

Versemar propone sistemas autónomos de monitorización de parámetros oceanográficos para contribuir al conocimiento científico de los mares

La consultora busca transformar los datos recogidos en los trabajos de vigilancia ambiental en conocimiento de utilidad para afrontar retos generales como el cambio climático.

Oropesa del Mar (Castellón), xx de febrero de 2026. [Versemar](#), consultora medioambiental especializada en medio marino, impulsa el uso de sistemas autónomos de medición de parámetros fisicoquímicos con el objetivo de integrarlos en una base de datos digitalizada que esté disponible para futuros proyectos de acciones locales y para investigación medioambiental.

En los últimos años, las políticas ambientales marinas han avanzado significativamente hasta alcanzar un nivel de exigencia similar al de las terrestres. Sin embargo, su desarrollo sigue enfrentándose a importantes limitaciones de información fidedigna y al predominio de narrativas generalistas que limitan la objetividad del debate social sobre problemáticas concretas en el ámbito regional o local.

La investigación científica marina, pese a sus enormes avances en el conocimiento de aspectos generales y globales, sigue en muchos ámbitos geográficos en la fase de exploración y descripción, sin disponer apenas de registros históricos de datos ambientales.

Por otra parte, la experiencia de los usuarios tradicionales del mar, pescadores y navegantes principalmente sólo contribuye con una visión parcial, desde la superficie, sin percibir lo que realmente ocurre en profundidad.

A partir de todos los estudios medioambientales marinos que Versemar lleva a cabo para cubrir las distintas necesidades de los clientes, relacionados con cualquier actuación costera o litoral, asociada a obras marítimas civiles o a procesos industriales, se genera una cantidad significativa de información técnica de gran valor que, gestionada adecuadamente, sería de excepcional utilidad para suplir esta carencia de información.

En respuesta a este reto, la consultora castellonense está proponiendo a sus clientes la implementación de sistemas autónomos de medición de parámetros fisicoquímicos

(temperatura, salinidad, turbidez, concentración de clorofila, oxígeno disuelto, nutrientes inorgánicos, etc.), mediante instrumentación alojada en boyas oceanográficas, con registro digital de los datos en continuo y transmisión en tiempo real.

Además de cumplir los requisitos regulatorios de los programas de vigilancia, los datos obtenidos se incorporan a una base de datos digitalizada, concebida como un recurso de información previa para plantear futuros proyectos locales y como registro de datos históricos para el estudio y seguimiento de fenómenos generales que también afectan a los mares y océanos, como el cambio climático y la eutrofización.

“Nuestra intención es transformar los datos obtenidos en los Programas de Vigilancia Ambiental que llevamos a cabo en nuestra actividad habitual, en conocimiento útil y disponible para otros fines de interés general. Los sistemas autónomos de monitorización de parámetros oceanográficos no solo permiten cumplir con los requisitos exigibles en cada trabajo, sino multiplicar la disponibilidad de datos marinos fiables para analizar con rigor fenómenos ambientales generales como el cambio climático y otros procesos de alteración no tan renombrados.” señala José Luis Esteban, biólogo especializado en ecología marina de Versemar.