

## Nota de prensa

# La primera expedición europea que estudia el impacto humano en mares y costas llega a Málaga

- Durante dos años, la expedición TREC realizará unos 120 muestreos en 21 países de toda Europa.
- El Instituto Español de Oceanografía dará apoyo logístico participando en los muestreos del litoral andaluz del 26 de febrero al 6 de marzo.
- El proyecto lo lidera el Laboratorio Europeo de Biología Molecular (EMBL por sus siglas en inglés) junto con la Fundación Tara Oceans, el consorcio Tara Oceans y el European Marine Biology Resource Centre (EMBRC)

Después de ocho meses de muestreo a lo largo de la costa atlántica europea, incluyendo el mar Báltico y el Mar del Norte, la expedición 'Traversing European Coastlines' (TREC) explorará la costa mediterránea durante todo el 2024, teniendo como primera parada diferentes puntos del Mediterráneo andaluz.



**TREC es el primer proyecto europeo en estudiar los ecosistemas costeros y su respuesta a los impactos humanos que cubre todo el continente siguiendo la misma metodología.** Nuestros mares y costas albergan una diversidad extremadamente rica de vida y desempeñan papeles críticos en la estabilidad y sostenibilidad de ecosistemas más amplios. Sin embargo, las interferencias antropogénicas están provocando una pérdida acelerada de la diversidad de especies y la destrucción de ecosistemas funcionales. A través del muestreo a lo largo de toda la costa europea, **la expedición TREC proporcionará una comprensión más rica y profunda de cómo los ecosistemas responden a los desafíos tanto naturales como provocados por el hombre.**

La expedición científica TREC está liderada por el Laboratorio Europeo de Biología Molecular (EMBL por sus siglas en inglés) junto con la Fundación Tara Oceans, el consorcio Tara Oceans y el European Marine Biology Resource Centre (EMBRC). Reúne a más de **150 equipos de investigación de más de 70 instituciones en 21 países europeos**, y también involucra socios locales en cada uno de los sitios de muestreo.

La expedición combina actividades científicas en tierra y mar a una escala sin precedentes. A lo largo del litoral andaluz el equipo científico, que viajará con los laboratorios móviles de EMBL y a bordo de la goleta de *Tara*, tomarán muestras de agua, suelo, sedimentos y aerosoles en los municipios de



Marbella, Salobreña y Almería. En cada parada trabajan en conjunto con socios locales, en esta ocasión el Centro Oceanográfico de Málaga del Instituto Español de Oceanografía (IEO-CSIC).

## La expedición científica

**El objetivo del proyecto es estudiar la biodiversidad de ecosistemas terrestres y marinos, así como las interacciones de los organismos entre sí y con el medio ambiente. Los equipos científicos recopilan información sobre factores como la presencia de contaminantes, antibióticos, pesticidas u hormonas, así como la temperatura, salinidad y el nivel de oxígeno. En cada punto donde el equipo de EMBL y sus colaboradores toman muestras de suelo, sedimentos y aguas poco profundas, la goleta *Tara* toma muestras de los ecosistemas marinos asociados - el mismo día y en las inmediaciones.**

Las muestras biológicas son frágiles: tan pronto como se retira una gota de agua o un grano de suelo de su entorno natural, los organismos que contienen empiezan a cambiar. Para maximizar la integridad de los organismos y para estudiarlos en el contexto de su ambiente natural, TREC lleva el laboratorio a las muestras, en lugar de las muestras al laboratorio. En total, TREC examinará la biodiversidad y la adaptabilidad molecular de la vida a escala molecular en **120 sitios de muestreo costeros de 21 países europeos.**

La naturaleza paneuropea de este proyecto significa que las muestras serán tomadas de forma estandarizada. Esto permitirá comparar y sondear datos en toda Europa en lugar de hacerlo en un sistema regional o nacional, de una manera que antes no era posible.

EMBL reconoce el generoso apoyo de muchas instituciones, donantes y patrocinadores, en especial a la Fundación Manfred Lautenschläger, Eppendorf SE, Carl Zeiss Microscopy y Friends of EMBL, por ayudar a hacer TREC posible.

## Más información:

[TREC – Traversing European Coastlines](#)

[TREC – Media kit](#), incl. banco de imágenes y videos

## Contacto:

Pablo Lozano Ordóñez, 646247198

[prensa@ieo.csic.es](mailto:prensa@ieo.csic.es)

Mylène André

[media@embl.org](mailto:media@embl.org)



## Acerca de EMBL

El [Laboratorio Europeo de Biología Molecular](#) (EMBL) es el laboratorio europeo de ciencias de la vida. Proporcionamos liderazgo y coordinación para las ciencias de la vida en toda Europa, y nuestra investigación fundamental de primera categoría busca soluciones colaborativas e interdisciplinarias para algunos de los mayores retos de la sociedad. Proporcionamos formación a estudiantes y científicos, impulsamos el desarrollo de nuevas tecnologías y métodos en las ciencias de la vida y ofrecemos infraestructuras de investigación de vanguardia para una amplia gama de servicios experimentales y de datos.

El EMBL es una organización intergubernamental con 29 Estados miembros, un Estado candidato y un Estado miembro asociado. En nuestras seis sedes de Barcelona, Grenoble, Hamburgo, Heidelberg, Hinxton (cerca de Cambridge) y Roma, tratamos de comprender mejor la vida en su contexto natural, desde las moléculas hasta los ecosistemas. [www.embl.org](http://www.embl.org)

## Acerca de la Fundación Tara Océan

La Fundación Tara Océan es la primera fundación de interés público en Francia dedicada al océano. Sus dos misiones principales son explorar el océano para comprenderlo mejor y compartir los correspondientes conocimientos científicos para sensibilizar a la ciudadanía y generar conciencia colectiva. Desde hace 20 años, la Fundación desarrolla una ciencia oceánica de alto nivel en colaboración con laboratorios internacionales de investigación de excelencia, para explorar, comprender y anticipar los trastornos relacionados con los riesgos climáticos y medioambientales, así como los impactos de la contaminación. Para hacer del océano una responsabilidad común y preservarlo, la Fundación Tara Océan también trabaja para sensibilizar al público sobre la ciencia oceánica y educar a las generaciones más jóvenes. Estudiando y protegiendo el océano, cuidamos el sistema global de nuestro planeta. <https://fondationtaraocean.org/>

## Acerca del EMBRC

El Centro Europeo de Recursos Biológicos Marinos (EMBRC-ERIC) es una infraestructura de investigación cuyo objetivo es promover el conocimiento de la biodiversidad marina. El EMBRC moviliza a científicos, industrias, responsables políticos y organizaciones internacionales en favor de la ciencia abierta. Con más de 70 centros marinos en 9 países de toda Europa, el EMBRC permite acceder a instalaciones punteras de investigación y a conocimientos especializados en biología y ecología marinas para promover la economía azul sostenible y hacer frente a los retos sociales actuales. A través de EMO BON (*European Marine Omics Biodiversity Observation Network*), su observatorio de la biodiversidad, el EMBRC produce datos genómicos para apoyar el sistema mundial de observación de los océanos y contribuir al Decenio de las Ciencias Oceánicas para el Desarrollo Sostenible proclamado por las Naciones Unidas. Apoyando activamente la educación, el EMBRC promueve oportunidades de formación en ciencias marinas para las generaciones futuras. Ante los retos medioambientales mundiales, el EMBRC contribuye a los esfuerzos europeos por comprender la biodiversidad marina y al proceso mundial de toma de decisiones basado en la ciencia. La Comisión Europea concedió al EMBRC el estatus de Consorcio de Infraestructuras de Investigación Europeas (EMBRC-ERIC) en 2018. Síguenos en [embrc.eu](http://embrc.eu), [Twitter](#), [LinkedIn](#) y [Youtube](#).



## Acerca del Instituto Español de Oceanografía

El Instituto Español de Oceanografía (IEO, CSIC), es un Centro Nacional del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), dependiente del Ministerio de Ciencia e Innovación, dedicado a la investigación en ciencias del mar, especialmente en lo relacionado con el conocimiento científico de los océanos, la sostenibilidad de los recursos pesqueros y el medio ambiente marino. El IEO representa a España en la mayoría de los foros científicos y tecnológicos internacionales relacionados con el mar y sus recursos. Cuenta con nueve centros oceanográficos costeros, cinco plantas de experimentación de cultivos marinos, 12 estaciones mareográficas, una estación receptora de imágenes de satélites y una flota compuesta por cuatro buques oceanográficos, entre los que destaca el Ramón Margalef y el Ángeles Alvariño.

