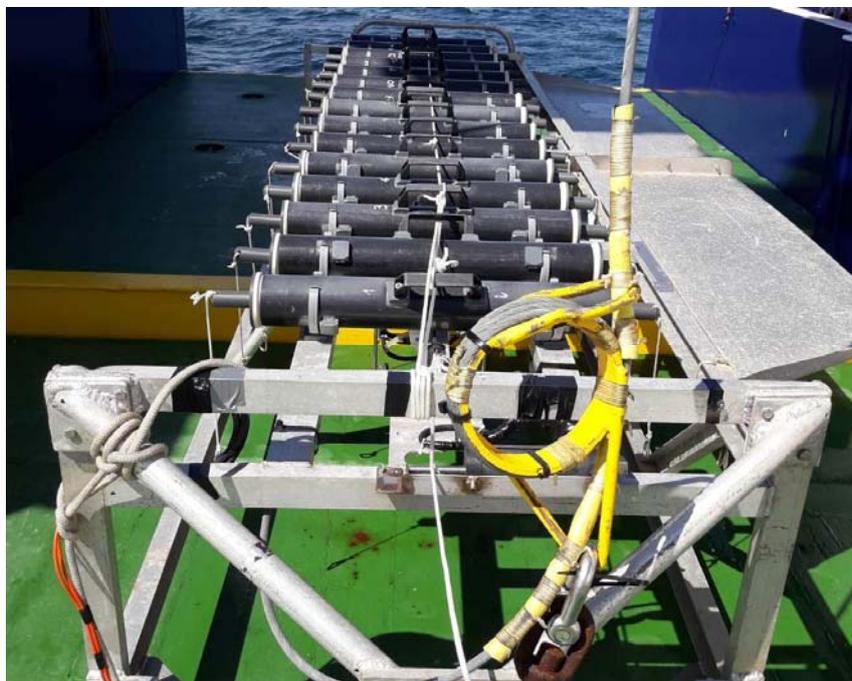


Investigadores del Instituto Español de Oceanografía (IEO) estudian la influencia de las propiedades físicas del agua en las proliferaciones de algas tóxicas en las Rías Baixas, a una escala sin precedentes

A bordo del Buque Oceanográfico *Ramón Margalef*, los científicos estudiarán procesos oceanográficos



Muestreador de escala fina usado en la campaña

Científicos de la Universidad de Vigo, del Instituto de Investigaciones Mariñas y del Instituto Español de Oceanografía (Centro Oceanográfico de Vigo), con la colaboración de expertos del IFREMER (Brest, Francia) y del Instituto de Oceanografía Scripps (California, USA), llevan a cabo una campaña para estudiar los efectos de las corrientes en las proliferaciones de algas, durante veinte días, a bordo del Buque Oceanográfico *Ramón Margalef*

Viernes, 06 de julio de 2018. El pasado 29 de junio partió del puerto de Vigo, a bordo del Buque Oceanográfico *Ramón Margalef*, la campaña REMEDIOS 2018, que se llevará a cabo hasta el próximo 18 de julio en las rías de Pontevedra y Vigo y la plataforma continental adyacente.

Según explica Enrique Nogueira, jefe de campaña, “iba a ser una campaña enfocada a las proliferaciones de *Dinophysis* (toxina diarreica) y de *Pseudo-nitzschia* (toxina amnésica), pero

la meteorología es caprichosa. Las abundantes lluvias de junio dieron lugar a un fenómeno poco frecuente: la proliferación de *Alexandrium minutum* (toxina paralizante), normalmente confinado en la bahía de Baiona, en la Ría de Vigo, dando lugar a la formación de una llamativa marea roja en el entorno de la playa de Samil, y alcanzando concentraciones elevadas en la Ría de Pontevedra”.

La campaña se enmarca en el proyecto REMEDIOS, proyecto de investigación financiado por el Programa Estatal de I+D+I “Retos de la Sociedad”. El objetivo general de este proyecto es estudiar los procesos hidrodinámicos de micro-escala que afectan a las proliferaciones de fitoplancton tóxico en las Rías Baixas. Estos procesos determinan que las microalgas tóxicas se agreguen en “capas finas” de uno a tres metros de espesor, que actuarían a modo de “alfombra tóxica”, contaminando a los mejillones de las cuerdas de batea de forma muy distinta según la profundidad a la que se formen. Hasta hace unos años era imposible medir con precisión estos procesos hidrodinámicos. Los avances tecnológicos de las dos últimas décadas han permitido el desarrollo de instrumentos de alta resolución vertical para medir las propiedades físicas del agua de mar y la velocidad y dirección de las corrientes de agua, tales como el perfilador de turbulencia (*Microscale Turbulence Profiler*), el muestreador de escala fina (*Fine Scale Sampler*) y las sondas multiparamétricas autónomas (*Wire Walker*). Todos estos instrumentos se están usando en la campaña REMEDIOS 2018, en la que también se están utilizando instrumentos de muestreo automático de plancton (*Flow-Cam*), cuyos resultados se compararán con los obtenidos por métodos tradicionales (identificación y contaje al microscopio) y métodos punteros de biología molecular para estudiar las interacciones del fitoplancton con las bacterias y otros microorganismos del ecosistema pelágico.

REMEDIOS es un proyecto multidisciplinar que combina información relativa a las condiciones meteorológicas, las observaciones en la mar de las condiciones físicas a escalas de metros (micro-estructura) y los análisis en el laboratorio para diseñar modelos operacionales que ayuden a predecir cada vez con más precisión, las distintas etapas de las floraciones tóxicas.

El Instituto Español de Oceanografía (IEO), es un organismo público de investigación (OPI), dependiente de la Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación del Ministerio de Economía y Competitividad, 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 siete buques oceanográficos, entre los que destaca el *Cornide de Saavedra*, el *Ramón Margalef* y el *Ángeles Alvariño*. El Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) y, en particular, el Programa Operativo de I+D+i por y para el Servicio de las Empresas (Fondo Tecnológico), participa en la cofinanciación de los buques *Ramón Margalef*, *Ángeles Alvariño* y *Francisco de Paula Navarro*, así como en el Vehículo de Observación Remota (ROV) *Liropus 2000*.

Más información: Uxía Tenreiro 986492111