

# El IEO-CSIC evalúa una masa de agua blanquecina observada en el Mar Menor

- El equipo científico del consorcio BELICH, que lidera el IEO-CSIC, dependiente del Ministerio de Ciencia e Innovación, está monitorizando su evolución y estudiando su composición y origen.
- Los valores de concentración de la clorofila registrados en su interior son hasta cuatro veces más elevados que en otras partes de la laguna.
- Según los datos preliminares, la composición mayoritaria se trata de agregados de materia orgánica, células fitoplanctónicas y bacterias, aunque todavía no es posible determinar su origen.

**San Pedro del Pinatar, viernes 19 de mayo de 2023.** De acuerdo con el último informe presentado por el Instituto Español de Oceanografía (IEO-CSIC), dependiente del Ministerio de Ciencia e Innovación, el equipo científico encargado del programa de monitorización del Mar Menor (BELICH), financiado por el Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico en el Marco de Actuaciones para la Recuperación del Mar Menor, ha detectado durante las últimas semanas una masa de agua de grandes dimensiones con una coloración blanquecina bastante anómala. Los científicos han adecuado la red de muestreos periódicos para determinar su composición, monitorizar su evolución e investigar su posible origen.

“Como muestran las imágenes de satélite analizadas de los últimos meses, y de acuerdo con otros datos disponibles del seguimiento del Mar Menor, en la zona que ocupa la masa de agua identificada es habitual la presencia de proliferaciones fitoplanctónicas, pero no con la coloración, turbidez y extensión actuales”, explica Juan Manuel Ruiz, investigador del IEO-CSIC y coordinador del equipo científico del proyecto BELICH responsables del informe.

La masa de agua diferenciada ocupa una amplia área marina comprendida entre Los Alcázares, Los Urrutias y la isla Perdiguera, con unas dimensiones variables de unos 15 kilómetros cuadrados. Los valores de concentración de la clorofila registrados en su interior son hasta cuatro veces más elevados que en otras partes de la laguna, indicando una

elevada producción primaria en su interior, la cual se ha mantenido más o menos estable a lo largo del tiempo, como se deduce de las imágenes de satélite analizadas.

Estos resultados preliminares indican además una alta concentración de materia orgánica en la zona, probablemente de origen planctónico, asociada a una elevada abundancia de picoplancton (células de entre 0,2 y 2 micrómetros de diámetro) y criptofíceas. Por la distribución, extensión y dinámica de la masa de agua diferenciada, así como por sus características físico-químicas, el equipo científico considera que los nutrientes que inducen la proliferación planctónica podría tener un origen difuso, más que asociado aportes puntuales, como el que se produce a través de la rambla del Albuñón.

### **Monitorización del Mar Menor**

Este hallazgo, así como su estudio y monitorización, es posible gracias al proyecto recientemente iniciado BELICH, cuya primera reunión plenaria se celebró el pasado mes de abril en el Centro Oceanográfico de Murcia del IEO-CSIC y cuyo objetivo es el desarrollo de las tareas del Marco de Actuaciones para la Recuperación del Mar Menor relacionadas con la monitorización de la laguna y la obtención del conocimiento científico necesario para su interpretación y para la toma de decisiones por parte de los órganos gestores.

A la reunión acudieron más de 20 personas que componen el consorcio del proyecto, el cual reúne a un equipo científico con experiencia en múltiples áreas del conocimiento de la biología, ecología y oceanografía marina. El personal pertenece a siete de los nueve centros oceanográficos que tiene el IEO-CSIC en el territorio nacional, así como a otros centros del CSIC (como IACT, IPE y CEBAS), universidades (UPCT, UMU, UA), la Fundación Nueva Cultura del Agua, SOCIB y organismos internacionales como el JRC o el grupo LEGOS de la Universidad de Toulouse.

Durante la reunión, los equipos expusieron y debatieron sobre las numerosas tareas del proyecto, que abarcan aspectos tanto transversales como específicos relacionados con el funcionamiento del ecosistema lagunar. “Es un proyecto con un fuerte carácter multidisciplinar que busca la complementariedad entre grupos de investigación para responder a aspectos relevantes relacionados con el funcionamiento del ecosistema y la efectividad de acciones destinadas a su recuperación”, explica Juan Manuel Ruiz.

Uno de los componentes clave del proyecto, realizado en colaboración con el Departamento de Costas del MITERD en Murcia, es la creación de una infraestructura de monitorización de la laguna integrada tanto por sensores in situ (boyas y plataformas submarinas completamente sensorizadas) como remotos (satélites). Toda la información recogida por este sistema es transmitida y procesada en continuo y a tiempo real para ponerla a disposición de usuarios finales a través de plataformas digitales específicas. Esta

información, a su vez, alimenta los modelos desarrollados en BELICH para simular el funcionamiento del ecosistema lagunar.

“Este proyecto profundizará en el conocimiento científico sobre aspectos tan relevantes y complejos como los ciclos biogeoquímicos, el origen, transformación y destino del nitrógeno y el fósforo, la evaluación de servicios ecosistémicos clave, los factores que inducen la aparición de proliferaciones fitoplanctónicas, y los episodios de anoxia y mortalidad masiva de organismos”, apunta Ruiz.

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