



**31**  
**RAPAL**

REUNIÓN DE ADMINISTRADORES  
DE PROGRAMAS ANTÁRTICOS LATINOAMERICANOS  
ARGENTINA - OCTUBRE 2020

Tipo de Documento: ( DI )  
Presentado por: ( Ecuador )  
Tipo de Sesión: ( Plenario )  
Punto de Agenda: ( 5 )

## **Informe de ejecución de la Expedición ECUANTAR XXIV (2019-2020)**



**31**  
**RAPAL**

REUNIÓN DE ADMINISTRADORES  
DE PROGRAMAS ANTÁRTICOS LATINOAMERICANOS  
ARGENTINA - OCTUBRE 2020

## **Informe de ejecución de la Expedición ECUANTAR XXIV (2019-2020)**

### ***Resumen***

El presente documento informativo detalla las actividades ejecutadas como parte del Plan Ecuador Antártico de la XXIV Expedición 2019-2020.

### ***Antecedentes***

Previo a la creación del nuevo Instituto Oceanográfico y Antártico de la Armada en el año 2020, el ex Instituto Antártico Ecuatoriano, INAE, planificó y ejecutó la XXIV Expedición Ecuatoriana a la Antártida entre los meses de noviembre del año 2019 y febrero del año 2020, considerando las condiciones climatológicas del verano austral, y utilizando para el apoyo logístico los medios de transporte marítimo y aéreo tanto privados como pertenecientes a la Armada de Chile, principalmente, y de otros países amigos presentes en la zona del Tratado Antártico. Esta expedición tuvo como misión “Habilitar la Estación “Pedro Vicente Maldonado” ubicada en la Isla Greenwich, Punta Fort William, Península Antártica para desarrollar proyectos de investigación apoyados en tareas logísticas y dar mantenimiento integral al Refugio ‘República del Ecuador’ ubicado en Punta Hennequin Isla Rey Jorge, a fin de mantener la proyección geopolítica y oceanopolítica del Ecuador en dicho continente y ejercer los derechos como Estado Miembro Consultivo del Tratado Antártico.

Las actividades ecuatorianas ejecutadas en el área del Tratado Antártico se realizaron en el marco de las directrices establecidas en el correspondiente Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio ambiente, el cual incluye: la conservación de la fauna y flora; la eliminación y tratamiento de residuos; la prevención de la contaminación marina; entre otros aspectos, constantes en el *Manual de Buenas Prácticas Ambientales para la Estación*.

### ***Desarrollo***

#### Traslado de material y apoyo recibido

A fines de octubre de 2019, fueron enviados a Punta Arenas 04 contenedores con materiales, víveres y equipos logísticos. Luego se efectuó el traslado de carga a granel (víveres frescos y materiales de construcción), desde Punta Arenas hasta la Estación abordo del LSHD-91 “Sargento Aldea”, dicho material fue recibido mediante reaprovisionamiento vertical (VERTREP), con sus helicópteros embarcados. Dos de los contenedores fueron transportados por el ATF-67 “Lautaro” desde Punta Arenas a la Bahía Chile en donde fueron entregados al LSHD-91 “Sargento Aldea” para finalmente ser desconsolidados en la playa de la Estación en diciembre de 2019. Finalmente, a inicios de febrero de 2020 se recibe y desconsolidan los otros dos contenedores con materiales para instalación del sistema de energía solar, Refugio Antártico Ecuatoriano (RAE), entre otros.

#### Ejecución del Programa Logístico

El programa logístico fue ejecutado conforme las actividades y tareas establecidas en la orden de expedición “ECUANTAR XXIV”, lo cual permitió el normal funcionamiento de la Estación Científica Ecuatoriana “Pedro Vicente Maldonado”, proporcionando todos los servicios de habitabilidad, alimentación, laboratorios, transporte y otras facilidades al personal expedicionario (logísticos, investigadores y técnicos) participantes. El programa incluyó las correspondientes actividades de apertura de la Estación Maldonado; el mantenimiento y redistribución interna de los Módulos de Laboratorios, Mando y Control y Servicios; la Instalación del Refugio Antártico Ecuatoriano (RAE); la instalación del Sistema de Energía Renovable Fotovoltaico; la aplicación del Manual de Buenas Prácticas Ambientales; el mantenimiento de equipos y cierre de la Estación; y la ejecución de otras actividades y tareas adicionales, no contempladas en la planificación. Por otro lado, es pertinente manifestar que las funciones logísticas (personal, sanidad, abastecimientos y transporte), contempladas



en la ejecución del programa logístico contribuyeron de manera adecuada al cumplimiento de la misión.

### Ejecución del Programa Técnico Científico Ambiental

Los proyectos fueron ejecutados en tres fases: la primera (08 proyectos) inicio el 21 de diciembre de 2019 y terminó el 07 de enero de 2020; la segunda (03 proyectos iniciados en la primera fase y 03 proyectos adicionales); y la tercera (02 proyectos) iniciados el 01 de febrero de 2020 hasta el 13 de febrero de 2020, tal y como se detalla a continuación:

Tabla 1. Subprograma Científico Ecuatoriano

Nro.	Eje de investigación	Planificado	Ajustado y ejecutados
1	Ambiente Antártico	3	2
2	Interrelación Ecuador Antártida	1	1
3	Cambio Climático	1	1
4	Tecnologías aplicadas a la Antártida	3	8
Total de proyectos subprograma:		8	12

Tabla 2. Subprograma Científico Internacional

Nro.	Modalidad de ejecución	Planificado	Ajustado y ejecutados
1	En el área de influencia de la Estación Maldonado	3	1
2	En estaciones o plataformas internacionales	2	2
Total de proyectos subprograma:		5	3

### Ejecución del Programa de Difusión, Arte y Cultura

Su objetivo principal se fundamentó en dar a conocer la importancia de la presencia del Ecuador en la Antártida, así como desarrollar productos artísticos inspirados en el paisaje antártico, buscando armonías e ideas entre la naturaleza, la ciencia y el factor social, para finalmente generar productos culturales. En la siguiente tabla se detalla los proyectos ejecutados:

Tabla 3. Programa de Difusión, Arte y Cultura

Nro.	Componente	Planificado	Ajustado y ejecutados
1	Difusión	0	1
2	Arte y Cultura	1	1
Total de proyectos del programa:		1	2

### Ejecución del Plan de Manejo Ambiental



**31**  
**RAPAL**

REUNIÓN DE ADMINISTRADORES  
DE PROGRAMAS ANTÁRTICOS LATINOAMERICANOS  
ARGENTINA - OCTUBRE 2020

Durante la XXIV expedición a la Antártida, el Plan de Manejo Ambiental se rigió por las directrices y manuales que están presentes en la Estación “Pedro Vicente Maldonado”. Los puntos de verificación y control se basaron en: Manejo de desechos orgánicos y peligrosos; manejo de accidentes de derrame de combustibles; habilitación y control de la planta de aguas residuales; control del Sistema integrado de seguridad; e identificación de factores que influyen en el impacto ambiental, control y valoración.

### ***Conclusiones***

El apoyo logístico recibido por parte de la Armada de Chile y de Colombia (para el traslado de personal y material), del Programa Antártico de Brasil (mantenimiento del refugio República del Ecuador), y de la Armada de España (apoyo científico y evacuación de herido), contribuyó de manera efectiva al cumplimiento de todas las actividades y tareas programadas y no programadas en la XXIV Expedición Ecuatoriana.

### ***Referencias***

[1] Instituto Antártico Ecuatoriano. Informe de cumplimiento de la ECUANTAR XXIV (2019-2020). Guayaquil, Ecuador.