



**31
RAPAL**

REUNIÓN DE ADMINISTRADORES
DE PROGRAMAS ANTÁRTICOS LATINOAMERICANOS
ARGENTINA - OCTUBRE 2020

Tipo de Documento: (DI)

Presentado por: (Ecuador)

Tipo de Sesión: (CACAT)

Punto de Agenda: (12.a)

Programa Técnico Científico y Ambiental para la expedición ECUANTAR XXV (2020-2021)



**31
RAPAL**

REUNIÓN DE ADMINISTRADORES
DE PROGRAMAS ANTÁRTICOS LATINOAMERICANOS
ARGENTINA - OCTUBRE 2020

Programa Técnico Científico y Ambiental para la expedición ECUANTAR XXV (2020-2021)

Nilton Sánchez¹

¹Instituto Oceanográfico y Antártico de la Armada - Coordinación General de Asuntos Antárticos. Guayaquil-Ecuador, nilton.sanchez@inocar.mil.ec

Resumen

El presente documento informativo detalla los proyectos considerados en el Programa Técnico Científico y Ambiental, como parte de la Orden de Expedición ECUANTAR XXV, verano austral 2020-2021, cumpliendo además las medidas de bioseguridad para evitar la propagación del COVID-19, de acuerdo a lo establecido por las autoridades de salud chilenas mediante el Protocolo de control y monitoreo de pasajeros y carga que ingresa a la Antártida, por Chile, año 2020.

Antecedentes

El Instituto Oceanográfico y Antártico de la Armada del Ecuador, INOCAR, a través de la Coordinación General de Asuntos Antárticos tiene la responsabilidad de planificar y ejecutar expediciones a la Antártida para ejercer presencia en ese continente mediante la ejecución de proyectos de investigación y trabajos logísticos en las instalaciones de la Estación Científica Ecuatoriana “Pedro Vicente Maldonado” - PEVIMA, ubicada en Punta Fort William de la Isla Greenwich, con la finalidad de fomentar y mantener la proyección geopolítica y oceanopolítica del Ecuador en la Antártida.

Como parte de la expedición ecuatoriana, se considera el Programa Técnico-Científico-Ambiental, mismo que está conformado por el Subprograma Científico Ecuatoriano y el Subprograma Científico Internacional. Como un requisito indispensable, los diferentes proyectos están enmarcados en los 4 ejes de investigación preestablecidos por el anterior Instituto Antártico Ecuatoriano y actualmente a cargo del INOCAR, mismos que se describen a continuación: Ambiente Antártico, Interrelación Ecuador-Antártida, Cambio Climático; y Tecnologías Aplicadas a la Antártida. Adicionalmente, cada proyecto tiene la obligación de cumplir con lo manifestado en el documento de la “Gestión Ambiental en el área de influencia directa e indirecta de la Estación Científica Pedro Vicente Maldonado”, el mismo que se encuentra alineado a las directrices ambientales que proclama el Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente.

Desarrollo

Subprograma científico ecuatoriano

Este subprograma considera tanto los proyectos continuativos, es decir, los que faltan por completar sus actividades de campo en la Antártida, así como los nuevos proyectos, recientemente seleccionados para su ejecución, todos ellos desarrollados por diferentes instituciones del quehacer científico nacional como son los Centros de Educación Superior, Institutos Públicos de Investigación, y los Institutos de la Defensa. Este subprograma considera para la Expedición XXV la ejecución de 02 proyectos de investigación que se detallan a continuación:



31
RAPAL

REUNIÓN DE ADMINISTRADORES
DE PROGRAMAS ANTÁRTICOS LATINOAMERICANOS
ARGENTINA - OCTUBRE 2020

Eje de Investigación: Ambiente Antártico (1 proyecto)

- a. Estructura microalgal y su relación con la variabilidad físico-químicas en el ecosistema marino de las islas Shetland del Sur (nuevo).

Institución auspiciante: Instituto Oceanográfico y Antártico de la Armada

Objetivo: Monitoreo de las condiciones microalgales y variables físico-químicas durante el verano austral 2021, en el ecosistema marino-costero de las islas Shetland del Sur (islas Greenwich, Dee, Barrientos y Torres), Península Antártica.

Eje de Investigación: Tecnologías aplicadas a la Antártida (1 proyecto)

- a. Implementación de un sistema de videovigilancia y comunicación en la Estación Pedro Vicente Maldonado (continuativo).

Institución auspiciante: Sistema Integrado de Seguridad ECU 911.

Objetivo: Desarrollar un sistema de videovigilancia y comunicación a través de un circuito cerrado de cámaras y radios handy interconectados a través de una red de datos LTE, con la finalidad de prevenir y atender situaciones de emergencia de manera permanente a la seguridad integral de los expedicionarios durante su permanencia en la Estación Científica Pedro Vicente Maldonado en la Antártida.

Subprograma Científico Internacional

Este subprograma se basa en el espíritu de cooperación que es la base del Tratado Antártico y consta de 2 secciones: La primera que considera los proyectos de interés común provenientes de compromisos adquiridos con otros Programas Antárticos que se desarrollarán en las instalaciones y áreas de influencia de la Estación Maldonado; y la segunda que contiene los proyectos presentados por investigadores ecuatorianos que se ejecutarán en plataformas de investigación o estaciones de otros países antárticos. Respecto a la primera modalidad, se ejecutará 01 proyecto continuativo de España y dos nuevos de Colombia. Por temas de la crisis sanitaria por el COVID-19, no se ejecutará la segunda sección.

Por Colombia (02 proyectos)

- a. Determinación del aporte de la presión atmosférica sobre las variaciones del nivel del mar en la Antártica.

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

- b. Hábitat acústico de los mamíferos marinos antárticos.

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

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

Por España (01 proyecto)

- a. Fortalecimiento de la seguridad a la Navegación en las aguas adyacentes a la estación “Pedro Vicente Maldonado”.

Institución ejecutante: España - Mediterráneo Señales Marítimas



**31
RAPAL**

REUNIÓN DE ADMINISTRADORES
DE PROGRAMAS ANTÁRTICOS LATINOAMERICANOS
ARGENTINA - OCTUBRE 2020

Objetivo: Instalar un Sistema de Identificación Automático (base y transponder), enfiladas, faro y estación meteorológica automática, con la finalidad de fortalecer la seguridad a la navegación y la toma de decisiones en las aguas adyacentes a la estación “Pedro Vicente Maldonado”.

Conclusiones

La ejecución de los proyectos dentro del Programa Técnico científico ambiental permitirá ejecutar tanto proyectos de interés común así como los provenientes de compromisos adquiridos con otros Programas Antárticos, todo esto cumpliendo con los respectivos protocolos de bioseguridad preestablecidos.

Referencias

[1] Instituto Oceanográfico y Antártico de la Armada del Ecuador (2020). Orden de Expedición ECUANTAR XXV. Guayaquil, Ecuador.