

RIESCOS

EVALUACIÓN DE LOS EFECTOS DE LOS CONTAMINANTES EMERGENTES EN ORGANISMOS ACUÁTICOS Y SOBRE LA SALUD HUMANA

Objetivos

El área temática elegida es Área 4. – Desarrollo Sostenible. Efectos del deterioro de la calidad ambiental en la salud y de forma concreta el 4.2. – Bases de conocimiento para la sustentabilidad de ecosistemas marinos costeros.

El objetivo general consiste en promover la investigación y la cooperación científica y técnica relacionada con ecosistemas marinos costeros (EMC).

Así, se pretende crear una Red Temática Iberoamericana para:

» Evaluar los efectos de los contaminantes emergentes (CE) (e.g., plásticos, electrónicos, fármacos) sobre la salud de la cadena trófica marina (CTM) incluyendo el hombre en EMC con elevada importancia ecológica y económica;

» Desarrollar medidas que permitan mejorar la gestión y manejo integral de estas áreas, así como la generación de alianzas estratégicas y mecanismos de coordinación en los países de Iberoamérica, en un contexto de cambio global.

8 PAÍSES | 11 INSTITUCIONES

Rosa Freitas | COORDINADORA
Universidade de Aveiro

PORTUGAL

Montserrat Sole Rovira ICM-CSIC
Salud Deudero Company COB-IEO

ESPAÑA

Ramon Gaxiola Robles CIBNOR
Oscar Kurt Bitzer Quintero CIBO-IMSS
Vanessa Labrada Martagón
Universidad Autónoma de San Luis Potosí
Cecilia Soldatini CICESE
Claudia Hernández Camacho CICIMAR
Lorena Viloria Gómora
Universidad Autónoma de Baja California Sur

MÉXICO

José Pablo Vazquez-Medina
University of Berkeley

ESTADOS UNIDOS

Jorge Marcelo González Aravena
Instituto Antártico Chileno

CHILE

José María Monserrat
Universidade Federal do Rio Grande – FURG

BRASIL

Ximena González Pisani
CESIMAR-CENPAT-CONICET
Laura López Greco IBBEA (CONICET-UBA)

ARGENTINA

Juan Francisco Pérez Sabino
Universidad de San Carlos de Guatemala

GUATEMALA

Breve resumen

Este proyecto pretende promover la cooperación en investigación científica y tecnológica en relación a los ecosistemas marinos costeros.

Por lo tanto, esta Red Temática Iberoamericana pretende evaluar los efectos de los contaminantes emergentes (e.g., plásticos, fármacos, electrónicos) sobre la salud de la cadena trófica marina, incluyendo humanos, en sistemas costeros estuarinos de alta importancia ecológica y económica.

Este proyecto también pretende desarrollar medidas para mejorar el manejo integral de las áreas estudiadas, así como la generación de alianzas estratégicas y mecanismos de coordinación y difusión de modelos de gestión exitosos en los países de Ibero-América.

La red pretende fortalecer las bases de conocimiento actuales, avanzando hacia el mantenimiento de los ecosistemas marinos costeros relevantes para el entorno y que éstas sirvan para hacer frente al cambio climático, pero también sean útiles en el monitoreo y evaluación de impacto en las áreas de conservación de la biodiversidad y desarrollo socioeconómico.

Intercambio de conocimiento científico

A) Desarrollo de marcos conceptuales y protocolos para incrementar la cobertura de análisis de las áreas marinas, e identificar las principales necesidades de información, tomando como referencia el trabajo desarrollado por redes ya existentes.

B) Evaluación socioeconómica y cultural del estado actual de los EMC seleccionados.

C) Procurar fondos para investigación con el fin de evaluar y comparar el efecto de los CE sobre la salud de invertebrados y vertebrados marinos clave en la CTM, incluyendo humanos, con especial énfasis en mecanismos de detoxificación y marcadores moleculares.

D) Evaluación y comparación del efecto de los CE en las especies seleccionadas, con énfasis

en mecanismos de detoxificación y marcadores moleculares de exposición.

E) Uso de modelos y protocolos para valorar los EMC escogidos, identificando los principales drivers antropogénicos como fuentes, presentes y futuras de CE.

F) Uso de modelos matemáticos para analizar el papel de los antioxidantes como potencial defensa contra los CE en las especies seleccionadas. Simulación de los efectos potenciales de los CE a lo largo de la CTM, incluyendo humanos, bajo diferentes escenarios de cambio climático. Los escenarios propuestos serán diseñados y adaptados a las necesidades locales de conservación y desarrollo económico de los casos de estudio y atendiendo a la disponibilidad de información.

Formación de capacidades y de comunicación

G) Formalizar la iniciativa de colaboración entre los Países e Instituciones participantes creando una red permanente.

H) Promover la creación de un foro estable de discusión académica en Iberoamérica y su inclusión en las políticas públicas de planificación marino-costera.

I) Discutir y diseñar una herramienta de evaluación de los EMC que sirva de apoyo para su gestión por parte de los gestores ante diferentes escenarios de cambio global.

J) Sensibilizar a la población en general, así como a los gestores, sobre la relevancia de los EMC para la mejora de su manejo integral, con especial énfasis a mejorar la salud y calidad de vida de las poblaciones dependientes.