

Fuerza Aérea

DE CHILE

**4 / Nuevo
Comandante en
Jefe**

**20 / Full
Logística**

**Poder Aéreo
para la década**



Compartida, la vida es más.

Plan Multimedia Movistar LANPASS

Vuela gratis cada año

Y acumula hasta 24.000 kms. LANPASS

Elige tu Plan desde

\$24.980

600 600 3000

www.movistar.cl

Equipos desde
costo \$0
o 7.500 Puntos
Club Movistar*



Samsung i5500



Nokia 5230



Huawei U7515

LANPASS 

Condiciones comerciales y contractuales en www.movistar.cl. Canjes de pasajes aéreos con kms. LANPASS no incluyen tasas de embarques ni impuestos aplicables. Cupos limitados. Sujeto a disponibilidad. *Para clientes con Planes móviles contratados, valor del celular es desde 7.500 Puntos Club Movistar dependiendo del plan contratado.



ENTREVISTA

08

GENERAL DE AVIACIÓN
LUIS ILI SALGADO:
"Mostramos gran
capacidad operativa"



62/NOTICIAS

62 / AVIACIÓN
MILITAR

64 / INVESTIGACIÓN
ESPACIAL

66 / AVIACIÓN CIVIL
COMERCIAL

04 ACTUALIDAD INSTITUCIONAL



04 / Cambio de Mando

07 / Alto Mando 2011

16 / Imágenes del Bicentenario

TEMAS PROFESIONALES

20 / Full Logística

26 / "Todo terreno" del aire

34 / En la milenaria China

PROTAGONISTAS

40 / "Porque no tenemos nada"

46 / En la tierra de las sombras largas

HISTORIA AERONÁUTICA

54 / El heroico Teniente
Francisco Mery

58 / Aviador Centenario

61 / Sucedió en...

68/72

- SITIOS WEB
- ARTÍCULOS DE REVISTAS
- LIBROS
- SABÍAS QUÉ
- CARTAS AL DIRECTOR



EQUIPO RESPONSABLE

ORGANISMO RESPONSABLE:

Departamento Comunicacional,
Comandancia en Jefe

DIRECTOR RESPONSABLE:

Dennis Harvey Parada, Coronel
de Aviación (DA), Jefe del
Departamento Comunicacional

EDITOR: Jaime Ercilla A.

PERIODISTAS: Celeste Aller S. / Verónica
Arqueros S. / Iván Canales C. / Patricia
Muñoz A.

COLABORACIÓN ESPECIAL: Andrea
Camiruaga / GBA (A) Sergio Contardo
F., GDA Jorge Iturriaga M. / CDA (DA)
José Montaner / CDA (DA) Edgardo
Villalobos Ch.

DISEÑO GRÁFICO: Omar Mellado G.

ARCHIVO Y DOCUMENTACIÓN:
Rino Poletti B.

CORRECTOR DE PRUEBAS:
Antonio Plaza C.

FOTOGRAFÍA: Sgto. 1º Ricardo Torres A. /
Mauricio Fuentes P. / Claudio Pérez F.

ADMINISTRACIÓN: Jorge Riquelme G.

PUBLICIDAD: Buenaventura Martínez L.

DIRECCIÓN: Avda. Libertador Bernardo
O'Higgins N° 1316 - Depto. N° 63
Fono-Fax: 6981815 Santiago

IMPRESIÓN: Morgan Impresores S.A.

Prohibida la venta y/o reproducción total o parcial del contenido de esta revista sin la autorización del Departamento Comunicacional de la Fuerza Aérea de Chile.



Imperativos editoriales

Dennis Harvey Parada
Coronel de Aviación (DA)

Pocas veces un año trajo tan variados y fuertes acontecimientos como el que acaba de terminar. Ello implicó que nuestra primera edición 2010 de la revista Fuerza Aérea estuviera concentrada principalmente en la acción que desplegó la Institución ante la mayor catástrofe de los últimos cincuenta años a causa del terremoto y tsunami de la zona centro sur del país. El enorme esfuerzo hecho por la FACH para dar socorro a los damnificados y mitigar los efectos del desastre natural ameritó con creces que quedara consignado en nuestras páginas. Fue un justo reconocimiento para quienes dedicaron todas sus energías en favor de los conciudadanos afectados por la tragedia.

Asimismo, la edición de los 80 años de vida que la FACH cumplió el 21 de marzo se juntó con los actos de celebración del Bicentenario de la Patria, con la Gran Parada Militar, con la Revista Naval y Aérea y con la inauguración de la Bandera Monumental en la Plaza de la Ciudadanía durante el mes de septiembre. Todas estas actividades fueron magníficas oportunidades para revitalizar el alma nacional tras los dolorosos acontecimientos con que se inició el año, y en todas ellas la Institución participó con especial brillo y relevancia.

Con legítimo orgullo fue que entonces entregamos a nuestros lectores una revista que consigna la historia, el presente y el futuro de la Fuerza Aérea de Chile, mostrando principalmente las Unidades que forman parte esencial del Poder Aéreo, así como los Institutos en que se forman los hombres y mujeres que visten el uniforme azul.

Hoy presentamos una edición que da cuenta de un nuevo Alto Mando en la FACH, así como un balance de lo que

“ Las actividades (del Bicentenario) fueron magníficas oportunidades para revitalizar el alma nacional tras los dolorosos acontecimientos con que se inició el año”.

“Hoy presentamos una edición que da cuenta de un nuevo Alto Mando en la FACH, así como un balance de lo que fueron los dos ejercicios multinacionales del año recién pasado, en que la FACH participó con gran éxito”.

fueron los dos ejercicios multinacionales del año recién pasado, en que la FACH participó con gran éxito. Asimismo, retoma un abanico amplio de temas, dando mayor cabida a los artículos de quienes han sido protagonistas de nuestro acontecer institucional, lo que valoramos y agradecemos profundamente.

Los invito a abrir sus páginas y disfrutar de los textos e imágenes que hemos seleccionado con la premisa de informar, entretener y valorar nuestra rica vida institucional.

El Director



NUEVO LÍDER

Cambio de Mando

General del Aire Jorge Rojas Ávila asumió como Comandante en Jefe de la Fuerza Aérea de Chile.

Tras una exitosa carrera en la institución, el 5 de noviembre recién pasado asumió la Comandancia en Jefe de la Fuerza Aérea de Chile el General del Aire Jorge Rojas Ávila. La solemne ceremonia de investidura en la Escuela de Aviación fue encabezada por el Presidente de la República, Sebastián Piñera Echenique y las máximas autoridades del país.

Piloto de combate, con 3 mil 500 horas de vuelo, ha ocupado importantes cargos en la Institución como Comandante del Grupo de Aviación N°8, Director de la Escuela de Aviación, Agregado Aéreo a la Embajada de Chile en Francia, Comandante en Jefe de la 1ª y Vª Brigadas Aéreas, Director de Operaciones, Comandante del Comando de Combate y Comandante del Comando Logístico.

Casado, padre de tres hijas, tiene, además, una destacada trayectoria académica, contando entre sus títulos el de Magíster Internacional en Gestión de Negocios de la Universidad Gabriela Mistral y graduado del Curso de Alto Mando en el Air War College de la Fuerza Aérea de los Estados Unidos.

Conocido por su gran capacidad laboral valora especialmente la pro-actividad y en su primer mensaje hizo ver que “la clave de nuestro éxito es el trabajo en equipo”.

En sus recientes visitas a las Unidades y Brigadas, ha manifestado que todos deben sumarse a la construcción de una mejor Fuerza Aérea e instó al Personal a tener siempre presente los valores esenciales del aviador: disciplina, probidad, lealtad y espíritu de cuerpo.

Asimismo puso énfasis en el mejoramiento continuo y en generar instancias que permitan trabajar de una forma más eficiente, en equipo y optimizando los procesos en cada una de las áreas que componen el accionar de la Fuerza Aérea, recordando que se trata de una organización de gran prestigio nacional e internacional, con gente muy profesional y con alta capacidad.



El Presidente de la República recibe los honores acompañado del General del Aire Ricardo Ortega Perrier quien dejó la Institución.



Asunción del Mando de la Fuerza Aérea de Chile para el período 2010 - 2014 por parte del General del Aire Jorge Rojas Ávila.



Firma de las actas ante el Presidente Piñera y el Ministro de Defensa, Jaime Ravinet.

No obstante, ha insistido que aún quedan cosas por hacer, especialmente en el ámbito de proyectar aún más una mayor cercanía con la comunidad y desarrollar una nueva estructura organizacional, que responda a las coyunturas actuales.

“Será una de nuestras metas consolidar a la Institución y centrar los recursos en cumplir con la misión establecida, además de seguir construyendo una Fuerza Aérea integrada, reconocida y querida por la sociedad”, señaló.

En la solemne ceremonia en que asumió como líder de la Institución, se dio lectura al Decreto Supremo que dispuso la sucesión del General del Aire Ricardo Ortega Perrier y luego se izó la insignia de mando del General Rojas. Seguidamente, le fue impuesta la condecoración “Presidente de la República” y el Primer Mandatario le estrechó la mano simbolizando con ello la entrega oficial del cargo.

El acto culminó con un desfile aéreo y terrestre. En el primero participaron la Escuadrilla de Alta Acrobacia “Halcones”, los aviones de instrucción “Pillán”, aviones DHC-6 Twin Otter, Helicópteros Black Hawk, UH-1H y Bell 412, CJ-1 Cessna Citation, los aviones multipropósito Boeing 767, Boeing 707 “Cóndor” y el KC-135. Finalmente surcaron el cielo de El Bosque los aviones de Instrucción Avanzada “Súper Tucano”, los F-5 Tigre, para cerrar el desfile aéreo los poderosos cazabombarderos F-16.

En tanto, el desfile estuvo al mando del Jefe de las Fuerzas, General de Brigada Aérea (A) Carlos Bertens Uthemann. Las Unidades fueron encabezadas por las Escuelas de Aviación Capitán Manuel Ávalos Prado y la Escuela de Especialidades Sargento 1º Adolfo Menadier Rojas. Luego desfilaron efectivos del Regimiento de Artillería Antiaérea y Fuerzas Especiales.



El Jefe de las Fuerzas, General de Brigada Aérea (A) Carlos Bertens Uthemann inicia el desfile terrestre junto a los estandartes de combate.



Los aviones F-16 surcan el cielo de la Base Aérea “El Bosque”. La aeronave que encabeza la formación se desprenderá de ésta, dando paso a un nuevo líder.



Efectivos del Regimiento de Artillería Antiaérea desfilan gallardos ante las autoridades presentes en la emotiva ceremonia.

2011

Un nuevo Alto Mando

Ascendieron a Generales de Aviación cuatro Generales de Brigada Aérea, y para este último grado, fueron nominados nueve Coroneles de Aviación.

Para la conformación del Alto Mando 2011 fueron ascendidos a Generales de Aviación los Generales de Brigada Aérea [A] Ricardo Gutiérrez Recabarren, César Mac-Namara Manríquez, Hugo Peña Leiva y Manuel Quiñones Sigala.

En tanto, a Generales de Brigada Aérea ascendieron los Coroneles de Aviación Juan González Silva [A], Christian Gómez Meneses [A], Marcos González Vassallo [A], Juan Hargous Larraín [J], Julio Frías Pistono [A], Arturo Merino Núñez [A], Maximiliano Larraechea Loeser [A], Lorenzo Villalón del Fierro [A] y Javier del Río Valdovinos [DA]. Como Comodoro [A] fue designado el Coronel de Aviación [A] Eduardo Peña Merino.

En virtud de lo anterior, el nuevo Alto Mando quedó integrado como se señala a continuación:

Comandante en Jefe,

General del Aire Jorge Rojas Ávila

Jefe del Estado Mayor General,

General de Aviación Wolfram Celedón Mecketh

Comandante del Comando de

Combate,

General de Aviación Luis Ili Salgado

Inspector General,

General de Aviación Ricardo Gutiérrez Recabarren

Sub Jefe del Estado Mayor Conjunto,

General de Aviación César Mac-Namara Manríquez

Comandante del Comando de

Personal,

General de Aviación Hugo Peña Leiva

Comandante del Comando Logístico,

General de Aviación,
Manuel Quiñones Sigala

Director de Finanzas,

General de Brigada Aérea [AD]
Rafael Sánchez Giraud

Director General de Aeronáutica Civil,

General de Brigada Aérea [A]
Jaime Alarcón Pérez

Director de Inteligencia,

General de Brigada Aérea [A]
Alberto Silva Aguayo

Director de Operaciones,

General de Brigada Aérea [A]
Carlos Bertens Uthemann

Jefe División de Recursos Humanos,

General de Brigada Aérea [A]
Francisco Barrera Méndez

Jefe de la División de Bienestar Social,

General de Brigada Aérea [A]
Leopoldo Moya Navarro

Jefe de la División de Sanidad,

General de Brigada Aérea [S]
Francisco Ruiz Sepúlveda

Director de Telecomunicaciones e Informática,

General de Brigada Aérea [TI]
Luis Meza Figueroa

Director de Planificación y Conducción Estratégica del Estado Mayor Conjunto

General de Brigada Aérea [A]
Jorge Robles Mella

Comandante en Jefe de la IVª

Brigada Aérea,

General de Brigada Aérea [A]
Juan Soto Palomino

Jefe de la División de Mantenimiento,

General de Brigada Aérea [I]

Eduardo Guevara Ortega

Comandante en Jefe de la IIIª Brigada Aérea,

General de Brigada Aérea [A]
Juan González Silva

Jefe de la División de Educación,

General de Brigada Aérea [A]
Christian Gómez Meneses

Comandante en Jefe de la IIª Brigada Aérea y Comandante General de la Guarnición Aérea de Santiago,

General de Brigada Aérea [A]
Marcos González Vassallo

Auditor General,

General de Brigada Aérea [J]
Juan Hargous Larraín

Comandante en Jefe de la Vª Brigada Aérea,

General de Brigada Aérea [A]
Julio Frías Pistono

Comandante en Jefe de la Iª Brigada Aérea,

General de Brigada Aérea [A]
Arturo Merino Núñez

Secretario General,

General de Brigada Aérea [A]
Maximiliano Larraechea Loeser

Director de la División de Racionalización y

Desarrollo,

General de Brigada Aérea [A]
Lorenzo Villalón Del Fierro

Director del Hospital de la Fuerza Aérea,

General de Brigada Aérea [DA]
Javier Del Río Valdovinos

Director de Relaciones Internacionales,

Comodoro [A] Eduardo Peña Merino

COMANDANTE DEL COMANDO DE COMBATE
EVALÚA EJERCICIOS MULTINACIONALES

**“Mostramos
gran capacidad
operativa”**



General de Aviación Luis Ili Salgado.

.....
"Participar en dos ejercicios diferentes en un corto período (Cooperación I y Cruzex V) indica que la Fuerza Aérea puede estar en varios escenarios a la vez. Asimismo, demuestra la capacidad multirol de sus aviones y multipropósito de su fuerza".
.....



En el "Cooperación I" la FACH empleó helicópteros UH-1H, UH-60 Black Hawk y aviones Hércules C-130, Twin Otter, Learjet y el multipropósito Boeing 767, entre otras aeronaves.

Los pasados meses de octubre y noviembre fueron de intensa actividad para la Fuerza Aérea de Chile. Durante ese período la Institución estuvo inmersa en dos ejercicios internacionales de gran magnitud y completamente diferentes uno del otro: Cooperación I y Cruzex V.

Entre el 4 y el 15 de octubre el sur de Chile fue escenario para la realización del Ejercicio Cooperación I. Durante 11 días, más de 2 mil efectivos de 13 países de América participaron en los procesos de planificación, ejecución y control de operaciones en situaciones de desastres naturales, apoyo humanitario, búsqueda y rescate. Tres semanas después y a más de 5.400 kilómetros de Puerto Montt, alrededor de 100 camaradas participaban del Cruzex V, un ejercicio de simulación de

combate junto a las fuerzas aéreas de Brasil, Estados Unidos, Francia y Uruguay y donde la FACH, con sus aviones F-16 Block 50, cumplió con el 100% de las misiones asignadas.

Para el Comandante del Comando de Combate, General de Aviación Luis Ili Salgado, esta capacidad de hacer frente a dos escenarios tan distintos en un corto período de tiempo habla muy bien, no sólo del material aéreo institucional, sino por sobre todo, de la preparación, profesionalismo y entrega de su personal.

-¿Qué evaluación hace de la participación de la FACH en ejercicios multinacionales, especialmente los efectuados en 2010, como Cooperación y Cruzex?

La evaluación es muy positiva. En el

caso del Cooperación I, fuimos capaces de concertar una gran cantidad de países para un ejercicio de gran magnitud, demostrando que Chile es un país serio en cuanto a planificación y ejecución. Además, la experiencia acumulada tras el terremoto hizo que este ejercicio fuera exitoso de manera de obtener nuevas experiencias para ir en ayuda de todos los países latinoamericanos. Por otro lado, volar desde Chile (Iquique) al norte de Brasil (Natal), sin escalas, para participar en el Cruzex, demuestra una gran capacidad operativa, lo que nos deja prácticamente sin fronteras. Trasladar el mantenimiento de las aeronaves, no haber fallado en ninguna misión efectuando además un mantenimiento mayor a uno de los aviones, demuestra la gran capacidad de nuestro personal para trabajar en el material nuevo.

Participar en dos ejercicios diferentes en un corto período de tiempo indica que la Fuerza Aérea puede estar en varios escenarios a la vez. Asimismo, demuestra la capacidad multirol de sus aviones y multipropósito de su fuerza, por lo tanto, nos deja muy tranquilos para enfrentar los próximos desafíos.

La FACH ha respondido en dos áreas muy distintas como es el apoyo a la comunidad con sus aviones de transporte en el Cooperación I y con las aeronaves de combate en el Cruzex V.

-¿Cómo se logra esa capacidad para actuar simultáneamente en dos frentes tan diversos y además que la Fuerza Aérea siga funcionando normalmente?

La planificación, control y ejecución de los ejercicios se hace con un mismo equipo, por lo tanto las personas tienen la capacidad de salir de un ejercicio y de inmediato conectarse con el próximo. Mucha de la gente que participó en el Cruzex lo hizo también en el Cooperación, incluso

los aviones de transporte son los mismos. Eso demuestra la doctrina de la Fuerza Aérea, donde la gente sabe perfectamente lo que tiene que hacer y eso es una demostración clara de que nuestra institución ha ido madurando, no solo en los aspectos doctrinarios, sino en los aspectos operativos y logísticos. Estamos capacitados para hacer grandes empresas de este tipo, hacer dos ejercicios en un corto período de tiempo es un lujo que no muchas fuerzas aéreas se pueden dar.

.....

El Ejercicio Cooperación I se efectuó entre los días 4 y 15 de octubre de 2010. Se estableció un escenario de catástrofe en la zona sur de Chile, específicamente en las regiones de Los Lagos y Aysén.

Participaron 13 Fuerzas Aéreas integrantes del Sistema de Cooperación de las Fuerzas Aéreas Americanas que realizaron operaciones de apoyo a la ciudadanía afectada por un supuesto fenómeno natural. Las operaciones se desarrollaron con bases en "Pudahuel" y "El Tepual".



Casi mil escolares de una veintena de localidades participaron entusiastamente en simulaciones de evacuación, lo que le sirvió para conocer la capital.

-¿Qué importancia tienen estos ejercicios dentro del programa de entrenamiento anual de la Institución?

Para nosotros todo entrenamiento es un ejercicio. Durante todo el año estamos en diferentes tipos de acciones, pero si uno lo toma como un ejercicio de principio a fin, la planificación, ejecución y control de estas actividades son un ejercicio permanente. Este año tuvimos el terremoto que fue prácticamente un mes y medio de operaciones continuas, al máximo ritmo, estableciendo dos bases que no teníamos y estableciendo centros de control que no existían y que se formaron en corto tiempo. Además, durante la Gran Parada Militar y la Revista Naval, volamos más de 500 horas, trayendo aviones de todas partes de Chile. Inmediatamente después tuvimos la entrega del mando y los aviones que desfilaron en esa ceremonia, un día más tarde estaban en el Cruzex. Eso demuestra la capacidad de nuestros aviones y la capacidad de mantenimiento, la preparación de la gente. Este año ha sido especialmente intenso en actividades y la FACH lo hizo



Pilotos, mecánicos y personal de apoyo aportaron su experiencia para las misiones en zonas aisladas y de clima inestable.

como si fuera rutinario, normal. Eso nos tiene que dejar orgullosos porque estamos aptos para tomar una gran carga de trabajo y ejecutarla como si fuera sencillo.

-¿Qué importancia tienen estos ejercicios tanto para el país como para el continente?

Son de vital importancia debido a la integración que se alcanza con las fuerzas aéreas americanas y por la interacción con fuerzas aéreas tremendamente poderosas como la francesa y norteamericana, actuando de igual a igual con ellos. Estamos al mismo nivel y eso tiene una gran significación para Latinoamérica y nuestro país. Nosotros podemos insertarnos dentro de un contexto mundial de ayuda, trabajando de igual a igual, además, estos ejercicios se hacen en idioma inglés, de acuerdo a la metodología OTAN, lo que nos deja preparados para actuar en cualquier escenario que nuestro Gobierno decida.



Las operaciones aéreas en el sur de Chile fortalecieron la integración territorial y los lazos con la ciudadanía.

En el contexto latinoamericano, el Ejercicio Cooperación despertó una serie de necesidades. Hoy en día las fuerzas aéreas cumplen un doble rol, de defensa de sus países, pero también de ayuda humanitaria a otros. En ese contexto, el ejercicio mostró ciertas deficiencias, por eso durante el próximo año pretendemos establecer un manual de procedimientos que sirva a todos y que contemple una buena metodología y simbología de lo que tiene que considerar la



Sobre la costa atlántica, un F-16 (al centro) vuela en formación junto a aeronaves AMX A-1 Falcão, de Brasil y A-37 Dragonfly, de Uruguay.

ayuda humanitaria, para justificar el uso de los medios aéreos y la ayuda a catástrofes, para ahorrar medios a todos los países, para coordinar los esfuerzos y para que la ayuda llegue en las mejores condiciones al país que la necesita. Creo que el Ejercicio Cooperación I fue el comienzo de una senda de grandes actividades en el futuro y también el punto de unión entre los países.

No debe haber sido fácil coordinar a tantas naciones.

No es fácil, pero nos dimos cuenta que producto de ejercicios operativos de combate, tenemos una metodología donde los países se integran rápidamente. Fue una grata sorpresa ver que oficiales de diferentes países trabajaban juntos sin ningún problema. Sin embargo, hay muchas cosas que faltan, como un software de control de la carga, un software de control de centros de gravedad y una serie de otros elementos que hoy no existen y que hay que crearlos en el más breve plazo.

En el Cruzex V, Brasil como país anfitrión junto a Chile, Francia, Estados Unidos y Uruguay formaron una coalición multinacional para reestablecer la paz en un conflicto simulado que tuvo a la selva amazónica y la costa atlántica como escenario. El balance final contabilizó cerca de 950 salidas y 1.200 horas de vuelo.

-¿Cuál ha sido el grado de profesionalismo que advierte en el Personal durante la planificación y el desarrollo de estos ejercicios?

Lo más importante de todo es la calidad de la gente que trabajó durante todo este año, tanto en las operaciones reales como simuladas. La calidad de nuestra gente es extraordinariamente alta, no solamente porque hacen lo que uno espera, sino que van mucho más allá. Además han sido unos fantásticos anfitriones que dejan muy en alto el nivel de exigencia porque la capacidad de trabajo es realmente admirable. En estas

situaciones, su capacidad de trabajo va mas allá de las 8 horas y logran el objetivo a como de lugar y eso es una cultura de nuestra Institución. En los ejercicios pueden fallar los materiales físicos, los aviones, las ayudas, las comunicaciones, pero nuestro personal se ha sobrepuesto a todas esas fallas y ha logrado mucho más de lo que teníamos presupuestado en todo aspecto.

-¿Cómo ha sido el comportamiento del material aéreo en estas instancias?

Extraordinariamente bueno. En el caso del Cooperación, debido a las



deficiencias del resto de los países, nuestro material tomó el peso de las operaciones que los otros países no pudieron hacer. Hay varios países que no alcanzaron a llegar con sus aviones, por lo que aumentamos el número de aviones y la cantidad de salidas. Cabe destacar además que en este ejercicio se usó carga real lo que lleva mucho más dificultad, sobre todo cuando trasladados seres humanos. Nosotros movilizamos más de 1.400 niños desde la zona de Coyhaique hasta Santiago y viceversa, llegando a un total de más de 3.000 pasajeros, lo que le dio al ejercicio una dificultad mayor de la que nos habíamos propuesto. Afortunadamente logramos llevar a buen término lo que nos propusimos, demostrando que la gente que no es visible, la de mantenimiento, de apoyo de vida, está haciendo una tremenda labor.

-¿Cuáles son los planes a futuro en esta área y qué se espera lograr?

El ejercicio es una forma de comprobar que el alistamiento operativo de la fuerza está en buen pie. Es una forma de control permanente de lo que estamos haciendo y de activación de

nuevos programas remediales de los problemas que vamos encontrando. En ese sentido, estamos permanentemente evaluando el tipo de ejercicios que vamos a hacer. Internacionalmente este año no hay ejercicios, pero estamos viendo la posibilidad de hacer un ejercicio en Chile. Además están los entrenamientos conjuntos que demanda el Ministerio de Defensa Nacional y aquellos bilaterales, con el Ejército o la Armada, tanto en la zona sur como en la zona norte.

.....
“Lo más importante de todo es la calidad de la gente que trabajó durante todo este año, tanto en las operaciones reales como simuladas”.
.....



El General Ili durante el breafing inicial del Ejercicio “Cooperación I” en la Base Aérea “El Tepual” de Puerto Montt.



Al Cruzex, en Natal, Brasil, la FACH concurre con aviones de combate F-16 Block 50 y el tanquero KC-135 E, aeronave que permitió el reabastecimiento de combustible en el aire para un vuelo directo desde “Cerro Moreno”, en Antofagasta.



En el día de “puertas abiertas” en la Base Aérea de Natal, las aeronaves nacionales concentraron el interés del público, oportunidad en que las tripulaciones dieron a conocer los principales fundamentos de la Fuerza Aérea de Chile.

Al finalizar, el General Ili destaca la presencia de la Fuerza Aérea en muchos ámbitos del quehacer nacional, más allá del operativo de defensa y ayuda a la comunidad. “La FACH está en la Antártica, en Isla de Pascua y en todo el continente. Podemos focalizar nuestros medios, con la elasticidad que tienen, en situaciones de ca-

tástrofes como Chaitén, Tocopilla y Concepción. Estamos en el desarrollo del país a través del SAF, estamos en el espacio con el próximo lanzamiento del satélite. En la formación de Soldados Conscriptos, entregando a la comunidad jóvenes capacitados laboralmente y con una gran ética y moral. Los aviones de la Fuerza

Aérea tienen una filosofía de ser multipropósito, es decir, los aviones que tienen una misión bélica también pueden llevar enfermos, órganos, etc. por lo tanto la Fuerza Aérea está en muchísimos lugares. Nos gustaría que la gente nos conociera más pero la verdad es que tal vez la labor silenciosa es más fructífera.

La Institución aportó con entusiasmo y singular brillo a los actos ciudadanos por el Bicentenario de la República. En ésta y las tres páginas siguientes ofrecemos cuatro potentes imágenes de la participación FACH en los homenajes en el mes de septiembre por los 200 años de la Patria.

Los poderosos cazabombarderos F-16 cruzan raudos en la inauguración de la Bandera del Bicentenario en la Plaza de la Ciudadanía, mientras aplauden el Presidente Piñera y los ex Mandatarios Patricio Aylwin, Eduardo Frei, Ricardo Lagos y Michelle Bachelet.



Efectivos de la Escuela de Especialidades desfilan por las calles del pueblo colchaguino de Lolol, apadrinado por la FACH tras el terremoto.



En la Gran Parada Militar la Institución mostró sus nuevas aeronaves y material de Defensa Antiaérea.



Los Twin Otter sobrevuelan el Buque Escuela Esmeralda durante la Revista Naval efectuada en Valparaíso. Las aeronaves de la FACH causaron la admiración de las miles de personas que se congregaron en el borde costero.

SUBDIVISIÓN F-16

Full Logística

Equipo multidisciplinario entrega al avión un soporte completo e integral.



Con la llegada de los primeros cazabombarderos F-16 el año 2006 a Iquique, la Fuerza Aérea de Chile inició un proceso de creación de una organización que se dedicara específicamente a este material, debido a sus complejas características tecnológicas.

Fue así como del Estado Mayor del Comando Logístico de la Fuerza Aérea, se impulsó la creación de la “Subdivisión F-16”, cuya misión es “proveer sostenimiento logístico

eficiente al sistema de armas F-16, para maximizar su capacidad operativa durante su ciclo de vida”.

A comienzos de noviembre del año pasado, arribaron a la Base Aérea de Cerro Moreno, los seis primeros F-16 que Chile compró recientemente a Holanda, los cuales conforman una nueva partida de 18 aviones de combate, sumándose a la dotación incorporada entre el 2006 y 2007 a la Vª Brigada Aérea.

Este acontecimiento incidió en el

trabajo de la Subdivisión F-16, que a través de sus cuatro departamentos: Ingeniería, Aeronaves, Propulsión, Materiales y Presupuesto, están dedicados a mantener y gestionar el sostenimiento de ambas flotas de aviones, además de conservar una visibilidad y control del costo asociado a su operación y apoyo, que es importante para ir determinando las necesidades futuras de financiamiento y optimización de los recursos que están disponibles.

Asimismo, esta repartición es la que



debe velar por el cumplimiento de más de 30 contratos y acuerdos, tanto con el Gobierno de Estados Unidos, como con empresas nacionales e internacionales. Su nivel de integración demanda contactos y coordinaciones frecuentes con organizaciones gubernamentales y empresas de varios países.

Esta actividad mantiene una constante retroalimentación tanto con los fabricantes de los aviones como con el Gobierno de Holanda, a través del Ministerio de Defensa de ese país. Además se mantiene contacto con

la Fuerza Aérea de Estados Unidos (USAF) y con diversas empresas que tienen capacidad para atender y prestar apoyo al material F-16.

Esta compleja red abarca dos procesos de sostenimiento, tanto de compras como reparaciones y asistencia técnica; la primera es la vía comercial directa a través de contratos y la otra es con el Gobierno de Estados Unidos a través del sistema FMS (Foreign Military Sales), que son ventas de material militar al extranjero por parte de Estados Unidos.

Mirada innovadora

La forma de proveer el soporte del sistema de armas F-16 es innovadora, ya que se están utilizando metodologías modernas para la planificación a largo plazo y para dar soporte a las unidades que son usuarias del avión. Estas se basan en técnicas de gestión de activos y modelos predictivos utilizados permanentemente en la Institución.

Es por ello que la satisfacción de las necesidades que tienen las unidades



en torno al avión, hoy se asumen con una mirada sistémica, ocupando todos los medios. “Hacer las cosas bien”, con una orientación hacia la excelencia profesional, la rigurosidad administrativa, de modo de evitar la cadena de errores que redundan en tardanzas logísticas y en la indisponibilidad de las aeronaves

Capacidad de Anticiparse

Atacar los problemas de manera integral, visualizar el error antes, anticiparse, ser proactivos y ver los impactos que tienen con una mirada científica-racional, es lo que deben hacer los integrantes de la Subdivisión F-16, conformada por Oficiales, Personal del Cuadro Permanente y Personal a Contrata, apoyados por la Oficina Técnica FACH en Holanda y los Oficiales de Enlace en las bases Hill y Wright-Patterson de la USAF.

El trabajo en diversas áreas de este grupo humano es vital para la “salud” del Sistema de Armas, desde la falta de una herramienta que debe ser usada por un especialista en una Brigada hasta el control de los flujos financieros y costos para maximizar la capacidad operacional del sistema de armas.

“Esta mirada integradora de alguna manera, hace que todas las competencias de las personas terminen conformando una competencia de la Organización, por eso la Subdivisión F-16 tiene una suerte de identidad propia, a pesar de no haberla comunicado”, manifestó el Jefe del Departamento de Aeronaves F-16.

Mantener los aviones de combate siempre listos no es fácil, pero debe hacerse y es la tarea de la Subdivisión F-16.



El profesional desempeño realizado por el personal de mantenimiento de los F-16 permite a sus pilotos efectuar sus misiones sin contratiempos.

Es por ello que durante los cuatro años de funcionamiento, la Subdivisión F-16 ha sido material de consulta frecuente, entregando pautas a otros, de cómo hacer las cosas de una cierta manera. Esto ha sido visto como una buena práctica, por lo que distintas organizaciones, como la Universidad Católica y el Ejército de Chile, quieren ver cómo actúa la administración del mantenimiento de F-16.

Una conferencia acerca del avión, abordará temas como los nuevos conceptos de gestión para repuestos y sostenimiento, confiabilidad, administración de configuración de

ingeniería, plataforma informática Odyssey, administración por Cadena de Valor y ciclo de vida.

Proactiva operatividad

Si el sistema de armas tiene un problema, le falta un repuesto o necesita alguna información técnica, la responsabilidad de proveer los medios necesarios para que la Unidad usuaria restaure la función operacional en el menor tiempo posible, es de la Subdivisión F-16, la que además debe tomar las previsiones que permitan operar una cierta cantidad de horas de vuelo anuales.



Por tal motivo, se mantiene una relación con la Dirección de Operaciones, con el Comando de Combate, con la Iª y Vª Brigadas, previendo el soporte y mantenimiento de los aviones, siendo un trabajo integrado, debido a los extensos tiempos de adquisición y reparación y a que el fantasma de la obsolescencia tecnológica y logística es parte de sistemas de armas tan modernos como el F-16.

La Subdivisión F-16 es la encargada de mantener al día las publicaciones técnicas e ingeniería y toda la información que requieran tanto los pilotos, como los mantenedores del material. Esta situación es de gran complejidad, porque el sistema de armas F-16 requiere altos estándares de seguridad. Se manejan manuales técnicos, además softwares asociados al avión y su equipamiento, debiendo mantener el control de lo que está instalado y modificado en cada aeronave, tanto desde el punto de vista hardware como software.

Administración

Para su sostenimiento, el sistema F-16 requiere de una herramienta informática que pueda soportar los requerimientos que permitan administrar su configuración en forma segura y ordenada. La aplicación



El piloto de F-16 prepara minuciosamente su plan de vuelo y su misión gracias al gran apoyo logístico con que cuenta.

informática que realiza esta tarea es el sistema denominado ILIAS (Integrated Logistic Information Automated System). Este sistema, a diferencia de los existentes para el resto de la flota, como el SCAM, SCIC y SCIR, permite integrar la gestión de

compras, los envíos de repuestos, los recibos, los despachos, el manejo de inventarios, la administración de horas de vuelo y órdenes de trabajos de todos los elementos que tienen que ver con la administración de la configuración del F-16.



USTED IMPORTA

FUERZA AEREA DE CHILE

Beneficio exclusivo para funcionarios de la Fuerza Aérea de Chile

IMPORTACION DIRECTA MODELOS 2011



Usted elige el Modelo. Usted elige la Versión. Usted elige el Color.
Usted elige el Equipamiento. **Todo a un Precio de Importación.**

Aproveche la oportunidad de obtener, mediante Importación Directa, el vehículo que elija, con todas las características que siempre quiso y a un precio increíble.

Para mayor información contacte a nuestros ejecutivos:

Sr. Pablo Alert B.
palert@agildemeister.cl

Sr. Manuel José Igualt C.
migualt@agildemeister.cl

Sra. Ivette Aubry M.
iaubry@agildemeister.cl

También puede ingresar a www.hyundaidirecta.cl - Llámenos al 596 3800 o visítenos en Vitacura 2955.

DHC-6 TWIN OTTER

“Todo terreno” del aire

Rino Poletti B.





El valioso aporte que este avión de transporte liviano ha brindado a la Institución y a la comunidad es sin lugar a dudas grandioso. Su empleo es múltiple, a lo largo y ancho del país.



Las capacidades del Twin Otter para despegar y aterrizar en pistas cortas y no preparadas son insuperables.

Diseñado hace 45 años, lejos de estar obsoleto sigue siendo irremplazable. Descendiente directo de sus antecesores fabricados en Canadá, DHC-2 Beaver y DHC-3 Otter, el DHC-6 Twin Otter ha sido seleccionado por 74 países del mundo para sus aerolíneas o Fuerzas Armadas, entre ellas la Fuerza Aérea de Chile. Su gran razón de ascenso (casi 500 metros por minuto), su capacidad para llevar hasta veintidós pasajeros, paracaidistas, o dos toneladas de carga, y la robustez de su tren de aterrizaje fijo que le permiten aterrizar no solo en pistas cortas, sino a la vez en terrenos no preparados, lo han destacado como uno de los aviones STOL más exitosos del mundo.

Su fama ha sido lo suficientemente grande como para que otra empresa, la Viking Air, de Victoria, Columbia Británica, adquiriera en el 2006 los derechos de producción a la Bombardier, [Empresa que desde 1992 absorbió a la De Havilland Canada], para reiniciar la fabricación del Twin Otter, aunque ahora con muchos más adelantos.

De Havilland Canada había cesado su producción en 1988 totalizando 844 aviones Twin Otter vendidos de los cuales más de 600 aún se encuentran operando en diversos lugares del mundo.

La Viking Air, después de asegurarse con pedidos iniciales que sobrepasaron las 50 unidades y un pronóstico de

unas 200 más dentro de la presente década inició su fabricación en serie de nuevo, no obstante, incluyendo notables mejoras en su aviónica.

Una plataforma de Honeywell's Aerospace con aviónica integrada de alta resolución con capacidad para ser modernizada con tecnologías de seguridad como Smart view, synthetic vision y displays multifunción de alta resolución y controles automatizados le permiten al avión aumentar sus márgenes de seguridad y reducen la carga de trabajo del piloto.

Incorpora además dos nuevos motores turbohélice PT6A-34 de 750 shp c/u, con hélices de paso variable y reversibles. Se introducen en él por primera



El nuevo panel de instrumentos donde se observan sus pantallas digitales de multifunción.

vez materiales compuestos para hacerlo más liviano y durable. Sumando los cambios, son más de 500 lo cual lo convierten en un avión nuevo.

Este nuevo avión fue designado DHC-6 Twin Otter serie 400 y en octubre del 2008 se inició su programa de vuelos de pruebas para culminar con su cer-

tificación concretada en junio del presente año y la entrega de las primeras aeronaves a sus usuarios.

La Compañía Viking Air fue creada en 1970 y está especializada en fabricar partes de aeronaves producidas por Bombardier y Bell, además de modificar y reparar aviones, tales como

llevar a la serie 300 los Twin Otter serie 100.

Al adquirir los derechos para la producción del Twin Otter también lo hizo con los otros modelos anteriores, DHC-2, DHC-3, DHC-4, DHC-5 y DHC-7, aviones que también puede modernizar.



Zimex Aviation de Suiza fue la aerolínea que adquirió el primer Twin Otter Serie 400.



Prototipo del DHC - 6 Serie 400 dotado con flotadores es evaluado en un despegue.

CARACTERÍSTICAS DE LOS AVIONES TWIN OTTER

	DHC-6 Serie 300	DHC-6 Serie 400
Plantas de Poder	Dos motores turbohélices PT6A-27 de 680 SHP c/u	Dos motores turbohélices PT6A-34 de 750 SHP c/u
Envergadura	19.80 Mts.	19.80 Mts.
Largo	15.77 Mts.	15.77 Mts.
Alto	5.90 Mts.	5.93 Mts.
Peso Vacío	3.628 Kgs.	3.121 Kgs.
Peso Máximo	5.670 Kgs	5.670 Kgs.
Velocidad de Crucero	2.66 Km/h	2.78 Km/h
Techo	8.140 Mts.	8.140 Mts.
Alcance	1.690 Kms.	1.815 Kms.

¿Cómo la Fuerza Aérea de Chile incorporó hace 44 años este versátil avión?

Llevar ayuda a lugares aislados o evacuar heridos y enfermos donde no existen

camino ha sido casi siempre una responsabilidad adquirida por la Institución desde sus comienzos. Nuestra especial geografía y sus habitantes, distribuidos a lo largo de 4.200 Kms entre desierto, cordillera, selvas, islas y territorio antártico, obligan a depender en forma permanente de aviones con características especiales que puedan aterrizar

y despegar desde pistas cortas, en su mayoría no pavimentadas. Miles de personas han recibido ayuda desde el aire, y otras tantas se han evacuado al estar en peligro sus vidas por inundaciones, enfermedades o accidentes. Los aviones han cambiado a través del tiempo, cada vez son más seguros y confiables y sus características se han incrementado



De Havilland Canada DHC - 2 Beaver dotado con flotadores en la Antártica chilena en 1953. (Foto izquierda). Avión DHC - 3 Otter (Foto abajo).



ecesitaban urgente el contacto aéreo ara recibir la tan esperada ayuda. A omienzos de la década de los 50, la Instución recibe, proveniente de Canadá, tro legendario avión, que aún vuela en s países del hemisferio norte, fue el De lavilland Canada DHC-2 Beaver dotado on un motor radial de 450 hp y con una apacidad para 900 Kgs. de carga o 7 asajeros. Con él se podía dar el lujo de terrizar en una pista de pasto de no más e 300 Mts. La Fuerza Aérea de Chile udó con esta aeronave llegar hasta los igares más apartados y de difícil acce-o. Después de emplear este avión por rios años y comprobar los excelentes sultados operativos de esta pequeña, ero útil aeronave de enlace y transporte, e adquiere en 1956 un ayudante un oco mayor, el cual era fabricado por la risma empresa de Havilland Canada, on un motor radial de mayor potencia, 000 hp y una envergadura superior que) capacitaba para transportar 1.000 gs. de carga y aterrizar en las mismas istas que ocupaba el Beaver. Designado HC-3 Otter operó desde el Grupo de viación N° 5 y fue de gran utilidad hasta ue llegó a la Institución su reemplazante ún más versátil. En 1966 se recibe,

notablemente. En la década de los años 30 la Fuerza Aérea de Chile hacía llegar su ayuda solidaria con aviones Junkers alemanes; más tarde con la aceptación del material norteamericano en la década de los 40 se realizó con aviones Douglas C-47 Skytrain con los cuales la FACH participó en el 2º Puente Aéreo efectuado en el país a raíz del terremoto de 1960 en Valdivia. Los robustos y legendarios C-47 fueron durante tres décadas la espina dorsal del Grupo de Transporte N° 10 de la FACH podían transportar unos 2.725 Kilos de carga y aterrizar o despegar desde pistas con no más de 600 metros de largo.

No obstante, aún existían pequeños poblados en lugares remotos, sin caminos de comunicación, salvo senderos, que



El Twin Otter Serie 100 en vuelo con el esquema de pintura tal como fue recibido en 1966.



Los Twin Otter que aterrizaron por vez primera en la Antártica. (Foto arriba). Uno de los DHC - 6 que participó en la Operación Estrella Polar en 1984. (Foto centro). Un alto en la jornada durante el vuelo a Mac Murdo en las expediciones al Polo Sur en el año 1996. (Foto abajo).



Aérea de Chile. Sus motores esta vez eran los PT6A-27 de 680 shp. Por último, en 1978 llega a la Institución, otro lote de seis Twin Otter con los que se dotó al Grupo de Aviación N° 6 con Base en Punta Arenas.



El 12 de febrero de 1980, dos de estos aviones aterrizan por primera vez en territorio antártico. Fueron los Twin Otter N° 942 y 938 a cargo del Coronel de Aviación (A) Humberto Velásquez Estay y Capitán de Bandada (A) Carlos del Campo Contreras. Era la primera vez que se unía Punta Arenas con la Antártica con aviones de la Institución. A mediados del mismo año y siempre con estos aviones, se rescata la tripulación de un avión canadiense accidentado en la Base "Bernardo O' Higgins". Este avión, un DHC-5 Búffalo es puesto en vuelo y adquirido por la Fuerza Aérea de Chile.

proveniente de esta misma Compañía, el famoso DHC-6 Twin Otter el cual ahora dotado con dos motores turbo-hélice de la conocida marca Pratt & Whitney superaba con creces las características STOL (Despegue y aterrizaje corto) de sus antecesores.

prador que tuvo la De Havilland Canada. Llegaron al Grupo de Aviación N° 5 en Puerto Montt y con ellos se participó en la Operación Fraternidad, donde el Ala N° 5 fue su sede principal. Su gran versatilidad quedó manifestada de inmediato, ya que a bordo de este avión se llevó ayuda a lugares antes no imaginados.

La Fuerza Aérea de Chile recibió en 1966 los primeros Twin Otter Series 100 que se caracterizaban principalmente por su nariz corta y motores PT6A-20 de 550 shp; fue en ese tiempo, el primer com-

En mayo de 1974 llegan al país seis DHC-6 serie 300 con los colores de la Línea Aérea Nacional, los que al poco tiempo fueron traspasados a la Fuerza

El 30 de noviembre de 1984 llegan al Polo Sur por vez primera dos Twin Otter de la FACH, en una Operación llamada "Estrella Polar", a cargo del General de Aviación Mario López Tobar. Pilotos de los dos aviones fueron el Comandante de Escuadrilla (A) Claudio Sanhueza y el Teniente (A) Ricardo Ruminot.

En el año 1995 un terrible invierno asoló el Sur de Chile, fenómeno que se bautizó como "Terremoto Blanco" en donde el intenso temporal de nieve cubrió con su manto blanco toda la Región Magallánica dejando sin alimento a la gran mayoría de la masa ganadera y aislando sus habitantes más rurales. Los Twin Otter del Grupo de Aviación N° 6 realizaron numerosas operaciones de transporte para lanzar desde el aire el alimento necesario para los animales. También estuvieron presentes para llevar la ayuda y el apoyo a los sufridos lugareños.



Gran cantidad de víveres, medicamentos y otros artículos de emergencia se han transportado mediante el Twin Otter. (Foto Arriba). El traslado de enfermos y heridos son una de las innumerables misiones que se realizan con este avión. (Foto Abajo).

Ese mismo año se continuó con las expediciones al Polo Sur, luego al año siguiente dos Twin Otter realizan el primer vuelo Transpolar antártico y en 1999 apoya a la operación AONIX donde un helicóptero Black Hawk del Grupo de Aviación N° 9 llega al Polo Sur.

Durante la recién pasada década, los aviones Twin Otter de la FACH han realizado innumerables misiones de ayuda a la comunidad a lo largo y ancho de todo el territorio nacional. Sus excelentes características STOL han permitido llevar la ayuda solidaria de la Institución a los habitantes más aislados de Chile.

Después de 44 años en vuelo con la Institución el Twin Otter se ha ganado no sólo el cariño de quienes lo vuelan y mantienen, sino de todos los chilenos que de alguna u otra forma han recibido su tan esperada visita desde el aire en cualquier rincón del país, durante décadas.



LA FACH EN PROGRAMA DE INTERCAMBIO

En la milenaria China

CDA (DA) José Montaner.





A partir del Tratado de Libre Comercio firmado con China el año 2008 se inicia la participación de Oficiales de la Fuerza Aérea de Chile en el Air Force Command College que recibe a 100 alumnos extranjeros de unos 60 países.

Poco sabemos de la cultura e historia de China, pero estar acá, aprender “a presión”, en un país lleno de contrastes, con una historia de 5 mil años y una tecnología cada vez más creciente, es un abismo. Esa sensación de no terminar jamás de sorprenderse es doblemente impactante para un Oficial que concurre a su principal Academia de Guerra Aérea, sobre todo si se toma en cuenta que ésta es la tierra de Sun Tzu, el estratega máximo de la guerra, el país que construyó una muralla de 5 mil kilómetros para defenderse de sus enemigos y que hoy produce los poderosos aviones de combate JF-17.

El presente artículo pretende ilustrar cómo son instruidos los Oficiales de la Chinese People’s Liberation Army, CPLA, cuando ya han alcanzado una madurez en los niveles de mando medio y superior, en las materias de estrategia y táctica, conceptos base y de uso frecuente en la planificación y conducción de unidades. A su vez, dar a conocer la proyección internacional de la Fuerza Aérea de China a través del Air Force Command College (AFCC), que viene a ser el símil de la Academia de Guerra Aérea de la Fuerza Aérea de Chile.



Avión de combate chino JF-17.

El Air Force Command College AFCC, fue fundado el año 1958, en Beijing, en ella se preparan los Oficiales del nivel intermedio (capitanes) y de nivel superior (comandantes), en Estado Mayor, estos últimos son graduados en los grados académicos de magíster en ciencias militares de la defensa.

Course, el cual tiene una duración de un año, asimismo el equivalente del curso de informaciones, llamado Command Course for Squadron Commanders, tiene una duración de seis meses, además de otros cursos profesionales de similar nivel.

Esta organización, contempla varios Departamentos, los cuales son verdaderas academias, como apoyo a los cursos de Estado Mayor y de Informaciones, destinados a la instrucción y entrenamiento de los oficiales, así en el interior del Campus encontramos,

Dicho Instituto anualmente recibe a estudiantes de las otras ramas de la Defensa Nacional en su curso de Estado Mayor, llamado Senior Command and Staff

.....

“El Air Force Command College AFCC, fue fundado el año 1958, en Beijing, en ella se preparan los Oficiales del nivel intermedio (capitanes) y de nivel superior (comandantes), en Estado Mayor, estos últimos son graduados en los grados académicos de magíster en ciencias militares de la defensa”.



el "Training Department", Political Department", "Administrative and Logistics Department", "Scientific Research Department", "Air Force Campaign and Tactics Department", "Operations Command and Control Department", "Administrative Group Postgraduate Student", "Air Force Campaign Training Class and Military Theory Institute", y el "Department International Students". Además de las dependencias de apoyo de vida para oficiales solteros y con familia.

Para la difusión de estos cursos a Oficiales extranjeros, el Air Force Command College, AFCC, cuenta con una Academia Especial Internacional, "Department of International Students", el cual, recibe anualmente alrededor de 100 alumnos extranjeros, de más de 60 países del mundo, en los cuales está considerado Chile con una vacante en el curso de Senior Command y Staff Course. Para



ello, cuenta con un edificio de más de 7.000 metros cuadrados, con todas las comodidades, incluso un servicio de alimentación con comida china, occidental y musulmana.

Instrucción en 3 idiomas

Centrándonos en el área académica, el curso de "Senior Command and Staff" tiene una duración de un año y se imparte en los idiomas de inglés, francés y ruso. Su objetivo es capacitar al Oficial de la Fuerza Aérea, en materias propias de Estado Mayor, conocer la cultura milenaria de este país, intercambio de ideas, intercambio cultural además de la confraternización propia de un grupo de Oficiales que los une una misma pasión "El Arma Aérea" y de esa forma ir en forma gradual insertándose con una presencia Institucional en Asia.

Los principales contenidos del curso son los siguientes:

- Introducción de la cultura China y su idioma.
- Pensamiento militar Chino.
- Estrategia de Seguridad Nacional.
- Estrategia Militar.
- Estrategia Fuerza Aérea.
- Arte de Liderazgo y Moral Profesional.
- Estudios de las principales Guerras en el Mundo.
- Empleo del Poder Aeroespacial.
- Campaña de la Fuerza Aérea y Operaciones Conjuntas.





El Coronel Montaner recibe su diploma en Beijing tras realizar el “Senior Command and Staff Course”.

.....

“Llama la atención el nivel de profundidad de la asignatura de liderazgo, la cuál se mantiene presente en la mayor parte del curso y se analiza en forma integral a los grandes estrategias Chinos y del mundo”.

.....

- Logística para Fuerza Aérea.
- Planificación y ejecución del nivel de Campaña para Fuerza Aérea y Conjunto Además de otras materias especializadas y no menos interesantes y la elaboración de una tesis profesional, que es requisito de egreso.

Llama la atención el nivel de profundidad de la asignatura de liderazgo, la cual se mantiene presente en la mayor parte del curso y se analiza en forma integral a los grandes estrategias Chinos y del mundo. También se estudia el pensamiento estratégico de Sun Tzu, que se analiza en cada uno de sus irrefutables principios y verdades. Especial interés tiene también la asignatura de

Mando y Control, la cual es estudiada en profundidad y siendo comparados con los C2I de la USAF y de la Fuerza Aérea de Rusia de Rusia, sus características, funciones, organización, etc., entregando una visión un poco diferente a la que conocemos, resultando ser muy interesante.

No obstante, para un Oficial de Estado Mayor chileno, no es difícil comprender las materias correspondientes a estrategia y táctica, ya que nos permite darnos cuenta del muy buen nivel que entrega nuestra Academia de Guerra Aérea. Sin embargo, el tener la oportunidad de poder comparar con una visión diferente resulta del todo interesante y absolutamente combinable y adaptable a nuestro sistema.

Este año y en forma experimental, se decidió integrar al curso regular de Estado Mayor Chino con los cursos de Oficiales internacionales, como una forma de aprovechar esta instancia de intercambio

Junto a lo netamente académico, son frecuentes las visitas a Unidades de las Fuerzas Armadas, la participación en Ejercicios Conjuntos, oportunidades en que se puede apreciar el grado de preparación de las Instituciones de la Defensa del país asiático.

Sin embargo, es el contraste de lo antiguo con lo moderno lo que llama poderosamente la atención. Contemplar un templo y cruzar la calle hacia la tecnología es casi un espejismo. Es lo que pasa cuando se visita la ciudad de X'ian, donde se encuentran los guerreros de Terracota o la Gran Muralla de 5.000 kilómetros, apreciar como realizaban los intercambios comerciales a través de la “ruta de la seda”, y a menos de dos horas de vuelo llegar a Shanghai, con el tren que corre levitando a 250 kilómetros por horas, así como los más modernos edificios del mundo o los modernos aviones de combate F-27, construidos íntegramente en China y como marco de fondo La Perla, torre de comunicaciones de 224 metros de altura, la cual es el símbolo del acelerado crecimiento de esta Nación.

En fin, innumerables son las experiencias que se pueden contar al respecto, desde el solo hecho de subirse a un taxi y poder comunicarse. Esta experiencia, que se verá enriquecida cada vez más con el intercambio de Oficiales, el cual hoy ya es una realidad, por su reciprocidad, ya que un Oficial de la Fuerza Aérea China se encuentra por primera vez en la historia, realizando el curso de Estado Mayor en la Academia de Guerra Aérea, aprendiendo nuestra doctrina, conociendo nuestra cultura y el quehacer de una Institución Aérea de un país pequeño pero con integrantes tan profesionales y preparados como los aviadores del gigante del Asia.



cómo

**ENTRE SEGURIDAD AMENAZADA Y SEGURIDAD ASEGURADA,
HAY UNA PALABRA IMPORTANTE: CÓMO.**

El F-16 Fighting Falcon. Asegura seguridad y defensa nacional mediante el poderío aéreo. Proporciona capacidades avanzadas y comprobadas para la modernización de la Fuerza Aérea de Chile – control del espacio aéreo durante las veinticuatro horas, interdicción marítima, y reconocimiento. Fortalecer la seguridad nacional y promover la estabilidad regional es todo una cuestión de cómo se logren. Y es el cómo lo que marca toda la diferencia.

lockheedmartin.com/f16

LOCKHEED MARTIN 
We never forget who we're working for



Tesonero equipo humano

“Porque no
tenemos nada...”

©BA. Sergio Contardo Flores

Historia de un episodio casi anecdótico que incidió positivamente para que el entonces Servicio Aéreo de Rescate consiguiera mejorar sus sistemas de comunicación.

En 1966 las comunicaciones del Servicio de Búsqueda y Salvamento (SAR) eran muy precarias. Sólo un viejo transmisor HF a tubos y un añofo VHF permitían monitorear, más mal que bien, la frecuencia internacional de emergencia. Las Patrullas Beta de terreno, integradas mayoritariamente por voluntarios del abnegado

Cuerpo de Socorro Andino, podían estar días en la montaña sin enlace con nuestro Centro que debería dirigir y coordinar su esforzado trabajo. Eso nos inquietaba porque sin comunicaciones toda nuestra tarea se complicaba enormemente, haciéndonos muy poco eficaces.

El segundo cargo en el SAR lo ocu-

paba mi recordado amigo Jorge Massa Armijo (R.I.P.) con cuyo ingenio, pujanza y entusiasmo sin par, logramos avances significativos. Siendo ambos radioaficionados y miembros del Radio Club de Chile terminamos trayendo al servicio equipos personales con los que experimentábamos, buscábamos frecuencias y antenas para lograr



enlaces aceptables. Ensayábamos los fines de semana alejando una “estación” de la otra lo más posible, inventando para ello paseos con nuestras familias en el auto de la casa. Así medimos el comportamiento de los equipos en distancias y topografías variadas. Pudiera parecer una chifladura o fanatismo radiómano, pero, mirando retrospectivamente por sobre las cuatro décadas que nos separa hoy de aquellos días, fue una “bendita chifladura” que sirvió para salvar vidas y resolver comunicaciones urgentes de la unidad, de mis superiores y aún de autoridades de gobierno.

Hacia fines de ese año, con sorpresa y alegría pudimos comprobar que nuestros ruegos y ofrendas al “Olimpo aéreo” se materializaban, en parte, con la llegada de cuatro equipos portátiles HF, que es la banda que permite comunicarse a distancia sin importar los obstáculos del terreno, gracias a que su onda rebota en la ionósfera para devolverse a la tierra. Sin embargo, el resultado de nuestros ensayos iniciales con estos equipos fueron desilusionantes. Su antena de chicote era prácticamente inservible en terreno, lo que nos llevó a calcular y fabricar con nuestro dinero antenas dipolo para cada una de las 4 frecuencias o canales que poseían los equipos. Éstas, eran más engorrosas de desplegar y transportar pero permitían una razonable comunicación. Luego de un intenso período de pruebas de distancia y terreno logramos un buen conocimiento y rendimiento de los “tarros” antes de entregarlos a las patrullas. Estos equipos dieron al SAR una nueva capacidad ya que permitían mantener el contacto con las patrullas terrestres desplegadas en terreno, surtiendo su mejor efecto en la moral de la gente.

Pero con Jorge seguíamos sintiendo la necesidad de contar con equipos más operativos, más móviles y expeditos para manejar la variedad de formas en que ocurren las misiones SAR, cuyo objetivo es salvar vidas contra el tiempo y donde los esfuerzos de recursos humanos y materiales costosos se desaprovechan sin un buen sistema de comunicaciones que permitiera la coordinación y control de los medios que participan en la búsqueda y rescate. Y esas capacidades no las teníamos porque los recursos no estaban. Creo que nuestro estado de ánimo de esos días quedaría mejor descrito con las palabras de Carlos Ditborn cuando Chile consiguió la sede del Mundial de Fútbol del 62: “Porque

no tenemos nada queremos hacerlo todo”. Y, por irracional que parezca, no perdíamos la fe de que de alguna manera lo lograríamos.

Un día cualquiera, por el amplio ventanal de nuestra oficina, sita bajo la TWR de Los Cerrillos, nuestro principal aeropuerto internacional de la época, vimos aterrizar y detenerse en la plataforma, frente a nosotros, un enorme C-130 USAF de los que mensualmente volaban a Isla de Pascua para servir a su estación dedicada al monitoreo de las explosiones nucleares francesas en Muroroa (Operación Hardlook). Decidimos tomar contacto con su tripulación aprovechando el momento en que ésta subía a la oficina de Operaciones del aeropuerto, situada contigua a la nuestra.

Jorge y yo teníamos buen dominio del inglés, de manera que al instante entramos en una grata conversación típica entre colegas aviadores. Después de que hicieron su plan de vuelo, los invitamos a tomar un café en el casino del aeropuerto, donde les contamos de nuestra actividad como

.....

“vimos aterrizar y detenerse en la plataforma, frente a nosotros, un enorme C-130 USAF de los que mensualmente volaban a Isla de Pascua para servir a su estación dedicada al monitoreo de las explosiones nucleares francesas en Muroroa (Operación Hardlook).”



El gigantesco avión C-130 de la Fuerza Aérea de Estados Unidos en el entonces Aeropuerto Internacional de “Los Cerrillos”.

encargados del SAR chileno y del deseo que teníamos de monitorear el progreso de su vuelo a Rapa Nui para darles la cobertura que correspondía a nuestra misión SAR, aunque fuera por comunicaciones, ya que no contábamos con otros medios. Notamos su sorpresa ante nuestro ofrecimiento y probablemente por nuestro sencillo y honesto deseo de ser útiles, apresurándose a aceptarlo gustosamente ya que, ante una emergencia, tendrían un contacto directo e inmediato con el país anfitrión para obtener ayuda, sin tener que pedirla a través de su base en USA, de la Zona del Canal o, en último término, mediante engorrosos conductos diplomáticos que consumen horas y a menudo días. El tiempo, sabemos, corre en contra de la vida de las personas afectadas en una emergencia o accidente aéreo sobre todo en el vasto y desolado espacio oceánico de su ruta de vuelo.

Invitamos a los colegas USAF a conocer nuestra oficina, donde en uno de

“Aquel vuelo comprobó el éxito total de nuestro plan de monitoreo a través de todos los puntos de reportaje hasta su arribo a la isla”.

.....

sus muros teníamos desplegada una carta con la ruta a Isla de Pascua en escala aeronáutica y marcados los puntos de reportaje que las tripulaciones de los vuelos, hacia y desde la isla, debían transmitirnos. Acordamos los puntos de reportaje conforme a las características del C-130 y las frecuencias de radio a utilizar. El Cabo Alarcón, pese a que debería quedarse fuera de las horas servicio, se ofreció para recibir los reportes de posición de esta misión hasta el arribo del avión a destino.

Aquel vuelo comprobó el éxito total de nuestro plan de monitoreo a través de todos los puntos de reportaje hasta su arribo a la isla. Y así quedó establecido un procedimiento para todos los vuelos que siguieron lo que nos dio, además de legítima satisfacción, una sensación de seguridad y aplomo profesional que entonó nuestro espíritu y redobló el compromiso con nuestra noble misión. Por primera vez, el SAR chileno vigilaba y cubría el vuelo de una aeronave extranjera hasta su destino a 4.000 km de distancia. No hubo felicitaciones de nadie. Tampoco las esperábamos. Pero Dios, conocedor de nuestras frustraciones, desesperanzas, anhelos e inquietudes, movió sus tenues y poderosos hilos para que aquella pequeña acción, inspirada en el lema mismo del SAR “Para que otros puedan vivir”, tuviese un epílogo espectacular.

Algunos meses más tarde, otro C-130 USAF, del turno para la Isla, se posó en la losa de Los Cerrillos. Su tripulación

Apenas el C-130 levantó el vuelo poniendo rumbo al sol que ya se ponía en el Oeste, nos apresuramos a abrir los paquetes como niños en Navidad. Se trataba, en efecto, de un equipo de radio, el último grito de la tecnología de comunicaciones de esos días.

.....

subió a Operaciones y luego pasó a nuestra oficina para saludarnos, como ya se había hecho costumbre, pero esta vez el piloto nos invitó a su avión. Ya en el "tubo" de carga nos

mostró un bulto más bien voluminoso que parecía ser una antena y otros menores. "Ésta -nos dijo- es una contribución que traemos para su oficina SAR. Es un equipo de comunicaciones que va a facilitar su magnífico trabajo de vigilar nuestros vuelos a Easter Island. Please accept it ...Nosotros les estamos muy agradecidos". Acto seguido, ordenó a su Cargo Master bajar los bultos y entregándonos su "packing list" ambos se despidieron. Ni una condición, ni un "firme aquí,"... nada! Más me parecieron ángeles en buzo de vuelo, cumpliendo una orden superior.

Apenas el C-130 levantó el vuelo poniendo rumbo al sol que ya se ponía en el Oeste, nos apresuramos a abrir los paquetes como niños en Navidad. Se trataba, en efecto, de un equipo de radio, el último grito de la tecnología de comunicaciones de esos días. Un poderoso transceptor HF de banda la-

teral única, con todos sus elementos periféricos, incluyendo "phone patch" para enlazar teléfonos y una majestuosa antena direccional actuada por un motor que permitía apuntarla a la dirección deseada desde el escritorio de Cerpa, con un pequeño botón de mando del tipo "mouse". Al poco tiempo, con ayuda de una grúa para elevar sus 300 kilos, quedó la sofisticada antena multicanal al tope de su torre de acero al Sur del edificio, como un motivo de atracción para ingenieros, aficionados y legos

Su cobertura era global y - ¡oh bendita coincidencia! - era de la misma familia de los modernos y potentes HF con que estaban equipados nuestros helicópteros UH-1H que comenzaron a llegar a Chile a partir de 1966, después que cuatro pilotos recibimos en USA instrucción y entrenamiento sobre su operación. Con esta afortunada compatibilidad,



La antena multicanal quedó instalada al tope de la torre en el ala sur del edificio del aeropuerto.

“pude experimentar en carne propia la sensación de presencia y seguridad que nos daban los sistemas de comunicaciones de que ahora gozábamos gracias al equipo de comunicaciones SAR de este relato.”

.....

el mando y control de las operaciones SAR permitió cubrir todo el país, incluyendo las riesgosas operaciones aéreas de límites en los Andes Pata-

gónicos, hasta el Canal Beagle, en que estos helicópteros participaron hasta 1971 para dar movilidad y apoyo a los topógrafos de las Comisiones chileno-argentinas de límites.

Luego del destacado rol que jugaron los helicópteros chilenos en los trabajos de densificación de hitos fronterizos del Laudo Arbitral de su Majestad británica, sobre el litigio Palena-Río Encuentro, en la cordillera de la X Región, en la Primavera de 1966, labor que fue reconocida con encomiásticas palabras por el Mayor Rushworth, representante en terreno de Su Majestad para la materialización del fallo, las autoridades de Fronteras y Límites consideraron indispensable la participación de helicópteros de la

Fuerza Aérea en los trabajos topográficos que hacían las Comisiones de Límites de Chile y Argentina en la traza fronteriza, originados por el Acuerdo de Mendoza firmado por los Presidentes de ambas naciones, en su intento por terminar con los problemas fronterizos. Hasta entonces, la movilidad de las Comisiones había sido sólo en mulas, a caballo o a pie. La introducción de helicópteros, significó decuplicar la producción y velocidad de estos trabajos en una región - al sur del Paso Perez Rosales - donde la selva templada, los glaciares, ríos torrentosos y cumbres de roca granítica se habían conjugado para frenar todo intento de trabajo topográfico necesario para producir una cartografía exacta.



Un helicóptero Bell UH-1D de los recién llegados a la FACH utilizado también por la Comisión de Límites.



Muchos de los trabajos topográficos realizados por la Comisión de Límites fueron efectuados con el apoyo de helicópteros como el caso de este Hiller UH-12E-4 de la FACH en 1967.

.....
“Ese equipo, literalmente, nos fue enviado del cielo y entregado por un ángel vestido de aviador. Es la única explicación racional que tengo para explicarme cómo, sin tener prácticamente nada, logramos comunicaciones de una eficacia y disponibilidad instantánea que la Institución no tenía, ni tendría hasta la llegada de Internet”.

Como piloto y comandante de la agrupación de helicópteros que dio ese apoyo entre los años 1966 y 1969, pude experimentar en carne propia la sensación de presencia y seguridad que nos daban los sistemas de comunicaciones de que ahora gozábamos gracias al equipo de comunicaciones SAR de este relato. Así, no importaba cuán remota fuera nuestra posición, sea que estuviéramos posados en un picacho despertando la curiosidad de los cóndores, o en el fondo de valles profundos, junto a ríos de aguas torrenciales. Esa sensación de pequeñez y soledad que produce la impresionante majestad de los Andes Patagónicos, ya no pesaba tan fuerte. Sabíamos que al click de un botón teníamos a la oficina SAR alerta para tomar nuestro llamado y a mi Sargento Cerda o a mi Cabo Alarcón, listos para conectarnos vía

phone patch para calmar la ansiedad y la espera de nuestras familias lejanas.

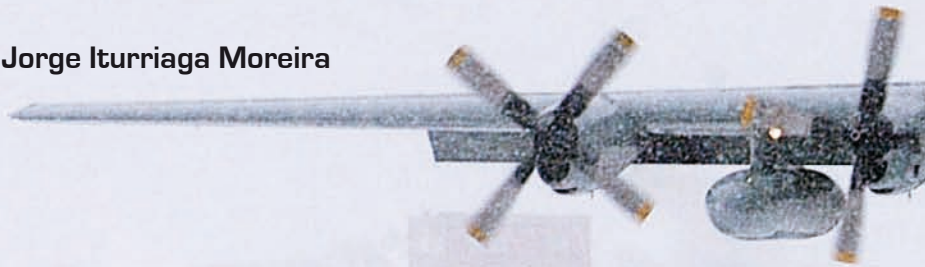
Fue gracias a este magnífico equipo y a sus abnegados operadores como, durante los trabajos de 1968, supe del nacimiento de mi hija Soledad, a quien pude conocer sólo tres meses más tarde, ya de regreso en Santiago con mi bandada - gracias a Dios intacta - cuando los trabajos de límites terminaron por esa temporada, con la llegada del Invierno austral.

Ese equipo, literalmente, nos fue enviado del cielo y entregado por un ángel vestido de aviador. Es la única explicación racional que tengo para explicarme cómo, sin tener prácticamente nada, logramos comunicaciones de una eficacia y disponibilidad instantánea que la Institución no tenía, ni tendría hasta la llegada de Internet.

ANTÁRTICA

En la tierra de las sombras largas

GDA Jorge Iturriaga Moreira





La construcción del Centro Meteorológico Eduardo Frei Montalva demandó una titánica labor del personal FACH en el verano 1968-1969. Días largos y noches cortas permitieron jornadas laborales de hasta 15 horas. Una década después se habilitó la pista de aterrizaje que hasta la fecha ha sido el único aeropuerto en la Península Antártica.

Los Estados Miembros del Tratado Antártico y la Organización Meteorológica Mundial (OMM), a partir del año 1961, mostraron interés en perfeccionar la recopilación y distribución de la información meteorológica necesaria en el Continente Antártico, de tal manera de apoyar las múltiples actividades de exploración y científicas que se incrementaban constantemente.

En el año 1966, en una reunión efectuada en la ciudad de Melbourne, Australia, un "Grupo de trabajo sobre meteorología Antártica", a la que asistió el Director de la Oficina Meteorológica Chilena, Coronel de Aviación Sergio Bravo Flores, propuso la creación de tres Centros Meteorológicos en el Continente Antártico para satisfacer las necesidades planteadas: 1.- Chile, en la Base Aérea Antártica "Presidente Aguirre Cerda", en Isla Decepción; 2.- URSS, en la Base Mirny- Molodezhnaja, y 3.- EE. UU. en la Base Mc Murdo. Lo que fue aprobado ese mismo año por la OMM y en 1968 por la Vª Reunión Consultiva del Tratado Antártico en París.-

Habiendo asumido Chile la responsabilidad de mantener operando el Centro Meteorológico Antártico en la Base "Presidente Aguirre Cerda", en Isla Decepción, luego de la erupción volcánica que obligó a evacuar dicha Base, el Gobierno de Chile tomó la decisión de trasladar el Centro Meteorológico y de Telecomunicaciones Antártico, a la Base inactiva de la Fuerza Aérea "Gabriel González Videla" (GGV) en Bahía Paraíso, durante el año 1968.

La Bahía Paraíso, donde está ubicada la Base GGV, debe su nombre a su extraordinaria belleza. Sin embargo, frente a montañas de nieve, glaciares y catedrales de hielo flotantes, sólo se dispone de unos cuantos peñascos de roca en donde los habitantes de la Base deben disputar el escaso espacio con los pingüinos. No hay lugar para instalar buenas antenas de comunicaciones ni mucho menos para crecer físicamente, lo que obligó a buscar otro sitio en la Antártica para construir una nueva Base, que tuviera proyecciones para crecer y cumplir las obligaciones de Centro Meteorológico y Centro de Telecomunicaciones.

Fue así como el Gobierno chileno dispuso buscar otro lugar para una nueva Base y asignó los fondos para tal efecto, lo que debía materializarse en el verano 1968-69. En principio se eligió la Isla Rey Jorge, en donde se debía ubicar una bahía apropiada y el terreno apto para la Base.

Durante el año 1968, el Estado Mayor de la Defensa y el Departamento Antártico de la Fuerza Aérea de Chile, con el apoyo del Instituto Antártico y el Instituto de Geofísica de la Universidad de Chile, determinaron los requisitos de esta nueva Base y se hicieron los planos respectivos.

La planificación de detalles correspondió al Departamento Antártico de la Fuerza Aérea de Chile. Aquí se adquirieron desde el clavo, la madera, todos los artefactos, los equipos y los miles de elementos necesarios para construir una Base en el continente más helado de la Tierra, en donde, como es natural, lo que se olvidó no hay donde comprarlo ni donde mandarlo a buscarlo, estando el mercado más cercano en Punta Arenas o Santiago.

Cuando todo estaba listo, el Jefe del Estado Mayor de la Defensa me informó que se habían acabado los recursos, que también se habían agotado todas las instancias superiores y no era posible obtener más fondos especialmente para contratar personal especializado para la construcción en la Antártica, ante lo cual toda la empresa largamente planificada para contar con una nueva Base, debía postergarse o simplemente parecía naufragar.

Con los antecedentes anteriores, como Jefe del Departamento Antártico de la Fuerza Aérea de Chile, me dirigí a hablar

Base Aérea Pedro Aguirre Cerda en la Isla Decepción antes de la erupción volcánica ocurrida el 4 de diciembre de 1967.





Vista parcial de la Base Gabriel González Videla en Bahía Paraíso, donde se instaló en forma provisoria el Centro Meteorológico y de Telecomunicaciones Antártico durante 1968.

con el General de Aviación Julio de la Fuente, Jefe del Estado Mayor de la Institución, para contarle mi desconsuelo. Con él analizamos varias alternativas y finalmente tomó la decisión: “Que sería personal de la Fuerza Aérea quienes construirían esta nueva Base Antártica para Chile”.

Sin esta importante decisión y apoyo, simplemente no habríamos cumplido el objetivo de construir el Centro Meteorológico Antártico, que es un compromiso de Chile ante la Comunidad Antártica.

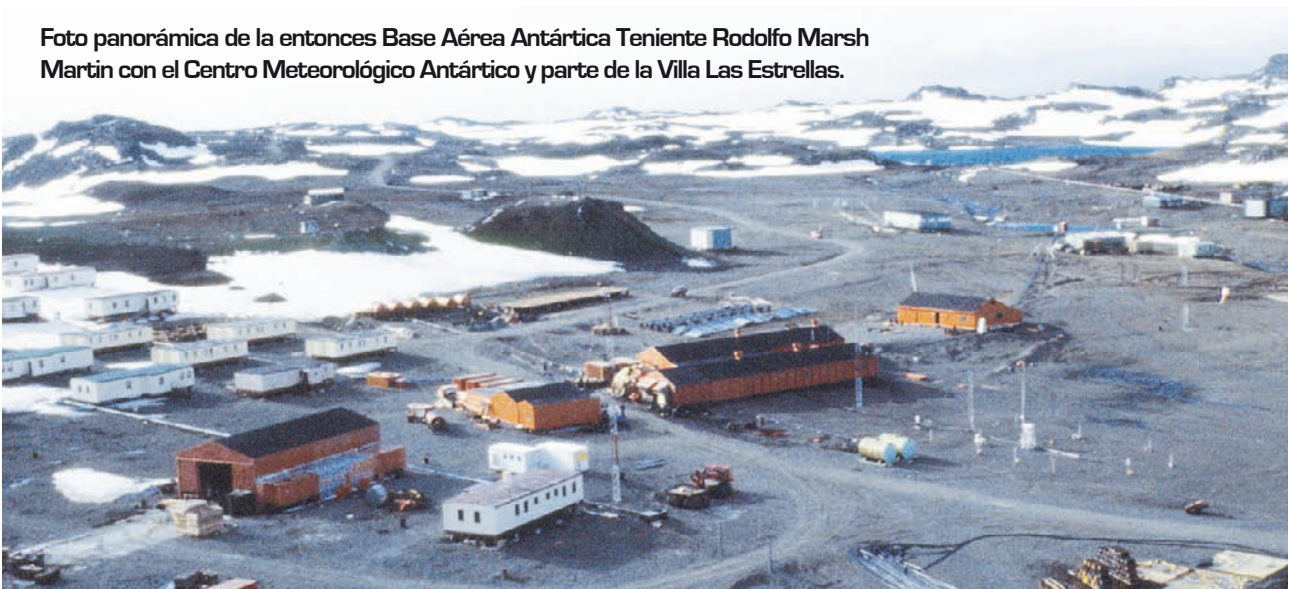
Construcción del Centro Meteorológico

Cuando el buque Piloto Pardo llegó a la Bahía Fildes de la Isla Rey Jorge, lo primero que se desembarcó fue un refugio suficiente para albergar a todo el personal de la Brigada de Construcción, compuesto por unas 30 personas. Este Refugio prefabricado, había sido armado anteriormente a manera de ensayo en un patio al lado del Instituto de Geofísica, lo que había

demorado una hora y treinta minutos. Nuestra mayor preocupación entonces, era prevenir que esta gente no se quedara aislada y a la intemperie ante un imprevisto temporal antártico.

El Comandante de la Escuadrilla Juan Becerra, que había sido seleccionado como Comandante de la primera dotación del nuevo Centro Meteorológico Antártico en la Isla Rey Jorge, tuvo la peculiar misión de supervisar la construcción de la

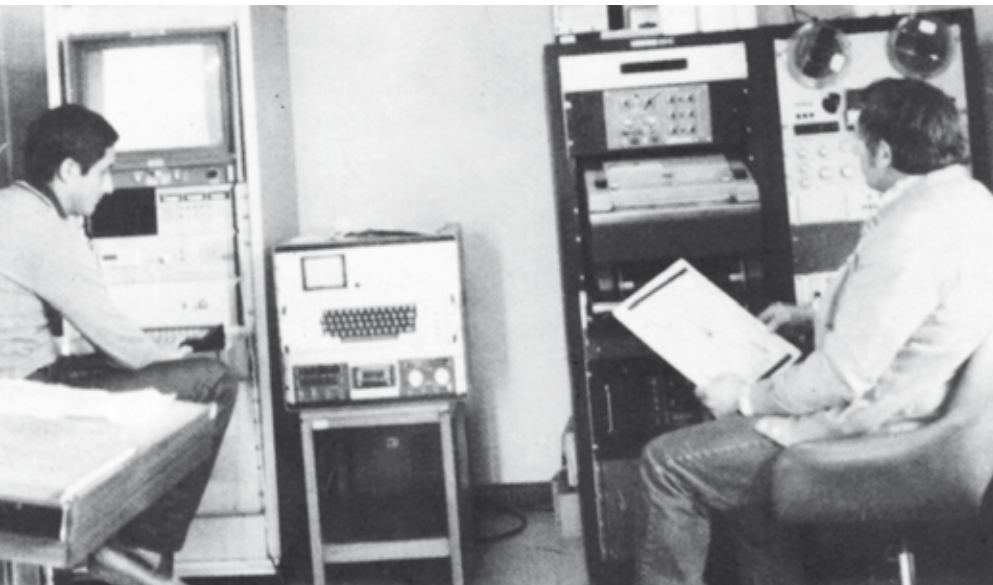
Foto panorámica de la entonces Base Aérea Antártica Teniente Rodolfo Marsh Martín con el Centro Meteorológico Antártico y parte de la Villa Las Estrellas.





que iba a ser su propia Base. Desde luego no fue una tarea fácil desembarcar más de 100 toneladas en una playa donde no había muelle ni grúas, empleando principalmente las embarcaciones de los buques de la Armada Piloto Pardo y Yelcho.

El lugar elegido para construir la Base estaba muy cercano a la Base rusa de Bellinghausen, apenas unos 300 metros de distancia, al otro lado de un pequeño curso de agua de los deshielos, que se denominó el Río de la Frontera. Los científicos rusos que habitaban unas construcciones rectangulares suspendidas sobre la nieve igual que los palafitos, fueron extremadamente amistosos y colaboradores. Sin embargo, la ayuda más valiosa la constituyó el uso de sus embarcaciones-vehículos, que se les denominó "vinchucas".



Estas embarcaciones, eran unas pequeñas barcas que permitían acercarse al buque a recibir varias toneladas de carga, luego navegar hasta la playa y con sus ruedas seguir caminando sobre la tierra.

El primer y segundo día, gracias a un relativo buen tiempo, la Brigada de construcción recibió el apoyo de alimentación preparada en el buque. Una vez desembarcada la cocina de campaña prestada por el Ejército, se abasteció al personal en tierra y empezó el levantamiento topográfico y posterior construcción de los edificios, de acuerdo a los planos ejecutados por el arquitecto Alberto Vives, contratado para tal efecto. La



Centro Meteorológico Antártico Presidente Frei, creado el 7 de Marzo de 1969. (Foto arriba).

Personal del Centro Meteorológico en el interior de las instalaciones. (Foto centro).

Parte de los instrumentos empleados para la observación meteorológica en la Antártica. (Foto abajo).

ejecución misma fue supervisada por el arquitecto de la FACH Enrique Fernández.

Es necesario hacer un reconocimiento especial para todas las personas que participaron arduamente en la construcción. En el verano antártico los días son muy largos. Amanece a las 4 de la madrugada y anochece a las 23 horas. Los rayos del sol que caen perpendicularmente hacen que las sombras de las personas sean muy largas y tenues. Esa extensa luminosidad permitió que la gente trabajara por lo menos 15 horas diarias. Así se logró adelantar al máximo la obra gruesa, cimientos, murallas y techos, de tal manera de trabajar posteriormente al interior un poco más protegidos del clima frío y del fuerte viento, ya que en esta época más templada la temperatura fluctúa entre -4° y 4° , lo que a veces con el viento da una sensación térmica muchísimo más baja.

Pista de aterrizaje en la Antártica

El proyecto para la construcción de una pista de aterrizaje en la Isla Rey Jorge había sido elaborado el 21 de Marzo



La pista terminada en Enero de 1980 fue probada primero por dos aviones Twin Otter el 12 de Febrero de ese año y luego finalmente es inaugurada el 22 de Marzo al aterrizar en ella por vez primera un C-130 Hércules.



La torre de Control de Tránsito Aéreo y Servicios de Aeródromos en la Base Antártica Presidente Eduardo Frei Montalva [Centro].

El C-130 Hércules ya posado en la pista después de su primer aterrizaje. [Abajo].



de 1969. Se debió esperar 10 años para que dicho proyecto madurara y se tomara la decisión de construirla. En efecto, el Comandante en Jefe, General del Aire Fernando Matthei Aubel dispuso que se iniciaran los trabajos a partir del mes de noviembre de 1979.

Después de más de cuatro meses de arduo trabajo, el Coronel Guillermo Aird, que tenía a su cargo la Brigada de Construcción de la pista, me comunicó, ahora en mi cargo de Comandante del Grupo de Aviación N°10 y piloto del Hércules C-130 que debía hacer el aterrizaje de inauguración de esta pista, que ya tenía aproximadamente 800 metros construidos. Con este dato y en cumplimiento a lo dispuesto por el Comandante en Jefe, consideré que se podía aterrizar e inaugurar la pista que se llamaría Teniente Marsh. Las prácticas previas, nos habían demostrado

que se necesitarían sólo 400 metros para efectuar un aterrizaje corto con el avión C-130 Hércules.

El día elegido para inaugurar esta primera pista en la Antártica fue el 21 de Marzo de 1980, para que coincidiera con el aniversario 50 de la creación de la Fuerza Aérea de Chile. Sin embargo en este primer aterrizaje aprendimos que el tiempo atmosférico tiene la última palabra en las operaciones aéreas en ese Continente. La única ventana de buen tiempo, de aproximadamente dos horas, se produjo al día siguiente, el 22 de Marzo, entre dos frentes con nieve y ventisca. Previo al aterrizaje, se efectuó el lanzamiento de un grupo de paracaidistas "Boinas Azules", comandado por el Comandante Antonuchi, quien desplegó una bandera chilena en su caída, ante la vista de los entusiastas obreros que

habían participado en la construcción de la pista y los integrantes de la Base. Posteriormente al ansiado primer aterrizaje, aprovechando el poco buen tiempo disponible, efectuamos un despegue y un segundo aterrizaje para comprobar el estado de la pista. Pese a que el pesado avión dejaba una huella de unos 15 centímetros con sus ruedas en el terreno semi congelado, se comprobó que la pista era segura para la operación. Con estos antecedentes, se planificó el despegue para el día siguiente, considerando que aún con mal tiempo no sería problema despegar y hacer una montada con vuelo instrumental. El regreso a Santiago se realizó el día 23 con una corta escala en Punta Arenas, llevando a bordo a los felices obreros que construyeron la pista, quienes no querían volver a cruzar en buque el temido e inhóspito estrecho Drake.

Debido a la existencia de la Base Aérea Antártica Presidente Eduardo Frei Montalva, se pueden realizar en la actualidad un sinnúmero de operaciones y expediciones a diferentes puntos del Continente Blanco.





Centro Meteorológico Antártico Eduardo Frei Montalva en la actualidad.

Reflexiones:

1.- La construcción del Centro Meteorológico Eduardo Frei Montalva marcó una nueva etapa para Chile en ese Continente, consolidándose el cumplimiento de la misión meteorológica asignada al país por la Oficina Meteorológica Mundial (OMM) y corroborada por el Tratado Antártico.

2.- Durante la construcción del Centro Meteorológico en el verano 1968-1969, junto al Doctor Alvaro Yáñez y Jorge San Martín, descubrimos el lugar donde se podría construir una pista de aterrizaje. Por lo que designé al topógrafo Luis Biza Salinas para que efectuara un levantamiento topográfico de la zona, que se transformó a partir de 1980 en

la actual Base Aérea, donde además se construyó posteriormente Villa Las Estrellas, una pequeña ciudad con todos los servicios de utilidad pública.

3.- Hasta la fecha, no se ha encontrado otro lugar para construir una nueva pista, por lo que Chile tiene el único aeropuerto en la Península Antártica, y la llave de las operaciones aéreas en la Antártica Occidental.

4.- La Base Aérea Frei, ha sido el trampolín que le permite a Chile llegar al Polo Sur por vía aérea, que es la única ruta práctica para apoyar las actividades científicas y de transporte, porque el traslado sobre la nieve es muy lento, difícil y peligroso y sólo se justifica como una operación deportiva.

5.- Por ser Chile el país más cercano a la Antártica, su vida depende directamente de la influencia de ese "Reino de los Hielos". El clima con sus frentes meteorológicos nos trae desde allí la lluvia y la nieve a nuestras montañas que nos brinda el agua que nos permite vivir. Además, toda nuestra larga costa es bañada por la corriente fría de Humboldt que, regula la existencia de una rica fauna marina y productos del mar.

6.- Cuando el Libertador Bernardo O´Higgins con su gran visión geopolítica, le describió los límites de Chile al Almirante Thomas Cochrane, expresándole que el límite austral era "el Polo Sur en sí mismo" tal vez no imaginó que nos estaba legando a las generaciones futuras una tarea muy ardua pero posible.

Primer Mártir de la Aviación Militar

El heroico Teniente Francisco Mery

Nacido en 1892 en un pueblo cercano a La Serena, abrazó con valentía el desafío de volar en los primeros aviones llegados al país, entregando su vida a los 22 años por el sueño aeronáutico.



A principios del año 1913 llegaban al país los primeros aviones adquiridos en Francia destinados a la dotación de la próxima a inaugurar, Escuela de Aeronáutica Militar. Estos fueron armados en los galpones del Regimiento de Ferrocarrileros ubicados en el camino a San Bernardo, en la Chacra Lo Espejo, en la comuna del mismo nombre. Más tarde cambió a El Bosque.

La Escuela es creada el 11 de Febrero de ese año y el Director del mencionado plantel, Capitán Ávalos, quien había obtenido su "brevet" (licencia de vuelo), en Francia, realiza el primer vuelo el día 7 de Marzo. Diez días después, se efectúan los exámenes de admisión del Primer Curso de Vuelo. Este fue integrado por 10 oficiales y 7 suboficiales. El Teniente Francisco Mery se encontraba entre el grupo de Oficiales que aprobaron su examen de admisión ante una exigente comisión compuesta por el General Aristides Pinto Concha, los Mayores Monardes y Maldonado y el Capitán Manuel Ávalos Prado.

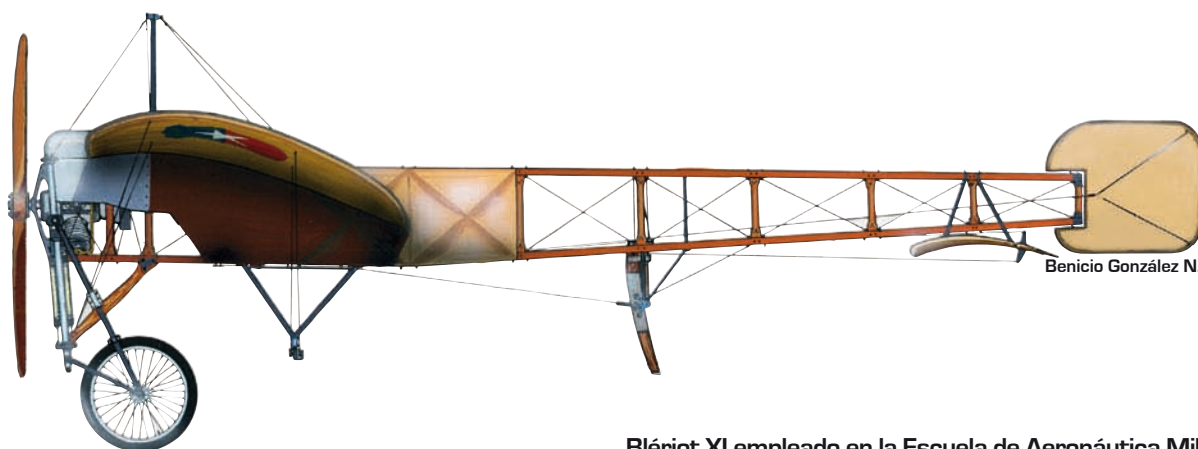
El piloto militar, teniente 2º Francisco Mery retratado en una de sus últimas fotografías.

Vocación

Francisco Mery Aguirre, nació el 1 de Septiembre de 1892 en un pueblito llamado Marquesa, cerca de La Serena. Cuando apenas tenía 4 años ya montaba a caballo y luego en el colegio se destacó como un alumno despierto e inteligente. Terminada su educación secundaria, ingresó al primer curso de cadetes de la Escuela Militar en 1909. Después de tres años de estudio en este plantel, se graduó de Tte. 2º en el arma de Artillería, y fue destinado al Regimiento Arica, en La Serena.

altura, y hacer dos series de cinco ochos alrededor de un par de postes ubicados a quinientos metros de distancia entre ellos, para luego aterrizar en un círculo de 100 metros de diámetro (cabe hacer recordar que en esa época los aviones no tenían freno). Durante una de las últimas pruebas, Mery aterriza en forma brusca el Blériot y rompe parte de su tren de aterrizaje, pero esta mala suerte no le impide que reciba su brevet días después. Fue el primero en Chile en recibir esta licencia de piloto aviador junto a Urrutia.

Mery continuó volando en diferentes tipos de aviones Blériot durante los meses siguientes, destacándose por sus habilidades para pilotear estos frágiles aviones de madera y tela. Llega el mes de septiembre y para la Revista Militar del día 19 se trasladan mediante carros tirados por caballos, por primera vez en la historia, cinco aviones a la Elipse del Parque Cousiño, (hoy Parque O´Higgins). Sus pilotos, el Capitán Manuel Ávalos, Tenientes Urzúa, Mery y Urrutia y el Sargento Page, realizan los primeros vuelos fuera del recinto de la Escuela de Aeronáutica y ante el Ministro de

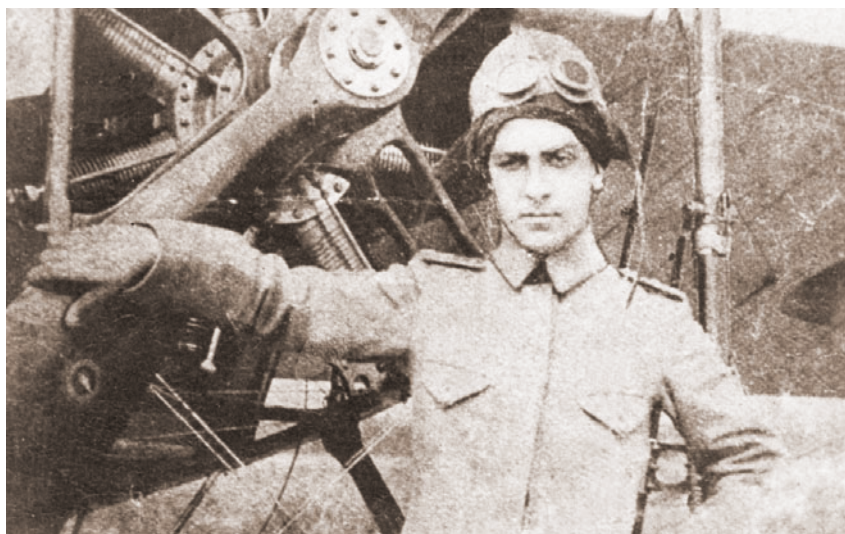


Benicio González N.

Blériot XI empleado en la Escuela de Aeronáutica Militar.

Cuando se fundó la Escuela de Aeronáutica, fue uno de los primeros en anotarse en la lista como alumno. Muy pronto se destacó por un gran entusiasmo y excelentes condiciones como piloto. Durante el Primer Curso de Vuelo, el Teniente Mery, después de efectuar numerosos vuelos de instrucción en aviones Blériot con motores de distintas potencias se presenta el 9 de Agosto a dar su examen y obtener su brevet de piloto aviador, junto al Subteniente Arturo Urrutia Villarreal.

La prueba a realizar regida por el reglamento de la Federación Aeronáutica Internacional era de elevarse a más de 50 metros de



Mery delante de un avión Blériot XI, que en ese entonces era el material principal de instrucción de vuelo con que disponía la Escuela de Aeronáutica Militar.

Guerra y un público muy entusiasta. El Ministro, en nombre del Gobierno felicita a todos los pilotos agregándose a estas felicitaciones el General Arístides Pinto Concha. Pero al Tte. Mery aún le faltaba lo más importante, que era obtener su Brevet de Piloto Militar. Para tal efecto el entusiasta Teniente continuó con los vuelos de instrucción realizando numerosas pruebas. Casi todas eran vuelos de larga duración, algunos desde el aeródromo de la Escuela de Aeronáutica Militar en Lo Espejo a Valparaíso y regreso, o aeródromo, Buin, Melipilla, aeródromo etc.

A fines de noviembre le corresponde al Teniente Mery realizar las pruebas oficiales para tan esperado brevet y que era efectuar un vuelo desde el aeródromo de Lo Espejo a Cartagena, Casablanca, aeródromo y otro vuelo desde el aeródromo a Curico y regreso.

En diciembre de 1913 se otorgaban los brevet de piloto militar a cinco oficiales y un suboficial, entre ellos el Teniente Francisco Mery. Cuando la Escuela de Aeronáutica Militar (después Escuela de Aviación) cumplía 11 meses de su creación y ya había producido en su primer curso



El Teniente Francisco Mery es felicitado en la cancha de la Escuela de Aeronáutica Militar por parte del General de Ejército Arístides Pinto Concha momentos después de haber realizado evoluciones con su avión sobre la Elipse del Parque Cousiño el 19 de Septiembre de 1913.

6 pilotos militares y tres pilotos aviadores, ocurre el primer accidente mortal. Era la mañana del domingo 11 de febrero de 1914, despegaba

desde el aeródromo de Lo Espejo un monoplano Blériot con motor de 50 hp. bautizado "Manuel Rodríguez" con destino a Curicó. Su piloto era el Tte. 1º Gabriel Valenzuela quien debía de cumplir con ciertos tipos de pruebas y vuelos para optar al título de piloto militar.



Francisco Mery momentos antes de uno de sus vuelos.

Después de volar por algunos minutos comprobó que el avión no era capaz de tomar más altura de la escasa que llevaba, por lo cual resolvió volver al aeródromo donde informó al Capitán Manuel Ávalos del problema. El Capitán le pidió al oficial de servicio, Teniente 2º Francisco Mery, que comprobara esta anomalía y probara el avión en vuelo sin alejarse del aeródromo.

El Tte. Mery, después de alcanzar unos mil metros de altura en un vuelo que

se prolongó por unos 45 minutos, decide descender en espiral. Cuando ya se encontraba a unos ochenta metros del suelo cambia bruscamente el giro del avión y este se invierte. Mery no estaba amarrado a su asiento (en esos tiempos casi no se usaba el cinturón de vuelo) razón por la cual no pudo controlar el descenso del avión, precipitándose violentamente al suelo. En el lugar del accidente se colocó una pieza de mármol para conmemorar la primera víctima de aviación militar.

El Tte Mery no sólo es recordado como el primer mártir de la aviación militar, sino también como uno de los pioneros de la aeronáutica nacional, al realizar con pleno éxito el primer curso de vuelo de la Escuela de Aeronáutica Militar y destacarse en todas las pruebas que realizó para obtener su brevet de piloto militar.

Años más tarde y gracias a la proposición del Comandante de Artillería, Eduardo Medina y a una erogación

voluntaria de los oficiales del Grupo de Artillería N°3 y todo el Ejército, se inauguró el 15 de abril de 1917 el Monumento a los Héroes de la Aviación Militar, luego Monumento a los Mártires de la Aviación Militar. Este era un obelisco con un cóndor de 800 Kilos fundido en bronce en su cúspide y un libro de bronce en donde están grabados los nombres de los primeros mártires de la Aviación Militar. En éste, Francisco Mery Aguirre ocupa el primer lugar.



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA
Ciencias Aeronáuticas
En alianza con LAN

otra forma de ver



Profesionales para el sistema aeronáutico formados en la USM

Desde el año 2000 el objetivo de la Academia de Ciencias Aeronáuticas ha sido la de formar profesionales del más alto nivel para el mercado latinoamericano, dictando las carreras de Piloto Comercial, Técnico en Mantenimiento Aeronáutico e Ingeniero en Aviación Comercial.

Además es la primera entidad universitaria en Chile en certificar el diseño, implementación y evaluación de programas de formación profesional, postgrados, extensión e investigación para la Industria Aeronáutica, a través de la certificación ISO 9001:2000.

Para complementar las carreras de pregrado en octubre del 2006 inauguró la primera versión del Magíster en Ingeniería Aeronáutica dictado en conjunto con la Academia Politécnica Aeronáutica de la Fuerza Aérea de Chile, y con la colaboración del Institut Aeronautique et Spatial, Toulouse, (IAS), el cual comenzará su segunda versión en Marzo del próximo año.

El Programa de Magíster, está dirigido a licenciados en Ingeniería, o profesionales equivalentes, que se desempeñen, o quieran especializarse en el ámbito de la aeronáutica, a fin de adquirir conocimientos avanzados en este campo.

Ingeniería en Aviación Comercial
Piloto Comercial ¹⁻²
Técnico Universitario en Mantenimiento Aeronáutico
Magíster en Ingeniería Aeronáutica

1. Debe rendir examen especial de admisión | 2. Continuidad de estudios a Ingeniería en Aviación Comercial

Consultas e informaciones
Tel: 02 353 1334 / 353 1460
✉ aca@usm.cl

www.aca.cl

SUBOFICIAL ALFREDO MOLINA LUENGO

Aviador centenario

CDA Edgardo Villalobos
Periodista Andrea Camiruaga

Valiente pionero de la aeronáutica nacional, de 102 años, atesora impactantes vivencias en su larga carrera.



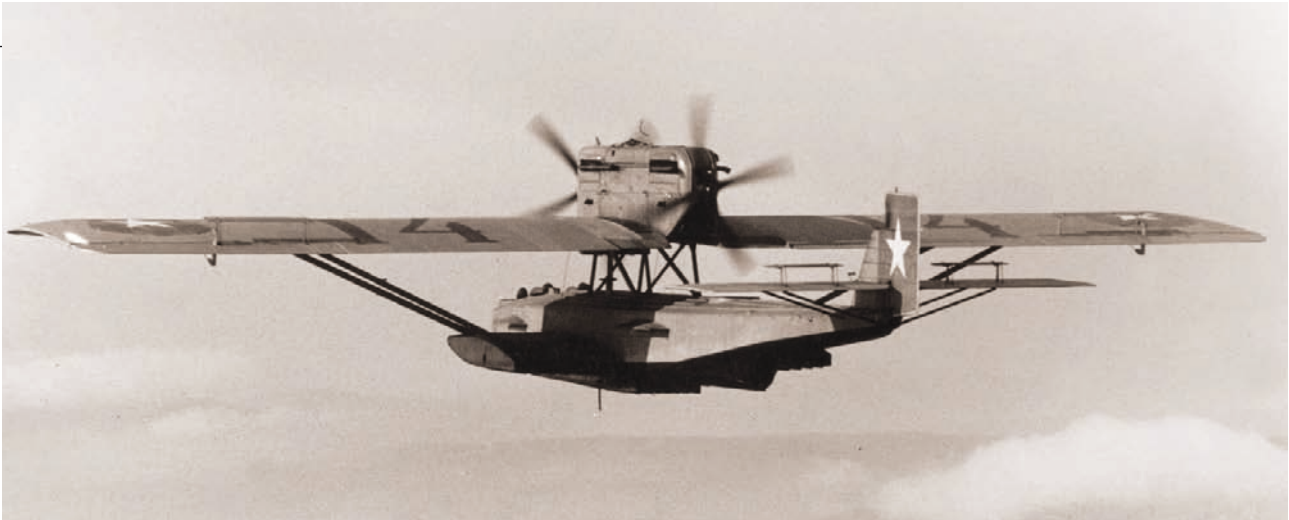
El Suboficial Alfredo Molina sonríe para la Revista Fuerza Aérea a sus 102 años de edad.

Su rostro se ilumina y se entusiasma al recordar los intrépidos vuelos en los legendarios aviones alemanes Dornier Wal en que se volaba a la intemperie, sin cabina cerrada y donde el mecánico viajaba en un cubículo en la parte superior central del fuselaje. Sin radio interna, los tripulantes se hacían señas para comunicarse.

“Hacía mucho, mucho frío y cuando volábamos en el sur, con harta lluvia y a cara limpia, la cosa era bastante dura”, recuerda con orgullo el Suboficial Alfredo Molina Luengo, quien representa a cabalidad a esos valientes pioneros de la aeronáutica nacional.

Nacido en 1908 en Contulmo, su vida ha estado marcada por la actividad aérea, por lo que resulta impactante escuchar sus vivencias. Vestido en forma impecable recibe a Revista Fuerza Aérea en su casa de La Florida, derrochando alegría y mostrando una lucidez envidiable.

El Suboficial Molina tenía 20 años cuando inició su Servicio Militar en el entonces recién instalado Grupo Mixto de Aviación N° 3 del Ejército, en Temuco. Su buena conducta y aptitudes para la vida militar, le ganaron ser contratado en dicho Grupo y, al crearse la Fuerza Aérea en Marzo de 1930, pasó a ser uno de los integrantes de su primera dotación, iniciando así una carrera que culminaría honrosamente en 1961.



Bote volador de origen alemán Dornier Do J Wal, de dotación del Grupo de Aviación N°2 de Quintero. En este tipo de material de vuelo, el joven Alfredo Molina pasó una gran cantidad de peripecias.

“Siento una gran alegría al recibirlos. Me emociona que se acuerden de mí, yo quiero mucho a la Fuerza Aérea y me puse muy contento al ver en la Parada Militar esos lindos aviones y el personal desfilando tan gallardos. En mis tiempos, las condiciones eran más rudimentarias, pero igual desfilábamos con gran orgullo”, cuenta.

En el living de su casa lo acompañaban sus dos hijos, Alfredo y Albina, quienes además, aportan datos y muestran con orgullo las fotos de su padre vestido de uniforme, ayu-

dándolo a recordar y explicando con más detalle las fotografías que han guardado como un tesoro durante tanto tiempo. “Mi padre siempre amó su trabajo, todavía nos cuenta sus aventuras y anécdotas. Nos hace tan feliz verlo bien y recordando el trabajo que desempeñó como mecánico durante los 32 años que sirvió a la Institución”.

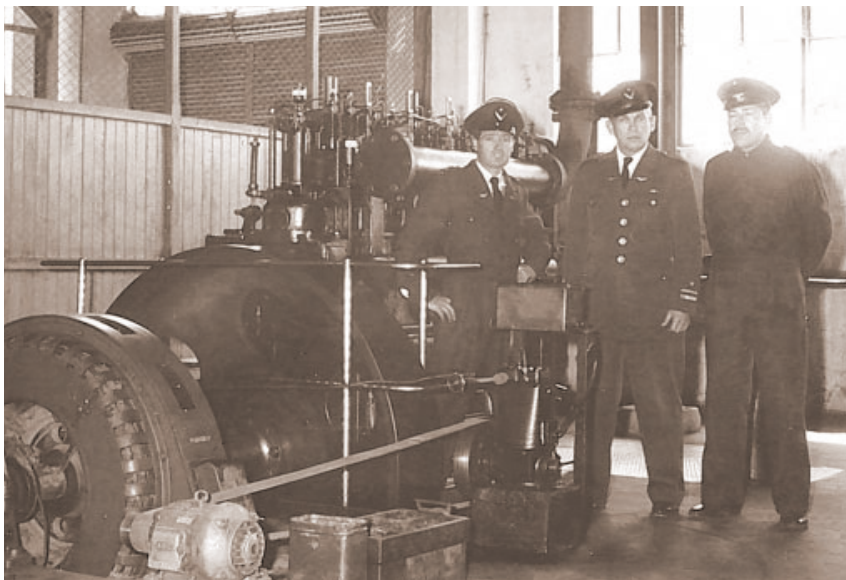
Aunque comenzó en Temuco, la mayoría de su carrera militar la realizó en la Base Aérea de Quintero, donde su desempeño siempre fue destacado por sus superiores, como

se lee en sus hojas de servicios, con anotaciones tales como: “se le estampa una felicitación en su hoja de vida por su dedicación y operatividad demostrada y la eficiencia obtenida en sus labores”.

En Quintero conoció y voló en los aviones alemanes Dornier Wal y Arado. Era en los Dornier en lo que se volaba expuesto al frío, viento y la lluvia pues no tenían cabina cerrada y donde el mecánico viajaba en un cubículo entre los dos motores opuestos y situados en la parte superior central del fuselaje.



Los botes voladores Dornier Wal en los que trabajó el Suboficial Molina, no poseían ruedas para aterrizar en pistas, sólo lo hacían en el agua, razón por la cual los ayudantes debían una vez acuatizado el avión, fijarle unas ruedas auxiliares al fuselaje y así sacarlos del agua.



El Suboficial Alfredo Molina, delante de la planta generadora de electricidad de la Base Aérea de Quintero.

Molina dice sentir que cumplió su misión en la Fuerza Aérea y que ahora “es increíble ver cómo se ha avanzado, sobre todo cuando miro las fotos de esos antiguos aviones que tanto costaba hacer partir y con los que yo trabajé. Como eran anfibios, había que sacarlos y meterlos al mar con unos aparatos especiales y uno trabajaba un rato largo con el agua a la cintura, que es harto fría en Quintero, pero había que hacerle empeño no más...”.

Más adelante y siendo especialista en motores eléctricos, pasó a desempeñar funciones en tierra. Por sus buenas calificaciones “pasé a dirigir la Bandada de Transporte a cargo del personal de mecánicos y choferes. Y también fui felicitado por mi desempeño”. Posteriormente, tuvo a su cargo por muchos años, la Planta Generadora de electricidad de la Base de Quintero, la que por su gran capacidad, entregaba, además, su excedente de energía a todo el pueblo. Era una gran responsabilidad y no podía descuidarse, porque quedarían sin luz la Base y la comuna, pero felizmente nunca ocurrió.

Su última destinación fue al Grupo N° 10, en Los Cerrillos, donde le tocó trabajar en el Puente Aéreo para el terremoto de 1960. El 28 de noviembre de 1961, pasó a retiro con nota de conducta excelente. Hoy aún guarda, en su baúl de madera, recuerdos desde que ingresó a realizar el servicio militar, fotos, revistas y todo lo relacionado con la FACH.

Muy atento y con la cara sonriente, no podía creer que estaba siendo entrevistado para salir en la revista de la Institución, reiterando que “me siento muy feliz de recibirlos, les agradezco por el libro que me trajeron de regalo, pues la aviación es aún mi pasión”.

“Como no había comunicación radial interna para informarle al piloto las novedades de los motores en vuelo, bajaba por un pasadizo, le hacía unas señas que teníamos acordadas y después trepaba de nuevo a mi puesto”, relata y luego se ríe a sus anchas.



Alfredo Molina Luengo ingresó a muy temprana edad a servir en la Aviación Militar.

SUCEDIÓ EN...

Septiembre

01/09/1949

Creación del Grupo de Aviación N°7

Se crea el Grupo de Aviación N° 7, Unidad que fue la primera en contar con material de vuelo a reacción DH-115 "Vampire". Tuvo como su primer lugar de asentamiento a "Los Cerrillos".



Octubre

12/10/1920

Primer material de vuelo de doble comando

Arriban a Valparaíso 4 aviones Avro de doble comando, a bordo del vapor "Santa Teresa". Estas aeronaves sirvieron para realizar una nueva etapa en los programas de instrucción de vuelo. Al mando de esta misión estaba el Mayor inglés Frank P. Scott quien llegó junto a los instructores de la RAF, Mayor Pickthorn y Capitán Manning y los especialistas en mecánica Ricardo Seabrook, Backshall, Hammon y Penneger.



Noviembre

01/11/1979

Círculo Polar Antártico

Un C-130 de la Institución sobrevuela el territorio antártico, cruzando por primera vez el Círculo Polar Antártico (65° Latitud Sur). El avión había despegado desde Chabunco en Punta Arenas y el vuelo total tomó 9 horas y 20 minutos hasta su regreso a la Base Aérea de "Chabunco".



Diciembre

29/12/1945

Creación del Grupo de Aviación N°10

Se crea el Grupo de Aviación N°10 y el primer Comandante de esta Unidad fue el Comandante de Grupo Adalberto Fernández Ferreira.



SIKORSKY X-2

Dos empresas asociadas, Sikorsky Aircraft y Schweizer Aircraft se encuentran desarrollando desde el año 2005 un helicóptero compuesto designado inicialmente como X2, el cual incorpora tecnologías logradas durante décadas de investigación. Este helicóptero experimental inició sus vuelos de prueba hace ya dos años, y aun sigue en evaluación. En septiembre recién pasado alcanzó

una velocidad hasta el momento nunca lograda por un helicóptero, de 480 Km/h. La marca anterior de 400 Km/h. era sostenida por un helicóptero modificado Westland Lynx desde el año 1986.

El X2 es del tipo compuesto, lleva una hélice propulsora en su parte posterior y para la sustentación un rotor rígido

coaxial con dos hélices contrarrotarias. Incorpora además un control de vuelo fly-by-wire, sistema de propulsión auxiliar, control activo de vibración, etc.

Adelantándose a sus competidores, la Sikorsky con fondos propios, está desarrollando una versión militar del X2 para el Ejército norteamericano llamado S-97 X2 Raider. Se construirán dos prototipos y se ofrecerán como helicópteros artillados de exploración que reemplazaría a los ya antiguos OH-58D Kiowa Warrior Expansión.

Su planta de poder serían dos turbinas T700/CT7 de 2.800 shp, mientras que su peso máximo estimado de despegue podría ser de unas cinco toneladas.

De concretarse todas las expectativas, la Sikorsky dispondría para los años 2014-16, de un helicóptero táctico de alta velocidad para participar en una competencia programada por el Ejército para seleccionar este tipo de aeronave en un Programa Multirol Conjunto (JMR) en donde también participará EADS North America con Lockheed Martin con el modelo AAS-72X.

Sikorsky/Aviationweek



www.helicopters.com.au



Sikorsky X2 TECHNOLOGY Light Tactical Helicopter, (versión militar del X2).

www.pilotoschile.cl



ECUADOR ADQUIERE AVIONES DE COMBATE CHEETAH A SUDÁFRICA

La compañía de defensa Denel Aviation, propiedad del gobierno de Sudáfrica, confirmó la venta de 12 aviones de combate Cheetah C a Ecuador.

La empresa anunció que también proveería a la Fuerza Aérea Ecuatoriana (FAE) el servicio comprensivo de mantenimiento y apoyo por lo menos de cinco años, con una opción para la renovación. El mantenimiento completo y la aceptación de las pruebas en vuelo serán realizadas en Sudáfrica y en Ecuador. No se ha informado sobre el precio de compra,

sólo se conoce que el presupuesto inicial para este programa fue de 35 millones de dólares.

El Cheetah C es una conversión surafricana del monoplaza Mirage III, emprendida por Denel Aviation durante los años 80.

Los aviones de combate, que fueron comprados originalmente a Francia, sustituirían probablemente a la fuerza actual de los Dassault F1 de Ecuador y posiblemente de los caza-bombarderos Sepecat Jaguar.

SOLAR EAGLE

La Agencia para Proyectos de Investigación de Defensa Avanzada (DARPA) le solicitó a la Boeing, mediante un contrato por US\$ 89 millones de dólares, la construcción de una aeronave especial no tripulada que deberá estar capacitada para volar a 18.000 metros de altura y permanecer en vuelo por espacios de tiempo de hasta cinco años sin bajar.

Este tipo de avión especial (Espía) debiera estar listo para el año 2013 y su misión será la de mantener por sobre el territorio hostil el tiempo que sea necesario y mantener sus objetivos, algo similar a lo que hacen algunos satélites, pero con la diferencia que esta aeronave, llamada Solar Eagle, puede ser desplazada a cualquier lugar donde se le necesite.

Para mantenerse tanto tiempo en vuelo estará dotada de paneles



<http://solarpowerpanels.ws>

solares con células fotovoltaicas en casi todas sus superficies, mayoritariamente su ala que tendrá una envergadura de 120 metros. La luz solar será absorbida durante el día y almacenada en células especiales que le darán la energía a los motores eléctricos del avión durante la noche.

El peso total de la aeronave no será mayor de los 1350 Kgs. incluyendo unos 100 Kgs. en instrumentos relacionados con la misión. Suiza también ha investigado con este tipo de aeronaves y ha realizado pruebas con un avión conocido como Solar Impulse de 63.4 m de envergadura (ver revista FACH N° 250 Pág. 67).

LA FUERZA AÉREA BRASILEÑA RETIRARÁ SUS ENTRENADORES XAVANTE



www.desarrolloydefensa.blogspot.com

Después de casi 39 años de servicio, la Fuerza Aérea Brasileña (FAB) retiró formalmente su flota de entrenadores EMB-326 (AT-26) Xavante el 2 de diciembre.

Fuentes de la FAB enumeran a los primeros candidatos para el reemplazo del legendario jet entrenador, destacando entre otras aeronaves, el Hawk 128 de

BAE Systems, el M-346 de Alenia Aermacchi y el T-50 de Korea Aerospace Industries/Lockheed Martin.

Sin embargo, se espera que otros competidores también se incorporen a la batalla para un requisito de 18 y 24 aviones.

La búsqueda para un reemplazo del avión Xavante ha sido puesta en espera hasta que sea seleccionado el avión de combate F-X2 del Brasil. Pero el retraso de ese programa ha estimulado a la FAB a poner su programa del entrenador en un curso rápido. Podría darse una decisión al respecto no más allá del 2012, con las entregas iniciales que se harán a principios del 2014. Se espera que tres EMB-326 Xavante permanezcan en servicio con la unidad de pruebas en vuelo de la FAB en São José dos Campos hasta el 2013.

LANZADOR RUSO PROTON LLEVARÁ A LA ÓRBITA UN SATÉLITE MEXICANO EN EL 2012

El cohete portador ruso Protón llevará en 2012 a la órbita el satélite de comunicaciones mexicano Satmex 8.

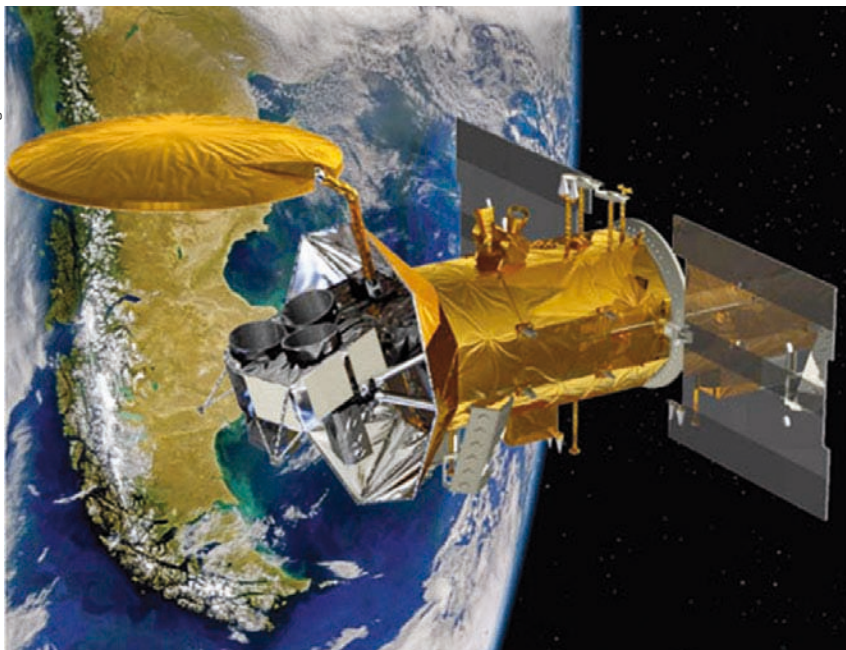
El contrato fue firmado entre la compañía International Launch Services (ILS) y la empresa Satélites Mexicanos S.A. de C.V. (Satmex).

El lanzamiento se efectuará desde la base espacial rusa de Baikonur en el tercer trimestre de 2012. El satélite Satmex 8 será construido por la empresa estadounidense Space Systems/Loral y se utilizará en servicios de telecomunicaciones de banda ancha y televisión de banda Ku y C en el continente americano.



BRASIL PRUEBA LA RESISTENCIA DEL SATÉLITE ARGENTINO SAC-D

interdefensa.argentinaforonnet



El satélite SAC-D, desarrollado por Argentina y que será colocado en órbita en marzo de 2011 pasó exito-

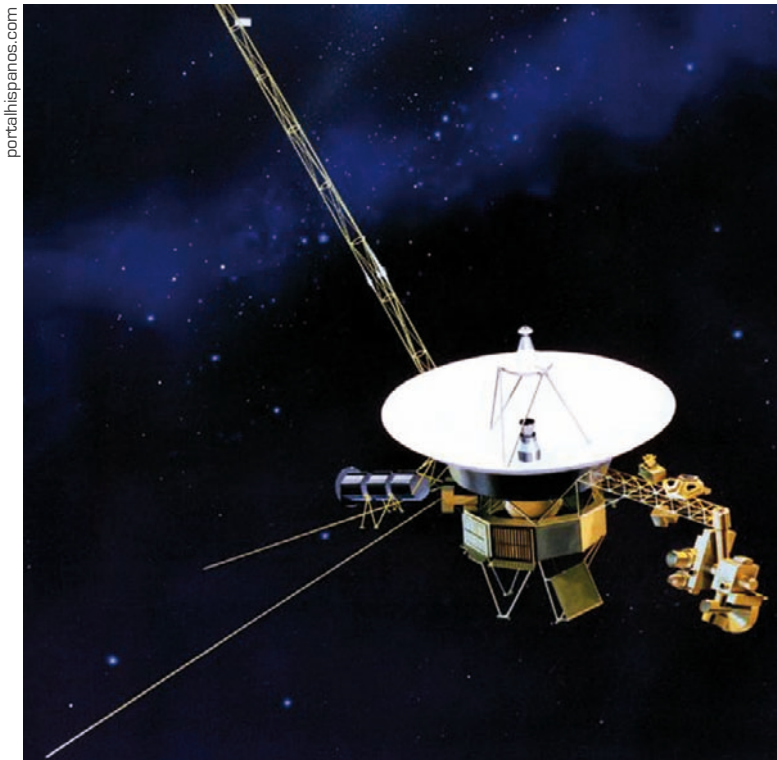
samente por una serie de pruebas de resistencia en el Laboratorio de Integración y Testes (LIT) del INPE en

la ciudad brasileña de Sao José dos Campos, siguiendo los protocolos desarrollados por la Agencia Espacial Estadounidense (NASA)

El SAC-D, un Satélite de Aplicaciones Científicas, transportará diferentes experimentos argentinos, franceses e italianos, así como el Aquarius, un equipo innovador desarrollado por la NASA y que sirve para medir la salinidad oceánica.

Entre las pruebas realizadas figuran interferencia y compatibilidad electromagnética, vibración, vibroacústico, choque de separación y vacío-térmico, así como de medidas de propiedades de masa del satélite. La imposibilidad de reparar un satélite en órbita hace imprescindible que todo su funcionamiento sea probado rigurosamente en tierra antes del lanzamiento.

LA SONDA VOYAGER I A PUNTO DE SALIR DEL SISTEMA SOLAR



La sonda interplanetaria de la NASA Voyager 1 lanzada el 5 de septiembre de 1977, ha alcanzado los límites del Sistema Solar. El aparato se está moviendo a una velocidad de 61.000 kilómetros por hora y se encuentra a una distancia de 17.300 millones de kilómetros del Sol.

Aproximadamente dentro de cuatro años la Voyager 1 abandonará el sistema planetario y saldrá al espacio interestelar, según la información transmitida por el Laboratorio del Movimiento Reactivo de la NASA en Pasadena, California.

Al estudiar los últimos datos recibidos, los especialistas del laboratorio dedujeron que la primera sonda ya entró en una zona donde la velocidad del viento solar se redujo prácticamente a cero. En esta zona las partículas que irradian del Sol ya no viajan hacia afuera, sino que se desplazan lateralmente.

Este índice fue registrado por los dispositivos del laboratorio en junio de 2010 y desde aquel momento permanece constante.

FRACASA OTRA VEZ EL LANZAMIENTO DEL PROPULSOR PESADO INDIO GSLV

Fracasó nuevamente el intento de lanzar el cohete propulsor pesado GSLV con el satélite de telecomunicaciones GSAT a bordo, informó la prensa y la TV india que transmitía en directo el lanzamiento.

El primer lanzador de fabricación india conocido como GSLV [Vehículo Lanzador de Satélites Geoestacionarios] despegó el 27 de diciembre de la base espacial de Shriharikota, en el estado de Andhra Pradesh, pero varios minutos después se desvió de la trayectoria prevista y explotó.

El anterior lanzamiento del cohete GSLV, tampoco tuvo éxito, debido al fallo de la bomba de oxígeno en

la unidad de aceleración criogénica que ingenieros indios fabricaron para reemplazar el modelo ruso 12KRB.

Para desarrollar una unidad de aceleración propia, India necesitó 15 años y casi 80 millones de dólares. Después del fracaso de abril se tomó la decisión de usar en las pruebas siguientes las dos últimas unidades 12KRB que aún quedaban en almacén.

Actualmente, solamente Estados Unidos, Rusia, Francia, Japón y China dominan la tecnología de unidades de aceleración criogénicas que se requieren para elevar a la órbita satélites pesados, como es el caso de GSAT que pesa más de 2,3 toneladas.



NUEVAS ALAS VOLANTES

La conocida fábrica de aviones norteamericana Boeing, planea para el futuro construir aviones de pasajeros sin fuselaje, es decir, alas volantes tal como lo es hoy el bombardero Northrop B-2 pero en versión de transporte y más grande. Para tal efecto se encuentra haciendo experimentos con la NASA empleando modelos demostradores tecnológicos en menor escala como el Boeing X-48B. Un segundo modelo, también controlado en forma remota designado X-48C continuará con las pruebas.

Según los proyectos de esta empresa el avión debiera transportar unos 1000 pasajeros y su envergadura no sería mucho mayor de la que tiene hoy el Airbus A-380, es decir unos 80 metros.



NASA / Tony Landis

BOEING SUSPENDIÓ LOS VUELOS DE PRUEBA DEL 787

Boeing



Boeing ha suspendido los vuelos en prueba de su avión comercial 787, "Dreamliner", tras el aterrizaje de emergencia de uno de sus aparatos en Laredo, Texas [EE.UU.] en

diciembre del año pasado. La empresa ha pedido a los seis aviones participantes en el programa de certificación de largo recorrido de Boeing "que se queden en tierra"

mientras se estudian los detalles del incidente que obligaron a una de las aeronaves a aterrizar de emergencia.

En la ocasión, el modelo 787 sufrió un incendio en la parte trasera de la cabina siendo controlado por los equipos de emergencia. A bordo del aparato viajaban entre 30 y 40 empleados de la compañía, que fueron evacuados cuando el humo invadió el cockpit.

La compañía americana indicó que se abrió una investigación y se está trabajando en averiguar las razones del incidente de la aeronave que ya tiene 179 vuelos de prueba y más de 558 horas de vuelo.

El modelo "Dreamliner", está equipado con motores Trent 1000, del fabricante británico Rolls-Royce.

LAN ADQUIRIRÁ 50 AIRBUS EN US\$ 4 MIL MILLONES

La compañía aérea LAN firmó un protocolo de acuerdo para comprar al constructor aeronáutico europeo Airbus 50 aviones de la familia A320, en un contrato de más de 4 mil millones de dólares, las que formarán parte de su flota entre el 2012 y 2016.

Las aeronaves operarán en rutas regionales de Latinoamérica. Según la firma, los aviones están valorados en aproximadamente US\$4.150 millones de acuerdo a su precio de lista. Adicionalmente, el plan estratégico de la compañía contempla la venta de sus 15 A318 entre los años 2011 y 2013.

Asimismo, LAN adquirirá motores para equipar los Airbus de la familia A320 que se incorporarán a la flota a partir del 2011.



www.esacademic.com

Similar a este Airbus A320 de la filial argentina, serían las nuevas aeronaves que compraría LAN.

Ignacio Cueto, gerente general de LAN, señaló que “reafirmamos nuestro compromiso con el desarrollo de la aviación en la región, incorporando la mejor tecnología y ofreciendo a nues-

tros clientes una de las flotas más modernas del mundo. Continuamos invirtiendo para aportar al crecimiento económico y social de los países de la región”.

TRANSPORTE AÉREO DE PASAJEROS CRECIÓ 19,7% EN NOVIEMBRE

El transporte aéreo de pasajeros registró un aumento de 19,7% durante noviembre de 2010, en comparación con igual período del año 2009, al totalizar 1.053.697 personas transportadas tanto en vuelos nacionales como internacionales, según datos de la Junta de Aeronáutica Civil.

Durante enero y noviembre del año pasado se trasladó un total de 9.981.662 pasajeros en vuelos nacionales e internacionales, cifra que demostró un crecimiento de 13,5% respecto al 2009.

Por su parte, el tráfico nacional alcanzó un crecimiento del 17,5 %, y el de carga un 14,9% en comparación con igual periodo anterior.



www.airports-worldwide.com



Aviación Total

Esta publicación está orientada a entregar visiones globales, profesionales y tecnológicas de aviación, ya sea en el ámbito militar, comercial, ejecutiva y deportiva. Aquí se analizan “además” temas concernientes a la seguridad, las proyecciones, la normativa, el análisis de mercado, entrenamiento y capacitación, y todo el acontecer aeronáutico del momento.

Aviación Total es una publicación de Aero Advanced SA y que está asociada a la Revista de Defensa “Enfoque Estratégico”

◀ <http://www.aviaciontotal.cl/>

El Observador Aeronáutico

Para los entusiastas de la aviación, aquí pueden encontrar interesantes artículos relacionados con estudios de la aviación militar y civil chilena, con temas en su mayoría inéditos, de historia aeronáutica, estratégica y de defensa. El autor y editor de este blog es Iván Siminic, quien es un integrante del Depto. de Investigación y Difusión de la Academia de Guerra Aérea de la FACH ha realizado Clases de Historia Aeronáutica en la Escuela de Aviación, también ha publicado libros relacionados con la historia de la aviación chilena y es corresponsal de numerosas publicaciones extranjeras relacionadas con el tema aéreo.

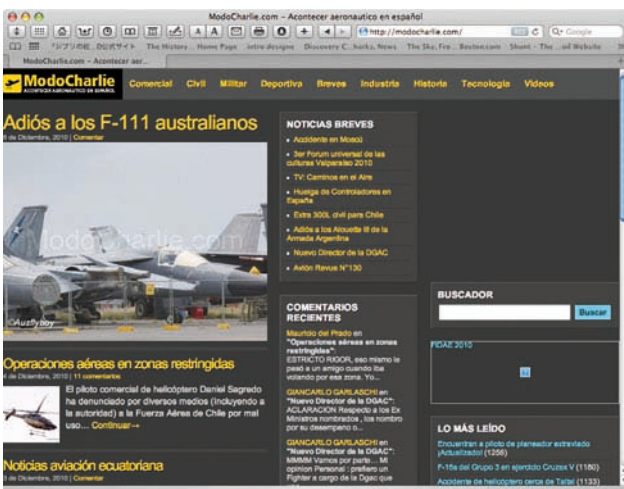
<http://ivansiminic.blogspot.com/> ▶



Modo Charlie

Quienes deseen saber siempre más de todo lo relacionado con el acontecer aeronáutico y el espacio nacional e internacional encontrarán en Modo Charlie, de forma fácil la manera de seleccionar, la búsqueda entre Aviación Comercial, Civil, Deportiva, Breves, Industria, Historia, Tecnología, Videos y Fotos. Este sitio está permanentemente activado para entregar la mayor cantidad de información aeronáutica del momento. También los usuarios pueden hacer sus propios comentarios relacionados con el tema. Modo Charlie es el acontecer aeronáutico en Español.

◀ <http://modocharlie.com/>





DEFENSA GLOBAL
Año 3 / Nº 5 / 2010

“Reportaje a ENAER”

El artículo publicado bajo el título “Enaer: Amplia Experiencia al Servicio de la Industria Aeronáutica” en dos páginas de la revista “Defensa Global” habla de la importancia de la Empresa Nacional de Aeronáutica ENAER, para la región, siendo una de las más importantes del hemisferio sur en cuanto a la fabricación de aviones, conjuntos estructurales, partes, piezas y mantenimientos entre otros servicios.

Actualmente ENAER, de la mano de un proceso de optimización de su gestión, está logrando un nuevo impulso de cara a la segunda década del siglo XXI gracias a su reconocida labor en el mantenimiento a aeronaves de distintas fuerzas aéreas de la región, en particular del Centro de Mantenimiento de aviones “Hércules” C-130, señala la publicación.

Agrega que la empresa recién firmó un importante contrato con EMBRAER de Brasil.



AIRLINE
Nº 257 / Mayo 2010

“Retos de la Aviación Comercial”

Bajo el título de “Retos Tecnológicos de la Aviación Comercial” y un artículo de 11 planas con variadas fotografías a color se hace un análisis de los nuevos desafíos que se plantea la aviación comercial con respecto al cambio climático y el calentamiento global y cómo resolver nuevas soluciones cuestionadas por el ámbito social y político.

Todas las industrias están siendo sometidas a una presión para reducir el nivel de emisiones, y la aviación no es una excepción. Todo esto significa un trabajo importante en perfeccionar una nueva generación de “software” para optimizar las rutas aéreas. También, los motores de aviones han reducido sus emisiones hasta un 50 % desde los años ochenta hasta la actualidad.

Otro importante avance ha sido el uso de biocombustibles.



AERO MAGAZINE
Nº 193 / Junio 2010

“Marcas en vez de banderas”

En un artículo de 5 planas con amplias fotografías se hace un análisis sobre el actual ciclo de fusiones que se están desarrollando debido a la globalización en el ámbito del transporte aéreo y de la consecuente reducción del número de compañías intercontinentales.

La nota explica que especialistas en la materia creen que hasta el año 2020, después de la ola de consolidaciones en el mercado de la aviación, deberán surgir entre seis a ocho compañías globales. Fuera de reducir los costos, las fusiones suelen aumentar la rentabilidad y la eficiencia de las compañías aéreas, entre otros beneficios.

La información hace un especial análisis a la fusión entre LAN, TAM y COPA, las cuales son fuerzas regionales en América Latina con un gran potencial para su consolidación.



FORÇA AÉREA
Nº 65 / Ago-Sept. 2010

“Estoy loco por tí América”

Es una nota realizada al producto de ventas del segmento Defensa de la Empresa Brasileña Aeronáutica EMBRAER, el EMB-314 Super Tucano sigue los pasos de su antecesor, el EMB-312 Super Tucano, como suceso operacional en ventas.

Seis años después de las primeras unidades entregadas a la Fuerza Aérea Brasileira, el turbohélice de ataque leve y entrenamiento avanzado ya acumula más de 170 aeronaves comercializadas, que actualmente están en servicio en cinco fuerzas aéreas latinoamericanas, entre ellas la Fuerza Aérea de Chile.

El autor del artículo elabora una radiografía sobre el actual estado operacional del Super Tucano y sus perspectivas futuras dentro del continente y alrededor del mundo como uno de los aviones con mejores capacidades.



“El espía de dos mundos”

Autor: Luis Leopoldo Bobadilla

Editorial: “Mago Editores”
Santiago de Chile 2010

“El espía de dos mundos”

Novela de historia – ficción que relata las aventuras de Klaus Eschwege, científico que intenta servir a su patria durante la IIª Guerra Mundial, pero por sus capacidades es reclutado como espía para verificar las actividades secretas de Alemania en Peenemünde. Esta misión que cumple a cabalidad le permite conocer el escaso reconocimiento al resultado obtenido y a los riesgos involucrados. La burocracia es el factor negativo de los propósitos de Inteligencia, situación que lo determina a tomar un camino diferente y manejar la información con una visión equalizadora. Los peligros y la vida cotidiana

se entremezclan, cambiando la vida de Klaus y ampliando su campo de acción.

El mundo ya no será el mismo, existen fuerzas que lo dividen y debe moverse en ambos para evitar una catástrofe mayor; su vida como científico deberá ser complementada con la estimulante actividad del espionaje, pero desconoce que alguien dirige sus pasos y controla sus misiones. Las armas que va descubriendo serán tan innovadoras, que cambiarán la visión de las guerras del futuro. Su vida nunca volverá atrás.



“Los aviones Voisin y el primer vuelo en Chile”

Autor: Mario Magliocchetti y Alberto Sato

Editado por: Museo Nacional Aeronáutico y del Espacio Dirección General de Aeronáutica Civil
Santiago de Chile 2010

“Los aviones Voisin y el primer vuelo en Chile”

El libro retrata lo que ocurrió hace cien años, cuando se efectuó el primer vuelo de un avión en Chile, en un Voisin de modelo Celular, pilotado por César Copetta Brossio, el 21 de agosto de 1910, fecha que la Dirección General de Aeronáutica Civil ha adoptado como el día aniversario de la Institución.

En ese contexto, el Museo Nacional Aeronáutico y del Espacio, cumpliendo su función de investigar y difundir la historia de la actividad aérea de nuestro país, emprendió la tarea de publicar la monografía de esta aeronave, la cual se suma a las ya existentes,

que detallan la trayectoria de aeronaves significativas en el quehacer nacional.

Para conmemorar este evento se presenta un estudio histórico del avión Voisin volado por Copetta en esa significativa fecha, describiendo el origen y desarrollo de esta aeronave, documentando las circunstancias en que se realizó este vuelo.

Dónde encontrarlo:

Museo Nacional Aeronáutico y del Espacio

Pedro Aguirre Cerda N° 5000, Cerrillos.

Fono: 4353030

Acróbata del aire

La estadounidense Ashley Battles, famosa por sus caminatas sobre un ala de un biplano en vuelo, batió el record mundial que existía de 3 horas con 23 minutos, al lograr permanecer durante 4 horas y 2 minutos sobre el ala de un biplano Stearman Yellow Peril. Vestida con un traje térmico de cuero la acróbata del aire de 27 años soportó el intenso y constante frío y los peligros escuchando música Country de los años 40.



www.aasb.tv

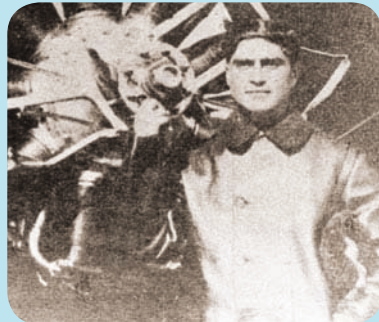
Volando a una altura no superior de los 300 metros y a una velocidad de 160 Km/h. tuvo como escenario el Puente

Golden Gate y la prisión de Alcatraz, entre otros. Estas acrobacias datan de los años 20 en que los osados

pioneros incluso pasaban de un avión a otro en vuelo, lo que fue prohibido debido a accidentes fatales.

Sargento Aviador José Ojeda

El día 12 de diciembre de 1918, se logró un record internacional al ser cruzada la Cordillera de los Andes por su parte más alta. La hazaña fue realizada por el piloto militar Dagoberto Godoy en un avión recién llegado llamado Bristol M1C. La altura



Archivo Rino Poletti B.

lograda en ese entonces fue de 6.300 mts, suficiente como para efectuar la travesía; tiempo después los aviones Bristol de la Primera Compañía de Aviación se empleaban en las prácticas de vuelo en altura. Fue durante una de ellas, el día 8 de agosto de 1919 que el Sargento José Ojeda recibe una orden para elevarse y evaluar el comportamiento de un avión Bristol M1C en su techo máximo sobre el nivel del mar.

El Sargento aviador logro alcanzar los 7.188 mts de altura, record sudamericano antes sostenido por el aviador argentino Newberry con sólo 6.500 mts efectuado en un avión francés Morane. Pero como toda hazaña no esta exenta de riesgos, al iniciar el descenso el Sargento Ojeda con sorpresa ve desprenderse la hélice del avión. Gracias a que esto ocurrió a 6.000 mts de altura pudo con destreza planear el avión y aterrizar felizmente en El Bosque. Lamentablemente este record, al no haberse anunciado la prueba con anterioridad, no fue homologado.

Súper avión radiocontrolado

En la pista de Hobbyland, Santo Domingo, se realizó ante representantes del Guinness World Records un vuelo muy especial. Un avión modelo a Radio Control propulsado por una turbina AMT Netherlands Olympus especialmente diseñada para batir el record mundial de velocidad se eleva y desplaza a una gran velocidad. A los controles de la Radio, los socios dueños del avión, Axel Hache, dominicano, y Da Shulman de EE.UU., lograron ese día un promedio de 542.64 Km/h con el avión Jet JMP Firebird.

El modelo está construido enteramente con fibra de vidrio, tiene una envergadura de 2 metros, y un largo de 2.30 m. y la fuerza de empuje de su pequeña turbina es de 8 a 18 Kg. Cuesta la suma de U\$ 6.691 dólares.



aeromodelismoaerofull.com.ar

Distinguido Sr. Director de la Revista Fuerza Aérea.

Me dirijo a Ud, para felicitarlo muy cordial y sinceramente por la evolución palpable y positiva que se aprecia en los últimos números de la Revista que Ud comanda y que por fortuita casualidad llegaron a mis manos, es muy grato encontrar en estos nuevos ejemplares tanta información tecnológica aeronáutica, lo que hace inevitablemente recordar aquellas publicaciones de mediados de los setenta donde la cantidad de infografías, fotos y datos técnicos de aeronaves eran el fuerte de la revista. Para los amantes de la aviación y en especial de la Fuerza Aérea es muy reconfortante encontrarse con una revista que no tiene nada que envidiarle en información a Avion Revue, FAM y otras que se pueden encontrar en los kioscos de mi ciudad, Valdivia. Reitero mis felicitaciones y le envío mis parabienes por su impecable gestión y lo insto a seguir con esa calidad y contenido, estoy seguro que represento a muchos "fanáticos" que estábamos un poco alejados de la Revista Fuerza Aérea y que ahora con estos nuevos ejemplares nos reencantamos con estos nuevos contenidos.

Por último quisiera hacer extensivas mis felicitaciones a todo el personal que labora en esa prestigiosa revista.

Atte.
Oscar Pereira Maturana

Señor Dennis Harvey Parada
Coronel de Aviación (DA)
Director Revista Fuerza Aérea de Chile.
Presente:

Soy un lector de la Revista por más de 30 años. Me ha tocado presenciar su evolución, pero puedo, y debo, destacar que he sido sorprendido en las últimas ediciones al recibir

una Revista totalmente cercana a sus lectores con nuevas secciones, con reportajes de alto interés y sobre todo he disfrutado el gran apoyo fotográfico que apoya cada tema tratado.

Sólo me queda felicitarlo por su destacada gestión y solicito por su digno intermedio hacer extensivas estas felicitaciones a todo el equipo humano que trabaja bajo su dirección tanto en la editorial Fuerza Aérea como el Departamento Comunicacional de la Institución.

Se despide atentamente un fiel lector.

José Ignacio Berteá Claro.
RUT 9747103-7.

Al Director de la Revista Fuerza Aérea de Chile
Coronel de Aviación
Don Dennis Harvey Parada
Jefe del Departamento Comunicacional

Señor Director,
Como antiguo lector de la Revista Institucional, me ha correspondido ver su evolución a través de los años y su evidente progreso en el tiempo. Por ello, me es muy grato felicitarlo por el nivel alcanzado en dicha publicación, la que se muestra atractiva, con un formato moderno y un variado articulado. Dentro de este contexto, me permito sugerir que se le dé espacio al personal institucional y porque no, también al público en general, que siente cariño por la Revista y la Fuerza Aérea para que puedan escribir en ella. Esto es un campo que se puede aprovechar y formar una familia de lectores aeronáuticos comprometidos con el cambio constante de la ciencia.

Nuestra Revista es una herramienta que siempre puede ayudar a acrecentar la cultura profesional de sus lectores, por lo que es esencial que se traten temas relaciona-

dos con el avance de nuevas tecnologías aeronáuticas y espaciales. Con el desarrollo vertiginoso del conocimiento es muy fácil que lo que aprendimos ayer, hoy sea obsoleto.

La aviación siempre está en la punta del desarrollo tecnológico y de las nuevas preocupaciones humanas, como la protección del "Medio Ambiente", pero manteniendo los principios, valores morales, su historia y tradiciones con las que nos forjaron nuestros antepasados, que en más de una ocasión nos es necesario consultar.

El gran desafío es ganar el interés de una juventud cada vez más reacia a leer. Buscando ese objetivo, tal vez sería interesante reeditar la sección "Anécdotas". No cabe duda que con las nuevas tecnologías que Usted y su equipo de colaboradores están usando en la elaboración de la Revista, ha dado una publicación amena para la "Familia Aérea" sin perder su carácter de "Publicación Profesional de la Fuerza Aérea de Chile".

Felicitaciones a Usted y su equipo de colaboradores.

Atentamente
Jorge Iturriaga Moreira
General de Aviación

Estimados lectores:

Muchas gracias por enviarnos sus felicitaciones, inquietudes y sugerencias. Estos aportes contribuyen a mejorar aún más la calidad de la Revista Fuerza Aérea.

Les saluda atentamente,

El Director.

Las Cartas al Director para la Revista Fuerza Aérea deben ser dirigidas al siguiente correo electrónico: oirs.fach@fach.cl

“Santa listo para el despegue.”



Feliz Navidad y Prospero Año Nuevo.

RUAG Aviation, orgullosa de su larga relación comercial con FACH, es reconocida internacionalmente como proveedor de servicios de mantenimiento y actualizaciones de sistemas para aviones y helicópteros militares, que incluyen un surtido completo de prestaciones de mantenimiento, reparación y revisión (MRO) para motores, componentes de aeronaves y sistemas, así como soluciones de autodefensa. Siempre que nos necesite, podrá contar con nuestra absoluta precisión, fiabilidad y competencia. ¡La mejor calidad suiza a su disposición!

RUAG Aviation

Seetalstrasse 175 · Apartado de correos 301 · 6032 Emmen · Suiza

Domicilio social: RUAG Switzerland Ltd · Seetalstrasse 175 · Apartado de correos 301 · 6032 Emmen · Suiza

Tel. +41 41 268 41 11 · Fax +41 41 260 25 88 · marketing.aviation@ruag.com · www.ruag.com

RUAG



MUTUALIDAD DEL EJÉRCITO Y AVIACIÓN

*Desde 1917,
Comprometidos con su Seguridad y Tranquilidad*



Seguros



Préstamos



Beneficios
Sociales

www.mutualidad.cl



Plataforma de Atención a Clientes

Av. 11 de Septiembre 2336 · Providencia · Santiago

Horario de atención: lunes a viernes de 9:00 a 14:00 hrs

CallCenter

(56 2) 420 8200

lunes a viernes · 8:30 a 18:30hrs