

# BALANCE DE GESTIÓN INTEGRAL AÑO 2015

MINISTERIO DE DEFENSA  
NACIONAL

SERVICIO HIDROGRÁFICO Y  
OCEANOGRÁFICO DE LA ARMADA

## Índice

1. Presentación Cuenta Pública del Ministro del ramo.....	3
2. Resumen Ejecutivo .....	5
3. Resultados de la Gestión año 2015 .....	8
Resultados de la Gestión Institucional Asociados a Aspectos Relevantes de la Ley de Presupuestos 2015 y Resultados Asociados a la Provisión de Bienes y Servicios .....	8
4. Desafíos para el año 2016 .....	13
5. Anexos.....	15
Anexo 1: Identificación de la Institución.....	16
Anexo 2: Recursos Humanos.....	25
Anexo 3: Recursos Financieros .....	35
Anexo 4: Indicadores de Desempeño año 2015 .....	40

# 1. Presentación Cuenta Pública del Ministro del ramo

Su Excelencia, la Presidenta de la República, deposita en el Ministerio de Defensa Nacional la misión de liderar y conducir los destinos del sector, como un órgano superior de colaboración para el ejercicio de las funciones de Gobierno y administración. A esta Secretaría de Estado, le corresponde proponer, evaluar y planificar la política de Defensa Nacional. Además, debe supervisar las normas aplicables al sector, asegurando su cumplimiento y administrando con eficiencia los recursos asignados según presupuesto.

En conformidad a esta misión presidencial, el Ministerio de Defensa Nacional ha emprendido importantes esfuerzos de modernización, para ajustar el aparato estatal a los desafiantes retos que nos propone la ciudadanía. La Ley N° 20.424 es un ejemplo de estos esfuerzos. El mencionado cuerpo legal renueva el estatuto orgánico ministerial, otorgando una nueva estructura que permita dar cumplimiento de mejor forma a los requerimientos de la Nación.

De acuerdo a lo anterior, procedemos a destacar las políticas ministeriales de mayor relevancia que se han desarrollado desde el mes de marzo de 2015 hasta la fecha.

En primer lugar, es prioritario relevar el rol fundamental de las Fuerzas Armadas, coordinadas por el Estado Mayor Conjunto, en las diferentes situaciones de catástrofes que afectaron a nuestro país. Las tres ramas pusieron a disposición de la ciudadanía todos sus medios humanos y materiales, protegiendo a la población y mitigando las adversas consecuencias de los embates de la naturaleza.

Las tragedias naturales, tan recurrentes en nuestro territorio, han motivado una serie de actualizaciones operativas, que buscan mejorar la capacidad de despliegue y los mecanismos de coordinación con otros organismos. Esto ha mejorado considerablemente la capacidad de acción en acontecimientos como los aluviones en las regiones de Antofagasta y Atacama (donde se desplegaron 5.500 efectivos), así como el terremoto y tsunami en la Región de Coquimbo (hasta donde acudieron 3.000 efectivos).

Su invaluable colaboración con la ciudadanía se tradujo en 7.000 toneladas de barro removido, cientos de casas reconstruidas y más de 200 horas de vuelo, junto con la instalación de centros de atención médica alternativos. Un ejemplo de ello fue el Hospital Modular de Campaña del Ejército instalado en la Región de Coquimbo, que brindó apoyo al dañado Hospital San Pablo. Más de 1.400 procedimientos médicos se desarrollaron en esta instalación militar, que estableció un convenio con el Servicio de Salud regional para mantener un funcionamiento permanente. En ese sentido, las instituciones armadas otorgan un apoyo fundamental a la ciudadanía en tiempos de paz, en el despliegue ante emergencias y en servicios de conectividad territorial.

Por otra parte, durante el año 2015 se continuó trabajando en una decidida agenda de género, con el objetivo de alcanzar mayores niveles de igualdad entre hombres y mujeres al interior de las instituciones de la Defensa. De acuerdo a las prioridades programáticas del Gobierno de la Presidenta Michelle Bachelet, se han emprendido planes de capacitación y formación para los diferentes organismos del sector, incorporando la perspectiva de género a la estructura administrativa ministerial. Un logro importante es la reciente aprobación, por unanimidad en la Comisión de Defensa de la Cámara de Diputados, del proyecto de ley que modifica la denominación del escalafón femenino en el Ejército.

En la misma línea de integración y modernización, esta Secretaría de Estado destaca la conformación del primer Consejo de la Sociedad Civil del Ministerio de Defensa, en conformidad a la Ley N°20.500. En agosto de 2015 se constituyó este mecanismo de participación ciudadana, consultivo y democrático, con diez organizaciones sociales encargadas de debatir y evaluar diferentes aspectos de la Política de Defensa Nacional. Con el mismo espíritu de participación se desarrollarán una serie de talleres temáticos para elaborar

el próximo Libro de la Defensa Nacional, a publicarse en el año 2017. Estas actividades forman parte de un nutrido calendario de trabajo 2016, que dará forma al proceso de actualización sectorial.

También valoramos el aumento en la inscripción voluntaria al Servicio Militar, cuya dotación 2016 prescindió de obligaciones y sorteos. Esto es el resultado del trabajo coordinado entre diferentes instancias del Estado, como Intendencias Regionales, la Dirección General de Movilización Nacional y la Subsecretaría para las Fuerzas Armadas.

En el ámbito informático y administrativo, comenzó el proceso de diseño de planes y políticas en materia de ciberseguridad para la Defensa Nacional, que servirá para, entre otras cosas, contar con una política de ciberdefensa que oriente la actualización y mejora de las capacidades de protección a la información y redes computacionales del Ministerio de Defensa y las Fuerzas Armadas.

En el ámbito internacional, y de acuerdo a los acuerdos vigentes y compromisos contraídos, se sostuvieron reuniones de carácter bilateral con Reino Unido, Estados Unidos, Corea del Sur, Ecuador, Colombia y Rusia. Además, se organizaron en Chile reuniones con Francia y Argentina (Reunión de Trabajo que crea el I Diálogo Político Estratégico, y mecanismo 2+2 y COMPERSEG, respectivamente) y se realizaron actividades relevantes en el marco de la Fuerza de Paz Combinada (FPC) "Cruz del Sur" Chile-Argentina. Dentro de este contexto, se participó en el Ejercicio "Cruz del Sur III – 2015", en la Base Naval de Puerto Belgrano, en la ciudad de Bahía Blanca, Argentina. Estas maniobras constituyen las primeras en que se emplearon los tres componentes de la FPC (terrestre, naval y aéreo), con participación de cerca de 1.500 efectivos.

De acuerdo a lo previsto, nuestro país está participando en la fase final del componente militar de la Misión de Naciones Unidas para la Estabilización de Haití (MINUSTAH), lo que ha significado una reconfiguración del contingente nacional, aumentando el número de efectivos del Batallón Chile de 354 a 440, con el apoyo de El Salvador y Honduras. Asimismo, tres oficiales de Estado Mayor integran la Misión Multidimensional Integrada de Estabilización de las Naciones Unidas (MINUSCA) en la República Centroafricana.

En relación al compromiso adquirido por nuestro país al ratificar la Convención de Ottawa (2001), es menester destacar la labor de los efectivos, que se encuentran desplegados a lo largo de todo el territorio nacional, trabajando a más de 4 mil metros de altura para lograr un Chile libre de minas antipersonales. Hasta marzo de 2015, se registraba un 71,54% de avance en esta tarea.

Durante este último año de gestión en el Ministerio de Defensa, es posible destacar acciones tendientes a dar fiel cumplimiento a las directrices instruidas por la Presidenta Michelle Bachelet, constituyendo logros cuantificables y perceptibles por la ciudadanía. Éstos son reflejo de un compromiso con el país, con la Defensa Nacional y con los desafíos de modernización y gobernabilidad democrática, pero también con las capacidades polivalentes de las Fuerzas Armadas para asegurar la paz y reaccionar adecuadamente ante emergencias.



JOSÉ ANTONIO GÓMEZ  
MINISTRO DE DEFENSA NACIONAL

## 2. Resumen Ejecutivo

El Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada (SHOA), tiene por misión principal, constituirse como el organismo oficial, técnico y permanente del Estado para proporcionar la asistencia técnica destinada a dar seguridad a la navegación en las áreas de la Hidrografía y la Oceanografía, entre otras; como también, para contribuir mediante la investigación, al desarrollo de actividades de interés para el país y proporcionar las informaciones científicas orientadas a satisfacer las necesidades de todos sus clientes, usuarios y beneficiarios.

El SHOA tiene una organización del tipo funcional, compuesta por nueve departamentos y una dotación efectiva al 31 de diciembre de 2015 de 321 personas, encontrándose ubicado en la ciudad de Valparaíso, sin contar con oficinas regionales.

Su presupuesto final 2015 fue de M\$ 4.857.563, el que se ejecutó en un 100,00% en el gasto devengado y que incluyó la quinta y última etapa del "Plan Quinquenal de Sostenimiento para la Continuidad de Desarrollo 2011-2015", por un monto de M\$ 1.184.285, y la quinta y última etapa del Proyecto de Impacto Social "TSUNAMICART", por M\$ 155.506, lo que permitió: prolongar sus capacidades operativas a través de la renovación de equipamiento hidrográfico, oceanográfico y de apoyo a la elaboración de cartas y publicaciones náuticas, según el término de su vida útil o renovación tecnológica; emplear con mayor eficacia y eficiencia las capacidades en infraestructura, equipamiento y personal logradas con los planes quinquenales anteriores; y mejorar la entrega de los productos estratégicos a todos sus clientes, usuarios y beneficiarios, contribuyendo al desarrollo del país en los ámbitos económico, técnico y científico.

Los proyectos que fueron parte del "Plan Quinquenal de Sostenimiento para la Continuidad de Desarrollo 2011-2015", permitieron conservar los altos estándares de renovación, mantenimiento y apoyo a las actividades definidas en los Productos Estratégicos, los cuales son fundamentales para satisfacer los requerimientos de sus clientes, usuarios y beneficiarios.

Dentro de las actividades más destacadas del año 2015 se pueden mencionar:

- Ejecución de la última etapa del "Plan Quinquenal de Sostenimiento para la Continuidad de Desarrollo 2011-2015".
- Ejecución de la quinta etapa del Proyecto de Impacto Social "TSUNAMICART", el cual tiene por objetivo fortalecer el Sistema Nacional de Alarma de Maremotos (SNAM), editar y actualizar Cartas de Inundación por Tsunamis (CITSU) de las zonas afectadas por el evento 27F del 2010 y de las principales zonas costeras del país, y renovar la Cartografía Náutica Nacional.
- Actualización, mantención y densificación de las Estaciones del Nivel del Mar que conforman la Red Mareográfica Nacional.
- Desarrollo de las campañas hidrográficas del Proyecto "Plataforma Continental Extendida".

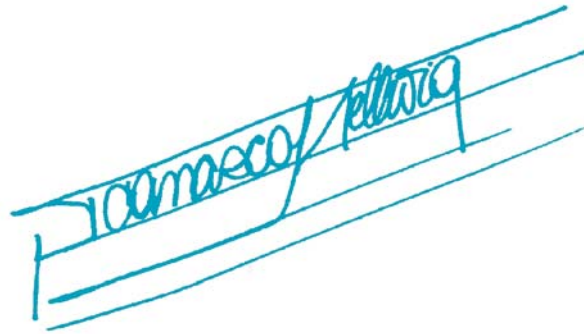
- Elaboración de catorce (14) Cartas Náuticas en Papel, veintiséis (26) Cartas Náuticas Electrónicas (entre Nuevas y Nuevas Ediciones), seis (6) Cartas de Inundación por Tsunami (entre Nuevas y Nuevas Ediciones) y diecisiete (17) Publicaciones, lo cual permitió incrementar y mejorar la cobertura de dichos productos.
- Durante el año 2015 se realizaron dieciséis (16) levantamientos hidrográficos, los cuales fueron ejecutados con el apoyo de Unidades Navales tales como; ATF Galvarino, AP Viel, AGS Cabo de Hornos, PSH Cabrales, PSG Micalvi, PSG Ortiz y medios propios del Servicio, estando entre las actividades hidrográficas desarrolladas, tres (3) levantamientos batimétricos del Proyecto Plataforma Continental, dos (2) en el área del Mar de Bellingshausen, en la Antártica y uno (1) en el área oceánica de Islas de Pascua y Salas y Gómez. Adicionalmente, con el apoyo del PSH Cabrales, se efectuaron los trabajos hidrográficos tendientes a editar las Cartas Náuticas 10700, 10750 y 10760 del área de Canal Smyth, las cuales permitirán completar en un 100%, dentro el año 2016, la Ruta Comercial Principal, tanto en Cartas de Papel como Electrónicas.  
El año 2015 también marca un hito en cuanto a la ejecución de tareas hidrográficas en las áreas de los Lagos Binacionales, efectuando durante los meses de noviembre y diciembre, el levantamiento batimétrico en el Lago O'Higgins, lo cual permitirá que dentro del primer semestre del año 2016, se cuente con Cartografía Náutica de dicho Lago.
- Incorporación al servicio de una Lancha Hidrográfica tipo Defender (LH-02), cuyas características permiten ejecutar tareas hidrográficas en áreas cercanas a la costa, gracias a un sistema Ecosonda Multihaz de última generación.
- Fondeo de dos prototipos de boyas DART 4G, las que incrementarán las capacidades de detección de tsunamis.
- Finalización del Proyecto de modernización y actualización del Sistema Administrativo y Contable "SIGFSHOA 2.0" e incorporación de las Normas Internacionales de Contabilidad del Sector Público (NICSP), las que entrarán en marcha blanca a partir de enero de 2016.
- Habilitación de las nuevas dependencias de la Sala de Operaciones del SNAM, las que concentrarán todas las capacidades y potencialidades del sistema, con el objeto de disponer de un monitoreo totalmente independiente y capaz de operar sin inconvenientes.
- Mejoramiento y modernización de las instalaciones de la Maestranza.

Para el año 2016, el SHOA tiene un presupuesto asignado por Ley de M\$ 5.267.011, el que considera la ejecución de la primera etapa del "Plan Quinquenal de Continuidad y Desarrollo 2016-2020", equivalente a M\$ 1.339.791, el que permitirá alcanzar los niveles de actividad definidos y requeridos para sus siete (7) Productos Estratégicos, entre los cuales destacan: Cartas y Publicaciones Náuticas; Navegación con Fines Científicos y de Investigación; Actividades Estratégicas para la Gestión; Capacitación y Alertas a la Comunidad, siendo los que concentran la mayor asignación de recursos y representan un mayor impacto social.

Finalmente, cabe señalar que dentro de las actividades del Servicio consideradas para el año 2016 se destacan, entre otras, las siguientes:

- Continuar con los trabajos de obtención y procesamiento de la data para el Proyecto "Plataforma Continental Extendida", en atención al mandato del Supremo Gobierno y los fondos provistos por el Ministerio de Relaciones Exteriores.

- Mantener la producción de Cartas Náuticas Nuevas y Nuevas Ediciones, entre ellas, las de las áreas afectadas por el evento 27F del 2010.
- Actualizar y editar nuevas Cartas de Inundación por Tsunamis (CITSU).
- Mantener y densificar la red de Estaciones del Nivel de Mar, garantizando una provisión constante de información para el SNAM y los procesos de producción de Cartas y Publicaciones Náuticas.



PATRICIO CARRASCO HELLWIG  
CONTRAALMIRANTE  
DIRECTOR

### 3. Resultados de la Gestión año 2015

#### Resultados de la Gestión Institucional Asociados a Aspectos Relevantes de la Ley de Presupuestos 2015 y Resultados Asociados a la Provisión de Bienes y Servicios.

La Ley de presupuestos para el año 2015 asignó al Servicio un presupuesto de M\$ 4.554.567, el que en relación al año 2014 tuvo un incremento de un 6,16%, generado principalmente por una mayor asignación presupuestaria en la inversión, de acuerdo a lo planificado en la ejecución de los proyectos que conforman el Plan Quinquenal. Al término del año 2015, el Servicio quedó con un presupuesto final de M\$ 4.857.563, el que se ejecutó en un 100,00%.

El gasto devengado se ejecutó en un 100,00%, del cual un 27,56% corresponde a la ejecución de la última etapa del "Plan Quinquenal de Sostenimiento para la Continuidad de Desarrollo 2011-2015", y un 3,20% corresponde a la quinta etapa del Proyecto de Impacto Social "TSUNAMICART, equivalentes a M\$ 1.183.276 y M\$ 155.504, respectivamente.

La ejecución del Gasto en Personal del año 2015, además de considerar el pago de remuneraciones, contempló el pago de beneficios legales al Personal a Contrata, en reconocimiento a los años de servicio, y el financiamiento de viáticos nacionales por concepto de mantención preventiva y correctiva de las Estaciones de Nivel del Mar (40), instaladas a lo largo del territorio nacional.

Por otra parte, el Presupuesto 2015, consideró la segunda y última etapa del Proyecto Informático que contempló la implementación de las Normas Internacionales de Contabilidad del Sector Público (NICSP), además de la modernización y actualización del Sistema Administrativo, Contable y Financiero, "SIGFSHOA 2.0", el que entra en marcha blanca a partir de enero de 2016. Este proyecto contempla los costos de servicios y programas informáticos, además de la contratación de una persona encargada del Activo Fijo del Servicio.

El objetivo general del Plan Quinquenal es incorporar nuevas capacidades técnicas, científicas y administrativas, con el propósito de continuar con la renovación y mantención del equipamiento hidrográfico, oceanográfico y de apoyo a los Productos Estratégicos.

El avance acumulado de los proyectos que conforman el Plan Quinquenal de Sostenimiento para la Continuidad del Desarrollo 2011-2015, al 31 de diciembre de 2015, es de un 100,00%, reflejado en cuadro de detalle que se muestra a continuación:



N°	Proyectos		Costo Total	Ejecutado 2015	Av. %
1	Implementar una infraestructura de datos geospaciales de datos hidro-carbo-oceanográficos mediante la utilización de la Base de Datos Corporativa del SHOA.	CORPORATIVA III	424.296	74.035	100,00
2	Mantenión, actualización y proyección de las actuales capacidades de reproducción gráfica de cartas y publicaciones náuticas.	EDITORIAL III	909.010	249.046	100,00
3	Renovación del equipamiento de habitabilidad, bienestar y oficinas generales.	HABITABILIDAD III	191.815	41.726	100,00
4	Adquisición de Equipamiento Oceanográfico para mejorar la capacidad de apoyo a las actividades productivas y de investigación en Chile, en su tercera fase.	INFORMÁTICA III	704.018	159.587	100,00
5	Adquisición de Equipamiento Oceanográfico para mejorar la capacidad de apoyo a las actividades productivas y de investigación en Chile, en su tercera fase.	NANSEN III	1.301.024	145.700	100,00
6	Modernización de la gestión bibliotecaria y adquisición de contenidos impresos y digitales.	BIBLIOTECA III	44.365	6.941	100,00
7	Contribuir a mejorar e incrementar las capacidades productivas.	ORCA II	613.698	124.736	100,00
8	Plan de mantención de edificación terrestre, para la mantención preventiva y su corrección de la infraestructura terrestre del SHOA.	PMET II	341.460	67.814	100,00
9	Contar con la tecnología necesaria para operar eficientemente en levantamientos hidrográficos para la elaboración de las cartas y publicaciones náuticas.	REMAHIDRO II	936.919	71.815	100,00
10	Innovación y mantención del parque automotriz.	TRANSPORTE II	114.088	30.702	100,00
11	Establecer y sostener un plan de mantenimiento preventivo y correctivo de la maquinaria, equipos y sistemas de seguridad del SHOA.	MAPREVEN II	523.876	131.141	100,00
12	Implementar en el SHOA, un sistema integrado de gestión (SIG), bajo las normas ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001.	GESTIÓN	95.459	16.204	100,00
13	Red de telemetría remota para instrumental oceanográfico.	TELEREMO	226.657	63.829	100,00
14	Repotenciamiento del Sistema Nacional de Alarma de Maremotos, recuperación de las cartas de inundación por tsunami y cartografía náutica nacional.	TSUNAMICART	3.992.883	155.504	100,00
<b>TOTAL</b>			<b>10.419.568</b>	<b>1.338.780</b>	<b>100,00</b>

La quinta y última etapa del “Plan Quinquenal de Sostenimiento para la Continuidad de Desarrollo 2011-2015”, permitió al Servicio cumplir con las actividades asignadas en su Misión. Por otra parte, dadas las capacidades obtenidas en los años anteriores, el Servicio ha alcanzado altos estándares de calidad y desarrollo en términos de equipamiento, infraestructura y competencias de su personal, entre otros, equivalentes a los principales Servicios Hidrográficos del mundo. De igual forma, lo anterior le ha permitido contribuir permanentemente al progreso del país en todas las materias en las que se constituye como organismo técnico, oficial y permanente del Estado.

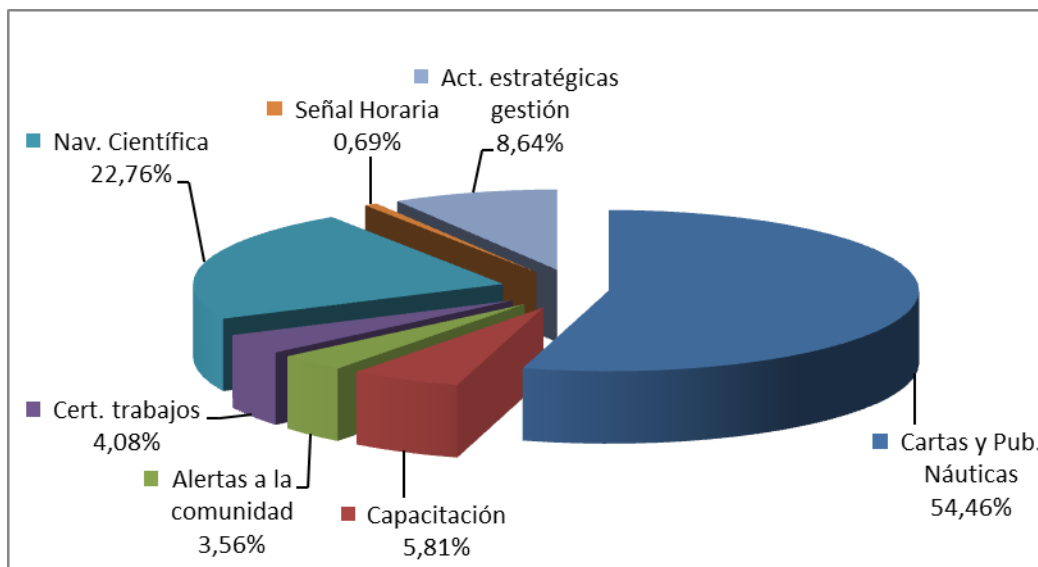
Al igual que en los informes anteriores, es necesario destacar el fortalecimiento, densificación y mantenimiento de la Red Mareográfica Nacional, lo cual ha permitido que el Servicio obtenga información en tiempo real del nivel del mar, estando equipada con modernos sistemas de transmisión satelital, de mensajería de telefonía celular y vía radio módem UHF, para la conexión con las Gobernaciones Marítimas y/o Capitanías de Puerto; lo que ha mejorado sustancialmente el sistema de alerta temprana de tsunamis. Adicionalmente, se han implementado nuevos sistemas de comunicaciones, con tecnologías que aseguran el enlace en casos de corte de poder o fallas en los sistemas tradicionales, optimizando sustancialmente los tiempos de respuesta.

### Principales Productos Estratégicos y/o Programas.

El Presupuesto del año 2015 se dividió en siete (7) productos estratégicos, los cuales representaron todos los ámbitos de acción del Servicio. Lo anterior, de acuerdo al siguiente detalle:

Nº	Productos Estratégicos	Presupuesto Final M\$	%
1	Cartas y Publicaciones Náuticas	2.645.557	54,46
2	Capacitación	282.032	5,81
3	Alertas a la Comunidad	172.746	3,56
4	Certificación de Trabajos y Peritajes	198.381	4,08
5	Navegación con Fines Científicos y de Investigación	1.105.450	22,76
6	Señal Horaria	33.529	0,69
7	Actividades Estratégicas para la Gestión	419.868	8,64
<b>TOTAL</b>		<b>4.857.563</b>	<b>100,00</b>

A continuación se presenta un gráfico con la distribución porcentual del gasto ejecutado o costo del producto estratégico respectivo:



#### Cartas y Publicaciones Náuticas

Este Producto Estratégico considera la elaboración de Cartas y Publicaciones Náuticas Nuevas y Nuevas Ediciones, en papel y medio electrónico (digital), y la captura de datos de terreno, correspondiéndole para el año 2015, un nivel de actividad de catorce (14) Cartas Náuticas en Papel, tres (3) Cartas Nuevas, Siete (7) Nuevas Ediciones y cuatro (4) Reimpresiones; veintiséis (26) Cartas Náuticas Electrónicas; y diecisiete (17) Publicaciones Náuticas. Este Producto Estratégico, ejecutó un gasto devengado del presupuesto final de M\$ 2.645.557, equivalente al 54,46% del total. En relación a los niveles de actividad desarrollados y al presupuesto ejecutado, se lograron satisfacer los requerimientos de los clientes, usuarios y beneficiarios del Servicio, entre los cuales se destacan la Armada de Chile, empresas pesqueras, empresas de navegación comercial, turística y portuaria, entre otros.

#### Navegación con Fines Científicos y de Investigación

Este Producto Estratégico contempla la coordinación de cruceros en los cuales participan científicos(as) e investigadores(as) que han sido seleccionados(as) por concurso público, como asimismo, la participación de personal del Servicio en conjunto con organizaciones nacionales o extranjeras. Este Producto Estratégico, el año 2015, ejecutó un gasto devengado de M\$ 1.105.450, correspondiente al 22,76% del total del presupuesto.

#### Actividades Estratégicas para la Gestión

Este Producto Estratégico contempla la participación del Servicio en eventos internacionales y actividades de extensión y difusión, los que le permiten dar a conocer a sus clientes, usuarios y beneficiarios, las nuevas directrices o metodologías relacionadas con su quehacer. Este Producto Estratégico ejecutó el 2015 un gasto devengado de M\$ 419.868, correspondiente al 8,64% del total del presupuesto.

### Capacitación

Este Producto Estratégico contempla la dictación de cursos especializados al personal de las Fuerzas Armadas y del SHOA en temas vinculados a la elaboración de Cartas Náuticas y captura de datos oceanográficos e hidrográficos, en una magnitud acorde con lo establecido en los planes de capacitación, ejecutando un gasto devengado el año 2015 de M\$ 282.032, correspondiente al 5,81% del total del presupuesto.

### Certificación de Trabajos y Peritales

Este Producto Estratégico está asociado a la fiscalización en terreno y en gabinete de los trabajos hidrográficos, oceanográficos y cartográficos realizados por terceros (empresas), tales como: vértices geodésicos, líneas de playas, inspecciones en terreno, revisiones y certificados de trabajos en terreno y en gabinetes, certificados de altura de olas, y cotas de marea, además de proveer al Estado de asesorías hidrográficas, oceanográficas y cartográficas. Este Producto Estratégico ejecutó un gasto devengado el año 2015 de M\$ 198.381, equivalente al 4,08% del total.

### Alertas a la Comunidad

Este Producto Estratégico considera el monitoreo permanente de la actividad oceanográfica, con el fin de advertir a la comunidad ante la eventual ocurrencia de un tsunami. Durante el año 2015 se desarrollaron seis (6) Cartas de Inundación por Tsunami (CITSU), dos (2) de ellas nuevas y cuatro (4) nuevas ediciones. De igual forma, considera la difusión de avisos náuticos a los navegantes. Lo anterior, mediante los dispositivos de comunicaciones disponibles en la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante. Este Producto Estratégico ejecutó un gasto devengado el año 2015 de M\$ 172.746, equivalente al 3,56% del total.

### Señal Horaria

Este Producto Estratégico está asociado a la difusión de la Hora Oficial de Chile por Internet, radio y teléfono, la cual se genera mediante el análisis simultáneo de la hora generada por el oscilador existente en el SHOA y la que se recibe vía satélite del conjunto de equipos que establecen la hora mundial de referencia. Este Producto Estratégico ejecutó un gasto devengado de M\$ 172.746, equivalente al 3,56% del total.

## 4. Desafíos para el año 2016

La Ley de Presupuestos del año 2016 considera para el Servicio una asignación presupuestaria de M\$ 5.267.011, la cual incluye la primera etapa del “Plan Quinquenal de Sostenimiento para la Continuidad y Desarrollo 2016-2020”, que considera la renovación y mantención de equipos, sistemas y vehículos para las tareas hidrográficas, oceanográficas, de producción y apoyo, como además, el desarrollo del país en los ámbitos económico, técnico y científico, mediante la ejecución del Proyecto “TSUNAMICART”.

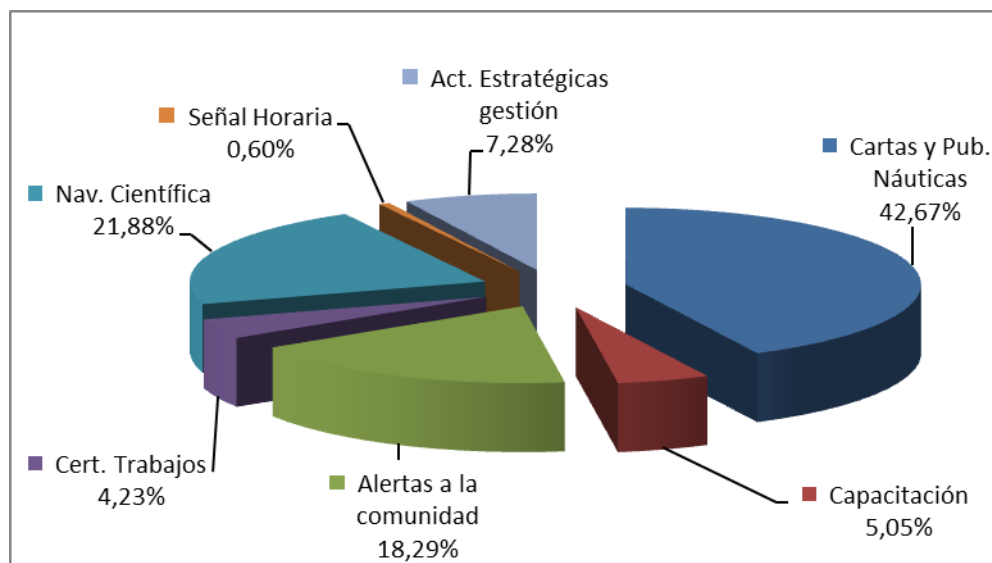
El presupuesto 2016 contempla recursos para financiar la operación normal del Servicio, consistente en las actividades cartográficas, hidrográficas y oceanográficas, entre otras. Para el año 2016, el SHOA tiene una dotación autorizada de 134 personas, la cual tiene un costo total de M\$ 2.247.241. Para la ejecución de comisiones en el país, se autorizó un gasto de M\$ 115.076, destinado principalmente a ejecutar el mantenimiento de los equipos que sustentan el Sistema Nacional de Alarma de Maremotos (SNAM), las cuatro boyas DART y las 40 Estaciones de Nivel del Mar instaladas a lo largo del Territorio Nacional.

La primera etapa del “Plan Quinquenal de Sostenimiento para la Continuidad y Desarrollo 2016-2020”, tiene un presupuesto aprobado de M\$ 1.446.593, equivalente al 27,47% del presupuesto del Servicio. Este plan está conformado por catorce proyectos de continuidad, más un proyecto nuevo; “Beneficios”, que considera recursos para el pago de beneficios al personal.

N°	Proyectos		2016 M\$
01	Operatividad del Sistema de Alarma de Maremotos y elaboración de cartas de inundación por Tsunamis.	TSUNAMICART II	469.238
02	Mantener y fortalecer las capacidades de transmisión de datos oceanográficos.	TELEREMO II	62.217
03	Contar con la tecnología necesaria para operar eficientemente en Levantamientos Hidrográficos para la elaboración de las cartas y publicaciones náuticas.	REMAHIDRO III	83.040
04	Adquisición de equipamiento oceanográfico para mejorar la capacidad de apoyo a las actividades productivas y de investigación en Chile.	NANSEN IV	253.416
05	Mantener y fortalecer las capacidades de diseño, edición e impresión gráfica del Servicio, a través de la adquisición y actualización de la infraestructura y sistemas respectivos.	EDITORIAL IV	129.750
06	Renovación, mantención y actualización de la infraestructura y equipamiento Informático del SHOA.	INFORMÁTICA IV	96.679
07	Plan de mantención de edificación terrestre, para la mantención preventiva y su corrección, de la infraestructura terrestre del SHOA.	PMET III	55.014
08	Contribuir a mejorar e incrementar las capacidades productivas.	ORCA III	79.016
09	Mantener a salvaguarda la información del Servicio en un soporte de base de datos robusto, confiable y de alta disponibilidad.	CORPORATIVA IV	47.956
10	Establecer y sostener un plan de mantenimiento preventivo y correctivo de la maquinaria, equipos y sistemas de seguridad del SHOA.	MAPREVEN III	62.280

11	Innovación y mantención del parque automotriz.	TRANSPORTE III	37.264
12	Ampliar el Sistema de Gestión de la calidad asociado a los procesos de cartas y publicaciones, adicionando nuevos procesos y certificaciones integradas de medioambiente y salud y seguridad ocupacional.	GESTIÓN II	11.417
13	Renovación del equipamiento de habitabilidad, bienestar y oficinas generales. (a partir del año 2017).	HABITABILIDAD IV	0
14	Reconocimiento de beneficios del Personal a Contrata.	BENEFICIOS	59.306
15	Modernización de la gestión bibliotecaria y adquisición de contenidos impresos y digitales (a partir del año 2017).	BIBLIOTECA IV	0
<b>TOTAL</b>			<b>1.446.593</b>

El costo de los Productos Estratégicos para el año 2016 se distribuye como a continuación se gráfica:



En el gráfico anterior se aprecia que la mayor asignación presupuestaria está destinada a financiar al Producto Estratégico "Cartas y Publicaciones Náuticas", el cual considera, para su nivel de actividad requerido, la cobertura cartográfica náutica solicitada por los clientes, usuarios y beneficiarios del Servicio.

## 5. Anexos

- Anexo 1: Identificación de la Institución
- Anexo 2: Recursos Humanos
- Anexo 3: Recursos Financieros
- Anexo 4: Indicadores de Desempeño año 2015

## Anexo 1: Identificación de la Institución

### a) Definiciones Estratégicas

#### - Leyes y Normativas que rigen el funcionamiento de la Institución:

Decreto Supremo N° 329 de 1874. Crea la Oficina Hidrográfica de la Marina Nacional.

Decreto Supremo N° 25 de 1966. Designa al Instituto Hidrográfico de la Armada como única Autoridad Oficial del Estado en el Control y Difusión de la Hora Oficial y de Señales Horarias para fines de Navegación.

Decreto Supremo N° 26 de 1966. Designa al Instituto Hidrográfico de la Armada como Representante Oficial de Chile ante el Sistema Internacional de Alarma de Tsunamis del Pacífico y crea un Sistema Nacional de Alarma de Maremotos.

Ley N° 16.771 de 1968. Cambia nombre al Instituto Hidrográfico de la Armada que en adelante se denominará "Instituto Hidrográfico de la Armada de Chile".

Decreto Supremo N° 192 de 1969. Aprueba Reglamento Orgánico del Instituto Hidrográfico de la Armada de Chile.

Decreto Supremo N° 814 de 1971. Crea el Comité Oceanográfico Nacional (CONA).

Decreto Supremo N° 711 de 1975. Dispone que el Instituto Hidrográfico de la Armada de Chile, controle la actividad científica y almacene la información Hidro-Oceanográfica.

Decreto Supremo N° 784 de 1985. Modifica Reglamento Orgánico del Instituto Hidrográfico de la Armada de Chile y traspasa funciones del Departamento de Señalización Marítima a la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante.

Ley 19.002 de 24 de octubre de 1990, el Instituto Hidrográfico de la Armada de Chile, cambia su denominación por la de Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile (SHOA).

Decreto Supremo N° 399 de 2011. Asigna dependencia militar y administrativa del Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile (SHOA), a la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante.



## - Misión Institucional

El Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile (SHOA), tiene por misión principal proporcionar los elementos técnicos y las informaciones y asistencia técnica destinada a dar seguridad a la navegación en las vías fluviales y lacustres, aguas interiores, mar territorial y en la alta mar contigua al litoral de Chile.

Del mismo modo constituye el servicio oficial, técnico y permanente del Estado, en todo lo que se refiere a hidrografía; levantamiento hidrográfico marítimo, fluvial y lacustre; cartografía náutica, elaboración y publicación de cartas de navegación de aguas nacionales, oceanografía, planificación y coordinación de todas las actividades oceanográficas nacionales relacionadas con investigaciones físico-químicas, mareas, corrientes y maremotos, geografía náutica, navegación, astronomía náutica, señal horaria oficial y de aerofotogrametría aplicada a la carta náutica.

Corresponde igualmente al SHOA, contribuir mediante la investigación al desarrollo y fomento de otras actividades nacionales e internacionales afines, que sean de interés para el país.

- Aspectos Relevantes contenidos en la Ley de Presupuestos año 2015

Descripción	Presup. M\$	Ejecutado M\$	Avance %
Plan Quinquenal Desarrollo, Etapa 5	1.184.285	1.183.276	100%
Proyecto "TSUNAMICART", Etapa 5	155.506	155.504	100%
<b>TOTAL</b>	<b>1.339.791</b>	<b>1.338.780</b>	<b>100%</b>

## - Objetivos Estratégicos

Número	Descripción
1	Producir, mantener y facilitar el acceso a una base de datos Hidro-carto-oceanográfica de aguas nacionales, actualizada y coherente con los estándares internacionales a los distintos usuarios, incluidas las Fuerzas Armadas Chilenas.
2	Capacitar al personal de las Fuerzas Armadas en temas vinculados a la preparación de cartas náuticas, estudios oceanográficos e hidrográficos, en una magnitud acorde con lo establecido en los planes de esas instituciones.
3	Noticias relevantes para la seguridad de la navegación y de la población, que se obtengan a través de los instrumentos y medios de captura de información disponibles en el SHOA.
4	Salvaguardar la calidad técnica de las actividades que realizan extranjeros, connacionales y empresas privadas, y de los productos que ellas generan, en ámbitos de competencia del SHOA; así como contribuir con su capacidad técnica a la resolución de conflictos judiciales en los que se solicite su participación.
5	Participar, generar y difundir los temas relacionados con hidrografía, oceanografía y, en general, ciencias del mar, aporte de los conocimientos adquiridos y la actualización de las tecnologías que utiliza.
6	Difundir la Hora Oficial de Chile a todo el país por medio de Internet, telefonía y por estaciones de radio, con exactitud, a todo tiempo y con alto grado de confiabilidad.

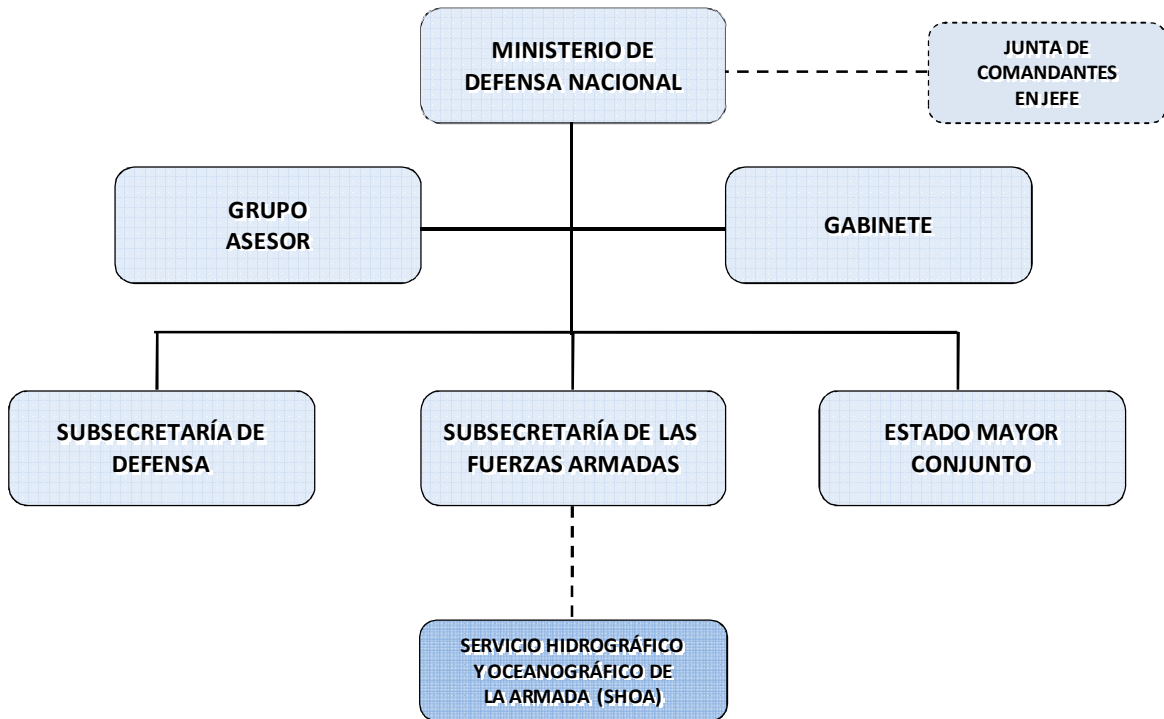
## - Productos Estratégicos vinculados a Objetivos Estratégicos

Número	Nombre – Descripción	Objetivos Estratégicos a los cuales se vincula
1	Cartas y Publicaciones Náuticas. Representación en papel y en formato digital de información sobre profundidades e hitos relevantes para la navegación, como corrientes, faros y bajos.	1
2	Capacitación Impartir o contratar en instituciones externas los cursos relacionados con hidrografía y oceanografía que requiere la Armada de Chile y el personal del SHOA, para obtener los grados académicos.	2
3	Alertas a la Comunidad Consiste en efectuar un monitoreo permanente de la actividad sísmica y oceanográfica, en los sectores relevantes del mundo, con el objeto de advertir a la comunidad la eventual aproximación de un tsunami. Asimismo, producir la emisión de avisos en español e inglés de la ocurrencia de eventos convenientes de conocer por los navegantes, como un faro apagado, un barco encallado, mediante los dispositivos de comunicación disponibles en la Dirección de Territorio Marítimo.	3
4	Certificación de Trabajos y Peritajes Verificación del cumplimiento de las normas técnicas que garantizan la calidad del trabajo oceanográfico que realice una empresa privada. Por otra parte, se realizan informes a Tribunales, a la Autoridad Marítima u otro organismo fiscalizador, en las materias que se solicitan (y que incluyen, por ejemplo, hora de puesta del sol en una determinada fecha, o análisis mareas y olas al momento de ocurrir un accidente marítimo).	4
5	Navegación con fines Científicos y de Investigación Consiste en financiar el costo variable de cruceros anuales en el cual participan científicos y científicas con proyectos que han sido seleccionados de quienes se presentaron a un concurso público. Asimismo considera la participación de personal del Servicio en investigación propia o en conjunto con organizaciones nacionales o extranjeras.	5
6	Señal Horaria Difusión en Internet y radio de la hora oficial, la cual se genera mediante el análisis simultáneo de la hora generada por el oscilador existente en el SHOA y la que se recibe vía satélite del conjunto de equipos que establecen la hora mundial de referencia.	6
7	Actividades Estratégicas para la Gestión - Participación en Eventos Internacionales. - Actividades de Extensión y Difusión. Considera la participación en eventos internacionales y las actividades de extensión y difusión, las que cumplen una relevante función de apoyo a los productos estratégicos en general, permitiendo al Servicio acceder y dar a conocer a los clientes, usuarios y beneficiarios, las nuevas directrices o metodologías relacionadas con el quehacer institucional.	5

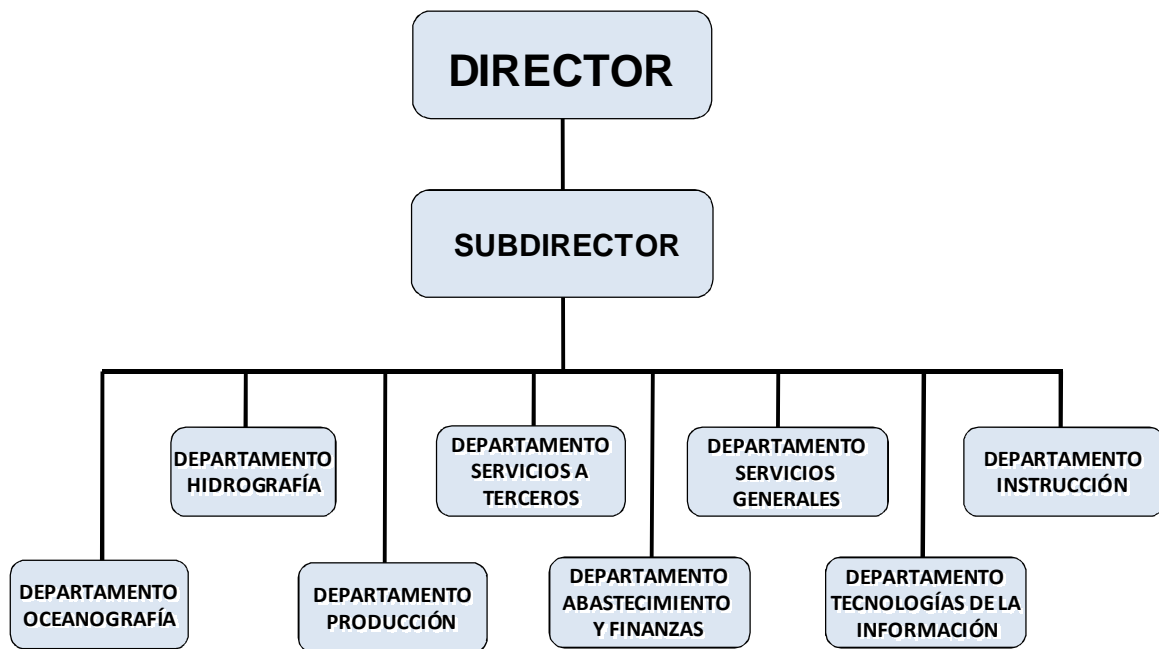
## - Clientes / Usuarios / Beneficiarios

Número	Nombre
1	Armada de Chile
2	Comunidad científica nacional y extranjera
3	Comunidad en general
4	Diversos organismos del sector público
5	Empresas de consultoría
6	Empresas pesqueras, de navegación comercial, de navegación turística y portuarias
7	Navegación deportiva

b) Organigrama y ubicación en la Estructura del Ministerio



## Organigrama de la Institución



### c) Principales Autoridades

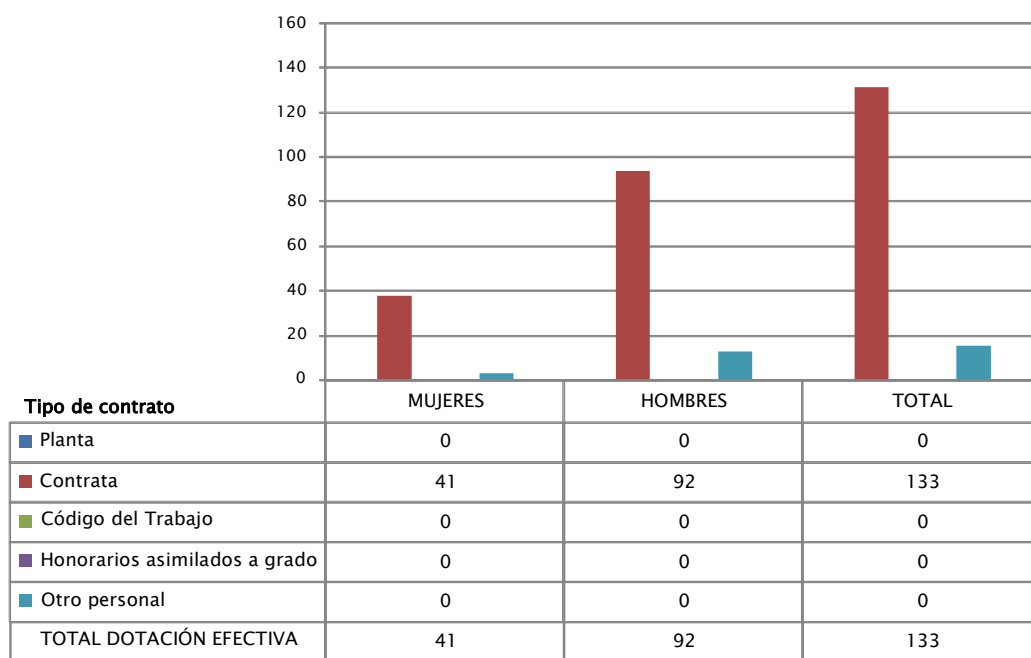
Cargo	Nombre
Director	Contraalmirante Sr. Patricio Carrasco Hellwig
Subdirector	Capitán de Fragata Sr. Enrique Silva Villagra



## Anexo 2: Recursos Humanos

### a) Dotación de Personal

#### - Dotación Efectiva año 2015<sup>1</sup> por tipo de Contrato (mujeres y hombres)



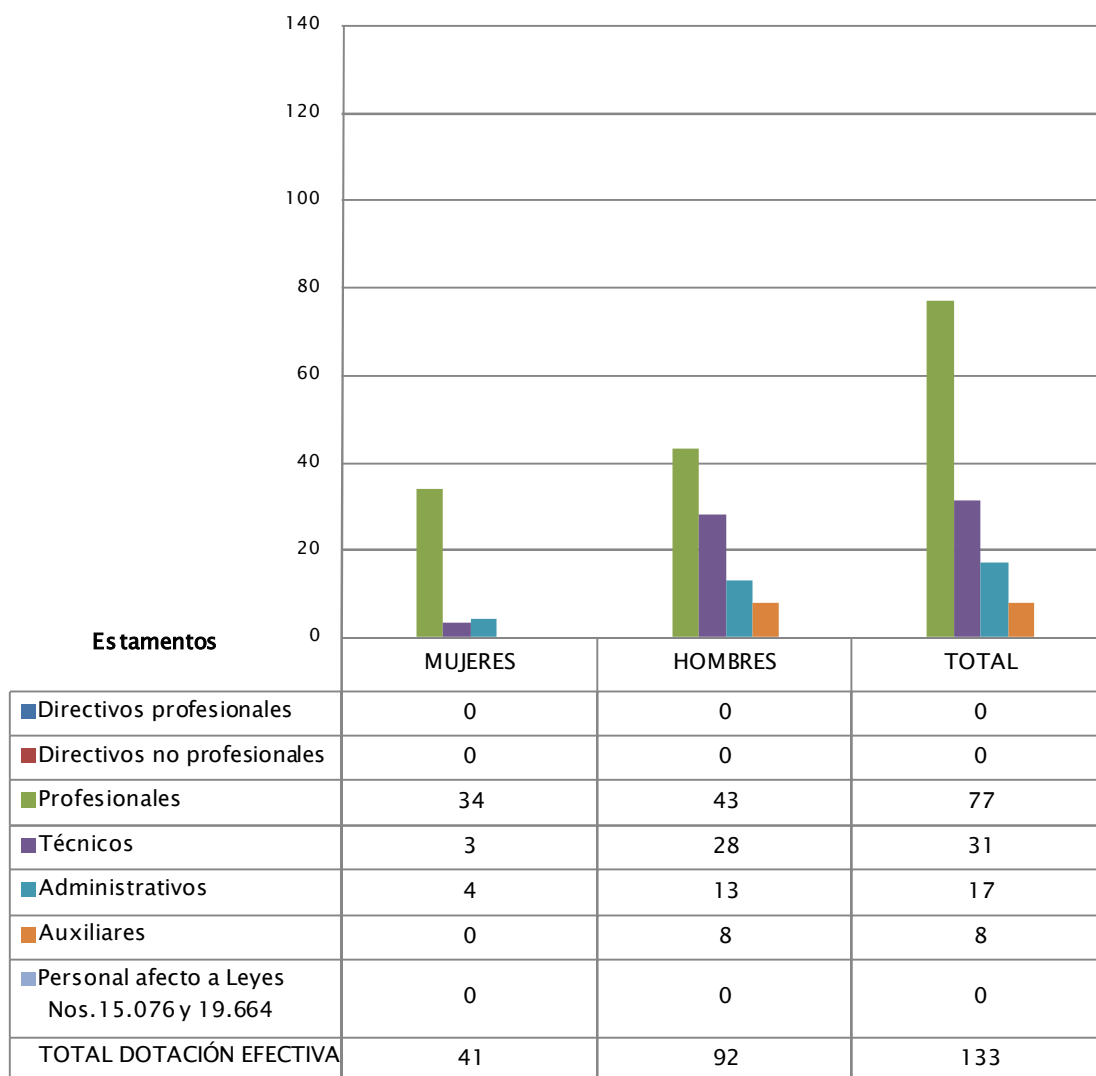
N° de funcionarios por sexo

#### Nota:

La dotación de personal presentada en este anexo no incluye al personal de planta Armada que labora en forma permanente en el Servicio y que al 31 de diciembre de 2015 asciende a 172 personas, conformado por Oficiales, Gente de Mar, Empleados Civiles y otro Personal.

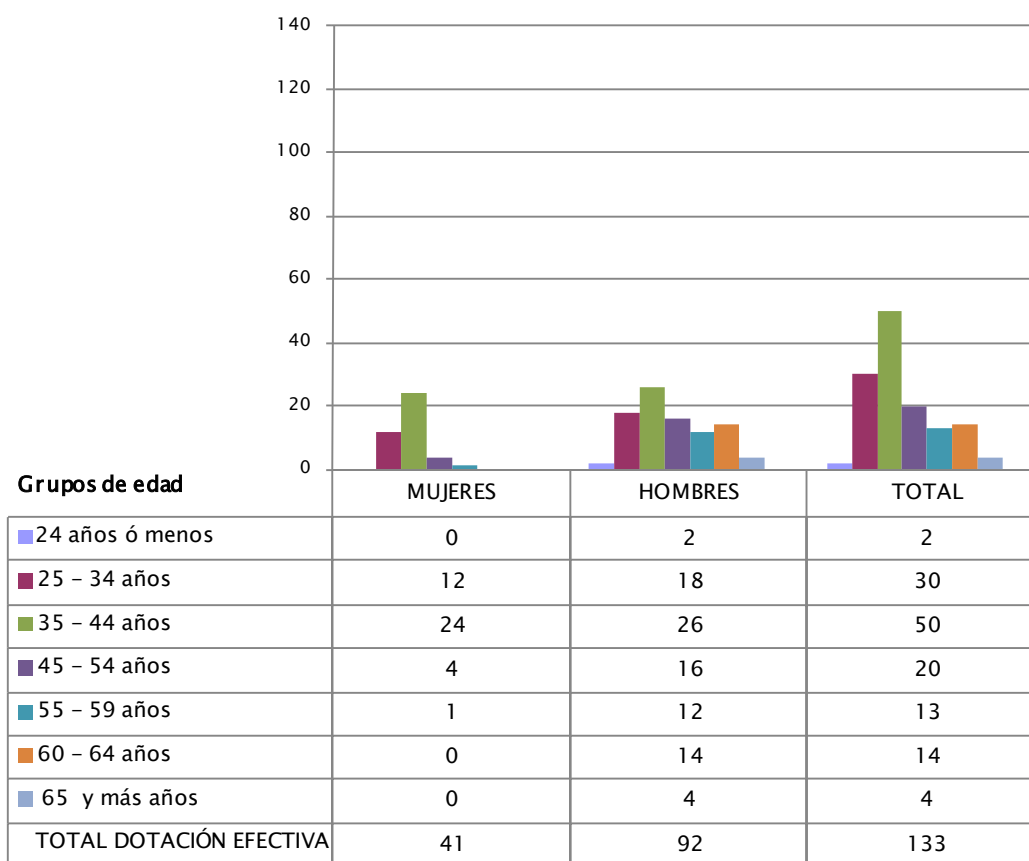
<sup>1</sup> Corresponde al personal permanente del servicio o institución, es decir: personal de planta, a contrata, honorarios asimilado a grado, profesionales de las leyes Nos 15.076 y 19.664, jornales permanentes y otro personal permanente afecto al código del trabajo, que se encontraba ejerciendo funciones en la Institución al 31 de diciembre de 2015. Cabe hacer presente que el personal contratado a honorarios a suma alzada no se contabiliza como personal permanente de la institución.

- Dotación Efectiva año 2015 por Estamento (mujeres y hombres)



N° de funcionarios por sexo

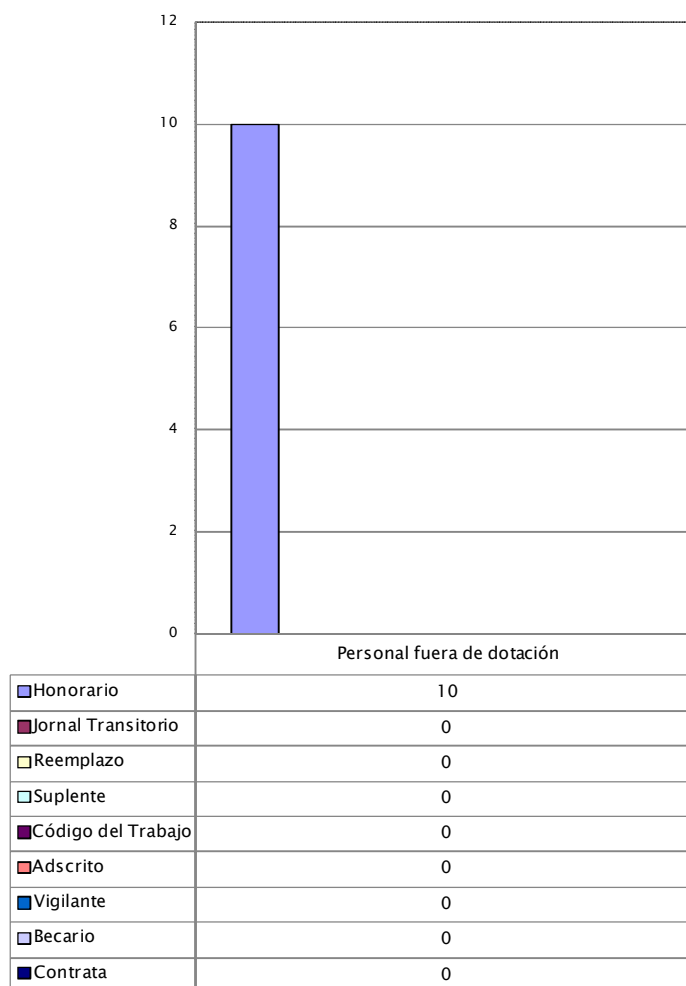
- Dotación Efectiva año 2015 por Grupos de Edad (mujeres y hombres)



N° de funcionarios por edad y sexo

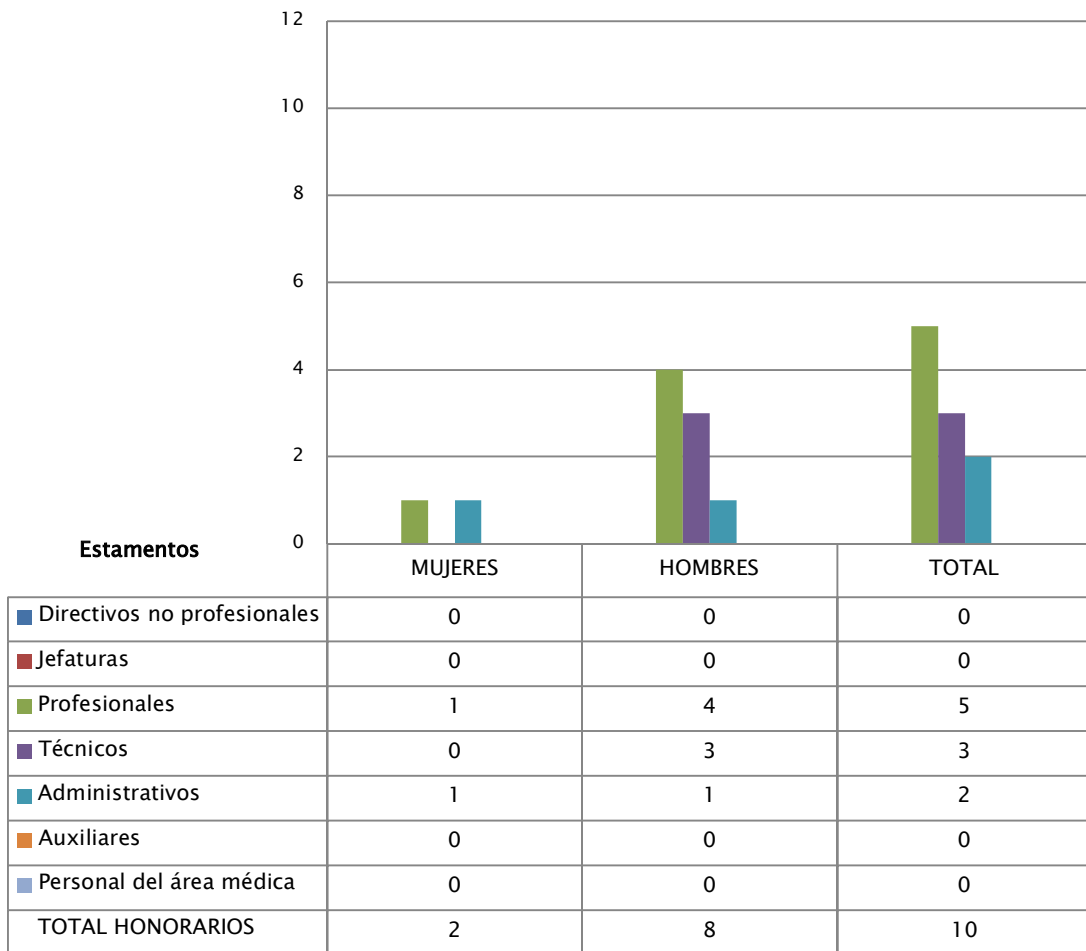
## b) Personal fuera de dotación

- Personal fuera de dotación año 2015<sup>2</sup> por tipo de contrato (mujeres y hombres)

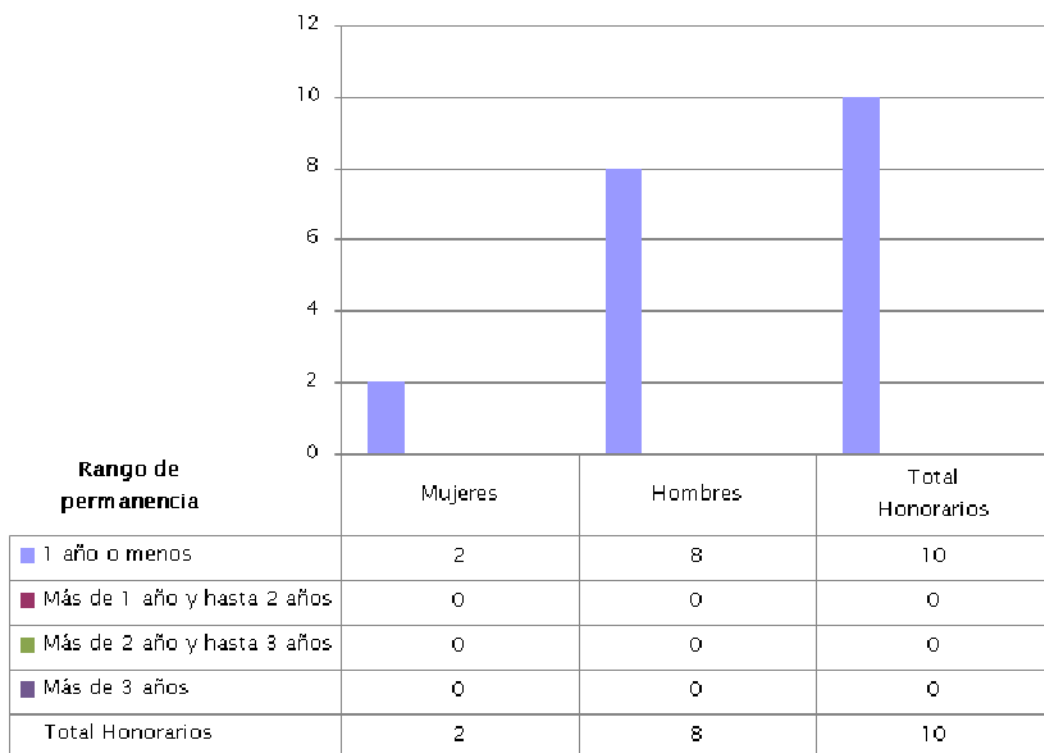


<sup>2</sup> Corresponde al personal permanente del servicio o institución, es decir: personal de planta, a contrata, honorarios asimilado a grado, profesionales de las leyes Nos 15.076 y 19.664, jornales permanentes y otro personal permanente afecto al código del trabajo, que se encontraba ejerciendo funciones en la Institución al 31 de diciembre de 2015. Cabe hacer presente que el personal contratado a honorarios a suma alzada no se contabiliza como personal permanente de la institución.

- Personal a honorarios año 2015 según función desempeñada (mujeres y hombres)



- Personal a honorarios año 2015 según permanencia en el Servicio (mujeres y hombres)



N° de funcionarios por sexo

## c) Indicadores de Gestión de Recursos Humanos

Cuadro 1 Avance Indicadores de Gestión de Recursos Humanos					
Indicadores	Fórmula de Cálculo	Resultados <sup>3</sup>		Avance <sup>4</sup>	Notas
		2014	2015		
<b>1. Reclutamiento y Selección</b>					
1.1 Porcentaje de ingresos a la contrata <sup>5</sup> cubiertos por procesos de reclutamiento y selección <sup>6</sup>	$(N^{\circ} \text{ de ingresos a la contrata año } t \text{ vía proceso de reclutamiento y selección} / \text{Total de ingresos a la contrata año } t) * 100$	6,81	11,27	165,49	Ascendente
1.2 Efectividad de la selección	$(N^{\circ} \text{ ingresos a la contrata vía proceso de reclutamiento y selección en año } t, \text{ con renovación de contrato para año } t+1 / N^{\circ} \text{ de ingresos a la contrata año } t \text{ vía proceso de reclutamiento y selección}) * 100$	6,81	11,27	165,49	Ascendente
<b>2. Rotación de Personal</b>					
2.1 Porcentaje de egresos del servicio respecto de la dotación efectiva.	$(N^{\circ} \text{ de funcionarios que han cesado en sus funciones o se han retirado del servicio por cualquier causal año } t / \text{Dotación Efectiva año } t) * 100$	6,81	11,27	60,40	Descendente
2.2 Porcentaje de egresos de la dotación efectiva por causal de cesación.					
• Funcionarios jubilados	$(N^{\circ} \text{ de funcionarios Jubilados año } t / \text{Dotación Efectiva año } t) * 100$	0,00	0,00	---	Neutro
• Funcionarios fallecidos	$(N^{\circ} \text{ de funcionarios fallecidos año } t / \text{Dotación Efectiva año } t) * 100$	0,00	0,00	---	Neutro
• Retiros voluntarios					

3 La información corresponde al período Enero 2014 - Diciembre 2014 y Enero 2015 - Diciembre 2015, según corresponda.

4 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.

5 Ingreso a la contrata: No considera el personal a contrata por reemplazo, contratado conforme al artículo 11 de la ley de presupuestos 2015.

6 Proceso de reclutamiento y selección: Conjunto de procedimientos establecidos, tanto para atraer candidatos/as potencialmente calificados y capaces de ocupar cargos dentro de la organización, como también para escoger al candidato más cercano al perfil del cargo que se quiere proveer.

7 Se entiende como renovación de contrato a la recontratación de la persona en igual o distinto grado, estamento, función y/o calidad jurídica.

**Cuadro 1**  
**Avance Indicadores de Gestión de Recursos Humanos**

Indicadores	Fórmula de Cálculo	Resultados <sup>3</sup>		Avance <sup>4</sup>	Notas
		2014	2015		
○ con incentivo al retiro	$(\text{N}^\circ \text{ de retiros voluntarios que acceden a incentivos al retiro año t} / \text{Dotación efectiva año t}) * 100$	0,00	0,00	---	Ascendente
○ otros retiros voluntarios	$(\text{N}^\circ \text{ de otros retiros voluntarios año t} / \text{Dotación efectiva año t}) * 100$	1,51	5,32	28,40	Descendente
• Otros	$(\text{N}^\circ \text{ de funcionarios retirados por otras causales año t} / \text{Dotación efectiva año t}) * 100$	5,30	8,27	64,10	Descendente
2.3 Índice de recuperación de funcionarios	$\text{N}^\circ \text{ de funcionarios ingresados año t} / \text{N}^\circ \text{ de funcionarios en egreso año t}$	0,88	0,88	100,00	Se mantiene
<b>3. Grado de Movilidad en el Servicio</b>					
3.1 Porcentaje de funcionarios de planta ascendidos y promovidos respecto de la Planta Efectiva de Personal.	$(\text{N}^\circ \text{ de Funcionarios Ascendidos o Promovidos}) / (\text{N}^\circ \text{ de funcionarios de la Planta Efectiva}) * 100$	0,00	0,00	---	Neutro
3.2 Porcentaje de funcionarios recontratados en grado superior respecto del N° efectivo de funcionarios contratados.	$(\text{N}^\circ \text{ de funcionarios recontratados en grado superior, año t}) / (\text{Total contratos efectivos año t}) * 100$	9,84	12,78	129,90	Ascendente
<b>4. Capacitación y Perfeccionamiento del Personal</b>					
4.1 Porcentaje de Funcionarios Capacitados en el año respecto de la Dotación efectiva.	$(\text{N}^\circ \text{ funcionarios Capacitados año t} / \text{Dotación efectiva año t}) * 100$	52,40	60,70	115,80	Ascendente
4.2 Promedio anual de horas contratadas para capacitación por funcionario.	$(\text{N}^\circ \text{ de horas contratadas para Capacitación año t} / \text{N}^\circ \text{ de participantes capacitados año t})$	7,20	2,82	39,20	Ascendente



**Cuadro 1**  
**Avance Indicadores de Gestión de Recursos Humanos**

Indicadores	Fórmula de Cálculo	Resultados <sup>3</sup>		Avance <sup>4</sup>	Notas
		2014	2015		
4.3 Porcentaje de actividades de capacitación con evaluación de transferencia <sup>8</sup>	$(\text{N}^\circ \text{ de actividades de capacitación con evaluación de transferencia en el puesto de trabajo año } t / \text{N}^\circ \text{ de actividades de capacitación en año } t) * 100$	0,00	0,00	---	Neutro
4.4 Porcentaje de becas <sup>9</sup> otorgadas respecto a la Dotación Efectiva.	$\text{N}^\circ \text{ de becas otorgadas año } t / \text{Dotación efectiva año } t * 100$	0,00	0,00	---	Neutro
<b>5. Días No Trabajados</b>					
5.1 Promedio mensual de días no trabajados por funcionario, por concepto de licencias médicas, según tipo.					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Licencias médicas por enfermedad o accidente común (tipo 1).</li> </ul>	$(\text{N}^\circ \text{ de días de licencias médicas tipo 1, año } t / 12) / \text{Dotación Efectiva año } t$	84,03	47,00	178,79	Descendente
<ul style="list-style-type: none"> <li>Licencias médicas de otro tipo<sup>10</sup></li> </ul>	$(\text{N}^\circ \text{ de días de licencias médicas de tipo diferente al 1, año } t / 12) / \text{Dotación Efectiva año } t$	31,16	31,16	100,00	Se mantiene
5.2 Promedio Mensual de días no trabajados por funcionario, por concepto de permisos sin goce de remuneraciones.	$(\text{N}^\circ \text{ de días de permisos sin sueldo año } t / 12) / \text{Dotación Efectiva año } t$	0,00	0,00	---	Neutro
<b>6. Grado de Extensión de la Jornada</b>					
Promedio mensual de horas extraordinarias realizadas por funcionario.	$(\text{N}^\circ \text{ de horas extraordinarias diurnas y nocturnas año } t / 12) / \text{Dotación efectiva año } t$	0,00	0,00	---	Neutro
<b>7. Evaluación del Desempeño<sup>11</sup></b>					
7.1 Distribución del personal de	Porcentaje de funcionarios en Lista 1	99,20	99,20	100,00	Se mantiene

8 Evaluación de transferencia: Procedimiento técnico que mide el grado en que los conocimientos, las habilidades y actitudes aprendidos en la capacitación han sido transferidos a un mejor desempeño en el trabajo. Esta metodología puede incluir evidencia conductual en el puesto de trabajo, evaluación de clientes internos o externos, evaluación de expertos, entre otras.

No se considera evaluación de transferencia a la mera aplicación de una encuesta a la jefatura del capacitado, o al mismo capacitado, sobre su percepción de la medida en que un contenido ha sido aplicado al puesto de trabajo.

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

10 No considerar como licencia médica el permiso postnatal parental.

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

**Cuadro 1**  
**Avance Indicadores de Gestión de Recursos Humanos**

Indicadores	Fórmula de Cálculo	Resultados <sup>3</sup>		Avance <sup>4</sup>	Notas
		2014	2015		
	Porcentaje de funcionarios en Lista 2	0,80	0,80	100,00	Se mantiene
	Porcentaje de funcionarios en Lista 3	0,00	0,00	---	Neutro
	Porcentaje de funcionarios en Lista 4	0,00	0,00	---	Neutro
7.2 Sistema formal de retroalimentación del desempeño <sup>12</sup> implementado	No se ha implementado un sistema formal de retroalimentación del desempeño.	No	No		Neutro
<b>8. Política de Gestión de Personas</b>					
Política de Gestión de Personas <sup>13</sup> formalizada vía Resolución Exenta	No existe una Política de Gestión de Personas formalizada vía Resolución Exenta.	No	No		Neutro
<b>9. Regularización de Honorarios</b>					
9.1 Representación en el ingreso a la contrata	$(N^{\circ} \text{ de personas a honorarios traspasadas a la contrata año } t / \text{ Total de ingresos a la contrata año } t) * 100$	0,00	0,00	---	Neutro
9.2 Efectividad proceso regularización	$(N^{\circ} \text{ de personas a honorarios traspasadas a la contrata año } t / N^{\circ} \text{ de personas a honorarios regularizables año } t-1) * 100$	0,00	0,00	---	Neutro
9.3 Índice honorarios regularizables	$(N^{\circ} \text{ de personas a honorarios regularizables año } t / N^{\circ} \text{ de personas a honorarios regularizables año } t-1) * 100$	0,00	0,00	---	Neutro

12 Sistema de Retroalimentación: Se considera como un espacio permanente de diálogo entre jefatura y colaborador/a para definir metas, monitorear el proceso, y revisar los resultados obtenidos en un período específico. Su propósito es generar aprendizajes que permitan la mejora del rendimiento individual y entreguen elementos relevantes para el rendimiento colectivo.

13 Política de Gestión de Personas: Consiste en la declaración formal, documentada y difundida al interior de la organización, de los principios, criterios y principales herramientas y procedimientos que orientan y guían la gestión de personas en la institución.

## Anexo 3: Recursos Financieros

### a) Resultados de la Gestión Financiera

Cuadro 2 Ingresos y Gastos devengados año 2014 – 2015			
Denominación	Monto Año 2014 M\$	Monto Año 2015 M\$	Notas
<b>• INGRESOS</b>	<b>4.779.373</b>	<b>4.802.664</b>	
Transferencias Corrientes	660.181	679.986	
Ingresos de Operación	436.262	413.988	
Otros Ingresos Corrientes	225.203	69.025	1
Aporte Fiscal	3.393.096	3.612.357	2
Venta de Activos No Financieros	7.334	5.775	
Recuperación de Préstamos	57.297	21.533	
<b>• GASTOS</b>	<b>4.887.137</b>	<b>4.862.203</b>	
Gastos en Personal	2.284.675	2.342.975	
Bienes y Servicios de Consumo	1.805.097	1.821.122	
Transferencias Corrientes	2.250	2.221	
Íntegros al Fisco	20.213	15.449	
Adquisición de Activos No Financieros	774.902	680.436	3
Servicio de la Deuda	0	0	
<b>• RESULTADOS</b>	<b>- 107.764</b>	<b>- 59.539</b>	

#### Nota:

- 1.- Los Otros Ingresos se ejecutaron de acuerdo a la planificación del año y en términos comparativos, con el año anterior, tuvo una disminución, producida principalmente porque en el 2014, se obtuvieron mayores ingresos por recuperación de siniestros por seguros.
- 2.- El aumento del Aporte Fiscal, respecto al año anterior, obedece a la autorización del gasto para la instalación de dos boyas Dart 4G y la adquisición de una Plataforma Inercial Applanix POS MV.
- 3.- La ejecución del subtítulo "Adquisición de Activos No Financieros", fue menor que el año 2014, dado que el último año de ejecución del Plan Quinquenal 2011-2015, consideró mayor financiamiento en mantención, que en adquisición de inversión.

En términos generales, el Presupuesto del Servicio, se ha venido ejecutando en un 100%, conforme a la planificación anual definida para cada uno de nuestros productos estratégicos.

## b) Comportamiento Presupuestario año 2015

Cuadro 3 Análisis de Comportamiento Presupuestario año 2015								
Subt	Ítem	Asig	Denominación	Presupuesto Inicial (M\$)	Presupuesto Final (M\$)	Ingresos y Gastos Devengados (M\$)	Diferencia (M\$)	Notas
			● INGRESOS	4.554.567	4.784.203	4.802.664	-18.461	1
05			Transferencias Corrientes	679.986	679.986	679.986	0	
07			Ingresos de Operación	401.481	401.481	413.988	-12.507	
08			Otros Ingresos Corrientes	68.112	68.112	69.025	-913	
09			Aporte Fiscal	3.389.303	3.618.939	3.612.357	6.582	
10			Venta de Activos No Financieros	2.981	2.981	5.775	-2.794	
12			Recuperación de Préstamos	12.704	12.704	21.533	-8.829	
			● GASTOS	4.554.567	4.857.563	4.862.203	-4.640	2
21			Gastos en Personal	2.258.664	2.343.167	2.342.975	192	
22			Bienes y Servicios de Consumo	1.691.521	1.821.149	1.821.122	27	
24			Transferencias Corrientes	2.221	2.221	2.221	0	
25			Integros al Fisco	9.623	9.623	15.449	-5.826	
29			Adq. de Activos No Financieros	592.538	681.403	680.436	967	
	03		Vehículos	25.019	25.019	25.019	0	
	04		Mobiliario y Otros	41.734	41.734	41.726	8	
	05		Máquinas y Equipos	178.473	267.338	267.021	317	
	06		Equipos Informáticos	133.179	133.179	133.179	0	
	07		Programas Informáticos	214.133	214.133	213.491	642	
34			Servicio de la Deuda	0	0	0	0	
			● RESULTADO		-73.360	-59.539	-13.821	

### Nota:

1. El Presupuesto de Ingresos se ejecutó en un 100,10%, donde se obtuvo una sobre-ejecución por un incremento en los Ingresos, por mayores Ingresos de Operación, en enajenación de activos y por ingresos percibidos de años anteriores.
2. Respecto a los Gastos Presupuestarios, se ejecutaron en un 100,38%, donde el mayor gasto, respecto al presupuesto asignado, se produjo en el ST. Integros al Fisco, producto del aumento de las ventas afectas a IVA.

### c) Indicadores Financieros

Cuadro 4 Indicadores de Gestión Financiera							
Nombre Indicador	Fórmula Indicador	Unidad de medida	Efectivo			Avance 2015/ 2014	Notas
			2013	2014	2015		
Comportamiento del Aporte Fiscal (AF)	AF Ley inicial / (AF Ley vigente – Políticas Presidenciales)		1,01	0,97	0,94	0,97	1
	[IP Ley inicial / IP devengados]		0,86	0,93	0,97	1,04	1
Comportamiento de los Ingresos Propios (IP)	[IP percibidos / IP devengados]		0,90	0,95	0,96	1,01	1
	[IP percibidos / Ley inicial]		0,08	0,09	0,09	1,00	1
Comportamiento de la Deuda Flotante (DF)	[DF/ Saldo final de caja]		0,00	0,00	0,00	0,00	1
	(DF + compromisos cierto no devengados) / (Saldo final de caja + ingresos devengados no percibidos)		0,00	0,00	0,00	0,00	1

Nota:

1. En términos generales, los indicadores financieros demuestran un comportamiento constante entre el año 2014 y 2015, donde la ejecución presupuestaria se cumplió en un 100%.

## d) Fuente y Uso de Fondos

Cuadro 5				
Análisis del Resultado Presupuestario 2015				
Código	Descripción	Saldo Inicial	Flujo Neto	Saldo Final
	<b>FUENTES Y USOS</b>	<b>73.360</b>	<b>- 59.539</b>	<b>13.821</b>
	<b>Carteras Netas</b>	<b>0</b>	<b>24.566</b>	<b>24.566</b>
115	Deudores Presupuestarios	0	24.567	24.567
215	Acreedores Presupuestarios	0	-1	-1
	<b>Disponibilidad Neta</b>	<b>116.985</b>	<b>- 87.007</b>	<b>29.978</b>
111	Disponibilidades en Moneda Nacional	116.985	- 87.007	29.978
	<b>Extrapresupuestario neto</b>	<b>- 43.625</b>	<b>2.902</b>	<b>- 40.723</b>
114	Anticipo y Aplicación de Fondos	1.045	- 1.047	-2
116	Ajustes a Disponibilidades	0	0	0
214	Depósitos a Terceros	-44.670	3.949	- 40.721

e) Transferencias<sup>14</sup>

Cuadro 6 Transferencias Corrientes					
Descripción	Presupuesto Inicial 2015 (M\$)	Presupuesto Final 2015 (M\$)	Gasto Devengado (M\$)	Diferencia	Notas
TRANSFERENCIAS AL SECTOR PRIVADO					
Gastos en Personal					
Bienes y Servicios de Consumo					
Inversión Real					
Otros	2.221	2.221	2.221	0	1
TRANSFERENCIAS A OTRAS ENTIDADES PÚBLICAS					
Gastos en Personal					
Bienes y Servicios de Consumo	0	0	0	0	
Inversión Real					
Otros					
<b>TOTAL TRANSFERENCIAS</b>	<b>2.221</b>	<b>2.221</b>	<b>2.221</b>	<b>0</b>	

<sup>14</sup> Estos recursos son destinados para ir en ayuda de instituciones de beneficencia.

## Anexo 4: Indicadores de Desempeño año 2015

- Indicadores de Desempeño presentados en la Ley de Presupuestos año 2015

Cuadro 7 Cumplimiento Indicadores de Desempeño año 2015										
Producto Estratégico	Nombre Indicador	Fórmula Indicador	Unidad de medida	Efectivo			Meta " 2015	Cumple SI/NO <sup>15</sup>	% Cumplimiento <sup>16</sup>	Notas
				2013	2014	2015				
Cartas y Publicaciones Náuticas	Cobertura Cartográfica al año t	(Superficie para la cual existe Cartografía Náutica al año t / Superficie Total de la cubierta Cartográfica Náutica en el año t) * 100	%	75.15%	75.15%	74.05%	73.50%	SI	100.75%	
	Enfoque de Género: No			(611.00 / 813.00) * 100	(611.00 / 813.00) * 100	(605.00 / 817.00) * 100	(17360.0 / 23620.0) * 100			
Señal Horaria	Porcentaje de continuidad de servicios de la hora oficial durante el año t	(Total de horas que se encuentra operativo el sistema de la hora oficial en el año t / Total de horas que compone el año t) * 100	%	99.54%	100.00%	100.00%	99.89%	SI	100.11%	
	Enfoque de Género: No			(8720.00 / 8760.00) * 100	(8760.00 / 8760.00) * 100	(8760.00 / 8760.00) * 100	(8750.00 / 8760.00) * 100			

15 Se considera cumplido el compromiso, si el dato efectivo 2015 es igual o superior a un 95% de la meta.

16 Corresponde al porcentaje del dato efectivo 2015 en relación a la meta 2015.



**Cuadro 7  
Cumplimiento Indicadores de Desempeño año 2015**

Producto Estratégico	Nombre Indicador	Fórmula Indicador	Unidad de medida	Efectivo			Meta " 2015	Cumple SI/NO <sup>15</sup>	% Cumplimiento <sup>16</sup>	Notas
				2013	2014	2015				
Alertas a la comunidad	Tiempo promedio de demora en la reacción de noticias a la navegación durante el año t	Suma del tiempo transcurridos entre que se recibe información que debe ser comunicada y que esta queda disponible para los usuarios en el año t / Total de alertas generadas en el año t	Horas	3.40 horas	1.30 horas	2.10 horas	2.16 horas	SI	102.86%	
				Enfoque de Género: No	1700.0 / 502.0	420.6 / 325.0	429.0 / 204.0			
Certificación de trabajos y peritajes	Porcentaje de recuperación de Costo de Fiscalización relacionados con la certificación de trabajos y peritajes durante el año t	(Suma de cobros que realiza el SHOA por fiscalización de Certificación de Trabajos y peritajes en el año t / Costo Total en que incurre el Servicio para generar los Trabajos y peritajes en el año t) * 100	%	58.00%	51.41%	49.33%	48.56%	SI	101.59%	
				Enfoque de Género: No	(128044 394.00 / 2207581 71.00) * 100	(108479 930.00 / 2110058 14.00) * 100	(978564 73.00 / 1983812 92.00) * 100			

Porcentaje de cumplimiento informado por el servicio: 100 %  
 Porcentaje de cumplimiento global final del servicio: 100 %