



## **XXXII Reunión de Administradores de Programas Antárticos Latinoamericanos Montevideo 2021**



Tipo Documento (DI/DT)	DI	Sesión	CACAT
País	Ecuador	Punto de Agenda	12. B
Fecha	09-SEP-2021	Número Documento	10

### **Cooperación Científica entre Programas Antárticos durante la XXV Expedición ecuatoriana a la Antártida**

#### **Resumen**

En el marco del Tratado Antártico y en función de la cooperación entre países mediante el uso de las estaciones para la cooperación internacional en la investigación científica en la Antártida (Art. III y IX), el Ecuador continuando con su trayectoria de apoyo a los países que han expresado su voluntad de realizar investigaciones en la Estación Pedro Vicente Maldonado, aceptó dos proyectos presentados por Colombia a ser iniciados durante la XXV Expedición ecuatoriana a la Antártida. Realizando recolección de datos durante la expedición en los alrededores de la estación, durante el verano austral 2020-2021.



## XXXII Reunión de Administradores de Programas Antárticos Latinoamericanos Montevideo 2021



### Introducción

El Programa Técnico-Científico Ambiental de la Expedición ECUANTAR XXV estuvo conformado por el Subprograma Científico Ecuatoriano y el Subprograma Científico Internacional. El Subprograma Científico Internacional consideró dos proyectos presentados por Colombia Ecuatoriano, el primero “Determinación del aporte de la presión atmosférica sobre las variaciones del nivel del mar en la Antártida” que contó con la participación de una contraparte ecuatoriana y el segundo “Hábitat acústico de los mamíferos marinos antárticos” que contó con la participación de investigadores colombianos.

### Desarrollo

A continuación, se describen los proyectos presentados por el Programa Antártico Colombiano, los mismos que recibieron apoyo y cooperación científica del Instituto Oceanográfico y Antártico de la Armada en representación de Ecuador, en la Estación Científica “Pedro Vicente Maldonado”, se resalta el hecho de que los dos proyectos fueron realizados tomando todas las precauciones de bioseguridad por la presencia de la pandemia por COVID-19:

#### Determinación del aporte de la presión atmosférica sobre las variaciones del nivel del mar en la Antártida.

*Institución ejecutante:* Comisión Colombiana del Océano-Programa Antártico Colombiano (PAC) e Instituto Oceanográfico y Antártico de la Armada (INOCAR).

*Investigadores participantes:* Teniente Sergio Pico y Suboficial Sadid Latandret (Armada de Colombia). Capitán de Corbeta Nilton Sánchez (INOCAR)

*Objetivo:* Ampliar el conocimiento básico en meteorología y procesos de interacción océano-atmósfera a partir de estudios de la presión atmosférica sobre el nivel del mar.

Las variaciones de nivel del mar en la Antártida están fuertemente influenciadas por las variaciones de presión atmosférica y viento, por lo tanto, su cuantificación es importante para reducir las incertidumbres formales de la tendencia, como las que se reportan sobre el ascenso de nivel medio del



## XXXII Reunión de Administradores de Programas Antárticos Latinoamericanos



### Montevideo 2021

mar. Esta investigación fue desarrollada en la isla Greenwich, archipiélago Shetland del Sur en el continente antártico, en cercanías a la estación científica Pedro Vicente Maldonado.

#### Hábitat acústico de los mamíferos marinos antárticos.

*Institución ejecutante:* Comisión Colombiana del Océano-Programa Antártico Colombiano (PAC).

*Investigadora Participante:* MSc. Andrea Bonilla.

*Objetivo:* Identificar variaciones en el paisaje acústico en el cual habitan los mamíferos marinos del estrecho de Gerlache.

La Antártida posee características ideales para el estudio de la acústica submarina. Debido a la temperatura y salinidad, la propagación del sonido ocurre idealmente, aunado a que el área de estudio tiene un impacto antropogénico menor al de cualquier otro lugar del mundo. La Antártida se convierte entonces en un escenario óptimo para el estudio del paisaje acústico submarino y el impacto de actividades humanas sobre el comportamiento acústico de las especies. Estudios en la Antártida permitirían un mejor entendimiento de cómo las especies responden a cambios en su paisaje acústico a nivel orgánico, comportamental, poblacional, etc. Adicionalmente y debido a su historia natural, los mamíferos marinos son un modelo ideal para este tipo de investigación, por lo que son el sujeto de estudio del presente proyecto.

### Conclusiones

El apoyo brindado al Programa Antártico Colombiano permitió ejecutar dos proyectos de interés común, todo esto cumpliendo con los respectivos protocolos de bioseguridad preestablecidos.