



<i>Tipo de Documento:</i>	<i>DI</i>
<i>Presentado por:</i>	<i>Chile</i>
<i>Tipo de Sesión</i>	<i>CAL</i>
<i>Punto de Agenda</i>	<i>12.b</i>

***FACILIDADES Y CONECTIVIDAD AÉREA PERMANENTE CON EL
TERRITORIO ANTÁRTICO, QUE PROVEE EL COMPLEJO BASE “PDTE.
FREI”/ AD. “TTE. MARSH”***

Facilidades y conectividad aérea permanente con el Territorio Antártico, que provee el Complejo Base “Pdte. Frei”/AD. “Tte. Marsh”

I. Situación

El Programa Antártico de Chile a través del rol de Operador Antártico de la Fuerza Aérea, ha desarrollado capacidades aeroespaciales que permiten establecer conectividad aérea permanente entre el Continente y el Territorio Antártico, a través del Complejo conformado por la Base Aérea Antártica “Presidente Eduardo Frei M.” y su Aeródromo “Teniente Rodolfo Marsh”.

A partir de aquello, el Programa Antártico de Chile centra su accionar operacional, logístico de base y científico, entre la Isla Rey Jorge ubicada en las Shetland del Sur y “Glaciar Unión”, ubicado en la profundidad del Territorio Antártico en la Latitud 79°45’S, sin perjuicio de cumplir con la responsabilidad SAR que le corresponde a Chile hasta el Polo Sur, en función de compromisos asumidos con la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), en donde el Complejo Base “Pdte. Frei”/AD. Tte. Marsh, desempeña un rol importante como Sub Centro de Búsqueda y Salvamento aéreo, al contar con medios aéreos en presencia durante todo el año en dicho lugar.

El aporte de capacidades antárticas que hace la Fuerza Aérea al Programa Antártico de Chile en su conjunto, al igual que lo hace el resto de los Operadores Antárticos del Estado como el Ejército, la Armada y el Instituto Antártico Chileno, en sus respectivas especialidades y capacidades desarrolladas en lo terrestre, marítimo y científico, respaldan la Política Antártica Nacional, cuya conducción superior recae en la Dirección de Antártica del Ministerio de Relaciones Exteriores, donde la Defensa otorga capacidad de respuesta con sus instituciones que operan Bases Antárticas permanentes y el Instituto Antártico Chileno dependiendo directamente del Ministerio de Relaciones Exteriores, hace lo propio en materia científica.

Tal distinción genera cierta independencia a cada operador, en materia de ejecución de actividades antárticas que son propias de su misión y capacidad de operación antártica, sin perjuicio de la interdependencia que existe entre estos mismos, para efectos de apoyo en materia de transporte aéreo, marítimo y logísticos de base para el sostenimiento de su propio quehacer, que finalmente conforma el Programa Antártico Nacional en su conjunto.

En dicho contexto, el Complejo Base “Pdte. Frei”/AD. “Tte. Marsh” genera facilidades para el aterrizaje de aeronaves nacionales y extranjeras durante todo el año, en beneficio de actividades logísticas de base y científicas que son propias de cada Programa Antártico Nacional y tal vez lo más importante, para respaldar la supervivencia de sus dotaciones que permanecen en Bases Antárticas aledañas a Base “Pdte. Frei”, que por el aislamiento y condiciones polares extremas que enfrentan, tienen cierta dependencia de la condición de “Puerta de Entrada” que ofrece al Territorio Antártico, el Complejo Base “Pdte. Frei”/AD. Tte. Marsh., cumpliendo así con el espíritu de cooperación internacional que promueve el Tratado Antártico.



Foto N° 1 Complejo Base “Pdte. Frei”/AD. Tte. Marsh.

II. Capacidades logísticas de base que sustentan las facilidades y la conectividad aérea permanente que provee el Complejo Base “Pdte. Frei”/AD. Tte. Marsh

A. Logísticos de Base

- 1. Módulos dormitorios*** capacidad total **153**, ocupada por dotaciones **42**, remanente **111**.
- 2. Modulo Base:*** recinto común para alimentación, entretenición y área de control administrativa de la Base.
- 3. Villa “Las Estrellas”***, viviendas para residentes con familia que concurren a la Antártica destinadas por dos años, cantidad actual de familias **8**, niños **10**.
- 4. Instalación Sanitaria***, otorga atención médica y dental básica, a dotaciones y habitantes de Villa “Las Estrellas”.
- 5. Escuela F-50 Villa Las Estrellas***, imparte educación de Enseñanza Básica obligatoria a hijos de familias residentes, contando para ello con un matrimonio de profesores residentes.
- 6. Apoyo comunitario:*** con Capilla, Supermercado, Domo/Gimnasio, oficinas Correos de Chile y Banco, total de personal que atiende: **5**
- 7. Talleres*** para mantenimiento de las capacidades instaladas tales como de transporte, carpintería, soldadura, generación de energía eléctrica, electrónica.
- 8. Plantas tratamiento de desechos y aguas servidas***, cuyos desechos son evacuados al Continente vía aérea y marítima.
- 9. Módulo de Comunicaciones***, para mantener enlace con el Continente y con el resto de las Bases Antárticas.

B. Aeródromo “Teniente Marsh”.

1. **Pista de aterrizaje:** de permafrost de 1.292 x 39 Metros, que otorga capacidad para realizar operaciones aéreas desde y hacia el Continente, que se encuentra a una distancia de 1.250 Km. desde la ciudad de Punta Arenas, cuenta con conectividad terrestre con la Base y con Bahía Fildes (1,5 Kms).

Sistemas de radio ayudas para aeronavegación por aerovía y procedimientos de aproximación instrumental al AD. “Tte. Marsh” (VOR/DME y NDB), que asegura la operación durante todo el año.

2. Infraestructura aeroportuaria

Hangar: para resguardo aeronaves DHC-6 y Helicópteros Bell-412, además de carros terrestres de apoyo.

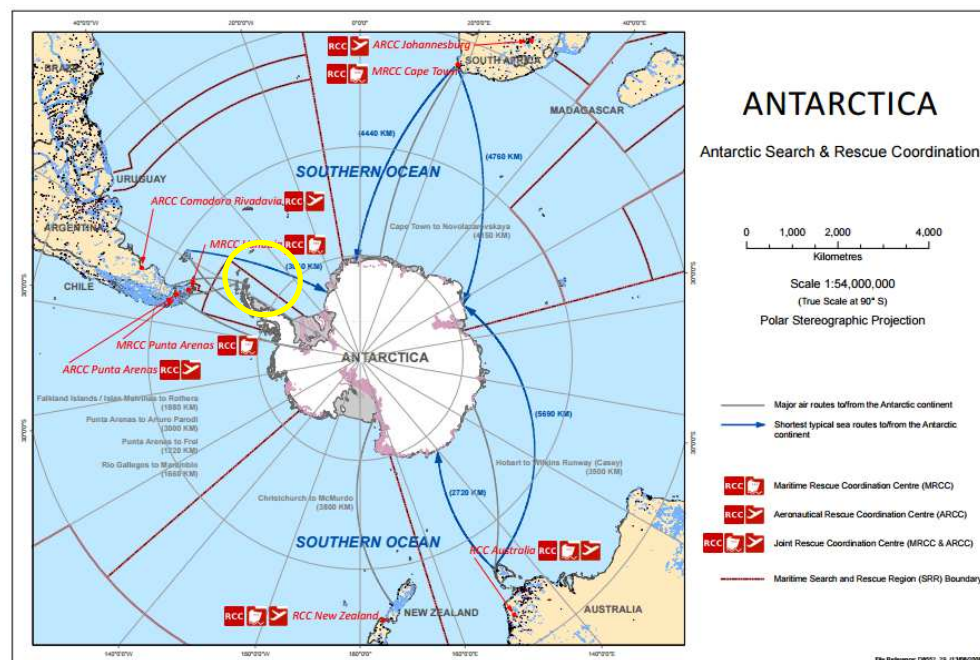
Torre de Control y Oficina ARO de la DGAC, para brindar Información y Servicio de Control de Tránsito Aéreo, Meteorología y alerta SAR.

Medios de extinción de incendio de aeronaves, para reacción ante accidentes aéreos y extinción de incendio en instalaciones de la Base Antártica “Presidente Eduardo Frei M”.

Sistema de abastecimiento de combustible de aviación: equipamiento hidrante para reabastecer de combustible de aviación solo a aeronaves de transporte liviano que se encuentran basadas en forma permanente en la Antártica, no se brinda reabastecimiento de combustible a aeronaves de transporte pesado (C-130).

III. Operaciones aéreas entre el Continente y el Territorio Antártico

A.- De Búsqueda y Salvamento (SAR)



- 1.- *En el mapa elaborado por COMNAP de “Coordinación de Búsqueda y Salvamento Antártico”, se define el área SAR de responsabilidad de Chile, lo que corresponde a una gran extensión en lo aeronáutico y marítimo.*

El círculo amarillo indica el área de superposición con Argentina, que para efectos SAR, existen procedimientos y planes de coordinación para desarrollar misiones de Búsqueda y Salvamento en forma conjunta.

- 2.- *Chile cuenta con dos aeródromos (AD) en la Antártica, con los siguientes códigos OACI:*
 - a.- *AD. “Tte. Marsh” “SCRM”*
 - b.- *AD. “Glaciar Unión” “SCGC”*
- 3.- *Para cumplir la tarea, la Fuerza Aérea, mantiene un avión DHC-6 y un helicóptero B-412 basado en forma permanente en la Base Antártica “Pdte. Frei” (AD “Tte. Marsh”), para operar solamente en el Territorio Antártico, en misiones de Búsqueda y Salvamento y otras como EVACAM.*
- 4.- *Estas aeronaves cuentan con capacidad para sobrevolar toda la Península Antártica y con apoyo extraordinario en materia de abastecimiento de combustible y equipos terrestres, también pueden trasladarse hacia la profundidad del Territorio Antártico para operar en nieve o hielo.*
- 5.- *De ser necesario, la Fuerza Aérea también considera el empleo de aviones C-130 en operaciones de búsqueda en el Territorio Antártico.*
- 6.- *Existen otros tres aeródromos donde dichas aeronaves regularmente aterrizan en la Península: en la Base Aérea Marambio de Argentina, en la Base O'Higgins de Chile y en la Base Aérea de Rothera (BAS), sin embargo al operar con skis, se logra versatilidad que les permite anevizar en cualquier campo de anevizaje pre establecido.*
- 7.- *Para ello, la Fuerza Aérea de Chile ha preparado sus tripulaciones y aeronaves para operar seguro sobre hielo, nieve y superficies no preparadas, en cualquier lugar de la Antártica.*

Aeronaves SAR que operan en Base "Pdte. Frei" (AD. Tte. Marsh)



DHC-6



Bell-412



C-130 y otros aviones para misión de búsqueda.

B.- De transporte aéreo intercontinental Pta. Arenas-Antártica

1.- Programa Antártico de Chile

- a.- La Fuerza Aérea de Chile opera durante todo el año entre Punta Arenas y la Base "Pdte. Frei", conforme al programa de vuelos antárticos que se establece para apoyo logístico de Base "Pdte. Frei" y otras necesidades del Programa Antártico Nacional.*
- b.- Para ello se construyó el Aeródromo "Teniente Rodolfo Marsh" en 1980, que permite la operación segura de aeronaves C-130, para materializar la necesaria conectividad aérea permanente entre ambos continentes.*
- c.- En temporada de verano, con aeronaves C-130 también se activa la Estación Polar Científica Conjunta de Chile en el área de "Glaciar Unión", ubicada en la profundidad del Territorio Antártico (Latitud 79°45'S), para apoyar las actividades científicas de INACH principalmente.*
- d.- Dicha infraestructura aeroportuaria, también contribuye a proyectar la presencia hacia otras Bases Antárticas Nacionales ubicadas en la Península, como el apoyo a otros Programas Nacionales.*
- e.- La tecnología con que cuenta el AD. "Tte. Marsh", permite efectuar aproximaciones por instrumentos y aterrizajes seguros en el Aeródromo, cuando existen condiciones meteorológicas mínimas, lo que contribuye con la capacidad de operación durante todo el año.*

- f.- *El AD. “Tte. Marsh”, es la “Puerta de Entrada” al Territorio Antártico y otorga a Chile, la condición de “País Puente” para acceder a la Antártica, tal estatus respalda el espíritu de cooperación internacional del Programa Antártico de Chile, en los términos que lo promueve el Tratado Antártico, otorgando un beneficio directo al quehacer científico y a la seguridad de las dotaciones de los diferentes Programas Antárticos Nacionales que cuentan con Bases en la Península Antártica.*
- 2.- *Facilidades a otros Programas Antárticos Nacionales, para establecer conectividad aérea a través del Complejo Base “Pdte. Frei”/AD. “Tte. Marsh”.*
- a.- *La Fuerza Aérea de Chile tiene la administración y el control operacional del AD “Tte. Marsh”, para proporcionar seguridad en la navegación aérea por rutas aéreas que nacen en Chile.*
- b.- *Por consiguiente, la Fuerza Aérea como representante del Programa Antártico de Chile, concede autorización de empleo del AD. “Tte. Marsh” y facilidades de apoyo que son requeridas, por su responsabilidad de velar por el cumplimiento de exigencias y procedimientos establecidos para la ejecución de operaciones aéreas en el área del Tratado Antártico, acorde al régimen jurídico que impera para tal efecto.*
- c.- *Tales facilidades involucran que el AD. “Tte. Marsh”, con su infraestructura aeroportuaria y personal profesional, se ponen a disposición de otros Programas Antárticos Nacionales, para proporcionarles servicio de información meteorológica, control de tráfico aéreo y asistencia para la seguridad en la aeronavegación.*

Aeronaves que operan en Aeródromo “Tte. Marsh”



Argentina



Brasil



Chile



Colombia



Perú



Uruguay

IV. Procedimientos para conceder autorización de operación en el AD. “Tte. Marsh”:

- A.- Los Programas Antárticos Nacionales que requieren operar con sus aeronaves bajo la condición de “Aeronaves de Estado”, en el AD. “Tte. Marsh”, deben presentar sus requerimientos al Ministerio de Relaciones Exteriores de Chile (Dirección de Antártica).
- B.- La autorización definitiva y el apoyo logístico en la Base “Pdte. Frei”, es otorgada por la Fuerza Aérea de Chile.
- C.- Las solicitudes de vuelo relacionadas con actividades no gubernamentales, de turismo o no antárticas, requieren tramitar sus requerimientos para aprobación superior, al Ministerio de Relaciones Exteriores (Dirección de Antártica), donde posteriormente y en caso de corresponder, se solicita autorización a la Fuerza Aérea de Chile.
- D.- Cumplir previamente con las normas de protección y cuidado del medio ambiente antártico, mediante la acreditación de contar con Evaluación de Impacto Ambiental aprobada, para operar en el Territorio Antártico.
- E.- Cumplir con los reglamentos aeronáuticos específicos para volar en la Antártica, (Manual de Información de Vuelo Antártico (AFIM) y otros).
- F.- Las prioridades a tener en cuenta para conceder autorización de empleo del AD. “Tte. Marsh” son las siguientes:

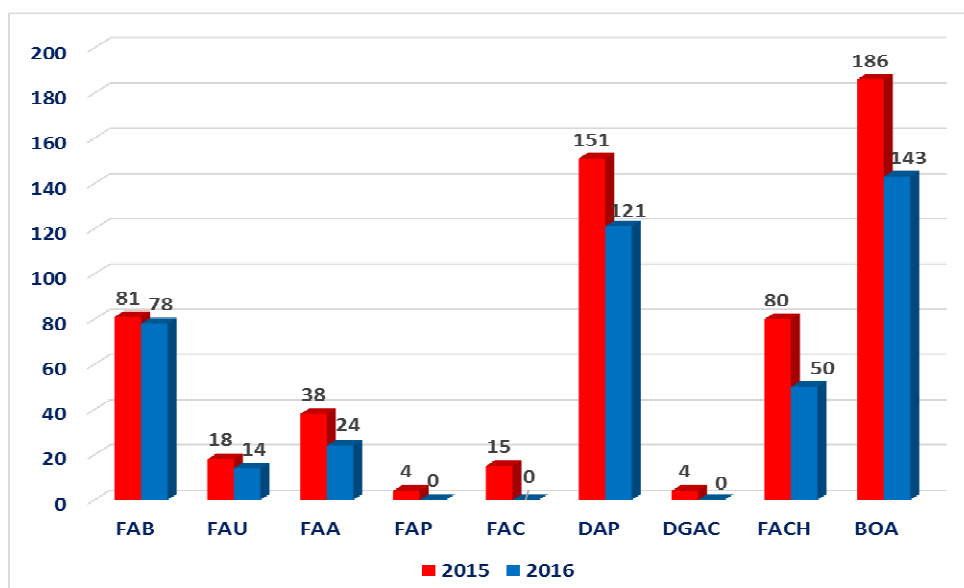
Prioridad 1: Operaciones SAR.

Prioridad 2: Operaciones de Programas Antárticos Nacionales y actividades científicas, como de turismo antártico pre planificadas y pre autorizadas.

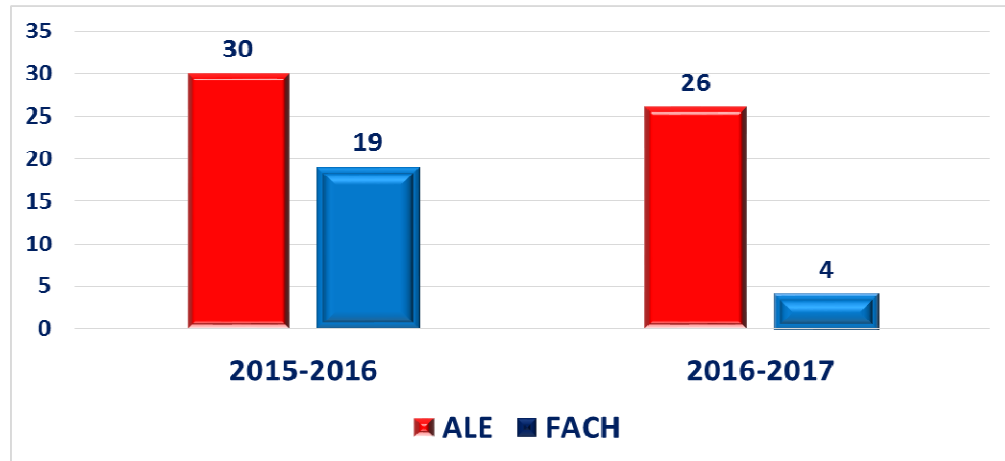
Prioridad 3: Operaciones Antárticas no planificadas.

V. Estadísticas de operaciones de conectividad aérea, proporcionada por el Complejo Base “Pdte. Frei”/ AD. Tte. Marsh.

Operaciones Aéreas en AD “Tte. Marsh”



Operaciones Aéreas en AD “Glaciar Unión”



AD “Glaciar Unión”



AD “Teniente Marsh”

