-0001-8214-745X](https://orcid.org/0000-0001-8214-745X)



Dayanara Macías Mayorga
Profesora-Investigadora
Área de interés: Ecotoxicología y Biomarcadores
E-mail: dayanara.macias@gmail.com
CV: <https://www.researchgate.net/profile/Dayanara-Macias-Mayorga>
ORCID: [0000-0002-5214-5792](https://orcid.org/0000-0002-5214-5792)



Isabel Lopes

Investigadora

Área de interés: Ecotoxicología
Acuática, Evaluación de Riesgo
Ecológico y Alternativas a la
Experimentación Animal con
Anfibios

E-mail: ilopes@ua.pt

CV: www.cesam.ua.pt/ilopes

ORCID: [0000-0002-9325-0329](https://orcid.org/0000-0002-9325-0329)



1 2 9 0



UNIVERSIDADE D
COIMBRA



Matilde Moreira Santos

Investigadora

Área de interés: Evaluación de
riesgo ecológico; Ecotoxicología
acuática; Herramientas
ecológicamente relevantes (a
través de zonas climáticas)

E-mail: matilde.santos@zoo.uc.pt

CV: [http://cfe.uc.pt/profile/memb
ers/1655](http://cfe.uc.pt/profile/members/1655)

ORCID: [0000-0001-7067-5028](https://orcid.org/0000-0001-7067-5028)



Contacto Universidad del Valle de Guatemala:

Claudia Romero (CEA-UVG) csromero@uvg.edu.gt

Gabriela Alfaro (Departamento de Biología UVG) galfaro@uvg.edu.gt

José Miguel Morales (Departamento de Biología UVG) jmmorales@uvg.edu.gt

Melany Ramírez (CEAB-UVG) mlramirez@uvg.edu.gt