
**BALANCE
DE GESTIÓN INTEGRAL
AÑO 2007**

**SERVICIO AEROFOTOGRAMÉTRICO
DEL GRAL. JUAN SOLER M.
MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL**

SANTIAGO DE CHILE

Av. Diego Barros Ortiz 2300

Aeropuerto Arturo Merino Benítez-Pudahuel

Teléfono: (56 - 2) 3272000 - Fax: (56 - 2) 3272054

Web Site: www.saf.cl

Índice

1. Presentación	03
2. Resultados de la Gestión 2007	05
3. Desafíos 2008	10
4. Anexos	11
Anexo 1: Identificación de la Institución.....	12
Anexo 2: Recursos Humanos.....	17
Anexo 3: Recursos Financieros.....	21
Anexo 4: Informe de Cumplimiento de los Compromisos de los Programas/Instituciones Evaluadas.....	26

Índice de Cuadros

Cuadro 1: Avance Indicadores de Gestión de Recursos Humanos.....	19
Cuadro 2: Recursos Presupuestarios 2007.....	21
Cuadro 3: Ingresos y Gastos años 2006 – 2007, Ley de Presupuestos 2008.....	22
Cuadro 4: Análisis del Comportamiento Presupuestario año 2007.....	23
Cuadro 5: Indicadores de Gestión Financiera.....	24
Cuadro 6: Transferencias Corrientes.....	25
Cuadro 7: Cumplimiento Compromisos de Programas/Instituciones Evaluadas.....	26

Índice de Gráficos

Gráfico 1: Dotación Efectiva año 2007 por tipo de Contrato (mujeres y hombres)	17
Gráfico 2: Dotación Efectiva año 2007 por Estamento (mujeres y hombres)	17
Gráfico 3: Dotación Efectiva año 2007 por Grupos de Edad (mujeres y hombres)	18

1. Presentación

El Servicio Aerofotogramétrico de la Fuerza Aérea de Chile (SAF), fue creado en 1963 de acuerdo a la ley N° 15.284, en donde se establecen sus funciones y se señala su Organización.

En este contexto, el SAF tiene por propósito satisfacer las necesidades de la Fuerza Aérea de Chile en el ámbito de la percepción remota, aerofotogrametría y técnicas afines, como también normar y elaborar la cartografía aeronáutica oficial del Estado y los Planos que la complementan. Adicionalmente, satisfacer las necesidades nacionales en el área de su competencia, ejecutando trabajos propios de su especialidad, a petición de particulares y/o de estamentos públicos. Todo lo anterior con el propósito de contribuir efectivamente a la seguridad aeronáutica, a la defensa y al desarrollo nacional, a través de la información geoespacial que genere.

Por otra parte, como Servicio dependiente del Comandante en Jefe de la Fuerza Aérea de Chile, a través del Comandante del Comando de Combate, colabora al cumplimiento de los fines propios de la Institución, apoyando actividades de Gobierno y de la comunidad, acorde a los recursos materiales de que dispone. Lo anterior, se refleja en la realización de evacuaciones aeromédicas y traslados de órganos en apoyo a la comunidad y en el traslado de autoridades del Gobierno central.

Su personal esta compuesto tanto por personal militar como civil, el cual se distribuye tanto en las áreas productivas como administrativas.

Los principales usuarios del Servicio están dados por el ámbito publico (ministerios, subsecretarías, municipalidades), académico (universidades y centros de estudio) y la comunidad en general (para estudios específicos del ámbito minero, forestal, agrícola, etc.) Asimismo, se cuenta con un importante cliente interno que es la propia Institución, en lo referido principalmente a la generación de cartografía aeronáutica y los planos que la complementan.

En relación al ámbito de gestión presupuestaria, y conforme lo dispone el Art. 8 de la Ley 15.284, durante el año 2007 percibió recursos de las siguientes fuentes:

a) Aporte Fuerza Aérea	M\$	328.104
b) Aporte Min. de Hacienda	M\$	331.316
c) Gestión de Ventas	M\$	530.398

La estructura de ingresos anterior, permitió al SAF cubrir con el aporte que realiza la Fuerza Aérea de Chile los gastos fijos de funcionamiento, y con Gestión de Ventas asegurar el financiamiento de las remuneraciones del personal contratado con fondos propios y la tan necesaria inversión en equipamiento productivo. En cuanto al aporte del Ministerio de Hacienda, este obedeció al financiamiento de proyectos específicos relacionados con la elaboración de la cubierta cartográfica nacional, la digitalización de fotogramas para elaborar el Archivo Nacional de Imágenes (ANIDAF), Actualización de la Cartografía Aeronáutica y la remuneración correspondiente a 01 Auditor, de acuerdo a la implementación de la auditoría de gestión.

Durante el año 2007 se cumplieron los objetivos estratégicos del Servicio para dicho año, avanzando en el mejoramiento de la calidad de nuestros productos y servicios, satisfaciendo los requerimientos de información territorial, que efectuaron las diferentes organizaciones públicas y de la comunidad en general. Se pudo también, orientar esfuerzos para posicionar al SAF en el ámbito nacional, con su participación activa en el grupo de trabajo del Sistema Nacional de Información Territorial; se participó en diferentes eventos, seminarios y congresos, tanto nacionales como internacionales, que le permitieron a este Servicio intercambiar experiencias y conocimientos en las

áreas de su competencia; además se continuó con la digitalización de fotogramas de proyectos ANIDAF y actualización de cartografía.

Con respecto a la capacitación, el Servicio efectuó una gran labor de capacitación a estudiantes universitarios, colaborando con el apoyo a prácticas o tesis profesionales. Asimismo, se pudo capacitar a personal de la Institución, efectuándose cursos de fotointerpretación, fotografía básica y aerofotogrametría, elevando el nivel técnico de su personal.

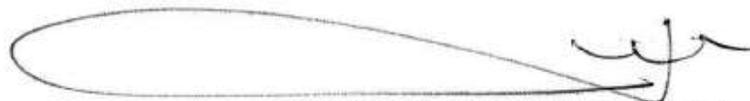
Respecto a la actualización de la cartografía aeronáutica, tarea permanente del Servicio Aerofotogramétrico, se continuó con la actualización de la cartografía aeronáutica para el ámbito militar y civil, actualizándose durante el año un importante número de cartas aeronáuticas, las que serán complementadas con el plan de captura a ejecutar durante el presente año.

Por otra parte, durante el año 2007, siempre con el fin último de optimizar los procesos productivos y la necesidad de mejorar los estándares de calidad, se gestionó la mantención de la certificación de productos y servicios que genera el Servicio, sobre la base de la normativa internacional ISO 9001: 2000, lo cual otorga valor agregado a los productos y servicios; dicha condición fue mejorada al ampliar su alcance con la normalización de la cartografía aeronáutica conforme a las normas del comité internacional 211 ISO : 19113 principios de calidad, 19114 control de calidad y 19115 metadatos.

Finalmente, durante el año 2007, el SAF siguió trabajando en los proyectos que le significarán en el mediano plazo contar con tecnologías de vanguardia. Esta situación se traduce en la adquisición, para el año 2008, de un sensor digital multi espectral, el cual representa un importante salto tecnológico que implicará el traspaso de tecnología análoga a digital, situación que reporta además, importantes beneficios en el campo del conocimiento y en la optimización de los procesos asociados a la captura de imágenes.

En relación a los No logros del año 2007, es necesario señalar que no fue posible implementar la Estación Terrena Satelital, producto de la falla del sensor satelital que proveería las imágenes para la puesta en marcha de esta estación.

En cuanto a los desafíos para el año 2008 se materializará la puesta en marcha y operación de la estación terrena satelital (ETS) que será administrada por este Servicio y que permitirá obtener imágenes de alta resolución para ser utilizadas en beneficio de la comunidad en general, para el estudio de suelos, análisis para simulación de catástrofes, estudios forestales y otras aplicaciones, Por otra parte, se concretará la adquisición y puesta en marcha de esta nueva capacidad, esto es, la cámara digital multiespectral, cuya utilización representa la aplicación de nuevos procedimientos y metodologías que pondrán al SAF a la vanguardia tecnológica en la captura de imágenes aéreas. .



LUDWIG GRONEMEYER CRESTTO
Coronel de Aviación (A)
DIRECTOR DEL SERVICIO AEROFOTOGRAMÉTRICO

1. Resultados de la Gestión 2007

A. Plan estratégico

En relación al desarrollo de los resultados más relevantes del Servicio durante el año 2007, se describirá en primer lugar, los principales logros y situaciones asociadas a los respectivos objetivos estratégicos definidos por la Unidad en el respectivo Plan Estratégico, que abarca el periodo 2006-2010.

- 1.- Producir y mantener la cartografía aeronáutica general y militar actualizada y coherente con los estándares internacionales, contribuyendo con ello a la seguridad y desarrollo nacional, como también a la seguridad aeronáutica.

En atención a este punto, durante el año 2007, se efectuó la normalización de la cartografía aeronáutica cuyo resultado final fue la certificación de esta cartografía bajo la norma internacional ISO 9001: 2000, ampliando su alcance con la normalización de la cartografía aeronáutica conforme a las normas del comité internacional 211 ISO : 19113 principios de calidad, 19114 control de calidad y 19115 metadatos.

Asimismo, se distribuyeron a las distintas Unidades Operativas institucionales, en beneficio de la seguridad de vuelo, los Manuales de cartografía que tienen por objetivo establecer la creación de una herramienta de consulta que interprete la normativa existente aplicada a los procedimientos propios de la elaboración de los productos cartográficos.

- 2.- Potenciar la función del SAF como organismo oficial técnico permanente del Estado en actividades geográficas, en materias de percepción remota, aerofotogrametría y técnicas afines.

El presente objetivo está orientado a que se conozca e internalice en el ámbito nacional e internacional el rol que cumple el SAF en el desarrollo de las ciencias de la tierra. En este contexto se pueden señalar entre otros los siguientes hitos o actividades:

- a. Se llevó a cabo un Seminario Internacional de percepción remota para dar a conocer las nuevas capacidades de captura de imágenes satelitales a través de una Estación Terrena Satelital, evento presidido por la Sra. Ministra de Defensa Nacional y que contó con la participación de importantes exponentes del ámbito satelital internacional.
- b. Visita del Sr. Director y Sub Director al CSTARS (Center for Southeastern Tropical Advanced Remote Sensing) de la Universidad de Miami, en el contexto del conocimiento de nuevas aplicaciones de sensores remotos y sus tecnologías asociadas.
- c. Se mantiene la participación activa en el grupo de trabajo del Sistema Nacional de Información Territorial (SNIT), dependiente del Ministerio de Bienes Nacionales.
- d. Se participó en diferentes eventos, seminarios y congresos, tanto nacionales como internacionales, que permitieron intercambiar experiencias y conocimientos en las áreas de competencia del SAF.
- e. Se continuó con el trabajo de lograr vínculos de integración con organismos nacionales e internacionales técnicos en materias de aerofotogrametría y técnicas afines.
- f. Se materializó la capacitación para personal institucional y extrainstitucional en las áreas de competencia del SAF.
- g. Se apoyó a estudiantes en la realización de su práctica profesional y se recibieron visitas profesionales de éstos a dependencias del Servicio.

-
- 3.- Contar con un Archivo Nacional de Imágenes y Documentación Aerofotogramétrica, garantizando su integridad, actualización y fácil acceso:

Este objetivo estratégico se concretó a través de las siguientes actividades:

- a) Mantener el archivo en un medio de almacenamiento que garantice su integridad patrimonial. No obstante se requiere contar con un medio de almacenamiento masivo para evitar la pérdida de información respaldada sólo en medios auxiliares, tales como CD y DVD. Se espera concretar en el marco del plan de inversión de la Unidad a 10 años, la adquisición de un Sistema de almacenamiento masivo, que permita garantizar la correcta conservación de esta valiosa información histórica.
- b) Mantención de las capacidades que permitan la digitalización del archivo. Lo anterior se ha logrado gracias al financiamiento otorgado en el marco del Proyecto Anidaf II , que considera , en un horizonte de cuatro años , la digitalización de más de 20.000 fotogramas.

- 4.- Generar información geoespacial a fin de contribuir a la seguridad y desarrollo nacional:

Dicho objetivo se potenció de acuerdo a las siguientes actividades:

- a) La certificación de los procesos, que aseguren estándares de calidad en los productos que ofrece el Servicio.
- b) El mantenimiento y calibración oportuna de equipamiento productivo y cámaras aéreas.
- c) El entrenamiento de las tripulaciones aéreas.
- d) Proporcionando los requerimientos de información territorial, que generen las diferentes organizaciones públicas y privadas.
- e) Priorizando la utilización de los medios aéreos y personal especialista, en la obtención de información geoespacial.
- f) Facilitar el acceso de los usuarios de información territorial generada por el SAF, con el fin de masificar e incentivar su empleo.
- g) Brindando un servicio de calidad y oportunidad a los usuarios.
- h) Contando con profesionales preparados en el área de competencia del SAF.

B. Compromisos Institucionales

En relación a los compromisos generados producto de la Evaluación Comprehensiva del gasto se puede señalar lo siguiente:

- a. Política de Subsidio: En relación a este compromiso, es necesario señalar que en un trabajo conjunto entre este Servicio , el Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada (SHOA) y el Instituto Geográfico Militar (IGM), se presentó una propuesta orientada a definir un esquema razonable de asignación de recursos conforme a los productos estratégicos que cada uno de los diferentes Servicios proporciona a la comunidad, considerando aquellos que presentan una orientación social y de apoyo, los geocartográficos y aquellos que están dirigidos a la comunidad en general, llámese entes públicos, estudiantiles o privados. En este contexto, se está a la espera de una validación por parte de Dipres de la propuesta remitida el año 2007 para poder continuar con el cronograma definido en conjunto con dicha Dirección para dar cumplimiento a este compromiso.
- b. Interoperatividad de las Bases de datos: En relación a este compromiso, al igual que en el punto anterior, corresponde a un trabajo conjunto entre los tres servicios, y se presentó un proyecto que

consideró la optimización de las actuales capacidades de las bases de datos, evaluación que se cumplió todas sus fases y que está a la espera de los recursos financieros para poder dar curso a su implementación. Dicha iniciativa representa una inversión a costo base de US\$ 762.177 a 5 años.

- c. Sistema de Planificación y Control de Gestión: En cuanto a este compromiso, el SAF durante el año 2007 , se encuentra en etapa de implementación de un Sistema de Costos bajo la Metodología ABC que se complementará con el Sistema de Gestión Integrado existente, y que monitoreará la cadena productiva en todas sus fases, generando datos relevantes que dan origen a indicadores de gestión y estadística para el análisis correspondiente, en la actualidad dicho sistema de costos se encuentra en la Fase de marcha blanca y sintonía de datos.

C. Plan de Inversiones

En relación a este concepto, cabe destacar la consolidación del plan de inversiones de la Unidad que busca estructurar las necesidades de adquisiciones y optimización que permitan llevar a cabo la planificación estratégica del Servicio, en el marco del rol relevante como organismo técnico y rector en el ámbito de la cartografía aeronáutica y percepción remota. Dicho plan comprende un horizonte de tiempo de mediano plazo y que implica entre otras cosas, la adquisición de sensores multi e hiper espectrales como asimismo sensores de características laséricas; lo anterior, complementado con la capacitación y mejoramiento del recurso humano que administrará estas nuevas potencialidades. Este potenciamiento busca la creación de Geo –data base de la cubierta nacional que pueden ser empleados por los diferentes organismos públicos ya sea en condición de catástrofes, estudios de proyectos gubernamentales, de investigación y desarrollo.

D. Inversión en Equipamiento

En cuanto a la adquisición de activos no financieros, esta contempló la adquisición de edificaciones, por un monto de M\$ 11.436, mobiliario de oficinas por M\$ 33.129, máquinas y equipos por M\$ 29.097, equipos computacionales por M\$ 50.255 y programas y sistemas computacionales por M\$ 71.667 lo que en su conjunto ascendió a la suma de M\$195.584

E. Tareas Conjuntas

En cuanto al trabajo conjunto entre el SAF y los otros servicios que elaboran cartografía y que son rectores en sus materias (SHOA e IGM), cabe señalar que el señor Director de este Servicio se desempeña como Jefe del comité de Cartografía de las Fuerzas Armadas,

Otra tarea de carácter conjunto dice relación con el cumplimiento de los compromisos derivados de la Evaluación Comprehensiva del Gasto realizada por el Ministerio de Hacienda; en este sentido, se puede destacar la creación de la Política de Precios, Política de Subsidio e Interoperatividad de las Bases de Datos, de las cuales aún se encuentran pendientes estas últimas, las que se desarrollarán en el transcurso del presente año.

F. El Servicio Aerofotogramétrico y la Innovación

Otro punto relevante a destacar dice relación con la participación del Servicio en el “Consejo de Innovación para la Competitividad”, entidad que ha reconocido al SAF como un “*Instituto de Carácter Tecnológico*” que aporta a la innovación y el desarrollo. En esta orientación, esta Unidad presentó la propuesta denominada Sistema Integrado Nacional de Teledetección (SINAT), que representa la integración de necesidades y generación de imágenes y que se puede visualizar en el siguiente cuadro:



En él se puede observar como las distintas opciones de captura de imágenes, ya sea satelitales o a través de sensores aerotransportados, confluyen hacia un sistema de observación de la tierra, el cual podrá dar cabida a las diferentes necesidades de información ya sea de carácter gubernamental, académico e investigación.

G. El Servicio Aerofotogramétrico y la Comunidad.

En relación a la participación del Servicio junto a la comunidad, cabe destacar la disponibilidad permanente para la ejecución de evacuaciones aeromédicas y traslado de órganos, asimismo, cabe destacar la participación del SAF en los estudios realizados en la comunidad de Aysén, posterior a la actividad sísmica ocurrida en la zona, en donde se hizo un levantamiento de información para la generación de cartografía de precisión.

Por otra parte, se participó activamente y de manera conjunta con otros Servicios, en la generación de información relevante de la zona de Tocopilla, en donde luego del terremoto que afectó a la zona, se generó la planimetría de precisión para un mejor manejo territorial y soluciones integrales a los

damnificados por los organismos competentes.(cartografía escala 1:5000 sobre una superficie de 825 hectáreas). Lo anterior se puede observar en la siguiente imagen de Tocopilla:



H. Resultados Financieros

En lo relacionado con la gestión financiera del Servicio esta arrojó un resultado de gestión positivo que ascendió a la suma de M\$ 287.432, producto principalmente de la importante demanda propiciada por los organismos públicos para la generación de planimetría (planos con algunos atributos de datos), situación que elevó los ingresos de gestión a la suma de M\$ 619.165 equivalente a un 50.98 % más de lo planificado inicialmente, según se observa en el siguiente cuadro:

DETALLE	PPTO INICIAL	AUMENTO DE INGRESOS	PPTO FINAL	% DIFERENCIA
ING. OPERACIÓN	410.085	120.313	530.398	29,38%
TRANSFERENCIAS	328.104		328.104	0,00%
APORTE FISCAL	331.316		331.316	0,00%
OTROS INGRESOS	1.631		1.631	85,29%
RECUP. PRESTAMOS	22.387	59.136	81.523	290,24%
SALDO INICIAL DE CAJA	51.750	20.057	71807	
	1.145.273		1.344.779	

Como una manera de confirmar numéricamente el resultado de gestión positivo del año 2007, se puede señalar algunos indicadores y razones financieras que lo confirman:

Ingreso promedio diario- gasto promedio diario= \$731.075

Ingresos percibidos/ gastos devengados= 1.08

3. Desafíos 2008

Como un importante desafío para el año 2008, es relevante destacar la adquisición y puesta en marcha de un Sensor digital multiespectral, el cual representa un traspaso entre la metodología convencional para la toma de imágenes a un sistema completamente digital, que elimina , entre otras cosas, el proceso de revelado y posterior digitalización de los fotogramas, situación que acorta los tiempos y reduce los costos en la cadena productiva del proceso de toma y empleo de imágenes. Esta nueva capacidad implicará además, ampliar el campo del conocimiento en el estudio de las imágenes que no serán sólo fotos, sino que además entregarán distintos niveles de información a través de bandas multi espectrales, las que conformarán un conjunto de datos relevantes para el análisis de la respectiva ciencia que realice el estudio de la tierra. En base a esta nueva capacidad, se espera contará con una demanda de imágenes que será exponencial en el tiempo, considerando las bondades de contar no solo con una imagen sino que además, con datos que la complementen.

Otro desafío muy importante para el Servicio, va a ser la puesta en marcha de la Estación Terrena Satelital (ETS), la cual permitirá, a mediados del presente año, poder obtener imágenes de diversos sensores satelitales con una resolución de alta calidad, información que podrá ser utilizada como un complemento a la entregada por el sensor multi espectral en los diversos estudios orientados a la observación de la tierra, ya sea por entidades del estado, académicas o por la comunidad en general. Esta nueva capacidad representa además, retomar la senda de utilización de las herramientas espaciales para usos científicos y que abrirá un sinnúmero de oportunidades a quienes realizan los diversos análisis y monitoreos de los recursos naturales, para una mejor aplicación y gestión de los mismos. En cuanto a la demanda estimada, esta se considera que será relativa pero que presentará en el corto plazo un comportamiento exponencial dados los beneficios técnicos y científicos que esta nueva capacidad otorga.

Otro desafío no menos importante para el año 2008 lo representa la capacitación del RR.HH, tanto de aquel que comandará estas nuevas capacidades como de aquellos que deberán monitorear y controlar la gestión de los mismos; todo lo anterior, con el objeto de poder optimizar al máximo la utilización de las nuevas herramientas y responder de esta forma a la inversión que el Estado está realizando en equipamiento de alta tecnología, situación por medio de la cual, deposita su confianza en el Servicio Aerofotogramétrico. En este contexto, y consciente de lo que representa esta incorporación de nuevas capacidades, esta Unidad espera poder aumentar su inversión en capacitación en más de un 70%, pasando de aproximadamente M\$23.000 a M\$ 40.000.

4. Anexos

- Anexo 1: Identificación de la Institución
- Anexo 2: Recursos Humanos
- Anexo 3: Recursos Financieros
- Anexo 4: Informe de Cumplimiento de los Compromisos de los
Programas/Instituciones Evaluadas

Anexo 1: Identificación de la Institución

a. Definiciones Estratégicas

El Servicio Aerofotogramétrico (SAF), es una Unidad Ejecutivo Técnica de la Fuerza Aérea de Chile, creada mediante la ley 15.284 de 1963, siendo a su vez un Servicio Público del Estado y teniendo además la facultad legal para efectuar trabajos propios de su especialidad a petición de entidades públicas y privadas, cobrando por sus servicios o productos a lo menos el costo. Asimismo, rige su funcionamiento de acuerdo al Reglamento Orgánico y de Funcionamiento de la Fuerza Aérea de Chile, Serie "A" N° 1. y el Reglamento Orgánico y de Funcionamiento del Servicio Aerofotogramétrico, Serie "A" N° 59.

1. Visión

Ser el organismo del Estado, técnico y rector en el ámbito aeroespacial, a la vanguardia en el uso y operación de sistemas remotos para la captura de datos, y en el procesamiento y diseminación de imágenes e información geoespacial; posibilitando el análisis y toma de decisiones, tanto para la defensa como para otros ámbitos del desarrollo nacional.

2. Misión

Satisfacer las necesidades de la Fuerza Aérea de Chile en el ámbito de la percepción remota, aerofotogrametría y técnicas afines, como también normar y elaborar la cartografía aeronáutica oficial del Estado y los planos que la complementan.

Adicionalmente, satisfacer las necesidades nacionales en el área de su competencia, ejecutando trabajos propios de su especialidad, a petición de particulares y de todas aquellas entidades comprendidas en la Ley 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado.

Todo lo anterior, con el propósito de contribuir efectivamente a la seguridad aeronáutica, a la defensa y el desarrollo nacional, a través de las imágenes e información geoespacial.

3. Aspectos relevantes contenidos en el Proyecto de la Ley de presupuestos Año 2007.

En atención a los aspectos más relevantes del proyecto de Presupuestos 2007, se pueden separar por lo relacionado a la generación de ingresos y como contraparte los egresos generados en atención a la función propia de la organización.

En relación a los ingresos, es importante destacar los proyectos de gran envergadura que ejecuto el SAF con organismos del Estado y que contribuyeron positivamente en el aumento de la gestión presupuestaria; en este sentido se puede mencionar los trabajos realizados con la Secretaria de Transportes(SECTRA) por un monto que bordeó los \$150 millones de pesos y por otro lado el Instituto Nacional de Estadísticas(INE) con estudios que bordearon los \$70 millones de pesos, a lo que puede agregarse los estudios realizados para diferentes municipalidades para la realización de sus respectivos planos reguladores.

En relación a la gestión presupuestaria de gastos, debe destacarse la inversión realizada por este Servicio en lo relacionado a la actualización de la planimetría existente lo que significó un monto aproximado de M\$50.000 para el gran Santiago, situación que permite a los diferentes estamentos públicos y académicos, contar con información de reciente data para los estudios que cada uno en su área realiza.

Otro hito importante en la ejecución del gasto corresponde a la actualización de la cubierta cartográfica a nivel nacional, con fondos que el Estado proporciona para esta importante misión; dicha actividad contó con un financiamiento para el año 2007 de orden de M\$ 53.000. Otro punto importante también financiado por el Estado, corresponde a la actualización del Archivo Nacional de Imágenes Digitalizadas (ANIDAF) el cual consiste en formar un archivo histórico de carácter patrimonial, de las imágenes del país a los largo del tiempo y cuya ejecución demandó la cantidad de más de 48 millones de pesos durante el año 2007.

Otro tarea importante de destacar obedece al cambio de dependencias desde el Aeródromo de Cerrillos al Aeropuerto de Pudahuel, es la habilitación de dependencias para la Escuadrilla de Operaciones de Vuelo, inversión cercana a los M\$ 65.000 y cuyo financiamiento obedeció a la generación de ingresos propios.

Por otra lado, como producto de la política del Servicio de potenciar la innovación y tecnología, se invirtió en software del ámbito productivo más de 42 millones de pesos situación que se complementó con la adquisición de nuevos sistemas digitales de precisión cartográfica por un monto que superó los 32 millones de pesos.

Por último, con el objeto de difundir las actividades que este Servicio realiza, se organizó un seminario relacionado con la teledetección y su aporte al desarrollo nacional, lo que se complementó con la participación del SAF, en eventos y ferias relacionadas con las ciencias que estudian la tierra desde el espacio; todo lo anterior, con una inversión cercana a los M\$20.000

4. Objetivos Estratégicos.

Número	Descripción
1	Producir y mantener la cartografía aeronáutica general y militar actualizada y coherente con los estándares internacionales, contribuyendo con ello a la seguridad y desarrollo nacional, como también a la seguridad aeronáutica.
2	Potenciar la función del SAF como organismo oficial técnico permanente del Estado en actividades geográficas, en materias de percepción remota, aerofotogrametría y técnicas afines.
3	Contar con un Archivo Nacional de Imágenes y Documentación Aerofotogramétrica, garantizando su integridad, actualización y fácil acceso.
4	Generar información geoespacial a fin de contribuir a la seguridad y desarrollo nacional.

- **Productos Estratégicos vinculado a Objetivos Estratégicos**

Número	Nombre - Descripción	Objetivos Estratégicos a los cuales se vincula
1	Cartografía Aeronáutica General.	1
2	Cartografía Aeronáutica Militar.	
3	Capacitación.	2
4	Participación en Eventos Internacionales.	
5	Actividades de Extensión.	
6	Archivo Nacional de Imágenes y Documentación Aerofotogramétrica (ANIDAF)	3
7	Productos Aerofotogramétricos.	4
8	Productos Satelitales.	

- **Clientes / Beneficiarios / Usuarios**

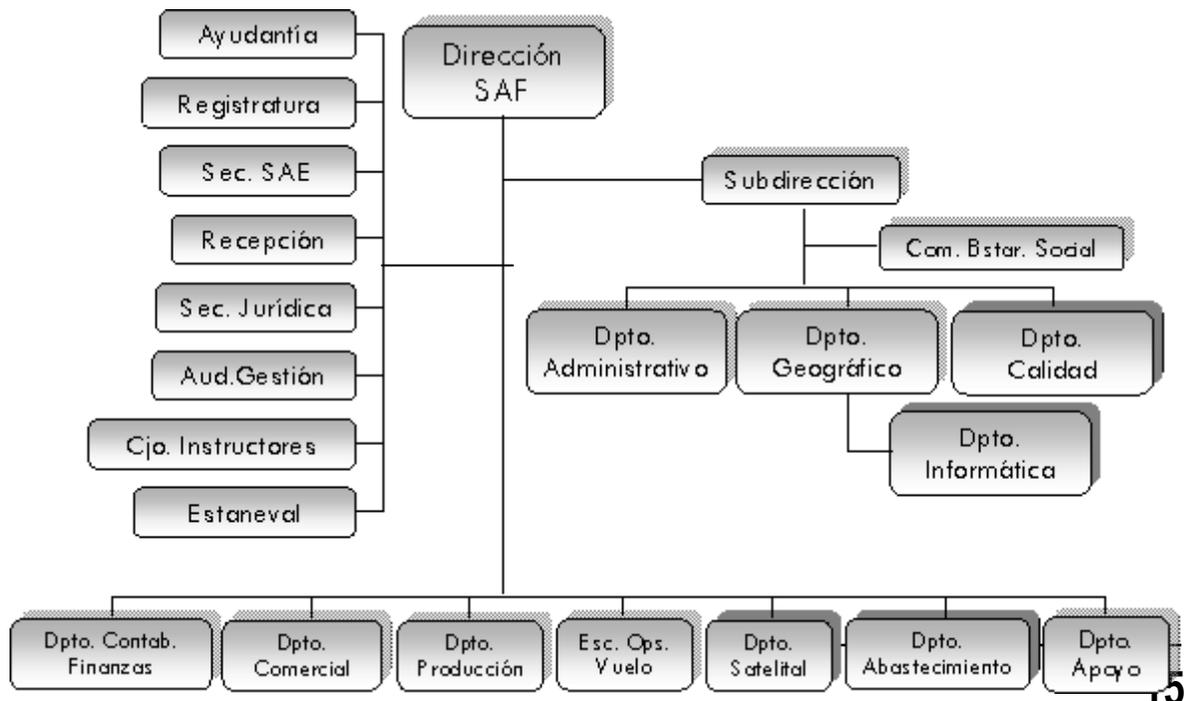
Número	Nombre
1	Organismos Públicos y de Defensa
2	Municipalidades
3	Entidades de educación superior
4	Comunidad en general

b. Organigrama y Ubicación en la Estructura del Ministerio

El Servicio Aerofotogramétrico es una Unidad de la Fuerza Aérea de Chile, que depende del Comandante en Jefe a través del Comandante del Comando de Combate de acuerdo al organigrama que se adjunta:



Asimismo, el organigrama del Servicio Aerofotogramétrico se conforma como sigue:



c. Principales Autoridades

Cargo	Nombre
Director del Servicio	CDA(A) Ludwig Gronemeyer C.
Subdirector del Servicio	CDE(A) Luis Sáez C.
Jefe del Departamento. Comercial	CDE(A) Milton Zablah R.
Jefe del Departamento de Producción	CDB(A) Rodrigo Fuentes N..
Jefe del Departamento de Contab. y Finanzas	CDB(AD) Jose Osorio C.
Jefe del Departamento Administrativo	CDB(A) Carlos Chovar M.
Jefe de la Bandada de Abastecimiento	CDB(AD) Nelson Bastias P.
Cdte. de la Escuadrilla de Operaciones deVuelo	CDB(A) Carlos Larrain V.
Jefe de la Sección de Auditoría de Gestión	PAC Leonardo Montiel P.

Anexo 2: Recursos Humanos

a. Dotación de Personal

- Dotación Efectiva año 2007¹ por tipo de Contrato (mujeres y hombres)

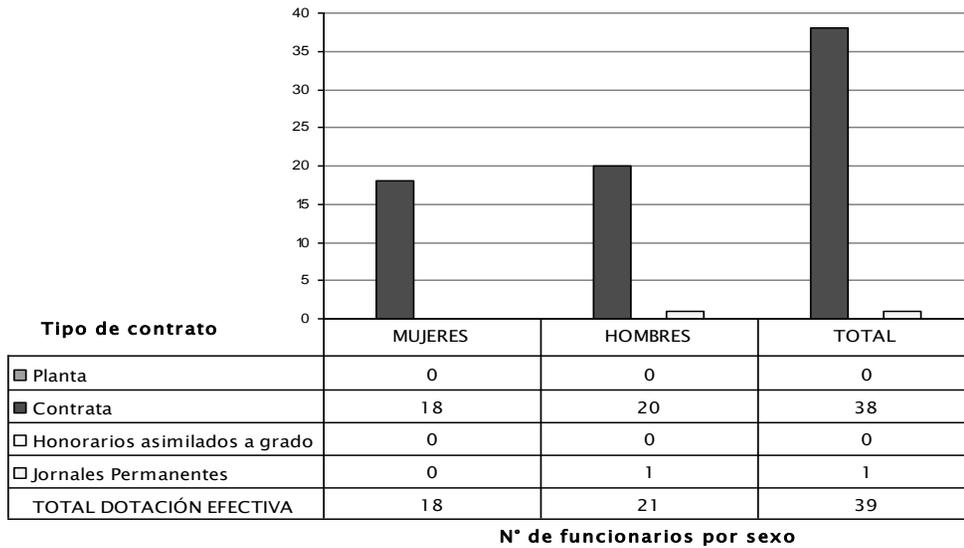


Grafico 1

- Dotación Efectiva año 2007 por Estamento (mujeres y hombres)

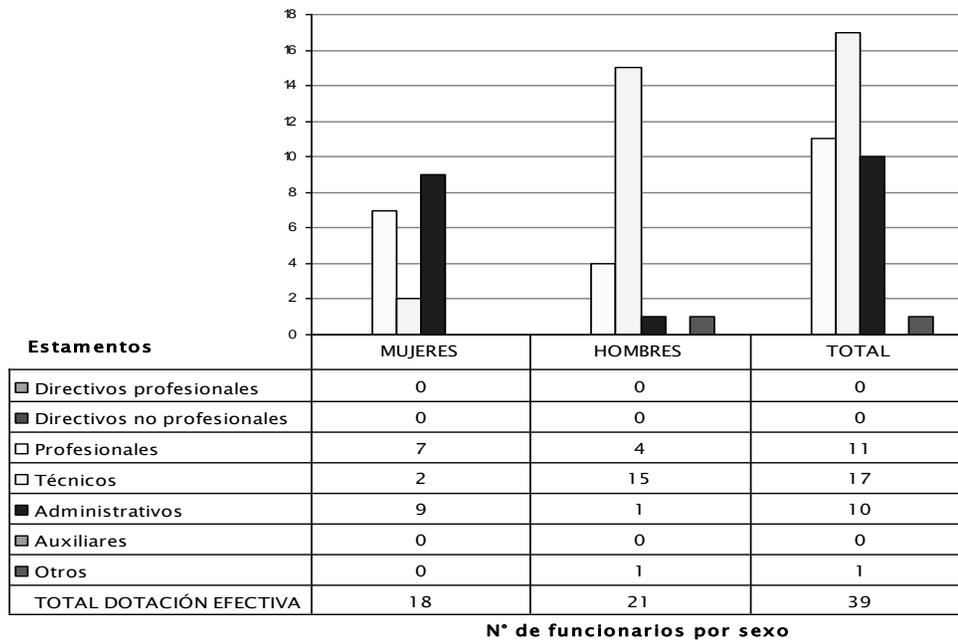
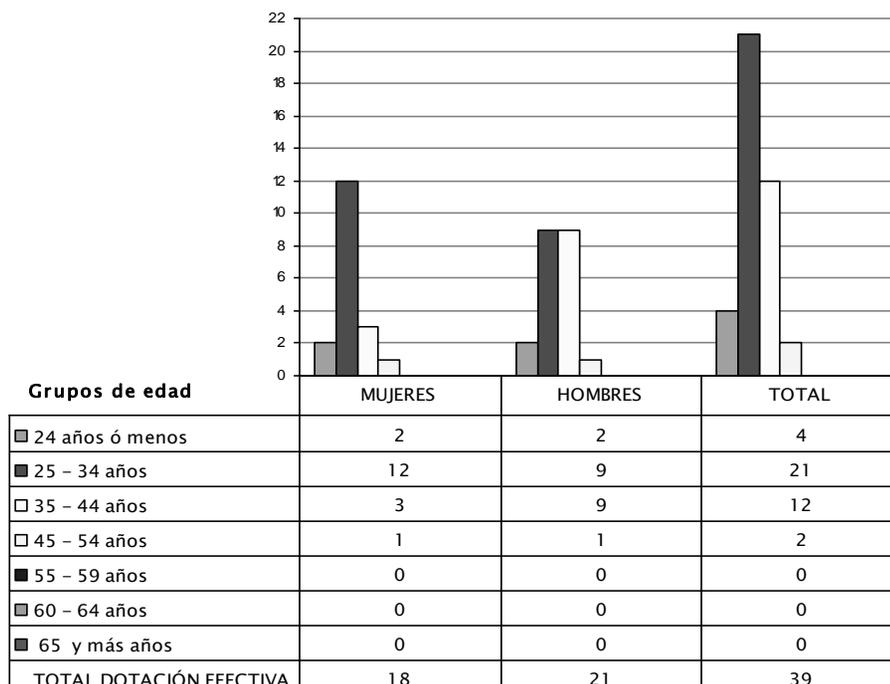


Gráfico 2

1 Corresponde al personal permanente del servicio o institución, es decir: personal de planta, contrata, honorarios asimilados a grado, profesionales de la ley N° 15.076, jornales permanentes y otro personal permanente, que se encontraba ejerciendo funciones en la Institución al 31 de diciembre de 2006. Cabe hacer presente que el personal contratado a honorarios a suma alzada no corresponde a la dotación efectiva de personal.

- **Dotación Efectiva año 2007 por Grupos de Edad (mujeres y hombres)**



N° de funcionarios por sexo

Gráfico 3

b.- Indicadores de Gestión de Recursos Humanos

Cuadro 1 Avance Indicadores de Gestión de Recursos Humanos					
Indicadores	Fórmula de Cálculo	Resultados ²		Avance ³	Notas
		2006	2007		
1. Días No Trabajados					
Promedio Mensual Número de días no trabajados por funcionario.	$(\text{N}^\circ \text{ de días de licencias médicas, días administrativos y permisos sin sueldo año } t/12)/\text{Dotación Efectiva año } t$		1,2		
2. Rotación de Personal					
2.1 Porcentaje de egresos del servicio respecto de la dotación efectiva.	$(\text{N}^\circ \text{ de funcionarios que han cesado en sus funciones o se han retirado del servicio por cualquier causal año } t/ \text{Dotación Efectiva año } t) * 100$		25,6		
2.2 Porcentaje de egresos de la dotación efectiva por causal de cesación.					
• Funcionarios jubilados	$(\text{N}^\circ \text{ de funcionarios Jubilados año } t/ \text{Dotación Efectiva año } t) * 100$		0,0		
• Funcionarios fallecidos	$(\text{N}^\circ \text{ de funcionarios fallecidos año } t/ \text{Dotación Efectiva año } t) * 100$		0,0		
• Retiros voluntarios					
○ con incentivo al retiro	$(\text{N}^\circ \text{ de retiros voluntarios que acceden a incentivos al retiro año } t/ \text{Dotación efectiva año } t) * 100$		0,0		
○ otros retiros voluntarios	$(\text{N}^\circ \text{ de retiros otros retiros voluntarios año } t/ \text{Dotación efectiva año } t) * 100$		0,0		
• Otros	$(\text{N}^\circ \text{ de funcionarios retirados por otras causales año } t/ \text{Dotación efectiva año } t) * 100$		25,6		
2.3 Tasa de recuperación de funcionarios	$\text{N}^\circ \text{ de funcionarios ingresados año } t/ \text{N}^\circ \text{ de funcionarios en egreso año } t$		0,9		

² La información corresponde al período Enero 2006 - Diciembre 2006 y Enero 2007 - Diciembre 2007.

³ El avance corresponde a un índice con una base 100, de tal forma que un valor mayor a 100 indica mejoramiento, un valor menor a 100 corresponde a un deterioro de la gestión y un valor igual a 100 muestra que la situación se mantiene. Para calcular este avance es necesario, previamente, determinar el sentido de los indicadores en ascendente o descendente. El indicador es ascendente cuando mejora la gestión a medida que el valor del indicador aumenta y es descendente cuando mejora el desempeño a medida que el valor del indicador disminuye.

Cuadro 1 Avance Indicadores de Gestión de Recursos Humanos					
Indicadores	Fórmula de Cálculo	Resultados ²		Avance ³	Notas
		2006	2007		
3. Grado de Movilidad en el servicio					
3.1 Porcentaje de funcionarios de planta ascendidos y promovidos respecto de la Planta Efectiva de Personal.	$(\text{N}^\circ \text{ de Funcionarios Ascendidos o Promovidos}) / (\text{N}^\circ \text{ de funcionarios de la Planta Efectiva}) * 100$		no aplica		
3.2 Porcentaje de funcionarios a contrata recontractados en grado superior respecto del N° de funcionarios a contrata Efectiva.	$(\text{N}^\circ \text{ de funcionarios recontractados en grado superior, año t}) / (\text{Contrata Efectiva año t}) * 100$		15,8		
4. Capacitación y Perfeccionamiento del Personal					
4.1 Porcentaje de Funcionarios Capacitados en el año respecto de la Dotación efectiva.	$(\text{N}^\circ \text{ funcionarios Capacitados año t} / \text{Dotación efectiva año t}) * 100$		22,1		6
4.2 Porcentaje de becas ⁴ otorgadas respecto a la Dotación Efectiva.	$\text{N}^\circ \text{ de becas otorgadas año t} / \text{Dotación efectiva año t} * 100$		0,0		
4.3 Promedio anual de horas contratadas para capacitación por funcionario.	$(\text{N}^\circ \text{ de horas contratadas para Capacitación año t} / \text{N}^\circ \text{ de funcionarios capacitados año t})$		456,7		
5. Grado de Extensión de la Jornada					
Promedio mensual de horas extraordinarias realizadas por funcionario.	$(\text{N}^\circ \text{ de horas extraordinarias diurnas y nocturnas año t} / 12) / \text{Dotación efectiva año t}$		no aplica		
6. Evaluación del Desempeño⁵					
Distribución del personal de acuerdo a los resultados de las calificaciones del personal.	Lista 1 % de Funcionarios		100		7
	Lista 2 % de Funcionarios				
	Lista 3 % de Funcionarios				
	Lista 4 % de Funcionarios				

4 Considera las becas para estudios de pregrado, postgrado y/u otras especialidades.

5 Esta información se obtiene de los resultados de los procesos de evaluación de los años correspondientes.

6 Dado que los fondos considerados para capacitación incluyen a toda la dotación, se contabilizó 45 capacitados de 204; si se quiere establecer la capacitación sólo del personal contratado por el SAF, esto implica considerar 8 capacitados de 39, esto es un 20,5% equivalente a \$2.586.750

7 No existen datos disponibles para el año 2006.

Anexo 3: Recursos Financieros

a. Recursos Presupuestarios

Cuadro 2			
Recursos Presupuestarios 2007			
Ingresos Presupuestarios Percibidos		Gastos Presupuestarios Ejecutados	
Descripción	Monto M\$	Descripción	Monto M\$
Aporte Fiscal	331.316	Corriente ⁶	895.682
Endeudamiento ⁷		De Capital ⁸	252.014
Otros Ingresos ⁹	991.806	Otros Gastos ¹⁰	175.426
TOTAL	1.323.122	TOTAL	1.323.122

6 Los gastos Corrientes corresponden a la suma de los subtítulos 21, 22, 23 y 24.

7 Corresponde a los recursos provenientes de créditos de organismos multilaterales.

8 Los gastos de Capital corresponden a la suma de los subtítulos 29, subtítulo 31, subtítulo 33 más el subtítulo 32 ítem 05, cuando corresponda.

9 Incluye el Saldo Inicial de Caja y todos los ingresos no considerados en alguna de las categorías anteriores.

10 Incluye el Saldo Final de Caja y todos los gastos no considerados en alguna de las categorías anteriores.

b. Resultado de la Gestión Financiera

Cuadro 3				
Ingresos y Gastos devengados años 2006 – 2007, y Ley de Presupuestos 2008				
	Monto Año 2006	Monto Año 2007	Monto Ley de Presupuestos Año 2008	
Denominación	M\$	M\$	M\$	Notas
INGRESOS	1.145.937	1.368.969	1.507.685	
TRANSFERENCIAS CORRIENTES	330.957	328.104	341.884	
Del Gobierno Central	330.957	328.104	341.884	
Fuerza Aérea de Chile	330.957	328.104	341.884	
INGRESOS DE OPERACIÓN	446.612	619.165	427.309	(1)
OTROS INGRESOS CORRIENTES	1.369	3.022	1.547	
Recuperac.y Reembolzos Licencias Médicas	1.284	3.018	1.130	
Otros	85	4	417	
APORTE FISCAL	280.329	331.316	693.618	
Libre	280.329	331.316	693.618	(2)
RECUPERACION DE PRESTAMOS	86.670	87.362	23.327	(3)
Ingresos por Percibir	86.670	87.362	23.327	(3)
SALDO INICIAL DE CAJA			20.000	
GASTOS	1.043.204	1.161.417	1.507.685	
GASTOS EN PERSONAL	421.988	430.307	492.155	
BIENES Y SERV.DE CONSUMO	410.820	457.284	564.425	
PRESTACIONES SEGURIDAD SOCIAL			1.412	
Prestaciones Previsionales			1.412	
TRANSFERENCIAS CORRIENTES	12.917	12.235	9.899	
Al Sector Privado	12.917	12.235	9.899	
Bienestar Social	12.917	12.235	9.899	
INTEGROS AL FISCO	6.023	9.577	8.336	
Impuestos	6.023	9.577	8.336	
ADQUISICION ACTIVOS NO FINANCIEROS	188.982	195.584	407.109	
Edificios	16.986	11.436	0	
Vehiculos			0	
Mobiliario y Otros	2.303	33.129	289	(4)
Máquinas y Equipos	36.719	29.097	312.785	(5)
Equipos Informáticos	44.055	50.255	25.178	(6)
Programas Informáticos	88.919	71.667	68.857	
ADQUISICION ACTIVOS FINANCIEROS		0	24.349	
Compra de Títulos y Valores		0	24.349	
INICIATIVAS DE INVERSION		56.430	0	
Proyectos		56.430	0	
Obras Civiles		56.430	0	
SERVICIO DE LA DEUDA	2.474	0	0	
RESULTADO	102.733	207.552		

(1) Durante el año 2007, los ingresos de operación se vieron incrementados significativamente respecto del año 2006, por la ejecución de trabajos encomendados por organismos públicos que solicitaron la elaboración de levantamientos aerofotogramétricos de carácter nacional, específicamente el I.N.E. y la Secretaría de Transportes siendo esta situación estacional ya que dichos servicios tienen una vida útil para el requirente conforme a sus necesidades.

(2) El incremento en este concepto de ingresos se debe a la autorización de fondos consursables orientados a la adquisición de una cámara multiespectral, la que permitirá optimizar el proceso productivo a través del salto tecnológico de lo analógico a lo digital, con los consiguientes beneficios en el campo del conocimiento y costos asociados

(3) Las cifras reales de cuentas por cobrar ascendieron a la suma de M\$ 117.654 asociadas a la justificación del punto 1 anterior.-

(4) La baja significativa en la asignación de recursos obedece principalmente a la materialización durante el año 2007, de la renovación de mobiliario, asociado al traslado de las dependencias del Servicio desde la Guarnición de Los Cerrillos a la Base Aérea de Pudahuel

(5) El incremento esta relacionado con la adquisición de la cámara multiespectral y maquinaria asociada.

(6) En relación a esta disminución cabe señalar que el mayor gasto del año 2007 se debió a la renovación de una UPS por un monto de M\$24.314, inversión que no deberá realizarse este año

c.- Comportamiento Presupuestario Año 2007

Cuadro 4 Análisis del Comportamiento Presupuestario año 2007								
Subt	Item	Asig.	Denominación	Presupuesto Inicial[1] (M\$)	Presupuesto Final[2] (M\$)	Ingresos y Gastos Devengados[3] (M\$)	Diferencia [3] (M\$)	Notas
			INGRESOS	1.145.273	1.344.779	1.368.968	-95.996	1
05			TRANSFERENCIAS CORRIENTES	328.104	328.104	328.104	0	
	02		Del Gobierno Central	328.104	328.104	328.104	0	
		002	Fuerza Aérea de Chile	328.104	328.104	328.104	0	
07			INGRESOS DE OPERACIÓN	410.085	530.398	619.165	-88.767	
08			OTROS INGRESOS CORRIENTES	1.631	1.631	3.022	-1.391	
	01		Recuperac.y Reembolzos Licencias Médicas	1.035	1.035	3.018	-1.983	
	99		Otros	596	596	4	592	
09			APORTE FISCAL	331.316	331.316	331.316	0	
	01		Libre	331.316	331.316	331.316	0	
12			RECUPERACION DE PRESTAMOS	22.387	81.523	87.361	-5.838	
	10		Ingresos por Percibir	22.387	81.523	87.361	-5.838	
15			SALDO INICIAL DE CAJA	51.750	71.807			
			GASTOS	1.145.273	1.344.779	1.161.417	183.362	
21			GASTOS EN PERSONAL	432.613	442.056	430.307	11.749	
22			BIENES Y SERV.DE CONSUMO	535.158	569.292	457.284	112.008	2
23			PRESTACIONES SEGURIDAD SOCIAL	1.065	1.065	0	1.065	
	01		Prestaciones Previsionales	1.065	1.065	0	1.065	
24			TRANSFERENCIAS CORRIENTES	12.518	12.518	12.235	283	
	01		Al Sector Privado	12.518	12.518	12.235	283	
		007	Bienestar Social	12.518	12.518	12.235	283	
25			INTEGROS AL FISCO	6.260	12.260	9.577	2.683	
	01		Impuestos	6.260	12.260	9.577	2.683	
29			ADQUISICION ACTIVOS NO FINANCIEROS	146.184	242.856	195.584	47.272	
	02		Edificios	12.180	12.180	11.436	744	
	03		Vehículos		12.816	0	12.816	
	04		Mobiliario y Otros	34.161	34.161	33.129	1.032	
	05		Máquinas y Equipos	4.102	30.102	29.097	1.005	
	06		Equipos Informáticos	18.433	68.976	50.255	18.721	
	07		Programas Informáticos	77.308	84.621	71.667	12.954	
30			ADQUISICION ACTIVOS FINANCIEROS	11.475	2.032	0	2.032	
	01		Compra de Títulos y Valores	11.475	2.032		2.032	
31			INICIATIVAS DE INVERSION		62.700	56.430	6.270	
	02		Proyectos		62.700	56.430	6.270	
		004	Obras Civiles		62.700	56.430	6.270	

1 Corresponde a mayores ventas generadas por el Servicio producto de trabajos solicitados por terceros

2 Corresponde a recursos comprometidos que no alcanzaron a ser ejecutados

d.- Indicadores de Gestión Financiera

Cuadro 5 Indicadores de Gestión Financiera							
Nombre Indicador	Fórmula Indicador	Unidad de medida	2005	Efectivo[1] 2006	2007	Avance[2] 2007/ 2006	Notas
Porcentaje de decretos modificatorios que no son originados por leyes	[N° total de decretos modificatorios - N° de decretos originados en leyes[3] / N° total de decretos modificatorios]*100		66,7	66,7	100,0	0,5	
Promedio del gasto de operación por funcionario	[Gasto de operación (subt. 21 + subt. 22) / Dotación efectiva[4]]						[a]
Porcentaje del gasto en programas del subtítulo 24 sobre el gasto de operación	[Gasto en Programas del subt. 24[5] / Gasto de operación (subt. 21 + subt. 22)]*100		1,5	1,6	1,4	0,9	[b]
Porcentaje del gasto en estudios y proyectos de inversión sobre el gasto de operación	[Gasto en estudios y proyectos de inversión[6] / Gasto de operación (subt. 21 + subt. 22)]*100					6,4	

[1] Los factores de actualización de los montos en pesos es de 1,079 para 2005 a 2007 y de 1,044 para 2006 a 2007.

[2] El avance corresponde a un índice con una base 100, de tal forma que un valor mayor a 100 indica mejoramiento, un valor menor a 100 corresponde a un deterioro de la gestión y un valor igual a 100 muestra que la situación se mantiene.

[3] Se refiere a aquellos referidos a rebajas, reajustes legales, etc.

[4] Corresponde al personal permanente del servicio o institución, es decir: personal de planta, contrata, honorarios asimilado a grado, profesionales de la ley N° 15.076, jornales permanentes y otro personal permanente. Cabe hacer presente que el personal contratado a honorarios a suma alzada no corresponde a la dotación efectiva de personal.

[5] Corresponde a las transferencias a las que se aplica el artículo 7° de la Ley de Presupuestos.

[6] Corresponde a la totalidad del subtítulo 31 "Iniciativas de Inversión".

[a] El Servicio Aerofotogramétrico cuenta con una dotación de personal de planta de la Fuerza Aérea de Chile destinado a cumplir sus funciones de aerofotogrametría necesarias para el cumplimiento de la misión Institucional; por otra parte, con cargo a los recursos autorizados por la ley de presupuestos se establece una dotación de 43 empleados a contrata. Por lo consiguiente, se aplica por cuanto no existe relación entre lo gastado en el subtítulo 21 y 22 con la dotación efectiva del SAF

[b] El diferencial se produce por los incrementos en los subtítulos 21 y 22 más que por una transferencia ejecutada

e.- Transferencias Corrientes¹¹

Cuadro 6 Transferencias Corrientes					
Descripción	Presupuesto Inicial 2007 ¹² (M\$)	Presupuesto Final 2007 ¹³ (M\$)	Gasto Devengado (M\$)	Diferencia ¹⁴	Notas
TRANSFERENCIAS AL SECTOR PRIVADO					
Gastos en Personal					
Bienes y Servicios de Consumo					
Inversión Real					
Otros	12.518	12.518	12.235	283	
TRANSFERENCIAS A OTRAS ENTIDADES PÚBLICAS					
Gastos en Personal					
Bienes y Servicios de Consumo					
Inversión Real					
Otros ¹⁵					
TOTAL TRANSFERENCIAS	12.518	12.518			

11 Incluye solo las transferencias a las que se les aplica el artículo 7° de la Ley de Presupuestos.

12 Corresponde al aprobado en el Congreso.

13 Corresponde al vigente al 31.12.2007.

14 Corresponde al Presupuesto Final menos el Gasto Devengado.

15 Corresponde a Aplicación de la Transferencia.

• **Anexo 4: Informe de Cumplimiento de los Compromisos de los Programas/Instituciones Evaluadas¹⁶**

Cuadro 7

Programa/Institución: Evaluación Comprehensive del Gasto Servicio Aerofotogramétrico de la FACH
Ministerio: MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
Servicio: SERVICIO AEROFOTOGAMÉTRICO DE LA FUERZA AÉREA DE CHILE
Año evaluación: 2004
Fecha del Informe: Viernes, 23 de Mayo de 2008 12:50:10

Compromiso	Cumplimiento
<p>Implementar Sistema de Planificación y Control de Gestión a partir de los resultados de la evaluación en concordancia con las definiciones estratégicas del Ministerio de Defensa. Lo anterior significa implementar lo relacionado a la etapa II considerando lo definido en el Sistema de Planificación y Control de Gestión del PMG.</p>	<p>Respecto de este compromiso el Servicio diseñó e implementó su planificación estratégica para los años 2006-2010; definiendo sus objetivos, productos estratégicos, estructura organizacional y objetivos por áreas funcionales, asimismo, mediante el Decreto N° 1091, se autorizaron los fondos para la contratación de una empresa para el desarrollo del sistema de costos, de acuerdo al diseño elaborado por este servicio y enviado a dipres mediante oficio SAF.subdir.da. "O" N° 260/239 de fecha 27/02/2006 como medio de prueba, estando actualmente en etapa de elaboración por parte de la empresa contratada para tal efecto, asimismo este sistema de costo permitirá asociar indicadores a productos estratégicos y centro de responsabilidad, como también la sistematización de información y recolección de esta.</p> <p>En atención al avance del sistema de costos, este se encuentra en la fase de implementación del modelo lógico del sistema, el cual está basado en la metodología de costeo "abc" que permite identificar cada una de las actividades realizadas en el SAF y con ello asegurar de manera más fidedigna los diferentes costos indirectos que se originan en la ejecución de la cadena productiva. De esta forma se podrá establecer el desempeño de cada área y el costo de los productos estratégicos(más sus derivados) que a continuación se señalan:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Productos Estratégicos 1. Cartografía aeronáutica general 2. Cartografía aeronáutica militar 3. Capacitación 4. Participación en eventos internacionales 5. Actividades de extensión 6. Archivo de imágenes y documentación aerofotogramétrica 7. Productos aerofotogramétricos 8. Productos satelitales <p>Producto del análisis de la información señalada precedentemente, se establecerán un conjunto de indicadores basados en los conceptos de eficiencia, eficacia, economía y calidad, de los cuales se considerarán entre otros:</p>

¹⁶ Se refiere a programas/instituciones evaluadas en el marco del Programa de Evaluación que dirige la Dirección de Presupuestos.

- * Indicadores de Eficiencia.
 - índice de gasto de gestión.
 - índice de utilización de infraestructura.
 - índice de participación del costo.
 - índice de repetición de procesos productivos.
- * Indicadores de Economía.
 - índice de cumplimiento de gasto presupuestario.
 - índice de cumplimiento de ingreso presupuestario.
 - índice de valor agregado o margen.
- * Indicadores de Economía
 - índice de generación de ingresos.
 - índice de participación del ingreso.
- * Indicadores de Calidad
 - índice de satisfacción de usuarios y consumidores finales
- * Indicadores de Eficacia
 - índice de cumplimiento productivo.
 - índice de rechazo de productos.
 - índice de demora de trabajos.
 - índice de atención post-venta.

Cabe señalar que el sistema de costos en cuestión, conceptualmente será un módulo del sistema de gestión integrado que posee el SAF, de esta forma para su funcionamiento, el sistema de costos se alimentará e interactuará con el resto de los módulos del sistema de gestión, para la entrega de información relevante que ayuden al control de gestión y a la toma de decisiones, generando los indicadores asociados a su función de costeo bajo la metodología "ABC", identificando el nivel de desempeño de cada uno de los centros de responsabilidad.

Cabe hacer presente que este compromiso se encuentra cumplido de acuerdo a etapa IV

Calificación: Parcialmente cumplido

Observación: Se evalúa como parcialmente cumplido hasta que El reporte del compromiso señale claramente las actividades realizadas por el servicio durante el año que se solicita reportar, en este caso año 2007, que permitieron dar avances o cumplimiento al compromiso establecido. Se adjunten todos los medios de verificación que permitan identificar que la etapa II de SIG está implementada en su totalidad, ya que en éstos se incluyen los centros de costo, pero no es posible determinar si han sido identificados los indicadores de desempeño definitivos que se obtendrán a través del sistema. Asimismo, se deben presentar como medio de verificación un documento que respalde el mecanismo de recolección y sistematización de la información validada y establecida para la construcción de los indicadores. Cabe destacar, que DIPRES es quien evalúa el compromiso, por lo tanto, el servicio no puede autoevaluarse e indicar que éste se encuentra cumplido en el estado de avance.

Medios de Verificación:
 PLAN ESTRATÉGICO DEL SAF.
 SISTEMA DE COSTOS DEL SAF

	<p>OFICIO REMITE SISTEMA DE COSTOS DEL SAF MÓDULO DEL SISTEMA DE GESTIÓN Sistema de G</p>
<p>Implementar lo relacionado a la etapa III del Sistema de Planificación y Control de Gestión del PMG.</p>	<p>En la actualidad, en cuanto al estado de funcionamiento, el Sistema de Información para Gestión se encuentra en etapa de puesta marcha en donde se está haciendo los ajustes correspondientes de sintonía a las bases de datos, validando, además, la integración entre los diferentes módulos que ya poseía el Sistema de Gestión, con los módulos que se incorporaron con la aplicación del Sistema de Costos y que considera entre otros los módulos de presupuesto, productos, centros de costos, indicadores de gestión ,etc. Lo anterior se estima tenga un periodo de análisis y correcciones de al menos tres periodos, para el manejo de cortes de información, validación de históricos, análisis de información del mes y acumulados, etc. De esta manera, se consolidará la información de carácter presupuestario, es decir la ejecución del presupuesto asignado al SAF desde su etapa de formulación, productiva, que considera el control y seguimiento del desarrollo de las órdenes de trabajo y de costos que permitirá costear mediante la metodología ABC los productos estratégicos de la Unidad; todo lo anterior, en un solo Sistema Integrado, que entregará información relevante para la toma de decisiones, en base a reportes estructurados e indicadores de desempeño y gestión, cuya automatización se validará también en este periodo. Esta etapa permitirá además, validar la calidad y consistencia del sistema de costos elaborado por una empresa externa, en lo referido a integración, correcta relación entre los datos, y consistencia de la información que genera, en cuanto a la relación de procesos, actividades, correcciones de procesos, parametrización, manejo del modelo ABC, indicadores e históricos que deba poseer el sistema.</p> <p>En relación a los indicadores definidos y cuya información corresponda al año 2006, serán ajustados durante el primer semestre del 2007, de manera de ir generando la información estadística que permita obtener parámetros de comparación entre los distintos periodos. Cabe hacer presente que este compromiso se encuentra cumplido de acuerdo a la etapa IV</p> <p><u>Calificación:</u> No cumplido</p> <p><u>Observación:</u> En la Etapa III el Servicio debe tener en plena operación el Sistema de Información para la Gestión (SIG) y se deben presentar al menos los resultados efectivo de los indicadores de desempeño año 2007 y la meta para el 2008. El Servicio no presenta en el reporte del cumplimiento las actividades realizadas durante el año 2007, para dar cumplimiento al compromiso, como tampoco se adjuntan medios de verificación pertinentes que garanticen su cumplimiento. Cabe destacar, que DIPRES es quien evalúa el compromiso, por lo tanto, el servicio no puede autoevaluarse e indicar que éste se encuentra cumplido en el estado de avance.</p> <p><u>Medios de Verificación:</u> Flujo Sistema de Costos</p>

	Sistema de Gestión Integral SAF
Implementar lo relacionado a la etapa IV del Sistema de Planificación y Control de Gestión del PMG.	<p>En atención a este compromiso, cabe señalar que ya se encuentra implementado el sistema de costos bajo metodología ABC, el cual está interactuando con el Sistema de Gestión Integral que el Servicio posee y que considera el manejo de información de toda la cadena productiva, de presupuestación, ejecución del gasto y costeo. En este contexto, en la actualidad se están monitoreando permanentemente los resultados que el sistema arroja, de manera de poder detectar las desviaciones que pudiesen generarse y efectuar las correcciones pertinentes, tanto de los datos ingresados como de la estructura de generación de los mismos, ya sea conforme a la lógica definida para cada caso como en lo relacionado a la matriz que establece los consumos de actividades y recursos correspondientes a cada producto estratégico. Se adjunta pantallas del Sistema como medios de prueba.</p> <p><u>Calificación:</u> No cumplido</p> <p><u>Observación:</u> Se considera como no cumplido, ya que en la etapa IV del Sistema de Información de Gestión debe estar funcionando completamente y se deben medir periódicamente todos los indicadores de desempeño, los cuales deben presentarse a las autoridades en informes para la toma de decisiones. El Servicio no adjunta ningún medio de verificación que respalde la medición periódica de los indicadores de desempeño definidos en el Sistema de Información de Gestión que permitan apoyar a las autoridades en la toma de decisiones.</p> <p><u>Medios de Verificación:</u> Sistema de Gestión Integral SAF</p>
Implementar la interoperatividad de las bases de datos entre IGM, SHOA y SAF de acuerdo a la etapa definida en el cronograma del Plan de Trabajo definido.	<p>En cuanto a este compromiso, es necesario destacar que ya han sido ejecutadas todas las fases de este proyecto, siendo debidamente presentado al EMDN, al Señor Director del Área Económica , Evaluación y Gestión de Proyectos del Comité asesor del Ministerio de Defensa Nacional, mediante documento ORD.Nº 8060 / 1324 de fecha 05.JUL.2007, por lo que sólo se está a la espera del financiamiento respectivo que permita llevar a cabo la materialización de esta tarea tridimensional.</p> <p><u>Calificación:</u> Parcialmente cumplido</p> <p><u>Observación:</u> Pendiente hasta que se encuentre en etapa de plena operación, la interoperatividad de las bases de datos entre los Institutos Militares.</p> <p><u>Medios de Verificación:</u> Informe de Resultado Segundo Semestre 2006 del Grupo de Trabajo Oficio Nº 1154 / 1063 remite copias autenticadas de "Acta Interoperatividad de las Bases de Datos IGM – SHOA – SAF" de las siguientes fechas: Reunión Nº 09/2006, de fecha 07.JUNIO.2006 Reunión Nº 10/2006, de fecha 28.JUNIO.2006 Reunión Nº</p>

	<p>11/2006, de fecha 04.AGOSTO.2006 Reunión N° 09/2006 "Acta Interoperatividad de las Bases de Datos IGM – SHOA – SAF", realizada 07.JUNIO.2006 Reunión N° 10/2006 "Acta Interoperatividad de las Bases de Datos IGM – SHOA – SAF", realizada 28.JUNIO.2006 Reunión N° 11/2006 "Acta Interoperatividad de las Bases de Datos IGM – SHOA – SAF", realizada 04.AGOSTO.2006 Oficio N° 1403 / 1343 remite copia autenticada de "Acta Interoperatividad de las Bases de Datos IGM – SHOA – SAF" de fecha 06.SEPTIEMBRE.2006 Reunión N° 12/2006 "Acta Interoperatividad de las Bases de Datos IGM – SHOA – SAF", realizada 06.SEPTIEMBRE.2006 Oficio N° 1654 / 1645 remite copia autenticada de "Acta Interoperatividad de las Bases de Datos IGM – SHOA – SAF" de fecha 04.OCTUBRE.2006 Reunión N° 13/2006 "Acta Interoperatividad de las Bases de Datos IGM – SHOA – SAF", realizada 04.OCTUBRE.2006 Oficio N° 1817 remite copia autenticada de "Acta Interoperatividad de las Bases de Datos IGM – SHOA – SAF" de fecha 15.NOVIEMBRE.2006 Reunión N° 14/2006 "Acta Interoperatividad de las Bases de Datos IGM – SHOA – SAF", realizada 15.NOVIEMBRE.2006 OFICIO "R" N° 02/02 al Estado Mayor de la Defensa Nacional, de fecha 02.ENERO.2007.</p>
<p>Implementar el Sistema de Auditoria de Gestión en lo relacionado a la etapa III y IV.</p>	<p>En relación a este compromiso, cabe señalar que se han ejecutado las auditorias conforme al plan establecido para tal efecto, utilizando las metodologías definidas por el Consejo de Auditoria Interna General de Gobierno (CAIGG), en lo relacionado a la utilización de la matriz de riesgo y aplicación del Manual de Auditoria definido por esta Unidad . Asimismo, se elaboraron los respectivos informes semestrales de Auditoria, informando al Director del Servicio las novedades, distorsiones y observaciones relacionadas tanto con la aplicación como de los resultados del respectivo Plan de Auditoria. Producto de lo anterior, se actualizaron las respectivas matrices de riesgo y el Cronograma de Auditoría para el año 2008, los cuales se adjuntan como medios de prueba. Asimismo, se adjunta el respectivo Manual de Auditoria elaborado por esta Unidad para la aplicación de las diferentes evaluaciones, bajo el formato de la norma ISO.</p> <p><u>Calificación:</u> Parcialmente cumplido</p> <p><u>Observación:</u> La etapa III del Sistema de Auditoria de Gestión consiste en enviar informes con análisis sobre las auditorías realizadas para contribuir a la toma de decisiones de las autoridades. La etapa IV consiste en desarrollar un plan de seguimiento a las recomendaciones formuladas en la auditoría interna. Se evalúa como pendiente hasta que el servicio envíe como medios de verificación los documentos que permitan dar cuenta de la generación de información para las autoridades y del plan de seguimiento elaborados a partir de las auditorías realizadas.</p>

	<p><u>Medios de Verificación:</u> manual de auditorias SAF de acuerdo a formato ISO matriz 2008 programa de auditorias plan trianual y programas de auditorias</p>
<p>Elaborar conjuntamente con DIPRES una política de subsidio fiscal para la institución, considerando lo definido en la política de precios y los costos de cada uno de los productos estratégicos.</p>	<p>En relación a este compromiso, cabe señalar que durante el año 2007, en un trabajo conjunto entre el SAF, SHOA e IGM, se presentó una propuesta orientada a establecer una política de subsidio coherente que permitiese racionalmente optimizar la asignación de recursos conforme al tipo de producto estratégico que cada una de las instituciones de la defensa entrega, considerando los relacionados con orientación social y apoyo, geocartográficos y los orientados a toda la comunidad.</p> <p>En este contexto, es que se está a la espera de la respectiva aprobación por parte de la Dirección de Presupuestos, a objeto de seguir avanzando en el cronograma establecido de manera conjunta con Dipres para dar cumplimiento al respectivo compromiso. Dicha propuesta de la política de subsidio, que fue remitida vía correo con fecha 05.MAY.2007, se adjunta como medio de prueba.</p> <p><u>Calificación:</u> Parcialmente cumplido</p> <p><u>Observación:</u> Pendiente hasta terminar el proceso de elaboración de la Política de Subsidio Fiscal para la Institución, para lo cual DIPRES debe entregar la retroalimentación correspondiente.</p> <p><u>Medios de Verificación:</u> Programa de trabajo para elaboración de Política de Subsidio Fiscal Política de subsidio fiscal</p>