

# MARES Y OCÉANOS



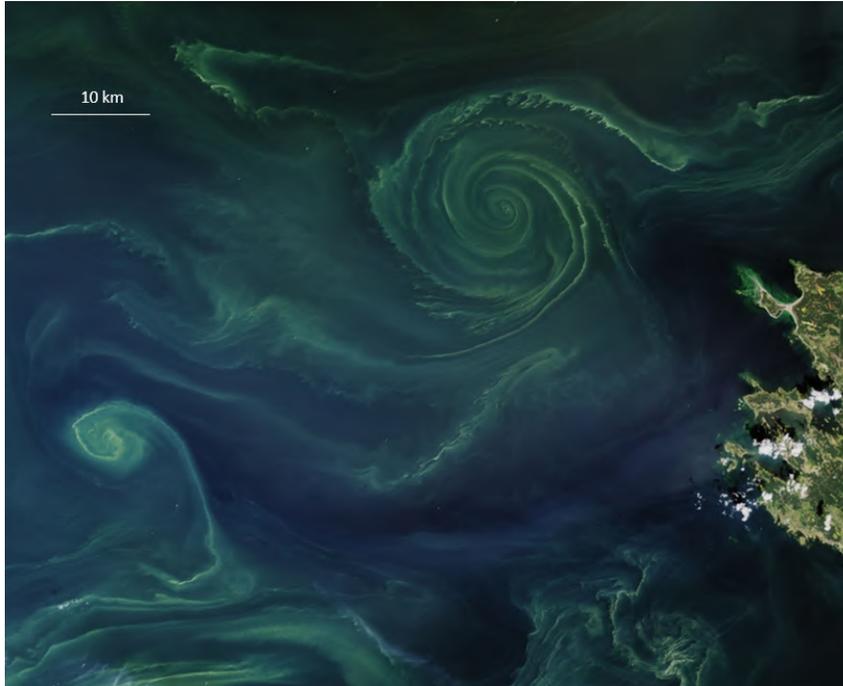
**Dr. JOSEP LLUÍS PELEGRÍ**

*Instituto de Ciencias del Mar (ICM-CSIC)*

A lo largo del siglo XX las ciencias naturales experimentaron una progresiva especialización, con estudios que se fueron enfocando hacia aspectos cada vez más concretos de la naturaleza que nos rodea. Las ciencias marinas no fueron una excepción y los oceanógrafos, por regla general, centraron su investigación en temáticas aparentemente desconexas. El estudio de los mares y océanos se compartimentó con la perspectiva de las disciplinas clásicas: biología marina, química marina, geología marina y oceanografía física.

Como resultado de la aparición de internet a principios de los 90 —con aplicaciones como el correo electrónico, los protocolos de transferencia de datos y la World Wide Web— nuestro acceso a muy diversos conceptos, datos y programas inició un aumento exponencial. Una de sus consecuencias ha sido un cambio radical en la vieja tendencia a fragmentar el saber. Durante los últimos 25 años, y muy especialmente la última década, hemos visto renacer la visión transversal e integradora de la ciencia, recuperando en gran medida el concepto del científico como filósofo, como pensador de la realidad que nos rodea. El estudio de la naturaleza, y muy especialmente de los mares y océanos, por su amplitud temática y relevancia en nuestras vidas, ha liderado este movimiento holístico.

Las ciencias marinas son posiblemente el máximo exponente de la tendencia integradora actual, que se ha visto muy fortalecida por el reconocimiento de la administración pública al rol fundamental que los océanos tienen en nuestras vidas.



Fotografía a color natural tomada en el mar Báltico el 18 de julio de 2018 (procesada en el NASA Earth Observatory por Joshua Stevens y Lauren Dauphin).

Desde la medicina hasta las pesquerías, desde los recursos energéticos renovables y no renovables hasta el papel regulador climático, desde la evolución del litoral hasta el transporte marítimo —todo esto y mucho más viene reflejado en numerosas convocatorias de proyectos.

El medio marino se interconecta en muy diferentes escalas espaciales y temporales: los procesos físicos y biogeoquímicos sostienen los ecosistemas marinos, y la buena calidad química del medio conduce a una elevada biodiversidad y especies y ecosistemas saludables. El medio marino también es alterado por el efecto antrópico, en términos ya sea de cambio global (como es la proliferación de plásticos y otros contaminantes) ya de cambio climático (como son la acidificación, el calentamiento y el aumento del nivel del mar), con muy notables consecuencias sobre aspectos como la biodiversidad, las cadenas tróficas, los eventos extremos y la evolución de la propia costa. Los oceanógrafos son y seguirán siendo los máximos exponentes de esta renacida necesidad de comprender el funcionamiento del sistema, descifrando las partes pero sobre todo el engranaje.