



Net4sea

Título del proyecto: *NET4SEA*. Red científica de análisis de riesgo y exposición a contaminantes emergentes en el medio marino

Financiación: Plan nacional de Investigación científica, desarrollo e innovación tecnológica. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

Financiación total del proyecto: 17.000,00 €

Financiación del IEO:

Institución líder del proyecto: *Universitat de les Illes Balears* (UIB)

Investigador principal del proyecto: Manuel Miró Lladó (UIB)

Investigadora principal del COB-IEO: Salud Deudero

Duración del proyecto: 01/07/2018 al 30/06/2020

NET4SEA de referencia CTM2017-90890-REDT es uno de los proyectos que ha

recibido una ayuda en la convocatoria de 2017 de las acciones de dinamización "Redes de Excelencia" correspondientes al programa estatal de fomento de la investigación científica y técnica de excelencia, subprograma estatal de generación del conocimiento, en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016.

Resumen: NET4SEA es una red nacional multi e interdisciplinar que nace con el objetivo de abordar la creciente preocupación social y de la administración pública sobre los niveles crecientes de contaminantes emergentes, incluyendo microplásticos, en diferentes compartimentos de los ecosistemas marinos y redes alimentarias, y su eventual impacto en la salud humana.

El nuevo término llamado Toxicología de Sistemas pretende integrar la toxicología clásica con la amplia variedad de modificaciones moleculares y funcionales en organismos expuestos a fuentes de estrés ambiental. Basándonos en este concepto holístico, esta red pretende unir los esfuerzos de 8 grupos de investigación españoles con experiencia en aspectos complementarios de la química analítica ambiental, ensayos de bioaccesibilidad y biodisponibilidad, citotoxicidad ambiental in-vitro y bioanálisis, con el objetivo de mejorar y simplificar los estudios de evaluación de riesgo en el medio marino. Además, esta red pretende establecer fuertes enlaces colaborativos y sinérgicos entre grupos, asegurando el cumplimiento de los principios de Investigación y Estrategia de Especialización Inteligente en Innovación (RIS3) así como de Innovación e Investigación Responsable (RRI) definidos en programas Europeos de Horizonte 2020. NET4SEA también pretende diseminar los resultados de investigación de seis previos proyectos Nacionales de I+D+i de diversas áreas temáticas de conocimiento relativas a ciencias y tecnologías medioambientales a todos los niveles de la sociedad (investigadores, ciudadanos, legisladores, sector privado, organizaciones civiles, administración pública) con lo cual se pretende fomentar el impacto y posicionamiento de la investigación española a nivel internacional con la coordinación de acciones conjuntas, intercambio de conocimiento y la participación de investigaciones e instituciones europeas de carácter multidisciplinar.

El objetivo general del proyecto es mejorar y simplificar los estudios de evaluación de riesgo en el medio marino

Palabras clave:

Abstract: NET4SEA is a multi and inter-disciplinary national network aimed at addressing the societal and administration concerns on the increase of concentration levels of organic emerging contaminants, including microplastics, in distinct compartments of the aquatic ecosystem and food and their eventual impact on human health.

Systems Toxicology is a novel term defined to integrate classical toxicology with large networks of molecular and functional changes in organisms exposed to environmental stressors. Based on this holistic concept, this network will sum up the efforts of 8 Spanish research groups with experience on distinct aspects of environmental analytical chemistry, bioaccessibility and bioavailability testing, in-vitro cell toxicology and bioanalysis aiming to improve and simplify risk assessment explorations in marine environments. Furthermore, this network will set strong collaborative and synergic links among teams while assuring the principles of Research and Innovation Smart Specialization Strategy (RIS3) and Responsible Research and Innovation (RRI) set by European Horizon 2020 programs. NET4SEA is aimed at the dissemination of deliverables from six previous I+D+i National projects in a diversity of areas of scientific knowledge within environmental and technological science at all societal levels (researchers, citizens, policy makers, private sector, civil organisations, public bodies) which in turn will boost the impact and the positioning of the Spanish research at the international level with the coordination of joint actions, exchange of knowhow and enrolment of European institutions and multidisciplinary researchers.

The *project objectives* are to improve and simplify risk assessment explorations in marine environments

Key words:

Instituciones participantes:

- *Universitat de les Illes Balears (UIB)*
- Instituto Espanol de Oceanografia (IEO), Centro oceanográfico de Baleares
- Instituto Espanol de Oceanografia (IEO), Centro oceanográfico de Murcia
- Universidad de Vigo
- Universidad de Santiago de Compostela
- Universidad del País Vasco
- Universidad de Cádiz
- Instituto Tecnológico para el Control del Medio Marino de Galicia