

# **Investigadores del IEO desarrollan una metodología que se aplicará en toda Europa para evaluar y proteger los fondos marinos**

- Se trata de un indicador que cuantifica el buen estado ambiental y las presiones de los hábitats del lecho marino

Científicos del Instituto Español de Oceanografía (IEO-CSIC), en colaboración con otros expertos de Europa y Canadá, han desarrollado un indicador ecológico que han denominado SoS (*Sentinels of the Seabed*, Centinelas del fondo marino en español) y que combina novedosas técnicas estadísticas para cuantificar el buen estado ambiental y las presiones de los hábitats del fondo, un indicador que se aplicará en toda Europa en el marco de la directiva de las Estrategias Marinas.

**Santander, jueves 4 de agosto de 2022.** Las actividades humanas producen impactos en la estructura y función de los hábitats bentónicos (aquellos formados por especies ligadas al fondo marino: como las algas, las praderas marinas o los corales) que son refugio de una gran biodiversidad.

La evaluación y seguimiento del buen estado ambiental de estos hábitats es una obligación recogida en distintas directivas europeas, como la Directiva Hábitats o la Directiva de Estrategias marinas. Sin embargo, en la práctica es una tarea compleja debido a las dificultades del trabajo en el mar, especialmente a grandes profundidades, lo que complica unificar los métodos de observación, muestreo y análisis. A esto se suma el impacto que han generado actividades humanas como la pesca de arrastre que, debido a su extensión y a su desarrollo durante décadas, complica enormemente encontrar zonas prístinas que permitan establecer condiciones de referencia.

En este contexto, científicos del Instituto Español de Oceanografía (IEO-CSIC) han desarrollado un indicador ecológico que permitirá evaluar el estado ambiental de estos hábitats de una forma rápida y sencilla y que, tras su publicación en la revista *Ecological Indicators*, se ha declarado de uso común para toda Europa en el marco de la Directiva Marco de las Estrategias Marinas.

El índice SoS utiliza especies características de cada uno de los hábitats bentónicos y que a su vez reúnen una serie de características biológicas que las hacen especialmente sensibles a los impactos humanos, como por ejemplo ser grandes, longevas, frágiles, sésiles o poco móviles y

alimentarse por filtración del agua marina. “Este indicador será una pieza clave en el desarrollo de las Estrategias Marinas, especialmente para el seguimiento de los descriptores de biodiversidad e integridad del lecho marino”, explica Alberto Serrano, investigador del IEO en Santander, autor del artículo y responsable del programa Estrategias Marinas en España.

El nuevo indicador ha demostrado ser altamente efectivo evaluando el estado de los hábitats bentónicos bajo distintas presiones, tanto físicas como químicas, y con independencia del sistema usado para muestrear el hábitat o la zona geográfica donde se aplique.

SoS ha sido desarrollado en el marco del convenio internacional OSPAR para la protección de los océanos y ha contado con la colaboración de expertos de España, Reino Unido, Francia y Canadá, lo que ha ayudado a testar su eficacia en distintas zonas geográficas del Atlántico Norte.

**Referencia:** Serrano, A., de la Torriente, A., Punzón, A., Blanco, M., Bellas, J., Durán-Muñoz, P., Murillo, F. J., Sacau, M., García-Alegre, A., Antolínez, A., Elliott, S., Guerin, L., Vina-Herbón, C., Marra, S. & González-Irusta, J. M. (2022). Sentinels of Seabed (SoS) indicator: Assessing benthic habitats condition using typical and sensitive species. *Ecological Indicators*, 140, 108979.

**El Instituto Español de Oceanografía (IEO)**, 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.



Más información:



673 625 204



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



[@IEOOceanografia](https://twitter.com/IEOOceanografia)



[@IEOOceanografia](https://www.facebook.com/IEOOceanografia)



[www.ieo.es](http://www.ieo.es)