



XXI  
**RAPAL  
2016**

REUNIÓN DE ADMINISTRADORES DE PROGRAMAS  
**ANTÁRTICOS LATINOAMERICANOS**  
12 AL 14 DE JULIO. GUAYAQUIL - ECUADOR



Tipo de Documento:	DI
Presentado por:	Ecuador
Tipo de Sesión:	Plenaria/CAL
Punto de Agenda:	9/13. b.3

## **Plan Ecuador Antártico de la XXI Campaña Ecuatoriana (2016-2017)**

# **Plan Ecuador Antártico de la XXI Campaña Ecuatoriana (2016-2017)**

## **1. Situación**

El Instituto Antártico Ecuatoriano, tiene entre sus tareas la planificación y ejecución de expediciones anuales a la Antártida, con la finalidad de ejercer presencia en dicho continente, mediante el desarrollo de proyectos (investigación, modernización y nuevas construcción) en el área de la Estación Científica Ecuatoriana “Pedro Vicente Maldonado” (en adelante: Estación Maldonado), ubicada en Punta Fort William de la Isla Greenwich. El Plan Operativo Anual 2016 del INAE contempla la realización de la XXI Campaña, la cual se cumplirá, tentativamente, entre el 25 de diciembre del 2016 y el 15 de febrero del 2017, para lo cual se utilizarán medios de transporte logísticos tanto privados como de las Fuerzas Armadas de los países presentes en el Área del Tratado Antártico.

## **2. Organización**

El nivel Directivo de la Expedición estará conformado por el Jefe de la Expedición y Coordinador Científico, el Coordinador Logístico y Oficial de Operaciones y el Oficial Médico.

El nivel Operativo estará conformado por la **Unidad Logística**, que lo componen personal de oficiales, tripulantes y servidores públicos de la Armada del Ecuador. La **Unidad Científica**, que lo integran Investigadores asociados del INAE provenientes de Universidades, Escuelas Politécnicas e Institutos Públicos de Investigación. Se incluyen también investigadores extranjeros que desarrollan proyectos de investigación. La **Unidad de Participación y Difusión**, conformado por comunicadores que ejecutan proyectos de difusión.

## **3. Medios Logísticos de apoyo a la Expedición**

Buque AP “Aguiles” y Rompehielos Oscar Viel de la Armada de Chile; IV Brigada Aérea de la Fuerza Aérea de Chile; Avión Hércules de la FACH; Base Aérea Chilena “Presidente Frei”; Base Naval Chilena “Arturo Prat”; Estación Científica Escudero (INACH); Estación Científica Ecuatoriana “Pedro Vicente Maldonado”; y Avión de Aerolíneas DAP.

## **4. Misión.**

A partir del arribo, el grupo de expedicionarios habilitará la Estación Científica “Pedro Vicente Maldonado” ubicada en la Isla Greenwich, Punta Fort William, Península Antártica, y ejecutará diversas actividades de mantenimiento, fortalecimiento, proyectos de investigación científica y de difusión cumpliendo con las expectativas del Tratado Antártico en el contexto de Estado Miembro Consultivo del Tratado Antártico.

## 5. Ejecución

Entre las actividades planificadas a realizar en los tres programas que conforma el *Plan Ecuador Antártico* se encuentran:

### ***Programa Logístico***

Habilitación de la Estación Maldonado; terminación de la casa de botes; construcción del módulo de servicios; instalación de la nueva planta de tratamiento de aguas residuales; mantenimiento del faro de ayudas a la navegación; habilitación de la estación meteorológica; aplicación del Plan de Manejo Ambiental, mantenimiento de equipos y módulos de la Estación Maldonado.

### ***Programa Técnico Científico Ambiental***

1. Incidencia de factores bióticos y abióticos en la composición y abundancia de la comunidad fitoplanctónica y las migraciones zooplanctónicas en la Antártida, las Isla Galápagos y el Ecuador continental
2. Niveles de Concentración de Metales Pesados y Efectos del Cambio Climático en Macrohongos y Macrolíquenes, Estación Científica Pedro Vicente Maldonado Antártida-Ecuador.
3. Estudio de la dinámica poblacional y adaptación al cambio climático de microorganismos acuáticos de los cuerpos de agua dulce en la Isla Dee, islas Shetland del Sur.
4. Estimación del balance de masa para un segmento del glaciar Quito.
5. Plan de Manejo Ambiental.
6. Propuesta para el manejo de visitantes para la Isla Barrientos desarrolladas sobre la base del monitoreo. Islas Shetland del Sur, Península Antártica.
7. Generación de cartografía oficial a escala 1:10.000 en la Isla Greenwich - Punta Fort William- Glaciar Quito - Punta Ambato, Islas frente a Estación Maldonado, en el continente antártico.
8. Refugio Antártico Ecuatoriano.
9. Caracterización hidrográficas y oceanográfica en la Ensenada Guayaquil frente a la Estación Maldonado.
10. Monitoreo remoto de parámetros biológicos y variables físicas (domótica) para la Estación Pedro Vicente Maldonado-Antártida, mediante comunicaciones satelitales.
11. Optimización del abastecimiento de alimentos, reducción de los residuos de alimentación y aplicación de Homogenización a Alta Presión (UHPH), Alta Presión Hidrostática (HHP) y Luz Ultravioleta (UV) en pulpas de frutas de Ecuador con la finalidad de determinar el grado de preservación, para la Estación Científica Pedro Vicente Maldonado en el Continente Antártico.
12. Unidad Robótica Autónoma Exploradora y Sistema de Transmisión de Datos vía Satélite en Tiempo Real de Bajo Presupuesto para la Antártida (internacional)

### ***Programa de Participación y Difusión***

- Proyecto de Documentación y Reportajes
- Proyecto Arte y Ciencia