



El IEO estudiará la ecología, hidrografía y geología de la laguna costera del Mar Menor con un alto nivel de detalle

Se llevarán a cabo cuatro campañas oceanográficas, entre noviembre de 2016 y noviembre de 2017, que cubrirán toda la variación estacional

El pasado 27 de septiembre se firmó un acuerdo de colaboración entre la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, el IEO, la Universidad de Murcia y la Universidad Politécnica de Cartagena, para avanzar en aspectos básicos y fundamentales del funcionamiento del ecosistema del Mar Menor. En el marco de este acuerdo, el IEO realizará un estudio oceanográfico integral que consistirá en la realización de cuatro campañas entre noviembre de 2016 y noviembre de 2017, que cubrirán toda la variación estacional y servirán para conocer al detalle la ecología, hidrología y geología del Mar Menor.

Desde la segunda mitad de 2015, el Mar Menor, una de las lagunas costeras más importantes del Mediterráneo, experimenta un avanzado proceso de eutrofización a consecuencia de los continuos aportes de nutrientes procedentes del desarrollo de la actividad humana durante las últimas cuatro décadas, especialmente de la agricultura intensiva.

Las densidades de las poblaciones fitoplanctónicas y las concentraciones de pigmentos fotosintéticos se han incrementado hasta niveles sin precedentes en la historia reciente del ecosistema lagunar, de forma que apenas está llegando luz a las comunidades de algas y plantas que hasta ahora dominaban los fondos del Mar menor.

Esta crisis medioambiental está teniendo una importante repercusión sobre sectores económicos muy relevantes para la Región de Murcia, como son la pesca y el turismo. Por tanto, se requieren medidas urgentes de actuación, pero basadas en conocimiento científico riguroso y preciso.

El día 27 de septiembre se firmó un acuerdo de colaboración entre la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, a través de su Oficina de Impulso Socioeconómico y Medio Ambiente (OISMA), y el IEO, la Universidad de Murcia y la Universidad Politécnica de Cartagena, para avanzar en aspectos básicos y fundamentales del funcionamiento del ecosistema del Mar Menor. El acuerdo se enmarca en el Campus de Excelencia Mare Nostrum, al que se encuentran suscritas todas las instituciones mencionadas. En el acto se presentaron los diferentes proyectos que desarrollarán cada una de estas instituciones y se impartió una ponencia por parte de la investigadora invitada Eve Galimany sobre los resultados de un proyecto multidisciplinar llevado a cabo para estudiar un caso de eutrofización ocurrido en 2011 en una laguna costera de la costa atlántica de Florida (EEUU): Indian River Lagoon. La Dra. Galimany formó parte del equipo de científicos expertos de la prestigiosa institución estadounidense Smithsonian Institution, seleccionado por el gobierno de Florida para afrontar la crisis medioambiental y social ocasionada por la eutrofización de la laguna americana. La investigadora no solo explicó los procesos ambientales y ecológicos estudiados, sino también el complejo organigrama de los grupos de investigación implicados y los mecanismos de coordinación y financiación, fundamentales a la hora de afrontar una crisis de estas características.

Más concretamente, el IEO realizará un estudio oceanográfico integral, coordinado por el Centro Oceanográfico de Murcia, en el que participan investigadores de los centros oceanográficos de Canarias (oceanografía física), Málaga (oceanografía química) y Madrid (geología marina). El estudio consiste en la realización de cuatro campañas cubriendo toda la variación estacional entre noviembre de 2016 y noviembre de 2017 en las que se estudiará, con muy alta resolución espacial, el campo de corrientes de la laguna, el intercambio con el Mediterráneo y la tasa de renovación de la masa de agua, aspecto básico y fundamental que afecta transversalmente a múltiples procesos ambientales, biológicos y ecológicos. Igualmente se realizará una batimetría en 3D de muy alta precisión, así como la caracterización de los fondos, los principales tipos de hábitats y sus características sedimentarias y geológicas. Se estudiará además la variabilidad estacional, anual y decadal de los campos superficiales de temperatura y clorofila mediante comparación satelital.

Durante cada campaña se realizará además un muestreo de la columna de agua a diferentes niveles de profundidad para analizar los principales procesos físicos, químicos y biológicos relevantes en la columna de agua en relación a los procesos de eutrofización, tales como la salinidad, temperatura, densidad, transmitancia, pH, alcalinidad, sistema de carbono (CO_2 , carbono inorgánico total), oxígeno (detección de procesos de anoxia), nutrientes inorgánicos y pigmentos fotosintéticos. Por último, se analizará la evolución de los procesos de evaporación-precipitación, los aportes hídricos continentales y la meteorología local (campos de vientos y presión atmosférica).

La primera campaña se llevará a cabo a mediados de noviembre de 2016. Es la primera vez que en el Mar Menor se va a realizar un estudio oceanográfico de estas características y semejante precisión, de forma que los resultados obtenidos se espera que contribuyan a dar un impulso cuantitativo y cualitativo muy significativo del conocimiento científico del funcionamiento de un ecosistema tan singular y tan altamente amenazado.

El Instituto Español de Oceanografía (IEO), es un organismo público de investigación (OPI), dependiente de la Secretaria 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 para periodistas:

Santiago Graiño/ Pablo Lozano

645 814 500 / 646 247 198