



Barcelona/Madrid, martes 16 de enero de 2024

Científicos canadienses y españoles crean un nuevo observatorio del océano Antártico

- Un acuerdo entre el CSIC y la Ocean Networks Canada permitirá la instalación de un observatorio submarino del centro de investigación canadiense en la Antártida
- El observatorio se va a instalar en una ensenada de la Antártida y será gestionado por el personal de la Unidad de Tecnología Marina del CSIC de la BAE Juan Carlos I



Zona en la que se va a situar el observatorio submarino de la ONC. / ONC

Expertos canadienses y europeos en observación polar unen sus fuerzas en una nueva asociación que permitirá a Ocean Networks Canada (ONC) – organización dedicada a la observación oceánica promovida por la Universidad de Victoria (Canadá)- operar un observatorio submarino en la Base Antártica Española (BAE) Juan Carlos I, que gestiona

el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). El observatorio será gestionado por la [Unidad de Tecnología Marina](#) (UTM) del CSIC y proporcionará datos en tiempo casi real sobre las condiciones oceánicas durante todo el año. Se trata de la primera vez que la ONC extiende su vigilancia oceánica fuera de aguas canadienses. Este acuerdo permitirá avanzar en el conocimiento científico de una de las zonas menos observadas del planeta, el océano Antártico.

El [observatorio de la ONC](#) se transporta a bordo del buque de investigación polar español BIO *Hespérides* hasta la base Juan Carlos I, situada en la isla Livingstone, en el archipiélago de las Shetland del Sur, al norte de la península Antártica. Junto al observatorio viajan dos [flotadores Argo](#) de alta mar de la ONC que se desplegarán durante el tránsito en el Pasaje de Drake, en el océano Austral. Está previsto que el *Hespérides* llegue a la Antártida a finales de enero.

La presidenta y directora General de ONC, **Kate Moran**, afirma que esta asociación marca un gran hito en la colaboración científica polar. “Ocean Networks Canada lleva vigilando las condiciones del Ártico desde 2012 a través de su red de observatorios costeros remotos y dirigidos por comunidades indígenas que proporcionan datos oceánicos continuos, disponibles para todos, a través del portal de datos Oceans 3.0, en el sitio web de la ONC”, afirma.

“La experiencia de la ONC en el diseño y operación con éxito de observatorios submarinos capaces de soportar las duras condiciones polares contribuirá a la experiencia científica de España en la vigilancia de la Antártida, un continente que es crítico para el sistema climático de este planeta y que está experimentando cambios rápidos y consecuentes que necesitamos comprender”, apunta Moran.

La colaboración del CSIC y la ONC va en sintonía con el reciente llamamiento para la ampliación urgente de la vigilancia oceánica en el océano Antártico. En una declaración conjunta hecha pública en el Simposio 2023 del Sistema de Observación del Océano Antártico (SOOS), 300 científicos de 25 naciones afirmaron que “la falta crónica de observaciones para el océano Antártico desafía nuestra capacidad para detectar y evaluar las consecuencias del cambio”.

Jordi Sorribas Cervantes, director de la UTM-CSIC explica que la tripulación construirá y desplegará el observatorio a su llegada como parte de las actividades de la Campaña Antártica Española 2023-24.

“Esta colaboración con Ocean Networks Canada proporcionará datos científicos oceánicos vitales en el océano Antártico, entre otras cosas porque el nuevo observatorio funcionará todo el año, además de los meses de verano en los que la estación cuenta con personal”, afirma. “Tener acceso a estos datos casi continuos, desde cualquier parte del mundo, ayudará a resolver el actual desafío de la falta de datos en el Océano Austral”, añade Sorribas.

La ensenada Johnsons Dock

El emplazamiento propuesto para el observatorio cableado submarino es una pequeña ensenada llamada Johnsons Dock, con una profundidad máxima de 25 metros. Se inspira

en uno de los observatorios árticos de la ONC, situado en Gascoyne Inlet, y utilizará el satélite Iridium para transmitir los datos cada 30 minutos a la ONC para su tratamiento, archivo y distribución.

El observatorio constará de un instrumento científico CTD que medirá la conductividad, la temperatura y la profundidad. Otros sensores registrarán las concentraciones de oxígeno disuelto y las propiedades ópticas, como la turbidez y la clorofila-a, que son importantes para vigilar la calidad del agua de mar en este lugar donde confluyen el agua dulce del deshielo de los glaciares y el agua del océano.

Junto con los dos flotadores autónomos Argo de profundidad de la ONC, el observatorio ayudará a vigilar los cambiantes procesos biogeoquímicos y físicos del océano en esta región sensible y poco observada.

Se puede seguir en tiempo real el viaje del Hespérides hacia la base antártica española [en este enlace](#).

[Kit de prensa disponible](#).

CSIC Catalunya Comunicación / CSIC Comunicación

comunicacion@csic.es