CUENTA PÚBLICA 2025

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL

Gobierno de Chile

gob.cl

CHILE AVANZA CONTIGO

CHILE
AVANZA
CONTIGO

I. Definiciones estratégicas

1. Misión del ministerio

El Ministerio de Defensa Nacional es el órgano superior del Estado que colabora con el Presidente de la Republica en la planificación, conducción y administración de la Defensa Nacional, contribuyendo al resguardo de la soberanía, la integridad territorial y la población, a la acción del Estado y al desarrollo del país en los ámbitos de su competencia

2. Objetivos estratégicos

a. Aumentar la capacidad de contribuir al resguardo y protección de nuestra soberanía, intereses nacionales, territoriales y derechos en la Antártica y en las áreas marítimas, jurisdiccionales o con responsabilidad internacional.

b. Contribuir activamente en la elaboración y ejecución del Programa Antártico Nacional, Programa Oceánico Nacional y a la Política y Programa Espacial Nacional.

c. Definir orientaciones y objetivos político-estratégicos conjuntos, de manera permanente, con el Ministerio de Relaciones Exteriores en asuntos relacionados a la cooperación internacional y la acción de la Defensa Nacional en el sistema de seguridad internacional.

d. Mantener la disposición y capacidad para cooperar con el sistema de seguridad internacional a través de operaciones de paz, ayuda humanitaria o protección de las rutas de comercio internacional, siempre asegurando la coherencia con la política exterior y los objetivos estratégicos de la defensa.

e. Fomentar el desarrollo científico y tecnológico en la industria de la defensa, mediante una mayor integración logística con ecosistema industrial y de innovación establecido por las empresas de la defensa.

f. Promover mayores niveles de transparencia, probidad, eficiencia, control y rendición de cuentas en los distintos procesos que se desarrollen en la institución, incluyendo garantías de protección a los funcionarios que denuncien irregularidades en el sector.

g. Favorecer la integración e inclusión en las instituciones que componen la Defensa Nacional promoviendo la planificación y gestión sectorial con perspectiva de género y enfoque de derechos humanos.

h. Impulsar la creación de un mecanismo institucionalizado, civil, centralizado, eficiente y transparente para los procesos de adquisiciones requeridas en el marco del Financiamiento de las Capacidades Estratégicas de la Defensa.

i. Modernizar la gobernanza del sector Defensa, fortaleciendo las capacidades de conducción política conjunta del Ministerio.

j. Actualizar la política de ciberdefensa para el desarrollo conjunto de las capacidades e instrumentos doctrinarios acorde a los riesgos y amenazas contemporáneos.

k. Sostener el carácter polivalente de las Fuerzas Armadas, a fin de contar con capacidades disponibles para aportar al desarrollo y seguridad del país en tiempos de paz, en especial en casos de emergencias y catástrofes naturales.

l. Actualizar el proceso de planificación primaria y secundaria de la defensa nacional, con énfasis en la actualización de la Política de defensa y la elaboración de la política Militar, con una perspectiva regional y de descentralización.

3. Introducción

El Ministerio de Defensa Nacional tiene como objetivo estratégico fundamental contribuir al resguardo de la soberanía nacional, la integridad territorial y la seguridad exterior del país, brindando protección a la población. De ahí que, durante el periodo comprendido entre los meses de junio de 2024 y mayo de 2025, el Ministerio ha avanzado en diversas acciones orientadas al fortalecimiento de las capacidades del sector defensa y de su conducción política, contribuyendo al desarrollo nacional mediante el trabajo coordinado con otros actores de la administración del Estado.

El escenario de los últimos años, sin embargo, ha intensificado el quehacer de las Fuerzas Armadas, demandando su empleo en labores excepcionales, fundamentalmente en materia de contribución al control del orden público y la seguridad pública interior, las que se suman al cumplimiento de sus tareas permanentes, enmarcadas en las distintas Áreas de Misión, dando cuenta de su nivel de alistamiento, disponibilidad y polivalencia.

Por ello, destaca especialmente dentro de la labor del Ministerio de Defensa Nacional la coordinación y el sostenimiento de un despliegue ininterrumpido de personal militar en distintas regiones del territorio nacional desde el año 2022 a la fecha. Así, las Fuerzas Armadas son empleadas hoy de forma constante en cinco regiones del norte y sur del país, colaborando con las Fuerzas de Orden y Seguridad Pública en la Región de la Araucanía y en las provincias de Biobío y Arauco, en la Región del Biobío; así como en las regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá y Antofagasta, en el marco del resguardo de nuestra frontera norte. De igual modo, durante el periodo, las Fuerzas Armadas han continuado su contribución en situaciones de catástrofes naturales y

antrópicas en diversas regiones del país, brindando un apoyo esencial a las autoridades y a las comunidades afectadas.

Particularmente en materia de empleo de las Fuerzas Armadas en la macrozona sur del país, durante el periodo se continuó con la presencia militar en el marco del Estado de Excepción Constitucional de Emergencia que rige en parte de dicho territorio desde mayo de 2022. Destacan, en este contexto, la ejecución de un conjunto de tareas operativas, las que consideran patrullajes terrestres y aéreos, y puntos de control, en plena coordinación con autoridades, policías, privados y otras agencias del Estado. El trabajo anterior, ha contribuido a la reducción de los actos de violencia rural en dicha área de responsabilidad, disminuyendo un 47 por ciento en el año 2024, en comparación con el 2023, según los datos proporcionados el 29 de enero de 2025 por la División de Seguridad del entonces Ministerio del Interior y Seguridad Pública[1].

En relación con el despliegue en la frontera norte, desde la entrada en vigencia, en febrero de 2023, de la reforma constitucional que permite la protección de infraestructura crítica por parte de las Fuerzas Armadas, en caso de peligro grave o inminente, y que habilita igualmente al Presidente de la República para disponer su colaboración en el resguardo de áreas de las zonas fronterizas del país, las Fuerzas Armadas han contribuido con las policías en las regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá y Antofagasta, apoyando en funciones de control de identidad, registro y detención, de acuerdo con lo dispuesto en la normativa vigente. En este contexto, y con el fin de fortalecer el resguardo fronterizo en la zona norte del país, en el periodo se evidenció un incremento del personal militar desplegado cercano a un 80 por ciento, en relación con el año 2023.

Asimismo, se han reforzado las capacidades de control y despliegue en las zonas fronterizas mediante la continuidad de la implementación del proyecto Sistema Integrado de Frontera (SIFRON), estrategia que incorpora nuevas capacidades y tecnología en las operaciones de resguardo fronterizo por parte de las Fuerzas Armadas, mejorando también la movilidad, habitabilidad y seguridad de los funcionarios militares desplegados. Cabe destacar, en el marco de SIFRON, la entrega de 52 vehículos a las Jefaturas de Áreas Fronterizas de Arica y Parinacota, Tarapacá y Antofagasta, entre camionetas, cuatrimotos y furgones.

En cuanto al despliegue en escenarios de catástrofe, durante el periodo, las capacidades de las tres ramas de las Fuerzas Armadas fueron empleadas en diferentes tareas logísticas y de apoyo a la comunidad en situaciones de emergencia derivadas de sistemas frontales, como aquellos que afectaron el país en junio de 2024, entre las regiones de Coquimbo y Los Ríos y, en particular, a la Región del Biobío. Asimismo, en un trabajo coordinado con el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SENAPRED) y CONAF, también se ha desplegado personal militar y medios en situaciones de emergencia por incendios forestales, como los que afectaron a la zona centro-sur del país en febrero del presente año, ejerciendo diversas tareas de seguridad y apoyo a las labores de combate al fuego, en el marco del Estado de Excepción Constitucional de

1. Disponibles en: https://www.camara.cl/verDoc.aspx?prmTipo=SIAL&prmID=82007&formato=pdf

Emergencia, medida que se incorporó de forma preventiva para las regiones de Maule y Ñuble. Igualmente, en el mes de febrero del presente año, el masivo corte de suministro eléctrico que afectó al territorio nacional entre las regiones de Arica y Parinacota y Los Lagos llevó a la autoridad política a decretar Estado de Excepción Constitucional por Catástrofe, lo cual demandó el empleo simultáneo de personal militar en catorce regiones del país, demostrando con ello un alto grado de alistamiento, materializado en los rápidos tiempos de reacción para el despliegue y la activación de los puestos de mando, así como su profesionalismo en la capacidad de brindar seguridad a la ciudadanía a través de patrullajes, puntos de control y de un trabajo interagencial coordinado y sincronizado.

Por otra parte, un hito fundamental en el periodo para el sector defensa y su contribución al progreso del país, fue el lanzamiento de la Política Nacional de Construcción Naval, medida comprometida en la Cuenta Pública Presidencial de 2024, y cuyo decreto N° 1, del 10 de enero de 2025, del Ministerio de Defensa, fue firmado en enero del presente año en una ceremonia encabezada por el Presidente de la República, Gabriel Boric Font, en los Astilleros y Maestranzas de la Armada (ASMAR), en la ciudad de Talcahuano. Esta Política es el resultado de un trabajo colaborativo entre los ministerios de Defensa Nacional y de Economía, Fomento y Turismo, junto con la Armada de Chile y se orienta a impulsar el desarrollo de la industria naval en el país, promoviendo la construcción de buques, el aumento de capacidades técnicas y tecnológicas en este sector.

También en materia de construcción y desarrollo de capacidades navales, destaca -dentro de los proyectos de importancia estratégica- la incorporación al listado de unidades de la Armada de Chile del Buque Rompehielos AGB - 46 "Almirante Viel", en julio del año 2024, en una actividad encabezada por el Presidente de la República. Asimismo, luego de su arribo a la ciudad de Punta Arenas en enero del presente año, el Buque Viel realizó su primera Comisión Antártica. Esta embarcación, primera de su tipo construida en el pacífico sur por ASMAR Talcahuano, potenciará el trabajo en seguridad marítima, investigación científica, operaciones de búsqueda y rescate, y el desarrollo de tareas logísticas y de reabastecimiento en el territorio antártico, fortaleciendo la proyección y soberanía de nuestro país en el continente blanco.

En esta misma línea, otro hecho histórico para nuestro país y su proyección antártica se concretó el tres de enero del presente año, luego de que, tras un operativo de 36 horas organizado por la Fuerza Aérea de Chile, se lograra con éxito el arribo del Presidente de la República y su comitiva al Polo Sur, en el marco de la Operación Estrella Polar III, siendo esta la primera visita oficial de un mandatario latinoamericano en ejercicio a dicho territorio. Este hito diplomático, científico y ambiental reafirma el compromiso de Chile y del sector defensa con el Sistema del Tratado Antártico y la investigación en la región.

En materia de contribución al Sistema Nacional Espacial y a la consolidación del Sistema Nacional Satelital, liderado por la Fuerza Aérea de Chile, en el año 2024 se inició la construcción del Centro Espacial Nacional, ubicado en la Región Metropolitana, en la comuna de Cerrillos. Este recinto se constituirá como un espacio fundamental para el desarrollo de tecnologías, la generación de

conocimiento y la innovación espacial nacional, incrementando la autonomía y soberanía espacial de nuestro país; y cuya inauguración está prevista para diciembre del presente año.

El trabajo del Ministerio de Defensa Nacional en el periodo se centró también en otras tareas fundamentales para nuestro país, como es el caso de aquellas orientadas al fortalecimiento del Servicio Militar Obligatorio y a la mejora de las condiciones de los soldados conscriptos. Así, en el marco de lo instruido por el Presidente de la República, a través de la Ministra de Defensa Nacional, con fecha 10 de mayo de 2024 se creó una mesa de trabajo integrada por la Subsecretaría para las Fuerzas Armadas, el Ejército de Chile y la Dirección General de Movilización Nacional, con el objetivo de revisar, analizar y proponer las mejoras y actualizaciones que fueran requeridas para mejorar los protocolos y procedimientos relativos a reclutamiento y conscripción, y optimizar las condiciones de quienes cumplen con el Servicio Militar Obligatorio. A partir de este trabajo se priorizaron un conjunto de medidas que están siendo implementadas, como, por ejemplo, la incorporación de nuevos exámenes médicos preventivos, así como de hipobaria para los soldados conscriptos que presten funciones en condiciones de altura.

Igualmente, como parte de este trabajo, y dando continuidad a un esfuerzo iniciado en el año 2023, durante el periodo el Ministerio de Defensa trabajó en el desarrollo de medidas orientadas a mejorar los incentivos para fomentar la voluntariedad en la realización del Servicio Militar, por ejemplo, mediante la celebración de convenios con los Centros de Formación Técnica Estatales, con el fin de fortalecer la trayectoria formativa y brindar mayores oportunidades educacionales a los soldados conscriptos. Asimismo, y con el fin de hacer más atractiva la presentación y cumplimiento voluntario del Servicio Militar, el 30 de octubre de 2024 se ingresó a tramitación el proyecto de ley que crea una asignación de estímulo para los soldados conscriptos. Esta iniciativa, que permitirá incrementar en hasta un 75 por ciento los sueldos de los soldados conscriptos, desde el segundo año de vigencia, contó con un apoyo transversal en el Congreso Nacional y fue despachada a ley tras solo 48 días de tramitación (Ley N° 21.723, que Otorga una nueva asignación de estímulo para el servicio militar a los soldados conscriptos).

También en el ámbito legislativo, durante el periodo se ha trabajado colaborativamente con el Ministerio del Interior y Seguridad Pública en la tramitación de iniciativas priorizadas en la Agenda Legislativa de Seguridad, como son el proyecto de ley que establece las normas generales sobre el uso de la fuerza para el personal de las Fuerzas de Orden y Seguridad Pública, así como para las Fuerzas Armadas cuando son llamadas a colaborar en funciones de resguardo del orden público y de la seguridad pública interior, conforme a la Constitución y la ley (Boletín N° 15805-07); y el proyecto de ley para la protección de la infraestructura crítica del país (Boletín N° 16143-02), presentado por el Ejecutivo en cumplimiento de la obligación constitucional agregada mediante la Ley N° 21.542, publicada en febrero de 2023, que modifica la Carta Fundamental, con el objeto de facultar al Presidente de la República para disponer la protección de infraestructura crítica por parte de las Fuerzas Armadas, en caso de peligro grave o inminente. Asimismo, durante el periodo destaca el avance del proyecto de ley que Fortalece y moderniza el Sistema de Inteligencia del Estado (Boletín N° 12234-02) el cual, por su naturaleza, atañe y ha significado también una participación del sector defensa.

El fortalecimiento de la gestión, de los procesos y de las prácticas institucionales ha sido otro elemento que ha orientado el quehacer ministerial en el periodo. En este contexto, se encuentran en ejecución las medidas sectoriales establecidas en la Estrategia Nacional de Integridad Pública (ENIP) impulsada por el gobierno, orientadas a fortalecer la probidad, integridad y transparencia en el ámbito de la defensa. En el marco de la ENIP, destaca en el periodo la plena implementación del Sistema de Protección al Denunciante al interior de las Fuerzas Armadas, de acuerdo con lo establecido en la Ley N° 21.480 de 2022, que extiende la esfera de protección a personal de las Fuerzas Armadas frente a denuncias por faltas a la probidad y otros delitos. Asimismo, y con el fin de establecer sistemas de integridad en las Fuerzas Armadas y el EMCO, en 2024 cada institución diseñó su Política de Integridad, cuya firma se concretó en el mes de diciembre en una ceremonia liderada por la Ministra de Defensa Nacional, la Contralora General de la República y la Comisión Asesora Presidencial para la Integridad Pública y Transparencia, y que contó con la participación de autoridades ministeriales y de gobierno, así como de los Comandantes en Jefe de las tres ramas de las Fuerzas Armadas y del Jefe del Estado Mayor Conjunto. Adicionalmente, en el periodo, las Fuerzas Armadas y el EMCO han avanzado en la revisión y modificación de sus mallas para incorporar materias de integridad a los cursos institucionales; y se trabaja en una propuesta de creación de un registro centralizado de proveedores para las Fuerzas Armadas y el EMCO, que se llevará a cabo mediante una posible modificación del decreto N° 746, de 2011, del Ministerio de Defensa Nacional, que aprueba el reglamento de registros especiales de proveedores del sector defensa.

Con el fin de regular y fortalecer los procesos asociados al financiamiento de las capacidades estratégicas de la defensa nacional, en 2024 concluyó la redacción del reglamento financiero de la Ley N° 21.174, el cual establece las normas de integración y funcionamiento del Consejo del Fondo Plurianual para las Capacidades Estratégicas y regula los mecanismos, procedimientos, modalidades y demás normas necesarias para la aplicación de los recursos del Fondo Plurianual y el Fondo de Contingencia Estratégico. El reglamento fue firmado por los ministros de Defensa Nacional, Hacienda y el Presidente de la República, e ingresado a Contraloría General de la República para toma de razón en noviembre de 2024 (D.S. N° 142, del Ministerio de Defensa Nacional). Cabe señalar que la elaboración y tramitación de este reglamento fue comprometida por el Ejecutivo en el protocolo de Acuerdo de la Ley de Presupuesto para el año 2024.

En materia de género, tras la entrada en vigencia de la Ley N° 21.643, que modifica el Código del Trabajo y otros cuerpos legales, en materia de prevención, investigación y sanción del acoso laboral, sexual o violencia en el trabajo, conocida como "Ley Karin", todas las instituciones y las empresas estratégicas de la defensa cuentan con su protocolo contra la violencia, el acoso laboral y sexual (VALS) actualizado, en función de las orientaciones entregadas por la Contraloría General de la República. Asimismo, con el fin de fortalecer la prevención de la violencia contra las mujeres, desde 2024 está siendo impartido en las Fuerzas Armadas un curso de capacitación virtual, diseñado en 2023 con financiamiento del Fondo de Transversalización del Ministerio de la Mujer y Equidad de Género, a través del cual se capacitará a su personal militar y civil durante los años 2024 y 2025. Igualmente, en el marco del trabajo de la mesa interministerial de la Resolución 1325, coordinada por el Ministerio de Relaciones Exteriores, concluyó la redacción

del Tercer Plan de Acción Nacional de la Resolución 1325 del Consejo de Seguridad de Naciones Unidas, instrumento orientado a promover la participación y la perspectiva de género en operaciones de mantenimiento de la paz y de asistencia humanitaria, y que reafirma el compromiso de nuestro país con la Agenda Mujeres, Paz y Seguridad.

Finalmente, en el marco del trabajo realizado con el Ministerio de Bienes Nacionales desde 2022, orientado a evaluar la posibilidad de redestinar terrenos actualmente en uso de las Fuerzas Armadas en favor del Plan de Emergencia Habitacional, durante el periodo se dio continuidad a las mesas de trabajo con las instituciones armadas, lo cual permitió declarar prescindible y concretar la exclusión de 6,5 hectáreas del fundo Pullally del Ejército de Chile, en la comuna de Papudo, Región de Valparaíso, cuyo acto de entrega se contempla para el presente año 2025.

II. Principales logros del período 2024 – 2025

1. Subsecretaría de Defensa

A. FORTALECIMIENTO ESTRATÉGICO DEL SISTEMA DE DEFENSA NACIONAL

a. Formular y actualizar la Política de Defensa Nacional y la Política Militar, de acuerdo con las instrucciones de la autoridad y mantener actualizada la planificación primaria de la Defensa, asegurando la correspondencia de la planificación secundaria con esta, de acuerdo con los cuerpos legales y normativas que la rigen, con la finalidad de asegurar un sistema de defensa acorde a lo definido en la Política de Defensa y otras orientaciones políticas.

   Durante el período de gobierno del Presidente Gabriel Boric, se inició la actualización de la Política de Defensa Nacional, la elaboración de la Política Militar y la actualización de todos los componentes de la planificación primaria de la defensa. De esta manera, será la primera vez que todos los documentos asociados a la conducción política del sector defensa se actualizan dentro de un mismo período de gobierno.

   - Política de Defensa (POLDEF): instrumento público que expone los conceptos y las orientaciones para la conducción política de la Defensa. Describe la conceptualización, conducción y planificación de la Defensa Nacional; la definición de Chile y su entorno estratégico; la política militar; y las áreas de misión vinculadas y no vinculadas a la seguridad exterior.

     En conformidad con lo establecido en el Programa de Gobierno, la Subsecretaría de Defensa inició el proceso de actualización de la política en octubre de 2023, previa firma de la Directiva correspondiente por parte de la Ministra de Defensa Nacional, mediante la resolución exenta N° dos de once de octubre de 2023. Dicho documento estableció un cronograma de trabajo, metodología y el desarrollo de instancias de análisis y discusión

con las instituciones de las Fuerzas Armadas y otras entidades de carácter público y privado, como universidades y centros de estudios.

Durante el año 2024, tras la realización de un diagnóstico de la política vigente (POLDEF 2020), a través de un cuestionario donde se consultó a las instituciones del sector defensa, ministerios e instituciones académicas, entre los meses de mayo y junio se llevaron a cabo cuatro seminarios temáticos, como parte del proceso de generación de insumos, y se inició, tras ello, el trabajo de redacción de una nueva versión de la Política de Defensa.

Posteriormente, un Grupo de Expertos, integrado por la Subsecretaría de Defensa, la Subsecretaría para las Fuerzas Armadas, el Estado Mayor Conjunto, las Fuerzas Armadas y la Academia Nacional de Estudios Políticos y Estratégicos, discutió los resultados del proceso de diagnóstico y generó propuestas de contenido para su actualización.

El primer semestre de 2025 concluyó la redacción de la política por parte de la Subsecretaría de Defensa y se hizo entrega de la propuesta de actualización a las autoridades ministeriales.

- Política Militar: política pública que comprende el conjunto de lineamientos que el Ministerio de Defensa -en el marco de la Política de Defensa - dirige a las Fuerzas Armadas y el Estado Mayor Conjunto en los ámbitos del desarrollo de la fuerza y del desarrollo de las instituciones militares. Orienta el quehacer de las Fuerzas Armadas en tareas específicas, comunes y conjuntas y, en lo específico, fija criterios, estándares y procedimientos y sienta las bases de políticas institucionales en las materias que ella aborda. Durante 2024 se estructuró el contenido de la Política Militar, incorporando este contenido a la actualización de la POLDEF en curso, siguiendo la misma metodología y cronograma de trabajo establecido para su actualización. Será publicada como parte de la nueva versión de la Política de Defensa durante 2025.

- Planificación Primaria: se encuentra establecida en el decreto supremo N°386, de 2019, del Ministerio de Defensa Nacional, el cual señala los responsables, niveles y documentos asociados a la planificación de empleo de los medios de la Defensa Nacional. A partir de este documento, se establecen los productos de la planificación primaria, los cuales iniciaron su respectivo proceso de actualización durante 2024. Adicionalmente, durante el primer semestre de 2025, se inició la elaboración de una propuesta para reemplazar el actual decreto que rige la planificación primaria, adaptado a las nuevas necesidades del sector e introduciendo cambios a partir de las lecciones aprendidas en el proceso de actualización de los productos.

- Directiva de Desarrollo de la Fuerza: se inició el proceso de actualización de la actual directiva, vigente hasta 2031, a través del Procedimiento para la Planificación del Desarrollo de la Fuerza (PPDF). Este proceso lógico consta de siete etapas y durante el año 2024 finalizaron las tres primeras. Durante el primer semestre de 2025 se continuó con

el desarrollo de la cuarta fase, materializada por el Estado Mayor Conjunto, en coordinación con las instituciones de las FF.AA.

b. Ejecutar las iniciativas y acciones de relacionamiento y cooperación internacional del sector Defensa, en coherencia con la Política Exterior de Chile, tanto en el ámbito bilateral como multilateral, contribuyendo al fortalecimiento de las capacidades de las FF.AA. y demás entidades dependientes del Ministerio de Defensa y, aportando al posicionamiento del país a nivel internacional.

- Participación en Operaciones de Paz y Operaciones de Gestión de Crisis: Chile continúa aportando a la construcción y mantenimiento de la paz a nivel global, mediante la participación de contingente militar y policial en operaciones de paz. Durante el periodo se ha mantenido la presencia en la Misión de Supervisión de la Tregua en Medio Oriente (UNTSO); y se mantiene un destacamento de observadores, integrado alternadamente por militares del Ejército e Infantería de Marina, en la Fuerza Interina de Naciones Unidas para Chipre (UNIFICYP).

  En el ámbito regional, Chile mantiene un grupo de observadores militares y policiales en la Misión de Verificación de Naciones Unidas para Colombia. En el ámbito de las operaciones de gestión de crisis de la Unión Europea, Chile continúa su aporte a la Misión en Bosnia y Herzegovina, EUFOR – ALTHEA.

  Asimismo, el Centro Conjunto para Operaciones de Paz (CECOPAC) fue sede de la XVI Asamblea General de la Asociación Latinoamericana de Centros de Operaciones de Paz (ALCOPAZ) en noviembre de 2024. A la asamblea asistieron representantes de los países miembros de la asociación e instituciones relacionadas al campo de las operaciones de cooperación internacional.

- Participación en comités, diálogos, foros e instancias de cooperación internacional
  Conforme a los lineamientos de la política exterior del país, y considerando las prioridades de la Defensa Nacional, durante 2024 se profundizó el relacionamiento bilateral con países de la región mediante las siguientes acciones concretas:

  - Perú: Continuó avanzando la agenda bilateral. En julio de 2024 se realizó la I Comisión Mixta de Defensa entre ambos países, que congregó al Viceministro de Políticas para la Defensa del Perú y al Subsecretario de Defensa de Chile. En el encuentro se discutieron materias de interés mutuo como cooperación en asistencia humanitaria y gestión de desastres, operaciones de paz, desarme y seguridad fronteriza, y se acordaron líneas de acción, afianzando la voluntad de trabajar en conjunto.

  - Brasil: Durante 2024 se realizaron tres encuentros de nivel ministerial entre ambos países. En el marco del primer encuentro, realizado en abril de 2024, se firmó una

Carta de Intenciones entre las autoridades en materia de cooperación satelital. Con posterioridad, en el contexto de la Conferencia de Ministros de Defensa de las Américas (CMDA), las autoridades se reunieron para hacer seguimiento de los compromisos e identificar nuevas oportunidades de cooperación. Finalmente, en diciembre de 2024, la Ministra de Defensa Nacional visitó Sao Paulo para conocer en terreno las capacidades de la industria aeroespacial de Brasil.

- Respecto a la región sudamericana, destaca en el contexto multilateral la participación de la Ministra de Defensa y el Ministro de Relaciones Exteriores en el Mecanismo 12+12. Este es el segundo encuentro de nivel ministerial en materia de Defensa de la región sudamericana, el cual deriva del Consenso de Brasilia.

- En el ámbito interregional o global, el Ministerio de Defensa Nacional avanzó en la profundización de intercambios y diálogos con potencias extra regionales. En este ámbito se destaca:

  - Participación de la Ministra de Defensa Nacional en la Conferencia de Ministros de Defensa de las Américas: esta versión fue realizada en Mendoza, Argentina, en octubre de 2024. Chile resaltó su aporte a la discusión de temas de seguridad internacional del ámbito global y regional. La Ministra sostuvo reuniones bilaterales con sus pares de Argentina, Ecuador, México, Paraguay, Guatemala, República Dominicana, Canadá y con el Secretario de la Marina de EEUU y firmó un Acuerdo de Cooperación en Defensa con Guatemala.

  - Participación del Subsecretario de Defensa en la IX Reunión de Ministros de Defensa del Pacífico Sur (SPDMM): realizada en Auckland, Nueva Zelanda en octubre de 2024. Chile participa en esta instancia anual junto a Australia, Fiji, Francia, Nueva Zelanda, Papúa Nueva Guinea y Tonga, con el objetivo de intensificar y profundizar la cooperación en defensa en la zona del Pacífico Sur para enfrentar de forma conjunta los desafíos más apremiantes. Durante el encuentro, Chile sostuvo reuniones bilaterales con cada uno de los países miembros.

  - Visita de la Ministra de Defensa Nacional a China: en septiembre de 2024 la Ministra sostuvo un encuentro bilateral con el Ministro de Defensa de la República Popular China, para reactivar la cooperación mutua en Defensa. Durante la visita, la autoridad ministerial pudo conocer en terreno las capacidades de dicho país en materia espacial y satelital, en industria de Defensa y en el ámbito académico y de formación.

  - I Diálogo de Defensa entre Chile y Australia: instancia pendiente desde la firma del Acuerdo de Cooperación entre ambos países en 2021 que se realizó en Santiago en octubre de 2024. Las contrapartes compartieron apreciaciones

de los desafíos de seguridad globales y también de aquellos compartidos en el Pacífico Sur, y analizaron acciones de cooperación para profundizar la relación bilateral en materias como la capacitación y el entrenamiento y la Agenda Mujer, Paz y Seguridad.

- I Dialogo de Defensa con Alemania: se llevó a cabo este primer encuentro entre Subsecretarios de ambos países en julio de 2024, contexto en el cual se discutieron oportunidades de cooperación en el ámbito de la industria de la defensa, ciberdefensa y capacitación y entrenamiento.

- Firma de acuerdos en materia de Defensa

  - Acuerdo de Cooperación entre Chile y Vietnam: firmado en el marco de la visita presidencial de Vietnam a Chile en noviembre de 2024. Busca impulsar una agenda bilateral de cooperación entre ambos países en materias de interés mutuo como política de defensa, intercambios militares y búsqueda y rescate.

  - Acuerdo de Cooperación entre Chile y Guatemala: durante la Reunión de Ministros de Defensa de las Américas, realizada en Mendoza en octubre de 2024, las autoridades de defensa de ambos países firmaron este acuerdo de cooperación que busca impulsar acciones de mutuo interés y que reafirma la voluntad de Chile de cooperar con naciones de Centroamérica en pos de la paz y seguridad de la región.

- Fortalecimiento de la coordinación con el Ministerio de Relaciones Exteriores: Durante el primer semestre de 2025, el Ministerio de Relaciones Exteriores y el Ministerio de Defensa avanzaron en el establecimiento de un mecanismo de trabajo permanente entre reparticiones de la Subsecretaría de Relaciones Exteriores y la Subsecretaría de Defensa, en pos de fortalecer el análisis compartido y el trabajo que ambas carteras realizan, en línea con lo establecido en el Programa de Gobierno.

- Antártica

  - Comisionamiento y primera participación en la Comisión Antártica del rompehielos AGB-46 Almirante Viel: En julio de 2024, en una actividad encabezada por el Presidente de la República, se realizó el comisionamiento a la Armada de Chile del Buque Almirante Viel. Con este hito, el mencionado buque se incorporó al Trinomio Antártico junto al OPV-83 Marinero Fuentealba y el ATF-60 Lientur. Luego de arribar a la ciudad de Punta Arenas en enero de 2025, el buque realizó su primera comisión antártica, en la cual realizó pruebas de rompimiento de hielo de verano en el mar de Weddell y transporte de carga. En la segunda fase de esta operación, el buque navegó por el oeste de la península Antártica y llegó a bahía

Margarita. Finalmente, en la tercera y última etapa de esta comisión antártica, el buque navegó en bases chilenas para recoger pasajeros, carga y residuos.

- Operación Estrella Polar III: En enero de 2025, el Presidente de la República y su comitiva arribó al Polo Sur, marcando un hito histórico para nuestro país y a nivel global, al ser esta la primera visita oficial de un mandatario latinoamericano en ejercicio. Este hito fue posible gracias a la exitosa ejecución de un operativo de la Fuerza Aérea de Chile, que articuló el traslado de las autoridades por un lapso de 36 horas.

- Género

  - Tercer Plan de Acción Nacional de la Agenda Mujer, Paz y Seguridad (PAN): se publicará durante este año, hito que coincide con el aniversario número 25 de la Resolución 1325 del Consejo de Seguridad de la ONU y, por tanto, de la agenda Mujer, Paz y Seguridad a nivel global. El sector defensa ha comenzado el trabajo para la ejecución de las acciones comprometidas con un horizonte temporal al 2030. Adicionalmente, se formó un Grupo de Trabajo que, de manera interagencial, hará seguimiento de la implementación del plan y apoyará activamente el avance de su cumplimiento.

  - Agenda internacional de género en Defensa: el Ministerio de Defensa asumió el liderazgo del Grupo de Trabajo sobre Mujer, Paz y Seguridad de la Conferencia de Ministros de Defensa de las Américas por el periodo 2025-2026. Esto implicará, junto a la implementación del PAN, que nuestro país ejerza un liderazgo regional en la materia.

  - Se co-organizó, junto a CECOPAC, el seminario "Liderazgo femenino, desafíos pendientes" y se realizó junto a ANEPE, la Naval Postgraduate School y el Institute for Security Governance el curso "Women, Leadership and National Defence".

  - Se continuó trabajando esta materia en el subcomité existente con Estados Unidos; se profundizaron los diálogos con Perú y Canadá; y se iniciaron intercambios con Australia.

c. Desarrollar políticas para impulsar la Industria de Defensa Nacional, incluyendo la gobernanza, la supervisión de empresas estratégicas, la ciberdefensa, el avance tecnológico, y apoyar el Programa Nacional Espacial.

- Desarrollo estratégico de las empresas de la Defensa Nacional: En esta materia, destacan los siguientes logros durante el período:

  - Actualización del Manual de Buenas Prácticas de Gobernanza Corporativa de las Empresas Estratégicas de la Defensa (EED) a su tercera versión, para actualizar

normativa vigente y adecuación a normas del código Sistema de Empresas Públicas.

- Elaboración de la primera versión del reglamento de funcionamiento del Comité Asesor para la Supervisión de las EED.

- Indicación a proyecto de ley de infraestructura crítica para permitir la celebración de contratos de prestación de servicios, para prevenir riesgos y asegurar continuidad operacional de operadores de infraestructura crítica.

- Diseño Instituto Tecnológico Público de Innovación en Defensa (ITPiD): En agosto de 2024 concluyó la ejecución del proyecto de diseño y propuesta de creación del instituto, iniciativa financiada por Corfo y desarrollada por Knowhub Chile. El proyecto surge como respuesta a un diagnóstico preliminar del Ministerio de Defensa Nacional respecto a la necesidad de contar con una instancia que articule el trabajo de los organismos de la Defensa con las personas e instituciones que componen el ecosistema nacional CTCI. El proyecto consideró un diagnóstico de las brechas y oportunidades existentes para la creación de un instituto; propone un plan estratégico y las características del organismo; y establece un plan de implementación con costos y etapas asociados a diez años.

- Ciberdefensa y ciberseguridad: durante el periodo, la Subsecretaría de Defensa continuó con el proceso de actualización de la Política Nacional de Ciberdefensa, instrumento de política pública que orienta la acción del país en la materia, con el objetivo de contar con un ciberespacio libre, abierto, seguro y resiliente. Asimismo, nuestro país participó por primera vez en el ejercicio de ciberdefensa de la OTAN, Locked Shields, y se realizó el I Ejercicio de Ciberdefensa Binacional Chile-Brasil, Escudo Cibernético.

- Programa Espacial Nacional: tendrá por objetivo aportar al desarrollo nacional a través del uso del espacio, por medio de un programa integrado de actividades con foco en la investigación y desarrollo de sistemas e información espacial. Contribuirá en áreas relevantes para nuestra sociedad como el cambio climático, la crisis hídrica, catástrofes, seguridad alimentaria, comunicaciones satelitales y acceso a internet, entre otras.

- Política Nacional Espacial: documento que contiene el conjunto de orientaciones, objetivos, alcances, intereses y prioridades en materia espacial, con el propósito de posicionar a Chile como un polo de desarrollo científico-tecnológico. Durante 2024 finalizó su proceso de actualización, liderado por la comisión asesora presidencial, contemplándose su publicación para 2025. De la misma forma, se elaboró un Plan de Acción de la Política Nacional Espacial en conjunto con los otros ministerios involucrados, para ser presentado al Consejo de Política Espacial durante 2025.

- Centro Espacial Nacional (CEN): edificio de seis mil metros cuadrados, ubicado en Cerrillos, que desarrollará la fabricación y pruebas de satélites de observación ópticos; cargas

útiles y software para análisis y procesamiento de información geoespacial; y la operación de la constelación satelital SNSAT. El proyecto fue licitado y adjudicado en marzo de 2024, iniciándose la construcción en mayo del mismo año, de acuerdo con lo establecido en la planificación. Este proyecto permitirá la construcción progresiva de una constelación nacional de satélites que se unirán a las capacidades del que se encuentra actualmente en órbita. Esta constelación incrementará y diversificará la información que como país podemos adquirir desde el espacio, dirigiendo a Chile hacia una soberanía espacial. Los datos provenientes de estos satélites podrán ser utilizados para diferentes aplicaciones, tanto en el ámbito civil como de la defensa nacional.

- Programa Espacial Regional: busca propiciar el desarrollo de capacidades de investigación y desarrollo en las regiones. Se proyecta la construcción de dos centros en las regiones de Antofagasta y de Magallanes y la Antártica Chilena. Durante el segundo semestre de 2024 se realizaron diversas gestiones ligadas al procedimiento para iniciar la construcción de los centros.

d. Evaluar los proyectos de adquisición e inversión presentados por los organismos del sector defensa (Ejército, Armada, Fuerza Aérea y Estado Mayor Conjunto) y realizar su seguimiento para contribuir al eficiente uso de los recursos en concordancia con la política de defensa.

Tras finalizar el proceso de evaluación 2023-2024, se identificaron oportunidades de mejora que han permitido optimizar el proceso de evaluación y seguimiento de las distintas iniciativas. Estas oportunidades se refieren al fortalecimiento de la coordinación con las contrapartes de las Fuerzas Armadas y el Estado Mayor Conjunto; la incorporación del proceso de admisibilidad de las iniciativas de inversión, de gastos o solicitudes de modificación como etapa previa a la evaluación; y el mejoramiento de los tiempos de respuesta de la instituciones y autoridades revisoras.

Entre las acciones vinculadas al proceso de evaluación implementadas durante el período 2024-2025 destacan las siguientes:

- Actualización de los procedimientos de evaluación y seguimiento de iniciativas.
- Incorporación de talleres de reforzamiento en las inducciones a las FF.AA. y el EMCO.
- Implementación de un reporte mensual de los proyectos de inversión.
- Mejoras en la canalización y el proceso de remisión de aclaraciones a requerimientos.
- Flexibilización del procedimiento de respuestas a consultas realizadas a la División de Evaluación de Proyectos e implementación de reuniones técnicas de trabajo.

- Priorización de iniciativas MPB 2025 con foco en admisibilidad y renovación de iniciativas de sostenimiento.

- Priorización de las solicitudes de modificaciones presentadas con foco en urgencia y rápida tramitación.

- Establecimiento de un modelo base de propuestas de resoluciones junto a la División Jurídica.

- Reunión de trabajo Comité Inversión: En conjunto con otras entidades del sector defensa se realiza una reunión mensual donde se revisa el avance de las distintas iniciativas de inversión, de gastos o solicitudes de modificación y aspectos legales y estratégicos.

2. Subsecretaría para las Fuerzas Armadas

A. MODERNIZACIÓN Y EFICIENCIA EN LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y PREVISIONAL

a. Elaborar los actos administrativos relacionados con los beneficios previsionales, para todas las ramas de las Fuerzas Armadas, en el cumplimiento de sus funciones tanto en servicio activo y pasivo y a sus familias; de manera correcta y oportuna.

El Departamento de Previsión Social de la Subsecretaría para las Fuerzas Armadas, ha desarrollado esfuerzos para optimizar la tramitación de los actos administrativos relacionados con los beneficios previsionales para el personal de las Fuerzas Armadas y sus familias. Durante el año 2024, se procesaron cuatro mil 520 (4.520) solicitudes, incluyendo pensiones de retiro, montepíos, reliquidaciones y asignaciones familiares. Este proceso se ha desarrollado con el objetivo de garantizar el acceso oportuno y eficiente a estos beneficios, reduciendo los tiempos de tramitación y fortaleciendo la comunicación con las distintas instituciones de las Fuerzas Armadas.

TABLA: TRAMITACIÓN DE BENEFICIOS PREVISIONALES
AÑO 2024

TRÁMITES TOTALES INGRESADOS	TOTAL
Pensión de Retiro FF.AA.	1.462
Montepíos FF.AA.	996
Reliquidación de Pensión FF.AA.	310
Concesión de Asignaciones Familiares	1.752
TOTAL	**4.520**

Como parte del proceso continuo de modernización, se ha consolidado el uso del sistema documental Cero Papel, implementado a fines de 2023. Actualmente, el 69 por ciento de

los trámites previsionales se gestionan a través de esta plataforma, lo que ha significado un avance sustancial en la reducción del uso de documentos físicos y la optimización del sistema de gestión documental. Uno de los hitos más importantes ha sido la eliminación del uso del papel en la tramitación de actos administrativos, con la migración de más de siete mil resoluciones a un sistema de firma digital.

Durante el 2024, el Departamento de Previsión Social realizó cuatro capacitaciones a 35 funcionarios encargados de los procesos previsionales, con el propósito de actualizar conocimientos en materia de retiros, montepíos, cálculos de pensión, reliquidación y la aplicación de normativas específicas. Como complemento a estas acciones, se incorporaron herramientas de medición de carga de trabajo, lo que permitió establecer un indicador de cumplimiento para evaluar y ajustar los tiempos de tramitación y se desarrollaron mecanismos de extracción de información, que facilitaron un análisis detallado de los beneficios otorgados que permitieron mejorar la toma de decisiones, logrando una mayor eficiencia en la administración previsional, asegurando procesos más ágiles, precisos y alineados con las necesidades del personal en retiro y sus familias.

El fortalecimiento de la comunicación con las instituciones castrenses ha permitido mejorar la eficiencia en la tramitación de beneficios. Se estableció un canal técnico de contacto directo con las Fuerzas Armadas, facilitando la resolución expedita sin necesidad de devolución de expedientes, y se realizaron reuniones periódicas con los equipos de Recursos Humanos de cada institución, enfocadas en la optimización de la Pensión de Retiro de la Cuota Anual, asegurando una revisión integral de los procedimientos administrativos y garantizando una gestión más ágil y eficiente para los beneficiarios. Estas instancias permitieron fortalecer la cooperación entre instituciones, garantizando que el personal en retiro y sus familias reciban sus beneficios previsionales de manera oportuna y eficiente.

Se realizaron reuniones técnicas con el personal de Recursos Humanos de la Dirección General de Movilización Nacional (DGMN), y con especialistas en pensiones y seguridad social de la Contraloría General de la República (CGR), para unificar criterios de interpretación normativa y mejorar la eficiencia en la tramitación de beneficios previsionales, logrando implementar un acuerdo con la CGR mediante el cual las pensiones menores a 25 UTM quedaron exentas del proceso de toma de razón. Esta medida permitió que más del 50 por ciento de las resoluciones previsionales del año se tramitaran directamente sin requerir la revisión de la CGR, lo que redujo significativamente los tiempos de espera para el primer pago de pensión, disminuyéndolo en promedio a 30 días.

b. Tramitar los actos Administrativos, de manera efectiva y pertinente, de las solicitudes que regulan la carrera funcionaria del personal activo del sector Defensa, de manera de contar con una fuerza preparada y eficaz.

Durante el año 2024, se fortaleció la gestión administrativa en torno a la carrera funcionaria del personal del sector defensa, garantizando procesos eficientes y adecuados. Se

tramitaron cuatro mil 400 (4.400) actos administrativos, lo que representa un incremento del 13,6 por ciento en comparación con el año anterior, beneficiando directamente a 16 mil 589 funcionarios y funcionarias de las instituciones y organismos de la Defensa Nacional. En paralelo, se optimizaron las condiciones laborales del equipo de la Sección de Carrera Funcionaria mediante la habilitación de una oficina equipada con cinco estaciones de trabajo, cuya habilitación finalizó en agosto de 2024, permitiendo un entorno más adecuado para la gestión de los procesos administrativos.

Asimismo, se desarrollaron 22 reuniones técnicas de trabajo interinstitucionales sobre Comisiones de Servicio al Extranjero, Carrera funcionaria y Reserva y trámites institucionales, con las Fuerzas Armadas, Estado Mayor Conjunto, Dirección General de Aeronáutica Civil, Dirección General de Movilización Nacional y Contraloría General de la República, entre los meses de febrero y diciembre 2024, con el objetivo de mejorar la comunicación y coordinación con las instituciones involucradas, promoviendo la optimización de los procesos y el desarrollo de metodologías de trabajo más eficientes.

En materia de gestión documental, la Sección Archivo Institucional procesó 40 requerimientos de transparencia activa, 29 solicitudes del Sistema Integral de Atención Ciudadana (SIAC), archivó dos mil 753 documentos y respondió 386 consultas en el transcurso del año, consolidando un sistema de acceso a la información más eficiente y transparente.

Por otro lado, la Sección de Pasaportes y Visas gestionó mil533 pasaportes y 630 visas, asegurando que el personal en comisión de servicio al extranjero cumpliera con los requisitos administrativos necesarios para sus desplazamientos.

En el marco de la equidad de género y la inclusión, el 28 de junio de 2024 se implementó la Directiva N°20 de Chile Compra en las bases de licitaciones de la Subsecretaría para las Fuerzas Armadas, promoviendo la integración de empresas lideradas por mujeres. Esta medida constituye un avance significativo en el compromiso del sector defensa con la equidad de género, asegurando que las oportunidades de participación en los procesos de contratación sean más inclusivas y equitativas. Esta directiva ha permitido fomentar una mayor participación de empresas dirigidas por mujeres, contribuyendo a reducir las brechas de género en el acceso a oportunidades comerciales con el Estado.

Asimismo, el Subsecretario para las Fuerzas Armadas aprobó el Plan de Atención de Usuarias y Usuarios con Perspectiva de Género e Inclusión de Diversidades Sexuales, el cual busca garantizar un trato digno, inclusivo y libre de discriminación en todos los procesos y servicios administrativos bajo la jurisdicción de la Subsecretaría. Este plan representa un hito en la consolidación de una cultura organizacional más inclusiva y respetuosa de la diversidad, promoviendo la sensibilización en materia de género y derechos humanos dentro del sector defensa. A través de este esfuerzo, se han establecido lineamientos claros para asegurar la equidad en la atención a usuarios, así como el fortalecimiento de políticas que permitan una mayor representatividad y respeto a la diversidad en el ámbito institucional.

c. Hacer más eficiente la administración del borde costero litoral y lacustre de la República, mediante la correcta y oportuna resolución de procedimientos de concesiones marítimas y acuícolas, promoviendo los procesos de zonificación regional y la formulación de políticas en los espacios de competencia del Ministerio de Defensa Nacional, para así fomentar el adecuado uso del territorio en coherencia con el nivel de desarrollo actual del país.

- Política Nacional de Uso del Borde Costero: A casi tres décadas de la promulgación de la Política Nacional de Uso del Borde Costero, en 2024 la Comisión Nacional de Uso del Borde Costero (CNUBC) inició el proceso de actualización de esta política, con el fin de promover una gestión integral de las zonas costeras. Se estableció el Consejo Académico Consultivo, encargado de aportar insumos técnicos para la elaboración de la nueva Política de Zonas Costeras. En coordinación con la Oficina de Evaluación Ambiental del Ministerio del Medio Ambiente, se trabajó en la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE), cuyo insumo ha sido clave en la formulación del anteproyecto. Para fomentar la participación, se realizaron talleres telemáticos a nivel nacional, convocando a organismos públicos y a la sociedad civil. En esta materia, se debe poner de relieve el apoyo técnico recibido desde la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura (FAO, por sus siglas en inglés), a través del proyecto del Fondo Mundial para el Medio Ambiente (GEF, por sus siglas en inglés) de fortalecimiento de la gobernanza marino-costera, dirigido por el Ministerio de Medio Ambiente.

- Plan de Adaptación al Cambio Climático de la Zona Costera: Durante el 2024, concluyó la elaboración del Plan de Adaptación al Cambio Climático de la Zona Costera, conforme a lo establecido en la Ley N° 21.455 Marco de Cambio Climático. Desde enero de dicho año, se desarrolló un proceso participativo con encuestas y talleres, y posteriormente, tras la elaboración y publicación de la resolución que aprobó el anteproyecto, se realizó una consulta ciudadana con una duración de 60 días. El proceso fue aprobado por el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad y el Cambio Climático. Este plan, elaborado bajo un enfoque intersectorial, establece acciones concretas para fortalecer la resiliencia climática en sectores estratégicos como pesca y acuicultura, biodiversidad, infraestructura, minería, energía y turismo, promoviendo una gestión integral de la Zona Costera. Con esta iniciativa, el Ministerio de Defensa Nacional cumple su rol clave en la adaptación del país al cambio climático, garantizando un desarrollo sostenible y la reducción de riesgos en este territorio fundamental.

- Concesiones Marítimas y Acuícolas:

  - Durante el año 2024, el Ministerio de Defensa Nacional, a través del Departamento de Asuntos Marítimos de la División Jurídica de la Subsecretaría para las Fuerzas Armadas, impulsó una serie de medidas orientadas a optimizar la gestión de las concesiones marítimas y acuícolas. Gracias a mejoras administrativas, una reestructuración interna y el fortalecimiento de la coordinación interministerial, se logró finalizar la tramitación de dos mil 278 concesiones durante el año 2024,

lo que representa un aumento significativo respecto de los años anteriores (772 tramitaciones finalizadas en 2022 y mil 301 en 2023), reflejando un avance concreto en la eficiencia del proceso.

- Producción Concesiones Marítimas: En cuanto a la producción de concesiones marítimas, se registró un crecimiento sostenido durante 2024, alcanzando un total de mil 557 solicitudes tramitadas tanto de concesiones marítimas como de requerimientos relacionados con estas. Esto, en gran parte, fue posible gracias a la creación de un equipo de analistas que efectúan un examen exhaustivo de la admisibilidad de cada una de las solicitudes. Como resultado, se logró gestionar el 80 por ciento de las solicitudes ingresadas en 2024 dentro de los primeros 20 días hábiles.

- Producción Concesiones Acuícolas: En relación con la gestión de concesiones acuícolas, durante 2024, se logró la total tramitación de 721 procedimientos, reflejando también un avance en la eficiencia de los procesos, en comparación con períodos anteriores.

- Por otra parte, en 2024, la tramitación de expedientes de caducidad de concesiones acuícolas registró un incremento con un total de 348 casos concluidos. Este crecimiento responde a un esfuerzo por fortalecer la fiscalización y agilizar la resolución de procedimientos ante posibles incumplimientos normativos. Así, entre los años 2022 y 2024, se finalizaron 516 expedientes de caducidad, de los cuales solo el 20 por ciento (105 casos) culminaron con la aplicación de la sanción correspondiente.

- Durante 2024, se consolidó la coordinación entre la Subsecretaría para las Fuerzas Armadas y el Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, con el objetivo de identificar y priorizar proyectos de alto impacto económico, definidos como aquellos con una inversión superior a 100 millones de dólares. Esta labor responde a las directrices del Gobierno en materia de reactivación económica y generación de empleo, facilitando la tramitación de iniciativas estratégicas a nivel nacional. En este contexto, se resolvieron 27 solicitudes de las cuales 17 de ellas fueron aprobadas, con una inversión total de USD $19 mil 447 millones, representando un avance significativo en el impulso de iniciativas estratégicas que fortalecen el desarrollo económico y la infraestructura del país. Entre estas iniciativas destacan plantas desalinizadoras, terminales portuarios y proyectos de energías renovables, que representan una contribución clave para el desarrollo productivo y la diversificación de la matriz económica del país. Asimismo, se mantuvo el compromiso con la reducción de los tiempos de tramitación, considerando que la aprobación o rechazo de una concesión marítima es un factor determinante para la viabilidad de estos proyectos y la toma de decisiones del sector privado en la ejecución de nuevas inversiones en distintas comunas y regiones del país.

- Con motivo de fortalecer la gestión de las concesiones, en el 2024 se llevó a cabo la firma de convenios con distintos organismos públicos, tales como el Convenio de transferencia de recursos con la Subsecretaría de Economía y Empresas de Menor Tamaño, el Convenio de transferencia de recursos con la Secretaría y Administración General del Ministerio de Hacienda, junto a la postulación a fondos de rezago de la Dirección de Presupuesto.

- En esta misma línea, un avance estratégico fue la consolidación de acuerdos interministeriales con las carteras de Hacienda y Economía, lo que permitió incrementar el personal para la tramitación de solicitudes en alrededor de 25 personas, que se suman al personal permanente del Departamento, y mejorar la coordinación con los servicios relacionados.

- Durante 2024, se llevó a cabo una consultoría para el Diagnóstico y Rediseño de Procesos Concesionales en el Departamento de Asuntos Marítimos de la División Jurídica de la Subsecretaría para las Fuerzas Armadas. Este estudio permitió identificar brechas administrativas, legales, tecnológicas, estratégicas y estructurales que afectan la modernización del proceso de las concesiones. Como resultado, se elaboró un plan de desarrollo estratégico orientado a mejorar el servicio en términos administrativos, legales y tecnológicos, tanto para colaboradores internos como externos. Además, se propusieron mejoras en la integración de los sistemas actuales, optimización de recursos en infraestructura y procedimientos, así como ajustes en la arquitectura organizacional del Departamento.

- Se avanzó en la integración de los sistemas de la Tesorería General de la República (TGR) y la Subsecretaría para las Fuerzas Armadas, lo que permitió realizar el cargo y descargo masivo de patente única de acuicultura asociada a las concesiones afectas a ella, agilizando procesos administrativos y mejorando la interoperabilidad entre organismos.

3. Dirección General de Aeronáutica Civil

A. FORTALECIMIENTO INTEGRAL DE LA SEGURIDAD, CALIDAD Y CAPITAL HUMANO

a. Mantener altos estándares de seguridad de aviación en el país, con la finalidad de salvaguardar la aviación civil contra actos de interferencia ilícita, teniendo presente la seguridad, la regularidad y la eficiencia de los vuelos, tanto nacionales como internacionales.

El fortalecimiento de la seguridad de la aviación en el territorio y en el espacio aéreo bajo responsabilidad de Chile se ha desarrollado a través de estrategias que refuerzan la protección de las operaciones aéreas, el cumplimiento normativo y la optimización de mecanismos de control.

En este contexto, y como parte de la segunda fase del Proyecto Integral de Seguridad Aeroportuaria de la Red Primaria y del Proyecto de la Política Nacional Contra el Crimen Organizado, se implementaron mejoras en la detección y supervisión en aeropuertos estratégicos. Estas incluyen cámaras de distintos alcances, radares de detección de movimientos, sistemas de alerta de intrusión, radares instalados en las torres de control para advertencias de incursiones no autorizadas y salas de monitoreo para la observación de áreas críticas.

Como complemento al fortalecimiento de la seguridad aeroportuaria, se adquirió equipamiento de protección personal y logístico, distribuido según las necesidades específicas de cada unidad aeroportuaria. Paralelamente, se realizó un análisis integral de seguridad de la aviación, considerando ámbitos operativos, administrativos, logísticos e informáticos, con énfasis en ciberseguridad. Este diagnóstico permitió identificar mejoras en los procedimientos de seguridad en el Aeropuerto Internacional Arturo Merino Benítez, derivando en la formulación de instrucciones internas para su optimización progresiva.

En el ámbito de la regulación y fiscalización, se aprobaron programas de seguridad y planes de contingencia de entidades externas, asegurando su alineación con la normativa vigente. Se implementó la primera cadena de suministro para exportadores de fruta en el marco del Programa Nacional de Seguridad de la Carga Aérea y se realizaron fiscalizaciones en terreno para verificar el cumplimiento de directivas de funcionamiento, autorizando a nuevas empresas para desarrollar actividades de seguridad privada en recintos aeroportuarios.

Para fortalecer las capacidades del personal especializado, se realizaron programas de formación en seguridad aeroportuaria, destacando el Curso de Defensa y Seguridad Aeroportuaria y prácticas de tiro en polígonos terrestres en distintas unidades del país. En el ámbito internacional, se llevaron a cabo visitas técnicas al Aeropuerto Internacional de Miami y al Centro de Adiestramiento Canino de la Administración de Seguridad del Transporte de Estados Unidos, lo que permitió conocer procedimientos de seguridad y el reconocimiento del Programa Nacional de Seguridad de la Carga Aérea.

b. Mantener altos estándares de seguridad operacional en actividades aéreas que se realicen en el territorio y espacio aéreo de responsabilidad de Chile y las que ejecutan usuarios nacionales en el extranjero, con la finalidad de disminuir la ocurrencia de incidentes y accidentes de aviación en las operaciones aéreas.

Durante el período se optimizó el Sistema de Gestión de Seguridad Operacional, incorporando procesos en operaciones y aeronavegabilidad. Se implementaron módulos para inspecciones en Centros de Mantenimiento Aeronáutico y la gestión de operaciones de aeronaves piloteadas a distancia en áreas no pobladas, además del desarrollo de herramientas digitales para mejorar la vigilancia y el control de los procesos de seguridad operacional.

En el ámbito internacional, se gestionó la Asistencia Técnica de la Organización de Aviación Civil Internacional, permitiendo evaluar procedimientos nacionales y definir un plan de acción para mejorar la certificación de aeródromos.

El análisis de información obtenida mediante el Sistema Anónimo de Reportes de Seguridad de Vuelo permitió la publicación de cuatro Boletines de Seguridad Operacional, abordando incidentes vinculados a errores humanos en distintas operaciones aéreas, mantenimiento aeronáutico, cruce de aeronaves en vuelo y la cultura de seguridad en organizaciones aeronáuticas.

En capacitación, se fortaleció el Programa de Instrucción Complementaria para Clubes Aéreos, capacitando a 656 miembros de 42 clubes desde las regiones de Arica y Parinacota hasta Magallanes en prevención e investigación de accidentes. Asimismo, se ejecutaron ocho talleres sobre factor humano con 205 participantes y nueve cursos del Sistema de Seguridad Operacional con 207 participantes, dirigidos a miembros de Fuerzas Armadas, centros de mantenimiento y operadores aéreos.

La investigación de sucesos de aviación resultó en 39 investigaciones iniciadas y 26 finalizadas, de las cuales ocho correspondieron a incidentes de tránsito aéreo. Se realizaron exposiciones sobre estos eventos en las dependencias de los Servicios de Tránsito Aéreo de Arica, Iquique, Temuco y Puerto Montt. Además, se efectuaron once actividades de prevención de incursión en pista, reforzando la coordinación entre el Servicio de Salvamento y Extinción de Incendios y la Torre de Control.

El análisis de datos permitió la publicación de tres informes de seguridad operacional: "Helicópteros 2018-2024", "Aeronaves hasta 2.250 kg" y "Transporte Aéreo Comercial", contribuyendo a la toma de decisiones basadas en información técnica.

En el proceso de modernización, se desarrolló e implementó la herramienta Full Report, agilizando la generación de informes de investigación de accidentes mediante un sistema automatizado que mejora el acceso a la información.

Se realizaron cuatro talleres sobre respuesta ante accidentes en los aeropuertos y aeródromos de Mocopulli en Chiloé, El Tepual en Puerto Montt, La Florida en La Serena y Diego Aracena en Iquique, dirigidos a personal especializado y jefaturas de áreas operativas. Además, en el ámbito internacional, tres investigadores participaron en cursos avanzados en Brasil y Argentina, mientras que otros doce investigadores realizaron peritajes en fábricas de origen en Estados Unidos, Canadá, Brasil, Francia y Nueva Zelanda, fortaleciendo la capacidad técnica para la investigación de accidentes.

c. Mantener altos estándares de calidad en los servicios que son de su responsabilidad, con la finalidad de satisfacer los requerimientos de los usuarios del sistema aeronáutico nacional, con servicios de un nivel de excelencia y calidad.

Durante el período, se ejecutaron avances en distintas áreas estratégicas, tales como la modernización del sistema de gestión aeroportuaria, el fortalecimiento de la infraestructura y operatividad de los servicios de tránsito aéreo, la optimización de los sistemas de

ayuda a la navegación, el desarrollo de herramientas meteorológicas avanzadas y la consolidación de medidas para la protección ambiental en el ámbito aeroportuario.

Dentro de los hitos más relevantes del período, destaca la modernización del Sistema Integrado de Servicios Aeroportuarios, un conjunto de herramientas tecnológicas orientadas a la automatización de diversos trámites de seguridad y certificación aeroportuaria. Esta iniciativa permitió actualizar y complementar los sistemas de acreditación y control de accesos, facilitando la validación de tarjetas de ingreso controlado, permisos de acceso vehicular y otros procedimientos administrativos esenciales para la gestión aeroportuaria. En el marco de esta modernización, se avanzó en la migración del Sistema de Administración de Clientes a una nueva plataforma, mejorando la gestión de concesiones, la valorización de tasas aeronáuticas y los procesos de facturación.

El Servicio de Tránsito Aéreo también experimentó avances significativos, reflejados en la incorporación de personal especializado, la optimización de la infraestructura de control y la implementación de nuevas tecnologías para la gestión del tráfico aéreo. Se ejecutaron procesos de instrucción y habilitación en distintas dependencias del país, asegurando el cumplimiento de los estándares de formación requeridos para la prestación de este servicio crítico. Además, se realizaron inspecciones a las instalaciones de control, con el objetivo de verificar el cumplimiento de los procedimientos operacionales y fortalecer la capacidad de respuesta. En cuanto a la modernización de la infraestructura tecnológica, se habilitó la estación de servicio de vuelo en el Aeropuerto El Tepual y se instalaron sistemas de progresión de vuelo electrónica en el Aeródromo de Melinka.

En el ámbito de la navegación aérea, se cumplió íntegramente el programa anual de inspecciones de ayudas a la navegación aérea, asegurando la certificación de los sistemas de ayuda a la navegación en el país. Este proceso contempló la ejecución de inspecciones técnicas en distintas regiones del territorio nacional, que involucró a tripulaciones, mecánicos, inspectores y personal técnico.

En el área meteorológica, se consolidó la implementación de medidas destinadas a mejorar la precisión y accesibilidad de la información climática. En este contexto, se fortaleció la red de estaciones meteorológicas automáticas con la instalación de tres nuevos puntos de monitoreo en la Cuenca del Río Aconcagua, específicamente en las comunas de Putaendo, Panquehue y San Esteban, lo que permite un seguimiento de los eventos climáticos extremos que afectan la actividad agrícola en la región. Junto con ello, se desarrollaron estudios especializados, destacando la elaboración de un análisis sobre los umbrales críticos de precipitación asociados a impactos en la zona central del país. Asimismo, se reforzó la cooperación internacional en materia de meteorología con la firma de un protocolo de emergencia con el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres y el Servicio Nacional de Geología y Minería, cuyo propósito es fortalecer la capacidad de respuesta ante fenómenos de remoción en masa de origen meteorológico, asegurando una coordinación eficiente entre los organismos técnicos responsables de la gestión del riesgo.

En el ámbito de la gestión ambiental y la seguridad operacional aeroportuaria, se ejecutaron iniciativas destinadas a mitigar el impacto acústico y a fortalecer la protección de la fauna silvestre en las operaciones aéreas. En este sentido, se concluyó la elaboración del plan de gestión del ruido aeroportuario, lo que permitió establecer modificaciones en la normativa aplicable a las restricciones operacionales de pistas en aeropuertos estratégicos del país. Adicionalmente, se finalizó la implementación de la herramienta de notificación de fauna silvestre en los aeropuertos de la zona sur, lo que ha permitido sistematizar y estandarizar la información sobre riesgos asociados a la presencia de fauna en las operaciones aéreas.

En el marco del fortalecimiento de la cooperación regional, se consolidó la implementación del equipo de seguridad operacional en pista en todos los aeropuertos y aeródromos de la red primaria, como parte de los compromisos asumidos ante la Organización de Aviación Civil Internacional. En esta línea, se participó activamente en la asesoría técnica para la implementación de este sistema en aeropuertos internacionales de países de la región, compartiendo experiencias y mejores prácticas en seguridad operacional aeroportuaria.

d. Desarrollar integralmente el capital humano de la DGAC, con la finalidad de fortalecer el crecimiento personal y profesional de las personas, a través de la evaluación de sus necesidades en materia de habilidades y capacidades, con el propósito de maximizar su potencial, contribuyendo al cumplimiento de la misión y al desarrollo de la organización.

El desarrollo del capital humano fortalece la gestión institucional, asegurando que los funcionarios y funcionarias cuenten con las competencias necesarias para el cumplimiento de los desafíos estratégicos y operativos de la Institución. En este contexto, se implementaron iniciativas orientadas a la capacitación, certificación y actualización del personal.

Durante el período, se realizaron programas de formación y certificación dirigidos a dos mil 709 funcionarios de distintos estamentos, incluyendo al personal en áreas de seguridad y eficiencia de la aviación civil. Se diseñaron y aplicaron cursos en seguridad operacional, gestión de riesgos y factores humanos, garantizando que los funcionarios cuenten con herramientas actualizadas en conformidad con los estándares aeronáuticos.

Por otra parte, se elaboró e implementó una plataforma informática para el seguimiento del programa de mejora del ausentismo laboral que permite generar reportes estadísticos sobre los factores que inciden en la salud y desempeño de los funcionarios, facilitando la identificación de tendencias y la toma de decisiones basada en información actualizada.

La Escuela Técnica Aeronáutica, responsable de la formación de futuros funcionarios de la Institución, incorporó nuevos criterios de equidad de género y promoción de ambientes inclusivos en el proceso de inducción de los estudiantes y en la capacitación de los docentes. Además, fortaleció la malla curricular de la carrera de técnico de nivel superior en seguridad aeroportuaria, lo que permitió la actualización de asignaturas y el aumento de la carga

horaria de formación. Asimismo, se estableció la nueva carrera de técnico de nivel superior en meteorología, ampliando la capacidad de formación en esta disciplina.

4. Dirección General de Movilización Nacional

A. AVANCES EN MODERNIZACIÓN INSTITUCIONAL, MOVILIZACIÓN Y RECLUTAMIENTO

a. Optimizar los procesos referidos a la administración de la Reserva, mediante la actualización de la normativa, la difusión y la participación en las actividades dispuestas por el Ministerio de Defensa en estas materias, con el propósito de satisfacer las necesidades de defensa nacional.

Con el propósito de incrementar la interoperatividad entre Puestos de Mando del nivel estratégico, Bases Generales Institucionales y Puestos de Mando de nivel operativo (componentes Operacionales y Comandos Conjuntos), la Dirección General de Movilización Nacional (DGMN) participó en el Ejercicio "Granizo 2024" en noviembre 2024, lo que permitió evaluar y comprobar la normativa y los procesos actuales en la administración de la reserva.

Otro aspecto importante dentro de lo referido a la actualización de la normativa, es la conformación y comienzo de actividades del Grupo de Actualización de la Directiva de Movilización (GADIM) con fecha cinco de septiembre de 2024, que tiene por finalidad actualizar la Directiva de Movilización, adaptándola a los requerimientos actuales de las Fuerzas Armadas en el ámbito de la movilización. Este grupo de trabajo se encuentra presidido por la Subsecretaría de Defensa, a través de la División de Planes y Políticas, e integrada por delegados del ministerio de Defensa Nacional (MDN), Subsecretaría de Defensa (SSD), Subsecretaría para las Fuerzas Armadas (SSFFAA), Estado Mayor Conjunto (EMCO) y Dirección General de Movilización Nacional. Cabe destacar que la Directiva de Movilización Nacional es el documento matriz en el nivel estratégico para la movilización de los recursos humanos, de material e industrial para enfrentar un Estado de Asamblea nacional, en el cual sea necesario completar y potenciar las capacidades de las Fuerzas Armadas.

b. Incrementar los procesos para el reclutamiento de ciudadanos en cumplimiento del Decreto de Ley 2.306, optimizando lo referido a la difusión, digitalización y trámites en línea para los usuarios de esta norma, a fin de satisfacer los requerimientos de contingente de las Fuerzas Armadas.

Una de las principales misiones de la DGMN es proporcionar ciudadanos para el cumplimiento del Servicio Militar Obligatorio (SMO), entendiéndose este como un deber cuyo fin es otorgar un servicio cívico al país. En este contexto, para el proceso del año 2024, la cuota final de acuartelamiento fue de seis mil.575 hombres y mujeres totales en las tres instituciones de las Fuerzas Armadas.

Para incentivar la voluntariedad en el Servicio Militar, se realizaron 907 actividades de difusión a nivel nacional por parte de los funcionarios que operan en las 64 Oficinas de Reclutamiento fijas y transitorias distribuidas a lo largo del territorio nacional.

A su vez, estas oficinas de reclutamiento prestan servicio a las personas para que puedan recibir orientación respecto a los elementos fundamentales sobre SMO pudiendo, además, solicitar certificados y documentación que respaldan el cumplimiento de su deber militar. Respecto de estos trámites que los ciudadanos efectúan presencialmente en los 64 cantones de reclutamiento, tuvieron un incremento del 25,66 por ciento respecto del periodo anterior (167 mil 143 en 2023 frente a 210 mil 30 en 2024).

Igualmente, en el año 2024 la DGMN participó en mesas de trabajo conducidas por el Ministerio de Defensa Nacional y la Subsecretaria para las Fuerzas Armadas, con la participación del Ejército de Chile, para trabajar en la actualización e incorporación de nuevos protocolos y procedimientos para el SMO, como la implementación de exámenes médicos complementarios para el proceso de selección del contingente, lo que permitirá un control más exhaustivo de los ciudadanos que ingresan al Servicio Militar, además del trabajo orientado a la ampliación del tramo de beneficio de pasajes para los soldados que cumplen su Servicio Militar en zonas extremas, para visitar sus hogares durante el año.

c. Incrementar la fiscalización, supervisión, asesorías técnicas y control sobre los agentes externos relacionados con la DGMN a través de las diferentes leyes de responsabilidad de esta organización, para verificar el cumplimiento de los requisitos legales por parte de las organizaciones públicas, privadas y ciudadanía.

En conformidad a las facultades de fiscalización asignadas a la Comandancia General de la Guarnición del Ejército de la Región Metropolitana, establecidas en el artículo segundo del Decreto Exento N° 282, de fecha 16 de octubre de 2024, la DGMN realizó la capacitación a la dotación de personal militar comisionado para cumplir las actividades de fiscalización de armas y administrativas correspondientes, los cuales se encuentran actualmente incrementando la fiscalización de tenedores de armas, polígonos de tiro, clubes de tiro y casas comerciales de armas ubicados en la Región Metropolitana, lo cual ha permitido potenciar la fiscalización que efectúa Carabineros y la Policía de Investigaciones, logrando en los meses de noviembre y diciembre del 2024 la fiscalización del 3,2 por ciento del total del universo de armas inscritas y la fiscalización del 7,3 por ciento de las armerías y el 7,6 por ciento de los clubes de tiro del total del universo de la Región Metropolitana, proyectándose un significativo aporte para el año 2025.

Durante el año 2024, y dando cumplimiento a lo dispuesto en el Reglamento Complementario de la Ley de Control de Armas y Explosivos, se acreditaron a nivel nacional 284 instructores de tiro y 90 entidades capacitadoras. A su vez, se mantienen acreditados 167 clubes de tiro, 48 polígonos de tiro y 165 casas comerciales autorizadas para venta de armas y munición.

En los meses de junio y diciembre de 2024, se llevó a efecto en la provincia de Copiapó, la destrucción de 122.428 y cinco mil 336 unidades de explosivos acopiadas con motivo de entrega voluntaria y comiso, respectivamente. Asimismo, en el mes de enero de 2025, mediante el convenio existente con la empresa AZA, se realizó un nuevo hito de destrucción de armas, actividad encabezada por el Presidente de la República Gabriel Boric, en la que se destruyeron 18.574 armas, cinco mil 828 accesorios, llegando a un total de 24.402 elementos destruidos.

En otro ámbito, la DGMN participó, en conjunto con el Ministerio del Interior y Seguridad Pública, la Subsecretaria para las Fuerzas Armadas y el Instituto de Investigación y Control del Ejército (IDIC), en la redacción del texto reglamentario que establece los estándares que deberá contar el "Sistema de identificación balística y regulación del registro de armas de fuego en las instituciones del Estado", creado por la Ley N° 21.412, cuyo texto se encuentra en revisión por parte del Ministerio del Interior. Lo anterior, permitirá contar con un registro de huella balística limpia para la totalidad de las armas de fuego registradas por IDIC, así como optimizar la identificación y registro de estas en procesos judiciales y en el trabajo de laboratorio de las policías. Actualmente, las policías cuentan con un sistema de identificación de "huella sucia" que efectúa la identificación de las armas incautadas en actividades delictuales; la incorporación de la huella balística limpia permitirá la trazabilidad de las armas desde el momento del registro hasta la incautación.

Respecto de la Ley N° 18.356 que "Establece Normas Sobre Control de las Artes Marciales", en el año 2024 se realizaron 16 visitas de asesoramiento, coordinación y supervisión a las Autoridades Fiscalizadoras jurisdiccionales de la citada ley en las ciudades de Santiago, Puerto Varas, Valdivia, La Unión, Osorno, San Fernando, Talca, Copiapó, La Serena, Linares, Concepción, Chillan, Los Ãngeles, Punta Arenas y Porvenir, actividad que permitió verificar temas administrativos y operativos en 32 establecimientos (Academias, Gimnasios, Ramas, etc.) y 39 Locales Comerciales (Instalaciones que distribuyen y comercializan implementos de artes marciales), evidenciándose anomalías en un 89 por ciento de las fiscalizaciones efectuadas.

En forma simultánea a las fiscalizaciones realizadas en las cuidades y comunas señaladas, se realizaron capacitaciones al personal de las diferentes Autoridades Fiscalizadoras, integrando, además, a esta actividad a funcionarios de Carabineros de Chile, Policía Marítima y personal de Aduana, con el propósito de generar y establecer, en primera instancia, contacto entre los agentes de las diferentes instituciones mencionadas, en un contexto de difusión de la Ley N° 18.356, dando a conocer los procedimientos y métodos de fiscalización establecidos.

d. Incrementar la cantidad de personas que reciben difusión, sobre las diferentes leyes de responsabilidad de la DGMN en el ámbito del Estado y la sociedad civil, mediante diferentes actividades de divulgación, para internalizar el conocimiento de éstas en la sociedad.

En el mes de mayo, se realizó la Exposición al tercer curso regular de Estado Mayor (III CREM) de la Academia de Guerra del Ejército de Chile, actividad en la que se entregaron conocimientos básicos sobre movilización. En octubre de 2024 se realizó una exposición a cinco oficiales y 94 guardiamarinas de la dotación del Buque Escuela Esmeralda con el objeto de entregar conocimientos sobre el rol de la DGMN en el Sistema de Defensa Nacional y, en lo específico, identificar los aspectos más relevantes de la movilización nacional en las áreas del Potencial Humano y Potencial Material Industrial.

En lo referido a la Ley de Movilización Nacional, se consolidó en la planificación conjunta el rol de la DGMN como Base General en los ejercicios conjuntos del EMCO para el año 2025. La DGMN centró sus esfuerzos en difundir y capacitar a los organismos vinculados a la movilización sobre los cuerpos legales que rigen esta actividad y los procedimientos que permiten ejecutar lo previsto en la planificación vigente, en forma eficiente.

En concordancia con lo anterior, se realizaron charlas de difusión al EMCO, Armada de Chile y Fuerza Aérea de Chile (Dirección de Personal y Logística), que permitieron expandir el conocimiento sobre la movilización y su rol en el sostenimiento de las instituciones de la defensa, permitiendo una activa participación tanto en la preparación como en la ejecución del ejercicio conjunto "Granizo 2024", el cual se efectuó entre el cuatro y ocho de noviembre de 2024.

f. Optimizar la disposición de servicios eficientes, seguros, transparentes y apropiados mediante el fortalecimiento de las capacidades informáticas disponibles.

En el ámbito de las capacidades informáticas que contribuyan a disponer servicios eficientes, durante 2024 se llevó a efecto el Contrato de Servicio de Pagos Electrónicos, transacciones POS y WEB con empresa TRANSBANK, firmado y puesto en ejecución, en donde se incorporó la distribución de SMART-POS a todas las oficinas de Autoridades Fiscalizadoras de Control de Armas, Oficinas Cantonales del Servicio Militar y Autoridades Fiscalizadoras de Artes Marciales, junto a la implementación de pagos WEB "Botón de Pago", funcionando inicialmente para cuatro actuaciones de control de armas y explosivos, con proyecciones de incorporar, en forma gradual, otras actuaciones a partir del año 2025.

En línea con lo anterior, se logró la evaluación conforme y sin observaciones técnicas del proyecto EVALTIC, consistente en la actualización y reemplazo de hardware crítico como servidores y switch, para luego, avanzar a la etapa de adquisición e implementación, conforme a la asignación presupuestaria 2025 para este proyecto. Lo anterior, permite contar con un sistema de hardware que robustece la capacidad de ciberdefensa.

g. Incrementar una gestión eficiente y actualizada del capital humano mediante el desarrollo del ciclo laboral, promoviendo el bienestar, seguridad, buen ambiente laboral y mejores espacios para el desarrollo de las aptitudes, habilidades, capacidades de los (as) funcionarios (as), lo anterior con una perspectiva de género y enfoque en derechos humanos.

En materia de capacitación del personal de la DGMN, en el año 2024 fueron capacitados 74 funcionarios y funcionarias con cargo al presupuesto asignado, en temas tales como: "Diplomado en gestión financiera", "Power User", "Liderazgo y trabajo en equipo", "Comunicación y retroalimentación" y "Cursos prevenir", entre otros.

En agosto de 2024, se publicó el nuevo protocolo de Violencia en el trabajo, Acoso Laboral y Sexual (VALS) de la DGMN, conforme lo dispuesto en la Ley N°21.643 que modifica el Código del Trabajo en materia de prevención, investigación y sanción del acoso laboral, sexual y violencia en el trabajo.

En esta línea de esfuerzo, en el año 2024 fueron capacitados 47 funcionarios a través de la plataforma Campus de la Dirección Nacional del Servicio Civil, en diferentes cursos respecto de conceptos básicos de género, políticas públicas con enfoque de género, mujeres y participación laboral, prevención de la violencia organizacional, denuncia, investigación y sanción de la violencia organizacional.

Asimismo, se desarrolló, aprobó y difundió el Código de ética de la DGMN, con fecha 8 de noviembre de 2024, lo que permitirá contar con un texto representativo de los funcionarios, que esté de acuerdo con la cultura organizacional y defina los valores éticos de la institución.

Por último, durante 2024 se celebraron cinco convenios con diferentes entidades del ámbito de la salud y apoyo social; se desarrolló una feria de convenios y emprendedores, mediante la alianza Servicio de Bienestar y Asociación de funcionarios de esta Dirección General; y, a su vez, se llevaron a efecto operativos médicos y la difusión de descuentos para afiliados.

h. Promover la gestión eficaz y eficiente de los recursos, fortaleciendo los niveles de transparencia, probidad, austeridad, control y rendiciones de cuenta en los procesos, con el propósito de minimizar los riesgos en la organización.

Para el año 2024 se planificó y efectuó la realización de 35 auditorías, las cuales permitieron dar cumplimiento a la totalidad de los controles previstos, correspondiendo un 11,42 por ciento a fiscalizaciones del Decreto Ley N° 2.306 de Reclutamiento y Movilización de las Fuerzas Armadas; un 14,29 por ciento a la Ley N°18.356 sobre Control de Artes Marciales; un 14,29 por ciento para la Ley N° 17.798 de Control de armas y; finalmente, un 60 por ciento a inspecciones de aseguramiento y seguimiento en otras materias vinculadas, en relación con recomendaciones y objetivos de entidades gubernamentales y ministeriales.

En sintonía con el nivel profesional que se requiere para cumplir el rol de la unidad de auditoría interna, durante el año 2024 se mantuvo el estatus de capacitación para la totalidad de los auditores internos.

En materia de control de los recursos públicos del servicio, y derivado de reuniones de coordinación entre DIPRES y la DGMN, en relación con la necesidad de homologación del sistema SIGFIN (sistema de gestión financiera) de la DGMN al SIGFE (sistema de gestión financiera del Estado) 2.0 o 3.0 de la DIPRES, desde el año 2019 se acordó que la DGMN continuará usando SIGFE como sistema financiero oficial, así como SIGFIN, por lo que no se solicitará el estándar "Homologación 2", no perdiendo la integración con SIGFE que actualmente tiene con Mercado Público, Sistema de Gestión de Documentos Tributarios Electrónicos (SGDTE) y la plataforma de Pago Automatizada (PPA) con la Tesorería General de la República. Lo anterior, en espera de la implementación del estándar "Homologado 3" del SIGFE para optimizar el control de los recursos públicos por parte del departamento Finanzas de la DGMN, lo cual se efectuará el primer semestre del año 2025. Una vez implementado el estándar de "Homologación 3", se espera poder ejecutar las tareas que actualmente se realizan en SIGFIN y así ocupar un único sistema.

5. Estado Mayor Conjunto

A. AVANCES EN PLANIFICACIÓN, COOPERACIÓN INTERNACIONAL Y PREPARACIÓN OPERATIVA

El Estado Mayor Conjunto (EMCO) ha desarrollado una labor centrada en la planificación, cooperación internacional y fortalecimiento de las capacidades operativas de las Fuerzas Armadas. Durante el período 2024 - 2025, se han logrado importantes avances en los objetivos estratégicos establecidos, consolidando el rol de Chile en la seguridad regional y la defensa nacional.

a. Realizar la Planificación Secundaria.
La Planificación Secundaria es el proceso mediante el cual se establecen las directrices y orientaciones para el empleo de la fuerza en los distintos escenarios operacionales, asegurando la preparación y entrenamiento de las Fuerzas Armadas ante posibles crisis. En este contexto, el EMCO tiene un rol protagónico en la coordinación y elaboración de estos documentos, alineándolos con los objetivos estratégicos de la Defensa Nacional.

Durante este período, y en el marco de su misión, el Estado Mayor Conjunto, a través de la Dirección de Planificación, lideró el proceso de planificación secundaria, en coordinación con las instituciones de la Defensa y los comandos subordinados, manteniendo el grado de avance necesario para la actualización de los planes respectivos. Asimismo, esta Dirección contribuyó a la elaboración de las directivas de nivel primario que actualmente se encuentran en proceso de actualización, trabajo liderado por la Subsecretaría de Defensa.

b. Desarrollar los cursos necesarios para cumplir con la planificación de personas entrenadas, en apoyo a las Naciones Unidas para Misiones de Paz.
El compromiso de Chile con las Misiones de Paz de Naciones Unidas se ha fortalecido mediante un aumento del 25 por ciento en la oferta de cursos en el Centro Conjunto para Operaciones de Paz (CECOPAC), alcanzando un total de 24 cursos nacionales y diversas ca-

pacitaciones internacionales. Entre las innovaciones destacan la primera edición de cursos asincrónicos, la implementación de cursos en inglés y la colaboración con el Gobierno de Canadá en el Programa de Entrenamiento y Cooperación Militar.

Gracias a estas iniciativas, se ha logrado un incremento del 60 por ciento, que representa a un total de mil 008 alumnos capacitados, incluyendo personal de las Fuerzas Armadas, de las Fuerzas de Orden y Seguridad Pública, Gendarmería y civiles nacionales e internacionales. Además, se han llevado a cabo seminarios, conferencias y exposiciones, promoviendo el intercambio de conocimientos en el ámbito de la paz y la seguridad internacional.

c. Cooperar en la planificación del Programa Antártico.
Chile ha consolidado su posición estratégica en la Antártica a través de la planificación y ejecución de la Campaña Antártica 2024 - 2025, la cual incluyó la coordinación operativa y logística para el desarrollo de la Operación Científica Conjunta Glaciar Unión, con un equipo integrado por funcionarios del Ejército, la Armada, la Fuerza Aérea, la Dirección de Aeronáutica Civil y el servicio Aerofotogramétrico dependiente de la Fuerza Aérea, desplegados y preparados en las cercanías del Polo Sur para desarrollar los trabajos de apoyo de traslados, logística en instalaciones y del área de sanidad para los científicos. Asimismo, se presentaron los anteproyectos de presupuestos antárticos ante la Dirección de Presupuestos (DIPRES), con el propósito de contar con los recursos necesarios para la presencia y operatividad de las Fuerzas Armadas en la región.

d. Dar cumplimiento al compromiso Internacional del Gobierno de Chile, convención de Oslo, decreto N° 59 Publicado 02-08-2011. Cada Estado parte de la Convención, se compromete a limpiar y destruir o asegurar la limpieza y destrucción de los restos de municiones de racimo, en las áreas que se encuentran bajo su jurisdicción o control de Estado, en un plazo de diez años.

En cumplimiento de la Convención de Oslo sobre Municiones de Racimo, el Estado Mayor Conjunto ha liderado esfuerzos para la eliminación de artefactos explosivos en el país. Inicialmente se identificaron cuatro áreas contaminadas con restos de municiones en racimo correspondientes a polígonos de tiro de las Fuerzas Armadas.

Además, a través de un estudio realizado por la unidad de Eliminación de Artefactos Explosivos (EOD) de la Fuerza Aérea de Chile, se ha logrado reducir de ocho millones 088.374 m² a tres millones 235.945 m² las áreas de peligro confirmadas en uno de los dos polígonos ubicados en la región de Tarapacá.

Ante el futuro vencimiento en 2026 de la tercera prórroga de esta Convención, se ha gestionado una nueva extensión, la cual será presentada en la 13ª Reunión de los Estados Parte, a realizarse en septiembre del presente año, con el apoyo técnico del Departamento especialista de este Estado Mayor Conjunto.

e. Efectuar entrenamiento y mantener el alistamiento de las capacidades de mando y control de los Comandos Conjuntos.

   Para garantizar la preparación de las fuerzas militares, se han desarrollado diversos ejercicios nacionales e internacionales destinados a fortalecer la preparación y coordinación de las Fuerzas Armadas.

f. En el ámbito nacional, se desarrolló el Ejercicio de Puesto de Mando Granizo 2024, cuyo propósito fue iniciar el proceso bienal de entrenamiento conjunto de los puestos de mando a nivel nacional el cual ha sido la base para la planificación del Ejercicio Ciclón 2025.

g. En el ámbito internacional, Chile participó en el ejercicio RIMPAC en Hawái, Estados Unidos, conocido como el ejercicio naval y marítimo más grande del mundo, integrando los grupos de planificación y conducción de la componente de las fuerzas especiales. Asimismo, se participó en PANAMAX 2024 con personal de las tres instituciones de las Fuerzas Armadas, en diversos lugares de EEUU, como Arizona, Florida, Texas y Virginia. En estos ejercicios se fortalecieron las capacidades conjuntas y combinadas en ciberseguridad, planificación operativa y manejo de crisis. Asimismo, se llevó a cabo el Ejercicio de Gabinete Solidaridad 2024, el cual servirá de preparación para su versión con tropas en 2025, reforzando la cooperación internacional con Argentina.

h. Concretar las reuniones internacionales conforme con los acuerdos suscritos con Estados Mayores Conjuntos de países extranjeros, para materializar la revisión de los Planes de Cooperación Bilateral, en materias de seguridad y defensa del MDN.

   El Estado Mayor Conjunto impulsó la cooperación regional mediante reuniones bilaterales y multilaterales con países de América, Europa y Asia - Pacífico. En este contexto se materializaron encuentros estratégicos como la Reunión de Interconsulta Chile - Argentina, la Reunión de Jefes de Defensa de Sudamérica (SOUTHDEC 2024) y la XXVI Conferencia Anual de Jefes de Defensa del Asia-Pacífico, con la participación de 28 países y organizaciones multinacionales (CHOD-2024).

   Además, Chile ha fortalecido su relación con Estados Unidos a través del State Partnership Program con Texas, con el objetivo de participar en ejercicios y compartir mejores prácticas y experiencias en planificación logística, operacional, conjunta e interagencial. Esto se ha llevado a cabo mediante actividades militares de intercambio y entrenamiento entre el Texas Military Departament y el Estado Mayor Conjunto, incluyendo iniciativas de ciberdefensa, visitas profesionales, ejercicios de entrenamiento militar y asistencia humanitaria ante emergencias y desastres.

6. Instituto Geográfico Militar

A. GEOINFORMACIÓN ESTRATÉGICA PARA LA DEFENSA Y EL DESARROLLO DEL PAÍS

El Instituto Geográfico Militar (IGM) desempeña un papel esencial para el Estado al proporcionar información geográfica precisa y actualizada, fundamental para la gestión del territorio, la respuesta a emergencias y desastres, y la toma de decisiones estratégicas en defensa y seguridad. Su cartografía facilita la evaluación rápida de situaciones críticas, la planificación de operaciones de rescate y la coordinación de recursos, contribuyendo directamente al objetivo del Ministerio de Defensa Nacional de proteger la soberanía y los intereses nacionales en la Antártica y áreas marítimas. Además, el IGM apoya la gestión gubernamental al proveer información crucial para la formulación de políticas públicas, la gestión de recursos naturales, la seguridad nacional y la educación, impulsando así el progreso del país. Su participación, en coordinación con entidades internacionales, en cartografía, geografía y geodesia, asegura que Chile se mantenga a la vanguardia en áreas estratégicas y que sus intereses sean considerados en la toma de decisiones globales relacionadas con la información geográfica. A continuación, se detallan sus principales logros.

a. Disponer de la totalidad de la base cartográfica nacional, en sus diferentes escalas y formatos, para que los organismos públicos, privados y de la sociedad civil puedan mejorar el proceso de toma de decisiones en sus respectivos ámbitos.

   El IGM produce y mantiene la cartografía del territorio nacional en diversas escalas y formatos, abarcando desde la escala 1:25.000 (Proyecto Estrella Austral, cuyo objetivo es completar la cubierta digital de Chile continental) hasta la escala 1:500.000. Esta cartografía es esencial para diversas actividades, desde la defensa nacional y la planificación urbana hasta la gestión de recursos naturales y proyectos de ingeniería.

   Asimismo, se incluye la producción de la cartografía antártica, la cual es una herramienta clave para Chile en su proyección geopolítica, científica y ambiental, debido a que permite definir límites y ejercer soberanía. Además, facilita la investigación científica en diversas áreas, desde el cambio climático hasta la biología, crucial para comprender y proteger este ecosistema único. Asimismo, contribuye a la gestión sostenible de recursos naturales y minerales y al seguimiento de los efectos del cambio climático, donde la Antártica juega un papel fundamental como indicador global.

   Resulta relevante mencionar la labor que realiza el IGM en el Programa de intercambio de datos de elevación de alta resolución Tandem-X (TREx), cuyo objetivo es producir un modelo digital del terreno de cobertura global utilizando datos de los satélites TerraSAR-X y TanDEM-X y cuya administración recae en el Centro de Geoinformación de la Bundeswehr de Alemania (BGIC), en conjunto con la Agencia Nacional de Inteligencia Geoespacial de los Estados Unidos (NGA).

En el periodo, el IGM finalizó la elaboración de la cartografía del territorio nacional a escala 1:500.000, mientras que continúan en proceso las escalas 1:25.000, 1:50.000 y 1:250.000, así como la cartografía antártica a diferentes escalas. Además, se ha avanzado, según lo programado, en la edición de datos del programa TREx, programa que proporciona al IGM modelos de terreno de alta precisión, mejorando la capacidad de Chile en planificación y gestión de riesgos. Adicionalmente, el IGM realiza una labor fundamental en materia de determinación de nombres geográficos, también conocido como topónimos, nombre propio que identifica un lugar geográfico específico y que resulta esencial para la comunicación, referencia espacial y organización del territorio, además de constituir un patrimonio inmaterial, histórico y cultural del país.

En este contexto, durante este período se realizó con éxito la comisión de servicio para la recopilación y verificación de nombres geográficos en las comunas de Olmué y La Calera y se completó otro estudio para la asignación de tres nombres geográficos en Lo Barnechea, San José de Maipo y Los Andes. Asimismo, se llevó a cabo el estudio para la asignación de 28 nombres geográficos para accidentes geográficos innominados en la isla de Tierra del Fuego, lo que reviste una gran importancia al rescatar el valor del patrimonio cultural y lingüístico del pueblo originario Selk'nam.

b. Construir, fortalecer y mantener un marco de referencia geodésico nacional único, moderno y homogéneo, a través de la densificación, mantención y medición de las redes geodésicas horizontal, de nivelación y de gravedad.

La geodesia es la ciencia que estudia la forma y dimensiones de la Tierra. En este contexto el IGM es el organismo administrador de la Red Geodésica Nacional (RGN), la cual constituye el marco de referencia fundamental para la correcta gestión del territorio en Chile. La RGN, compuesta por estaciones de referencia, pilares de nivelación y vértices de gravedad, permite determinar coordenadas geodésicas precisas y confiables en todo el país, incluyendo el territorio antártico e insular. Esta red es esencial para diversas actividades, desde la defensa nacional y la planificación urbana hasta la gestión de recursos naturales y proyectos de ingeniería.

En este período, el IGM ha experimentado avances en el fortalecimiento y mantenimiento de la Red Geodésica, lo que se traduce en una mejora sustancial en la precisión y confiabilidad de la información geoespacial disponible para el país. En la Antártica chilena, se llevó a cabo una comisión de servicio en la Estación Polar Científica Conjunta Glaciar Unión, donde se realizó la medición de siete vértices geodésicos y el levantamiento planimétrico de la estación. Esta labor contribuye a la actualización y precisión de la información geoespacial en un territorio de gran importancia estratégica y científica para Chile.

Además, se han mantenido y establecido comunicaciones para las estaciones de referencia de operación continua (CORS) en diversas regiones de Chile. En Combarbalá y Ovalle se están construyendo nuevas estaciones CORS para mejorar la cobertura y precisión de la

información geodésica en una zona de importante actividad agrícola, minera y turística. Asimismo, se ha dado prioridad al mantenimiento de las estaciones CORS existentes, incluyendo reparaciones en las regiones Metropolitana y de Coquimbo, y se ha avanzado en la medición GNSS (Global Navigation Satellite System) y de gravedad en la Región del Maule como parte de la nivelación geodésica.

c. Representar al Estado de Chile en materias nacionales e internacionales del ámbito de la cartografía, geografía, sensores remotos y geodesia.

El IGM, a través de estas representaciones, se mantiene a la vanguardia de las ciencias de la tierra, fortalece la cooperación nacional e internacional y vela por la consideración de los intereses nacionales en las decisiones globales sobre información geográfica.

Representación en entidades nacionales:

A través del Ministerio de Defensa, perteneciente a la Comisión de Cartografía de las Fuerzas Armadas:

- Subcomisión de Nombres Geográficos.
- Subcomisión Servicios a Terceros.

A través del Ministerio de Relaciones Exteriores:

- Comité de Nombres Geográficos Antárticos (CNNGA).
- Comité Asesor Nacional de Medidas Geográficas Uniformes (CANMGU).

A través del Ministerio de Bienes Nacionales, perteneciente a IDE Chile (SNIT):

- Comité Espejo TC211 (INN).
- Comité Técnico Interministerial Ampliado (COMIT).
- Grupos de Trabajo Hidrografía.
- Emergencias y Desastres Naturales.
- División Política Administrativa (DPA).
- Marco de Referencia Geodésico.

Representación en entidades internacionales: Unión Geográfica Internacional (UGI), Unión de Geodesia y Geofísica Internacional (UGGI), Sociedad Internacional de Fotogrametría y Percepción Remota (ISPRS), Sección Nacional del Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH), Asociación Internacional de Cartografía (ACI), Comité de Expertos de las Naciones Unidas sobre la Gestión Mundial de la Información Geoespacial (UN-GGIM), Grupo de Expertos de las Naciones Unidas sobre Nombres Geográficos (UN-GEGN), Cálculo y Centro de Procesamiento de Datos del Sistema de Referencia Geodésico para las Américas (SIRGAS), Centro Geodésico Global de Excelencia de las Naciones Unidas (UN-GGCE) y Asociación Internacional de Geodesia (IAG).

Durante este período, el IGM fortaleció sus enlaces interinstitucionales a nivel nacional, participando en comités y grupos de trabajo relacionados con las geociencias. Además, en conjunto con la Universidad Bernardo O'Higgins, el IGM publica digitalmente la Revista Geográfica de Chile Terra Australis, una publicación científica cuyo objetivo es promover el intercambio académico y científico a nivel nacional e internacional. Esta revista se encuentra indexada en SCOPUS, LATINDEX, REDIB, ERIH PLUS y SHERPA/RoMEO.

A nivel internacional, el IGM mantiene representaciones oficiales en organismos científicos, lo que le permite participar en decisiones y estrategias globales en el ámbito de las geociencias. Durante el período, el IGM, como Sección Nacional del Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH) en Chile, llevó a cabo la reunión anual de directivos y participó en comisiones de servicio en el extranjero para proyectos científico-técnicos y asuntos geoespaciales. Además, organizó la 25ª Asamblea General del IPGH, donde se definieron las directrices científicas, administrativas y financieras orientadas a la promoción y el fortalecimiento de las geociencias en beneficio de América.

c. Apoyar en el conocimiento de la geociencia y en el ámbito educacional, con un catálogo de productos geocartográficos disponibles a la comunidad.

El IGM proporciona herramientas fundamentales para comprender el territorio a nivel nacional y mundial, lo que es esencial para la enseñanza de las ciencias de la Tierra y la toma de decisiones en diversos ámbitos. Estos productos y servicios benefician a estudiantes, la comunidad científica, el público en general y organismos gubernamentales. Durante este período, el IGM ha avanzado en la elaboración de la novena edición del Atlas Geográfico para la Educación, que incorporará los resultados del Censo 2024, el currículum escolar actualizado, los temarios de la Prueba de Acceso a la Educación Superior (PAES) y nuevas bases de datos de la cartografía temática. Asimismo, se han actualizado diez planos de comunas de Santiago, a escala 1:10.000 o 1:5.000, incluyendo las comunas de Santiago, Providencia, Las Condes, La Reina, Cerro Navia, Ñuñoa, Peñalolén, Quinta Normal, Recoleta e Independencia. Estos planos son herramientas esenciales que proporcionan una representación detallada del territorio comunal, incluyendo elementos relevantes para la gestión de la administración pública.

d. Satisfacer los requerimientos de impresión del instituto, de las Fuerzas Armadas y de otros clientes en materias geográficas y cartográficas, a través cumplimiento de las ordenes de trabajos solicitados.

El servicio de imprenta del IGM resuelve la necesidad de producir una amplia gama de materiales geográficos y cartográficos, desde papelería y formularios hasta productos especializados como cartografía a diversas escalas, publicaciones, mapas a diferentes escalas, planisferios y planos. Además, gestiona la distribución de estos productos a través de diversos canales.

Durante este período, el IGM se ha consolidado como una entidad fundamental en la producción y distribución de información geográfica y cartográfica para Chile. A través del procesamiento eficiente de las órdenes de trabajo, el IGM garantiza la calidad y precisión de sus productos impresos, satisfaciendo las necesidades de impresión del instituto, las Fuerzas Armadas y otros clientes en el ámbito geográfico y cartográfico.

7. Servicio Aerofotogramétrico de la Fuerza Aérea de Chile

A. AVANCES EN CAPTURA Y GESTIÓN DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL

a. Aumentar la capacidad de captura, a través de los segmentos de percepción remota, aerotransportados y satelitales.
Para fortalecer su capacidad de captura y análisis de información geoespacial, el Servicio Aerofotogramétrico (SAF) ha expandido el uso de tecnologías de percepción remota, integrando segmentos aerotransportados y satelitales de alta resolución. Esta estrategia ha permitido mejorar la respuesta ante emergencias, optimizar la gestión de riesgos y contribuir al desarrollo de investigaciones científicas en entornos extremos. A continuación, se presentan los principales logros alcanzados por el SAF en estas áreas, destacando su impacto tanto a nivel nacional como internacional.

- Apoyo en la Gestión de Emergencias

  - Ámbito Nacional: Desde mediados de 2024 hasta la fecha, en cumplimiento de su planificación anual y en el marco de la Ley N° 15.284, que crea el Servicio Aerofotogramétrico de la Fuerza Aérea de Chile, fija sus funciones y señala su organización, el SAF recopiló mil 859 imágenes satelitales de alta resolución en los segmentos óptico, multiespectral y radar, comprendidas en su plan de captura. De este total, un 33 por ciento fue distribuido a entidades públicas para la gestión de emergencias a nivel nacional, facilitando la toma de decisiones y la planificación de acciones de evacuación y mitigación ante inundaciones, incendios forestales de gran magnitud y para la búsqueda de personas. Lo anterior

evidencia un incremento de ocho puntos porcentuales por sobre el porcentaje estimado de imágenes a entregar en apoyo a la gestión de emergencias.

- Ámbito Internacional: A nivel global, el SAF apoyó la respuesta a emergencias en diversos países a través de la captura, procesamiento y distribución de imágenes satelitales, brindando asistencia a Brasil en las inundaciones ocurridas el año 2024, así como a Bolivia, Ecuador y Paraguay durante los incendios forestales de gran magnitud ocurridos en el mismo año.

- Participación en Eventos Internacionales
  Con el fin de contribuir al intercambio de conocimientos y avances en percepción remota, durante el periodo el Servicio Aerofotogramétrico (SAF) también fortaleció su presencia en foros especializados y conferencias internacionales. Entre los eventos destacados se incluyen:

  - Feria Internacional del Aire y del Espacio (FIDAE).
  - Latin American Remote Sensing Week (LARS).
  - Seminario Internacional Espacial SPACE SUMMIT-FIDAE 2024.
  - ESRI USER CONFERENCE (San Diego, EE.UU.): Participación en conferencias temáticas y recepción del premio "SAG" AWARD SPECIAL ACHIEVEMENT IN GIS-2024.
  - Seminario Internacional de Gobernanza y Política Espacial Nacional (SPACE WEEK - Naciones Unidas, 2024).

- Apoyo a la Investigación Científica en la Antártica
  Por primera vez en sus 61 años de historia, desde el 17 de diciembre del 2024 hasta el 2 de enero del 2025, el SAF envió una delegación de especialistas a la Estación Polar Científica Conjunta Glaciar Unión, en colaboración con el Instituto Antártico Chileno (INACH). Su labor se centró en la caracterización de escenarios geográficos de interés glaciológico, utilizando tecnología avanzada como espectroradiómetros y drones con sensores RGB, multiespectral y Lidar.

  Estas mediciones permitieron validar el uso de tecnologías para la captura de datos geoespaciales en condiciones climáticas extremas, fortaleciendo las competencias técnicas del SAF y abriendo nuevas posibilidades para estudios antárticos como la actualización de Zonas Antárticas Especialmente Protegidas (ZAEP), el desarrollo de Sistemas de Información Geográfica (SIG) sobre bases antárticas y los Estudios de cambio climático.

Asimismo, el SAF también proporcionó información geoespacial clave para la planificación de la Campaña Polar "Estrella Polar III", una operación de carácter estratégico que consideró la participación del Presidente de la República, ministros de Estado, representantes de las Fuerzas Armadas y autoridades del ámbito científico y logístico nacional. Esta misión permitió no solo concretar con éxito la histórica visita al Polo Sur, sino también supervisar en terreno el desarrollo de proyectos científicos, evaluar capacidades logísticas en zonas remotas y reforzar el compromiso del Estado de Chile con la presencia y cooperación internacional en el continente antártico.

b. Gestionar el talento humano, con el objeto de disminuir la brecha de competencias necesarias para utilizar de mejor manera la información geoespacial.
Durante el año 2024, el Servicio Aerofotogramétrico implementó un robusto programa de capacitación, con el propósito de fortalecer las competencias del personal en áreas clave para la gestión y análisis de información geoespacial. Este plan incluyó tanto formación académica de largo plazo como cursos especializados de corta duración, abarcando una amplia variedad de disciplinas estratégicas. Se impartieron programas en diferentes niveles de Ingeniería en Geomensura y Cartografía, así como diplomados en Periodismo Digital, Inteligencia de Clientes y Big Data, Ciberseguridad y Gestión de Personas. Asimismo, se realizaron capacitaciones técnicas en obtención de licencias para pilotaje de drones, auditoría interna, branding y redacción eficiente, proporcionando herramientas prácticas para la mejora en la gestión de datos y comunicación Institucional. En términos de participación, durante el período 2024, se ha podido capacitar al 76,62 por ciento del total del personal, lo que evidencia un compromiso continuo con el desarrollo profesional y la especialización en funciones clave como análisis de imágenes satelitales, explotación de datos geoespaciales y gestión de proyectos estratégicos.

Los logros alcanzados en materia de capacitación reflejan un avance significativo en la disminución de brechas de competencias dentro del Servicio Aerofotogramétrico, permitiendo a los participantes fortalecer sus habilidades técnicas y estratégicas en el manejo de información geoespacial. La formación recibida ha impulsado una mayor especialización en el uso de herramientas de análisis de datos, sistemas de cartografía y procesamiento de imágenes satelitales, lo que contribuye directamente a la mejora en la toma de decisiones y la eficiencia operativa de la institución. La evaluación del impacto de las capacitaciones realizadas ha permitido identificar estos desafíos y orientar la planificación futura hacia programas más específicos que respondan a las necesidades estratégicas de la Fuerza Aérea de Chile.

c. Garantizar el acceso de los datos a los diferentes usuarios de la geoinformación, a través de la entrega de productos geoespaciales y cartografía aeronáutica, para apoyar de manera eficaz la toma de decisiones de los Organismos Gubernamentales.

El Servicio Aerofotogramétrico desarrolló la planificación anual de actualización de la Cartografía Aeronáutica Nacional, lo que permitió poner a disposición 40 cartas aeronáuticas con nueva información. Estas cartas permiten a los usuarios, tanto militares como civiles,

navegar de forma segura en nuestro territorio nacional, observando las características del terreno y los posibles obstáculos que afecten a la seguridad de la navegación, interpretando esta información para optimizar sus rutas. Esto fue posible gracias a un trabajo colaborativo con el Ministerio de Relaciones Exteriores, a través de la Dirección de Fronteras y Limites del Estado (DIFROL), organismo encargado de efectuar la aprobación de dichos productos estratégicos para posteriormente ser publicados, de acuerdo con lo dispuesto en el decreto con fuerza de Ley N° 83, de 1979, del Ministerio de Relaciones Exteriores, que Fija el estatuto orgánico de la Dirección Nacional de Fronteras y Límites del Estado.

De la misma manera, el SAF ha desarrollado diversos aplicativos tecnológicos digitales, utilizando imágenes satelitales, aerotransportadas, cartografía aeronáutica e información topográfica, con el propósito de apoyar a organizaciones del Estado en la toma de decisiones en diversas materias relacionadas al uso del espacio geográfico. Dicho material se pone a disposición de los usuarios mediante plataformas y protocolos digitales, como dashboard de información geoespacial, entre otros.

Anualmente el SAF colabora con diversas municipalidades a través de SENAPRED, mediante la entrega de estudios aerofotogramétricos. Una de las últimas colaboraciones fue para los sectores afectados de Curanilahue, debido a las inundaciones del año 2024, que son posibles de realizar gracias a la captura de imágenes aéreas y satelitales para fines de planificación territorial, toma de decisiones a nivel municipios, entre otras.

Adicionalmente, en materia de colaboración con la labor de tribunales, durante el año 2024, el SAF respondió a 17 requerimientos de tribunales a nivel nacional, proporcionando imágenes geoespaciales que contribuyen en la resolución de casos judiciales.

El SAF también ha estado presente entregando información geoespacial clave en emergencias y situaciones de alto impacto social, como los incendios forestales en Viña del Mar y Quilpué, la búsqueda de personas en el Volcán Villarrica y la gestión de inundaciones en el sur de Chile. También ha trabajado con instituciones como el Centro de Investigación para la Gestión Integrada del Riesgo de Desastres (CIGIDEN), la Fiscalía de Los Ángeles, la Policía de Investigaciones en Temuco, la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, la Universidad Mayor e IDE Chile.

d. Perfeccionar y actualizar los mecanismos de control interno y transparencia

El Servicio se encuentra comprometido con la utilización eficiente de los recursos y la transparencia en el uso de estos, para lo cual, cuenta con un sistema de control interno que permite aumentar el cumplimiento de los objetivos; a su vez, ayuda a que el Servicio se adapte a los cambios del entorno operativo y de negocio, conforme al Documento Técnico N° 119, del Consejo de Auditoría Interna General de Gobierno (CAIGG). Lo anterior permite establecer y mantener el sistema de gestión de riesgos, valiosa herramienta para evidenciar los eventuales incumplimientos y riesgos asociados a los diferentes procesos involucrados en la administración del Servicio.

Durante el periodo, se implementó un calendario anual de auditorías internas en las distintas áreas de gestión de la Unidad, fortaleciendo el monitoreo de actividades y asegurando el cumplimiento de los estándares de calidad. Esta iniciativa permitió mantener la certificación ISO 9001:2015 del Sistema de Gestión de la Calidad, identificando oportunidades de mejora y corrigiendo posibles desviaciones en los procesos.

8. Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile

A. PROTECCIÓN Y CONTROL DEL ESPACIO MARÍTIMO

a. Producir, mantener y facilitar el acceso a una base de datos Hidro-carto-oceanográfica de aguas nacionales, actualizadas y coherentes con los estándares internacionales, y facilitar su acceso a todos y todas los usuarios y las usuarias, incluidas las Fuerzas Armadas chilenas, con el fin de proporcionar a las comunidades del transporte marítimo y de la investigación científico-marina las Cartas y Publicaciones Náuticas precisas que otorguen seguridad en la navegación por las áreas jurisdiccionales chilenas.

Durante el período comprendido entre junio de 2024 y mayo de 2025 se han producido siete cartas de navegación en papel y 19 celdas de cartografía náutica electrónica, incrementando la cobertura actual y cumpliendo con lo establecido en el decreto supremo N° 192, de 1969, del Ministerio de Defensa Nacional, que aprueba el Reglamento de la Institución, contribuyendo a brindar seguridad a la navegación de las áreas jurisdiccionales marítimas chilenas.

Entre la cartografía náutica electrónica producida destaca la del sector compartido del canal Beagle, que constituye un importante insumo para la seguridad a la navegación y, a su vez, la delimitación actualizada de estas aguas que comparten Argentina y Chile.

En relación con las actividades del SHOA en su ámbito de Servicio del Estado, también se desarrollaron trabajos en conjunto con la Dirección de Fronteras y Límites del Estado del Ministerio de Relaciones Exteriores, para la elaboración de una nueva edición de la carta SHOA N° ocho con el fin de lograr la determinación de las líneas de base normal, la proyección desde el sur del Cabo de Hornos y el sureste de las islas Diego Ramírez, la correspondiente plataforma continental jurídica de Chile y la delimitación marítima establecida en el Tratado de Paz y Amistad de 1984 entre Chile y Argentina, referidas al Dátum WGS-84. Lo anterior para ser presentado a la División de Asuntos Oceánicos y jurídicos del Mar (DOALOS, por sus siglas en inglés) perteneciente a la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

Continuando con la planificación para la elaboración de la cartografía náutica internacional en la Antártica, durante el período se han llevado a cabo comisiones hidro-oceanográficas en el citado continente, con el propósito de obtener la totalidad de los datos necesarios para la posterior producción. Lo precedente se ha visto materializado por expediciones

efectuadas exclusivamente en época estival, entre diciembre de 2024 y marzo de 2025, por medio de una lancha hidrográfica equipada con tecnología multihaz, que permite obtener el recubrimiento completo del fondo marino. Cabe destacar que el SHOA ha adoptado este concepto de operación para la planificación de sus levantamientos en la Antártica, dada su adaptabilidad, facilidad de transporte y utilización en áreas pre-antárticas. Tomando en consideración el esquema cartográfico internacional asignado, se han determinado cuatro áreas para materializar, en un horizonte a diez años plazo, los levantamientos y completar la cartografía internacional de 17 cartas asignadas a Chile. Estas áreas se denominan isla Rey Jorge (once cartas), Gerlache (dos cartas) e isla Adelaide-Margarita (cuatro cartas). A medida que se obtengan los datos necesarios, se efectuará el procesamiento de éstos y la posterior confección de las nuevas cartas antárticas, bajo la responsabilidad de Chile.

En el escenario cartográfico correspondiente a Rapa-Nui, durante los meses de octubre y noviembre de 2024, se efectuó una campaña hidrográfica para recolectar los datos batimétricos y oceanográficos con el fin de producir una nueva cartografía para esa importante posición insular, toda vez que será de gran aporte para la comunidad marítima que recala a la citada isla, crear ruta de acceso, beneficiar a la comunidad e intereses locales y fomentar el turismo.

b. Incrementar la seguridad de la navegación y de la población mediante la difusión efectiva de noticias relevantes del ámbito marítimo, obtenidas a través de los instrumentos y medios de captura de información disponibles en el SHOA, con el fin de reducir accidentes en la navegación por las principales rutas marítimas del área jurisdiccional chilena, siendo su medición reflejada en el tiempo de demora en la entrega de la novedad por los medios de comunicación definidos para este fin.

En cumplimiento a una de las misiones del Servicio, se mantienen permanentemente actualizados los radioavisos náuticos, boletines y publicaciones complementarias de ayuda a la navegación, cumpliendo oportunamente con la entrega de todas las informaciones necesarias para evitar y reducir los accidentes marítimos en un servicio 24/7. Es así, que en el periodo se transmitieron 40 radioavisos náuticos de seguridad a la navegación en tiempo real, se distribuyeron mensualmente los boletines de avisos a los navegantes, conteniendo correcciones y actualizaciones, y se cursaron 56 actualizaciones náuticas electrónicas.

En relación con el rol del SHOA como servicio Oficial del Estado en lo relacionado con la difusión de informaciones que dan seguridad a la navegación, entre el dos y el seis de septiembre de 2024, el Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada fue anfitrión de la reunión del Subcomité del Servicio Mundial de Avisos a la Navegación (WWNWS16, según sus siglas en inglés) perteneciente a la Organización Hidrográfica Internacional (OHI), la cual contó con la participación de 19 países e invitados de la Organización Marítima Internacional (OMI) y la Organización Meteorológica Mundial, entre otros. Uno de los temas más relevantes de las jornadas fue la implementación de la norma que definirá la nueva metodología y los procedimientos para difundir la Información de Seguridad Marítima (ISM)

en el futuro. Cabe señalar que el objetivo de la reunión, fue estudiar y proponer nuevos métodos que permitan optimizar la emisión de Información de Seguridad Marítima (MSI) a los navegantes, revisar los procedimientos de difusión de estos y efectuar un proceso de autoevaluación de los distintos Coordinadores de las Áreas de Navegación (NAVAREA), que para el caso de Chile le corresponde el NAVAREA XV (Océano Pacífico desde la costa hasta el paralelo 18 grados 20.8 minutos Weste y desde el límite marítimo norte con Perú hasta el territorio Antártico).

c. Salvaguardar la calidad técnica de las actividades que realizan extranjeros y extranjeras, 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.

   Dentro del ámbito del cumplimiento del decreto supremo N° 711, de 1975, del Ministerio de Defensa Nacional, que Aprueba reglamento de control de las investigaciones científicas y tecnológicas marinas efectuadas en la zona marítima de jurisdicción nacional, durante este período se han cursado 713 resoluciones nacionales y siete para entidades extranjeras por parte del Servicio, dentro de las cuales se registró un aumento en la ejecución de estudios que involucran el uso de hidrófonos, llegando a un total de 48. La dictación de estas resoluciones, contribuyen a mantener el control de las actividades científicas.

d. Garantizar el acceso a la Hora Oficial de Chile para todos y todas mediante la difusión a través de internet, telefonía y estaciones de radio, proporcionando un servicio ininterrumpido, exacto y altamente confiable durante todo el año, siendo medible a través del porcentaje del tiempo durante el cual el servicio está disponible sin interrupciones.

   De acuerdo con lo dispuesto en el decreto supremo N° 25, de 1966, del Ministerio de Defensa Nacional, relacionado con garantizar el acceso a la Hora Oficial de Chile para todos los usuarios y utilizando mecanismos actuales, tales como internet, telefonía o radiofrecuencia, se logró mantener un servicio para la comunidad en forma permanente las 24 horas día, estable y confiable durante todo el período. Bajo este precepto, el SHOA ha dado estricto cumplimiento al decreto N° 224, de 2022, del Ministerio del Interior y Seguridad Pública y que dice relación con el cambio de la hora oficial de Chile continental, de la Región de Magallanes y la Antártica chilena y de Chile insular occidental.

III. Programación para el período 2025-2026

1. Subsecretaría de Defensa

FORTALECIMIENTO ESTRATÉGICO DEL SISTEMA DE DEFENSA NACIONAL

a. Formular y actualizar la Política de Defensa Nacional y la Política Militar, de acuerdo con las instrucciones de la autoridad y mantener actualizada la planificación primaria de la Defensa, asegurando la correspondencia de la planificación secundaria con esta, de acuerdo con los cuerpos legales y normativas que la rigen, con la finalidad de asegurar un sistema de defensa acorde a lo definido en la Política de Defensa y otras orientaciones políticas.

- Política de Defensa: A partir de la entrega de la propuesta de actualización a la Ministra de Defensa Nacional en 2025, se iniciará el proceso de su posterior publicación.

- Planificación Primaria: Durante el segundo semestre de 2025 finalizará la actualización y elaboración de los procedimientos para cada uno de los documentos de la planificación primaria, de manera de estandarizar los procesos e incrementar la eficiencia de la conducción política de la Defensa.

- Directiva de Desarrollo de la Fuerza: Con las cuatro primeras etapas del proceso finalizadas, se estará en condiciones de presentar el cuerpo principal de la directiva para su aprobación en el cuarto trimestre de 2025. En enero de 2026 se iniciará la quinta etapa del proceso, con el trabajo para definir el primer Plan Plurianual anexo a la Directiva de Desarrollo de la Fuerza.

b. Ejecutar las iniciativas y acciones de relacionamiento y cooperación internacional del sector Defensa, en coherencia con la Política Exterior de Chile, tanto en el ámbito bilateral como multilateral, contribuyendo al fortalecimiento de las capacidades de las FF.AA. y demás entidades dependientes del Ministerio de Defensa y, aportando al posicionamiento del país a nivel internacional.

Para el periodo 2025-2026, se proyecta la participación en instancias de cooperación internacional, tales como:

- SPDMM Chile 2025: Entre el 22 y el 24 de octubre de 2025 se realizará en Chile, por primera vez, la Reunión de Ministros de Defensa del Pacífico Sur. Esta es la instancia de máxima jerarquía en materia de defensa en la subregión del Pacífico Sur y reúne a Chile – como único país de la ribera este del Pacífico – con Australia, Nueva Zelanda, Francia, Fiji, Papúa Nueva Guinea y Tonga.

- Diálogo de Seguridad y Defensa entre Chile y la Unión Europea: se realizará en Bruselas durante el segundo semestre de 2025, siendo la primera instancia de cooperación en materia de seguridad internacional y defensa entre autoridades chilenas y europeas. En este marco, se analizarán nuevas formas de cooperación en intereses comunes y se apreciará la participación de Chile en la misión EUFOR – ALTHEA.

- Comisión Mixta de Cooperación en Defensa entre Chile y Perú: la segunda versión de este nuevo mecanismo de cooperación bilateral entre países vecinos se realizará durante agosto de 2025 en Lima, Perú.

- Grupo de Trabajo sobre Mujer, Paz y Seguridad de la Conferencia de Ministros de Defensa de las Américas: se realizará una nueva versión en enero 2026 en Chile, en formato híbrido. Esta instancia congregará a representantes de Ministerios de Defensa de todo el continente americano.

- Comisión Conjunta sobre Intercambio y Cooperación China – Chile (CCIC): tras estar suspendida desde 2019 por efectos de la pandemia, se contempla una nueva versión de esta instancia durante 2025

c. Desarrollar políticas para impulsar la Industria de Defensa Nacional, incluyendo la gobernanza, la supervisión de empresas estratégicas, la ciberdefensa, el avance tecnológico, y apoyar el Programa Nacional Espacial.

- Política de Industria Nacional de Defensa: busca entregar directrices para un desarrollo industrial nacional adecuado, coherente e integrado que permita alcanzar el máximo grado de independencia logística y tecnológica en la Defensa. Durante 2024 se continuó la elaboración del borrador del documento, el cual fue socializado con mesas de trabajo internas y externas. Se contempla su publicación para el segundo semestre de 2025.

- Política de Desarrollo Tecnológico e Innovación de Defensa: tiene el objetivo de orientar la integración y el fortalecimiento de las capacidades de las instituciones de las Fuerzas Armadas, Empresas Estratégicas de la Defensa (EED), sus filiales y sectores académicos, impulsando la interacción activa, oportuna, coordinada y permanente con el sistema nacional. En 2024 finalizaron las revisiones del borrador del documento y se proyecta la publicación de la política para el segundo semestre de 2025.

- Catálogo de industria nacional de Defensa no bélico: instrumento orientado a promocionar la oferta exportadora de uso dual. Dentro de la industria nacional de Defensa se incluye a las Empresas Estratégicas de la Defensa, sus filiales (S2T, SISDEF y DTS) y las empresas privadas del sector. Se prevé contar con un prototipo de catálogo en junio de 2025.

- Ciberdefensa y ciberseguridad

  - Actualización Política Nacional de Ciberdefensa: Durante el segundo semestre de 2024 se llevó a cabo la etapa de consulta y compilación de sugerencias. El proceso de actualización finalizará el segundo semestre de 2025.

  - Reglamento de Ciberseguridad para Defensa: derivado de la implementación de la Ley N° 21.663 Marco de Ciberseguridad, publicada en abril de 2024. Durante el segundo semestre del año pasado se llevó a cabo la fase de revisión y entrega de comentarios de parte de otras instituciones del Estado. El reglamento será firmado durante el segundo semestre de este año.

  - Plan de Acción Política de Ciberdefensa: Define las medidas o acciones que se deberán desarrollar para alcanzar el objetivo de la nueva Política de Ciberdefensa. La presentación del plan se realizará durante el segundo semestre de este año.

  - III Seminario Ciberdefensa Chile-Colombia: A realizarse el segundo semestre de 2025.

  - II Ejercicio Chile-Brasil Escudo Cibernético: A realizarse el segundo semestre de 2025.

- Programa Espacial Nacional

  - Centro Espacial Nacional (CEN): El término de su construcción está proyectado para el segundo semestre de 2025, con el objetivo de inaugurar el centro en diciembre.

  - Centros Espaciales Regionales: Se contempla la construcción de dos Centros Espaciales Regionales, en Antofagasta y en Magallanes, de características similares al de Santiago, pero con énfasis en los intereses particulares de las regiones. El centro de Antofagasta se enfocará, principalmente, en el desarrollo de satélites de comunicaciones, mientras que el centro de Magallanes se centrará en la temática y desarrollo de satélites de observación y de radar. Durante 2025 se contempla suscribir los convenios de transferencia de recursos entre los Gobiernos Regionales de Antofagasta y Magallanes, la FACH y el Ministerio de Defensa. De esta manera se iniciarán los estudios de arquitectura y la construcción de las instalaciones respectivas.

d. Evaluar los proyectos de adquisición e inversión presentados por los organismos del sector defensa (Ejército, Armada, Fuerza Aérea y Estado Mayor Conjunto) y realizar su seguimiento para contribuir al eficiente uso de los recursos en concordancia con la política de defensa.

Para el período, se continuarán reforzando las mejoras al proceso de evaluación y seguimiento de los proyectos de inversión presentados por los organismos del sector defensa (Ejército, Armada, Fuerza Aérea y Estado Mayor Conjunto). Estos proyectos se enmarcan en la Planificación de la Directiva de Desarrollo de la Fuerza 2020-2031.

En la División de Evaluación de Proyectos, se continuarán fortaleciendo los sistemas internos de evaluación y seguimiento para contar con la mejor información en el proceso de toma de decisiones.

Se llevará a cabo la actualización de la metodología para la evaluación de las iniciativas de inversión y sostenimiento: Contenida en el Decreto Supremo N°134, de 2009, del Ministerio de Defensa. Esta actualización se enfoca en las mejoras a los procesos de tramitación, evaluación y financiamiento de iniciativas conforme a las directrices de la ley N°21.174 que establece un nuevo mecanismo de financiamiento para las capacidades estratégicas de la Defensa. Se inició el proceso de actualización el año pasado y se espera concluirlo el segundo semestre de 2025.

2. Subsecretaría para las Fuerzas Armadas

MODERNIZACIÓN Y EFICIENCIA EN LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y PREVISIONAL

a. Elaborar los actos administrativos relacionados con los beneficios previsionales, para todas las ramas de las Fuerzas Armadas, en el cumplimiento de sus funciones tanto en servicio activo y pasivo y a sus familias; de manera correcta y oportuna.

   Durante el período 2025-2026, el Departamento de Previsión Social, en conjunto con las áreas de apoyo y de tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC's), buscará modernizar los procesos asociados a la entrega de beneficios previsionales para las Fuerzas Armadas, a través de la incorporación de tecnologías de la información y mejoras en los procesos, todo ello enfocado en reducir los tiempos de tramitación de los actos administrativos, disminuir la tasa de fallas en las etapas críticas del flujo de trabajo, automatizar actividades susceptibles de digitalización e identificar y abordar cuellos de botella. Para lograrlo, se impulsará la gestión por procesos, fomentando en el personal la adopción de esta metodología como una herramienta clave para la mejora continua.

   Un desafío adicional para este periodo será el desarrollo de sistemas semiautomatizados que inicialmente apoyarán la operación de otorgamiento de beneficios previsionales, evolucionando hacia sistemas automatizados que integren las tecnologías de la información y se adapten al crecimiento de la organización.

b. Tramitar los actos Administrativos, de manera efectiva y pertinente, de las solicitudes que regulan la carrera funcionaria del personal activo del sector Defensa, de manera de contar con una fuerza preparada y eficaz.

Para el período 2025-2026, el Departamento de Gestión Institucional de la División de Asuntos Institucionales, implementara diversas iniciativas orientadas a mejorar la eficiencia operativa, la calidad de los actos administrativos y la reducción de los tiempos de tramitación. Las medidas concretas se basan en el análisis de tiempos de gestión, de revisión y de visado de los trámites del año 2024, incorporando en 2025 procesos ágiles entre analistas, revisores y jefaturas de sección y de Departamento. Así también, cada equipo de trabajo tendrá como meta reuniones técnicas de trabajo con las instituciones y cada una de las ramas, en donde se presentarán estadísticas sobre la gestión de envío de solicitudes en oportunidad y calidad y se trabajará en conjunto para agilizar aún más los canales de comunicación.

Uno de los ejes centrales para el año 2025 será la adopción de la metodología de Gestión de Procesos (GPP), la cual integra el análisis de procesos históricos con la incorporación de tecnologías avanzadas para optimizar el desempeño organizacional. La aplicación de esta metodología permitirá identificar, diseñar y perfeccionar procesos críticos, promoviendo una cultura de mejora continua, incrementando la eficiencia operativa y asegurando la alineación de los procedimientos internos con los objetivos estratégicos institucionales.

También como parte del compromiso con la mejora continua, se implementarán medidas específicas para la reducción de los tiempos de gestión y el aumento de la calidad de los decretos administrativos, garantizando procesos más ágiles y eficaces, las que están estipuladas en el planteamiento de la Planificación Estratégica 2025 del Departamento a través de indicadores de gestión a todo nivel en todas las etapas. Para concretar lo anterior, los equipos trabajan en conjunto para establecer formatos actualizados de la estructura legal vigente, además de incorporar redacción clara y precisa que permita el claro entendimiento de los documentos. Para la reducción de tiempos, se establecerán nuevas modalidades de asignación y distribución de trámites.

En 2025, se implementará un nuevo indicador estratégico para evaluar la gestión de encomendaciones de funciones, midiendo el porcentaje de decretos correspondientes a oficiales generales, superiores, jefes y subalternos de las FF.AA. tramitados en un máximo de 25 días hábiles. La meta es alcanzar un 80 por ciento de cumplimiento en el período.

Adicionalmente, el Plan de Tratamiento 2025 tendrá como eje la optimización de las herramientas y la especialización del equipo de la sección responsable de la tramitación de actos administrativos, con el propósito de asegurar una gestión eficiente y oportuna. Para ello, se fijará como objetivo alcanzar un 85 por ciento de cumplimiento en la elaboración de actos administrativos dentro de los plazos estipulados.

c. Hacer más eficiente la administración del borde costero litoral y lacustre de la República, mediante la correcta y oportuna resolución de procedimientos de concesiones marítimas y acuícolas, promoviendo los procesos de zonificación regional y la formulación de políticas en los espacios de competencia del Ministerio de Defensa Nacional, para así fomentar el adecuado uso del territorio en coherencia con el nivel de desarrollo actual del país.

- En materia de fomento a la inversión, en 2025 se continuará con la priorización de grandes proyectos de inversión, en estrecha colaboración con el Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, con el fin de agilizar la tramitación de iniciativas estratégicas de alto impacto económico. Se estima resolver al menos 25 nuevos proyectos de inversión, los que, en caso de resolverse favorablemente, permitirían un desarrollo de infraestructuras clave para el crecimiento económico del país.

- Se implementará una estrategia de transparencia y participación ciudadana, orientada a mejorar la comunicación con la sociedad civil y fomentar la rendición de cuentas en la administración del borde costero. Para ello, se desarrollarán consultas públicas y la publicación periódica de informes sobre la gestión de concesiones, asegurando que la información relevante esté disponible para la ciudadanía y los actores involucrados.

- En cuanto a las concesiones de acuicultura, y para dar cumplimiento al Indicador Estratégico de Desempeño 2025, se avanzará en la resolución del 40 por ciento de los procedimientos de caducidad ingresadas hasta el año 2023, lo que equivale a 63 trámites, de un total de 157.

- En 2025, la Subsecretaría para las Fuerzas Armadas dará un paso decisivo hacia la modernización, iniciando la digitalización integral de los procedimientos de Concesiones de Acuicultura, con el objetivo de transformar trámites tradicionalmente realizados en papel en procesos digitales más eficientes y accesibles. Esta transformación se llevará a cabo en estrecha colaboración con el Departamento de Tecnologías de la Información (TIC), mediante el levantamiento de una plataforma digital avanzada que centralizará la gestión de concesiones. Esta herramienta permitirá realizar solicitudes, consultas y seguimientos de manera remota, mejorando la trazabilidad de los trámites y reduciendo significativamente los tiempos de respuesta.

- Durante el año 2025, concluirá la actualización de la Política Nacional de Uso Borde Costero con Evaluación Ambiental Estratégica, para fortalecer la gestión de proyectos de inversión públicos y privados en el borde costero. El proceso incluirá la participación de Organismos de la Administración del Estado (OAE) y la ciudadanía mediante talleres virtuales por macrozonas. Además, en el mes de mayo se difundirán las propuestas formuladas por el Consejo Académico Consultivo, creado para la actualización de esta Política, sobre criterios para la delimitación de la Zona Costera.

- Conforme a la Ley Marco de Cambio Climático, el Plan de Adaptación al Cambio Climático de la Zona Costera, fue ingresado a Contraloría General de la República en diciembre de 2024, mediante decreto supremo N°342, de 2024, del Ministerio de Defensa Nacional, para toma de razón. Durante 2025, comenzará la implementación de sus primeras medidas, entre ellas: la definición de criterios técnicos para la delimitación de la zona costera en los instrumentos de planificación territorial; la incorporación de enfoques de adaptación, mitigación y gestión del riesgo en la Política Nacional de Uso del Borde Costero; la elaboración de una Guía Metodológica para la Zonificación Costera; y el desarrollo

de un geoportal institucional con información sobre concesiones marítimas y acuícolas. Asimismo, se ejecutará un programa de actualización de los Planos Marítimos Costeros, se integrarán contenidos sobre cambio climático en la capacitación del Ministerio de Defensa Nacional y en la formación de los equipos responsables de las Zonificaciones Regionales, y se llevará a cabo una campaña de concientización ambiental dirigida a las comunidades costeras.

- Se asegurará la participación permanente de la Subsecretaría para las Fuerzas Armadas en la Comisión Nacional de Uso del Borde Costero (CNUBC), organismo consultivo liderado por el Ministerio de Defensa Nacional, encargado de coordinar a los organismos públicos en la gestión eficiente y sostenible del borde costero. En 2025, la CNUBC continuará apoyando la actualización de la Política Nacional de Uso del Borde Costero y fomentando el diálogo interinstitucional.

3. Dirección General de Aeronáutica Civil

FORTALECIMIENTO INTEGRAL DE LA SEGURIDAD, CALIDAD Y CAPITAL HUMANO

a. Cumplir los más altos estándares de seguridad operacional (safety), en actividades aéreas que se realizan con hombres y mujeres en la jurisdicción aeronáutica del Estado de Chile.
Se culminará el proceso para la obtención de la Certificación Definitiva de los aeropuertos Andrés Sabella en Antofagasta, El Tepual en Puerto Montt y Diego Aracena en Iquique, lo que implicará que dichas Unidades Aeroportuarias dan cumplimiento a estándares de seguridad por sobre los mínimos exigidos internacionalmente.

b. Fortalecer la seguridad de la aviación civil, con perspectiva de género, en el ámbito de influencia aeronáutica del Estado de Chile.
Se modernizarán los sistemas de seguridad en el Aeropuerto Chacalluta en Arica y se extenderán mejoras a los aeropuertos de Antofagasta, La Serena, Puerto Montt y Punta Arenas, optimizando la protección perimetral y el control de accesos. Se incorporarán nuevas tecnologías, incluyendo inteligencia artificial, para mejorar la vigilancia y la detección de amenazas.

c. Implementar altos estándares de calidad con perspectiva de género en los servicios otorgados por la DGAC.
Se modernizará el Sistema Integrado de Servicios Aeroportuarios, con la actualización tecnológica y la optimización de la gestión de trámites, concesiones y facturación de tasas aeronáuticas. Se mejorará el control de accesos y la validación de permisos en aeropuertos y aeródromos mediante herramientas automatizadas. Además, se fortalecerá la interoperabilidad de los sistemas comerciales y contables, asegurando una gestión más eficiente de la información financiera institucional.

Dentro de los estándares de calidad que se implementarán este año en el marco del Programa de Género, se encuentran acciones comunicacionales en todos los aeropuertos de la red primaria del país sobre la legislación chilena vigente en materia de violencia de género, enmarcada en la Ley N°21.675, que estatuye medidas para prevenir, sancionar y erradicar la violencia en contra de las mujeres, en razón de su género, y el 4° Plan Nacional por el Derecho a Vidas Libres de Violencia de Género para mujeres, niñas y diversidades. Con estas acciones dirigidas a los usuarios y usuarias de las dependencias que son de responsabilidad del Servicio, se busca fortalecer la protección de las personas, el cumplimiento de la normativa legal, la promoción de la equidad de género y la creación de un entorno laboral seguro y respetuoso para todos y todas, contribuyendo al cumplimiento de la misión y al desarrollo de la organización.

4. Dirección General de Movilización Nacional

AVANCES EN MODERNIZACIÓN INSTITUCIONAL, MOVILIZACIÓN Y RECLUTAMIENTO

a. Optimizar los procesos referidos a la administración de la Reserva, mediante la actualización de la normativa, la difusión y la participación en las actividades dispuestas por el Ministerio de Defensa en estas materias, con el propósito de satisfacer las necesidades de defensa nacional.

   Se ejecutará un proceso de actualización del potencial humano, material e industrial para la movilización, incorporando una plataforma informática automatizada y la implementación de convenios con organismos del Estado para acceder a bases de datos actualizadas que optimicen los procesos de planificación.

   Asimismo, la DGMN participará en los Ejercicios Ciclón y Tormenta, con el propósito de comprobar la planificación en lo referido a movilización y efectuar los ajustes necesarios.

b. Incrementar los procesos para el reclutamiento de ciudadanos en cumplimiento del Decreto Ley N° 2.306, optimizando lo referido a la difusión, digitalización y trámites en línea para los usuarios de esta norma, a fin de satisfacer los requerimientos de contingente de las Fuerzas Armadas.

   Se estudiará la factibilidad de realizar ajustes a la Ley de Reclutamiento y Movilización, al objeto de mejorar los incentivos para el cumplimiento del Servicio Militar Obligatorio (SMO). En materia de movilización, se buscará ampliar la movilización nacional ante la eventualidad de catástrofes.

c. Incrementar la fiscalización, supervisión, asesorías técnicas y control sobre los agentes externos relacionados con la DGMN a través de las diferentes leyes de responsabilidad de

esta organización, para verificar el cumplimiento de los requisitos legales por parte de las organizaciones públicas, privadas y ciudadanía.

Se orientarán los esfuerzos y medios disponibles para aumentar las actividades de fiscalización sobre agentes externos, mediante una óptima planificación, especialmente en lo referido a la Ley de Control de Armas y Explosivos, considerando una mayor fiscalización a los tenedores de armas, clubes de tiro, polígonos de tiro, coleccionistas y deportistas; y en lo referido a la Ley de Control de Artes Marciales, un mayor control de las academias e instructores de artes marciales.

d. Incrementar la cantidad de personas que reciben difusión, sobre las diferentes leyes de responsabilidad de la DGMN en el ámbito del estado y la sociedad civil, mediante diferentes actividades de divulgación, para internalizar el conocimiento de éstas en la sociedad.

   Se incrementará la participación de esta Dirección General en actividades de difusión de las diferentes leyes que administra la institución, optimizando los recursos asignados y explorando nuevas oportunidades y áreas de participación, considerando focalizar la campaña del SMO en los nuevos beneficios y oportunidades considerados a partir del año 2025, y la campaña de control de armas y explosivos en la difusión de los aspectos considerados en el Reglamento complementario de la Ley de Control de Armas como acreditaciones de tenedores de armas, acreditaciones de instructores de tiro, cursos de tiro para tenedores de armas y otros aspectos considerados en este reglamento.

e. Optimizar la disposición de servicios eficientes, seguros, transparentes y apropiados mediante el fortalecimiento de las capacidades informáticas disponibles.
   Para el próximo periodo se proyecta efectuar mejoras a las plataformas del Sistema de Movilización en lo referido a la interacción con la Fuerzas Armadas, considerando la implementación de una sola plataforma con la del Sistema de Reclutamiento, utilizando ambientes diferenciados. Esto permitirá enlazar todos los antecedentes desde el momento en que el ciudadano es llamado al proceso de reclutamiento del Servicio Militar hasta su vida en la reserva institucional.

f. Incrementar una gestión eficiente y actualizada del capital humano mediante el desarrollo del ciclo laboral, promoviendo el bienestar, seguridad, buen ambiente laboral y mejores espacios para el desarrollo de las aptitudes, habilidades, capacidades de los (as) funcionarios (as), lo anterior con una perspectiva de género y enfoque en derechos humanos.

   Se buscará incrementar la capacitación del personal, orientado principalmente a la adquisición de nuevas capacidades que optimicen la eficiencia y eficacia, especialmente en las áreas relacionadas con los usuarios de las leyes de reclutamiento, de armas y explosivos y de artes marciales.

g. Promover la gestión eficaz y eficiente de los recursos, fortaleciendo los niveles de transparencia, probidad, austeridad, control y rendiciones de cuenta en los procesos, con el propósito de minimizar los riesgos en la organización.

   Se contempla efectuar una evaluación y automatización de los procesos de esta Dirección General por un organismo externo, con el propósito de optimizar y orientar los recursos humanos, económicos y los esfuerzos de esta institución.

5. Estado Mayor Conjunto

AVANCES EN PLANIFICACIÓN, COOPERACIÓN INTERNACIONAL Y PREPARACIÓN OPERATIVA

El Estado Mayor Conjunto ha consolidado su rol en la planificación del sector defensa, la capacitación de las Fuerzas Armadas y la cooperación internacional. A través de una estrategia integral, ha fortalecido la preparación militar de la fuerza, la seguridad regional y la presencia de Chile en el ámbito global. Para el periodo 2025 – 2026, se continuará avanzando en estos objetivos estratégicos, reafirmando el compromiso con la protección de los intereses nacionales, y estableciendo una hoja de ruta centrada en el fortalecimiento de la planificación, el entrenamiento y la cooperación internacional.

a. Realizar la Planificación Secundaria.
   La Planificación Secundaria es un proceso de suma relevancia para la organización y empleo de las capacidades militares en escenarios de crisis o conflicto, permitiendo una respuesta eficiente y alineada con la protección de los intereses nacionales. El Estado Mayor Conjunto es responsable de su diseño y actualización, asegurando su adecuación ante los nuevos desafíos emergentes en el entorno operacional.

   Durante el próximo periodo, se continuará con la elaboración, actualización y ajuste de la planificación secundaria, asegurando su coherencia con las directivas primarias de la Defensa, en estrecha coordinación con la Subsecretaría de Defensa. Lo anterior, permitirá fortalecer la capacidad de respuesta militar ante eventuales escenarios de crisis, garantizando la preparación y entrenamiento de las Fuerzas Armadas para actuar con eficiencia a lo largo del territorio nacional.

b. Desarrollar los cursos necesarios para cumplir con la planificación de personas entrenadas, en apoyo a las Naciones Unidas para Misiones de Paz.
   Se expandirá la oferta académica del Centro Conjunto para Operaciones de Paz con nuevos seminarios relacionados con Operaciones de Paz y docencia. Se prevé la participación en las asambleas de la Asociación Latinoamericana de Centros de Entrenamiento para Operaciones de Paz (ALCOPAZ) y la Asociación Internacional de Centros de Entrenamiento de Mantención de la Paz para generar nuevas alianzas y apoyos.

c. Cooperar en la planificación del Programa Antártico.
El programa Antártico es una iniciativa estratégica destinada a consolidar la presencia de Chile en el continente blanco, asegurando el despliegue operativo y logístico necesario para el desarrollo de nuevas investigaciones científicas y el fortalecimiento de la soberanía nacional en la región.

En septiembre de 2025, se iniciará la Campaña Antártica 2025 – 2026, con el despliegue de las dotaciones y la implementación de la Directiva de Coordinación Antártica y la Directiva de Operación en la Estación Polar Científica Conjunta Glaciar Unión 2025. La importancia estratégica de esta planificación radica en la contribución del sector defensa al esfuerzo del Estado en la región, fortaleciendo la soberanía chilena en una zona de alto interés geopolítico y científico. A través del despliegue de medios, infraestructura y capacidades operativas, se garantizará la continuidad de la investigación científica, la seguridad de las operaciones y la presencia efectiva de la nación en uno de los territorios más aislados del mundo.

d. Dar cumplimiento al compromiso Internacional del Gobierno de Chile, convención de Oslo, decreto N° 59, de 2011, del Ministerio de Relaciones Exteriores, que Promulga la Convención sobre Municiones de Racimo. Cada Estado parte de la Convención, se compromete a limpiar y destruir o asegurar la limpieza y destrucción de los restos de municiones de racimo, en las áreas que se encuentran bajo su jurisdicción o control de Estado, en un plazo de diez años.

Se continuará con la gestión del financiamiento internacional para la eliminación de municiones de racimo, además de la verificación del alistamiento operativo de las unidades de Eliminación de Artefactos Explosivos (EOD), al objeto de iniciar las operaciones de limpieza y destrucción de restos de municiones de racimo en el año 2026.

e. Efectuar entrenamiento y mantener el alistamiento de las capacidades de mando y control de los Comandos Conjuntos.
Para continuar dando cumplimiento a este objetivo, se llevarán a cabo ejercicios tales como:

- Ejercicio Conjunto Tormenta 2025, con la participación de las componentes terrestre, naval y aérea en el teatro de operaciones norte y sur, centrado en la conducción de fuerzas militares en situaciones de crisis en todos los niveles.

- Ejercicio Estrella Austral 2025, un entrenamiento multinacional de operaciones especiales, con la participación de 23 países de la región, Europa y el Pacífico, coordinado por este Estado Mayor Conjunto y con apoyo de Estados Unidos.

f. Concretar las reuniones internacionales conforme con los acuerdos suscritos con Estados Mayores Conjuntos de países extranjeros, para materializar la revisión de los Planes de Cooperación Bilateral, en materias de seguridad y defensa del MDN.

El Estado Mayor Conjunto seguirá fortaleciendo la presencia de Chile en el ámbito global a través de reuniones con aliados estratégicos en América, Europa y Asia - Pacífico. Se prevé la participación en doce encuentros internacionales, incluyendo la Conferencia Sudamericana de Defensa 2025, así como reuniones con Francia y España en el marco de la XII Comisión Mixta Hispano-Chilena de Defensa. En el Pacific Response Group, Chile participará en el Ejercicio Croix du Sud, integrándose al Equipo Asesor Especial del Pacífico.

6. Instituto Geográfico Militar

GEOINFORMACIÓN ESTRATÉGICA PARA LA DEFENSA Y EL DESARROLLO DEL PAÍS

a. Disponer la totalidad de la base cartografía nacional, en sus diferentes escalas y formatos, para que los organismos públicos, privados y de la sociedad civil puedan mejorar el proceso de toma decisiones en sus respectivos ámbitos.

Para continuar dando cumplimiento a este objetivo se han establecido, entre otras, las siguientes líneas de acción:

- Producción y actualización de la cartografía nacional
  Se continuará trabajando en la producción de la cartografía del territorio nacional a escala 1:25.000 (esperando un avance de 42.046 Km2), en la escala 1:50.000 (esperando un avance de 19 cartas) y en la escala 1:250.000 (esperando un avance de tres cartas), así como en la producción de cartografía antártica. Además, se trabajará en la edición de datos del Programa "TREx" (Tandem-X High Resolution Elevation Data Exchange Program).

- Inteligencia artificial (IA) en la producción cartográfica
  Se continuará con el estudio que evalúa el potencial de la inteligencia artificial en la optimización y mejora de los procesos de producción cartográfica. Esto incluye, entre otros, la exploración de técnicas de aprendizaje automático y visión por computadora para la automatización de tareas como la extracción de elementos geográficos a partir de imágenes satelitales, la generación de modelos digitales del terreno y la actualización de mapas.

- Determinación de nombres geográficos
  Con la finalidad de mantener actualizada la base de datos de nombres geográficos y asegurar la precisión de la información geográfica, se realizarán comisiones de servicios para ejecutar trabajos de recopilación y verificación de la toponimia en diferentes regiones del país, encontrándose planificada para el año 2025 la comisión a la Región de Valparaíso donde se esperan validar 562 topónimos correspondientes a las comunas de Casablanca, Algarrobo, El Quisco y El Tabo. Además, se participará en la reunión anual con el Comité Nacional de Nombres Geográficos Antárticos (CNNGA) donde se estudiará la asignación de toponimia para accidentes geográficos en la cartografía del Glaciar Unión, Península Copper Mine e Isla Brabante.

b. Construir, fortalecer y mantener un marco de referencia geodésico nacional único, moderno y homogéneo, a través de la densificación, mantención y medición de las redes geodésicas horizontal, de nivelación y de gravedad.

Para este objetivo se han establecido, entre otras, las siguientes líneas de acción:

- Construir y fortalecer la Red Geodésica Nacional (RGN)
  Se continuará con la construcción e instalación de nuevas estaciones CORS en zonas estratégicas del país, incluyendo la zona norte (Arica y Antofagasta) y la zona austral (Patagonia).

- Mantención y reparación de la infraestructura existente
  Se realizarán trabajos de mantención y reparación en las estaciones CORS existentes, en conformidad a la programación del periodo.

- Levantamientos geodésicos
  Se llevarán a cabo levantamientos geodésicos de alta precisión en diferentes regiones del país, incluyendo el Maule y el Biobío.

- Proyecto Red Primaria Continua (RPC)
  Se presentará para estudio de las autoridades correspondientes este proyecto que tiene como objetivo principal establecer una infraestructura geodésica de alta precisión con cobertura a nivel nacional, cuya implementación se realizaría mediante la instalación de 153 estaciones de referencia de operación continua (CORS), de propiedad del IGM. Estas estaciones garantizarán la precisión e integridad de los datos geodésicos y permitirán monitorear los cambios dinámicos del marco de referencia geodésico. Se espera que el proyecto se concrete en un plazo de diez años, con una inversión estatal en el rango de los cuatro mil millones de pesos. Una vez finalizada la instalación de las estaciones geodésicas, se requerirá un presupuesto anual de 55 millones de pesos para la mantención de la CORS y su comunicación, asegurando así la sostenibilidad y el funcionamiento a largo plazo de esta infraestructura.

Esta iniciativa busca fortalecer y consolidar la Red Geodésica Nacional, agregando y coordinando las estaciones existentes de diversas instituciones públicas y privadas, asegurando la interoperabilidad, mejorando la precisión y la actualización continua de los datos geoespaciales. La Red Primaria Continua (RPC) promueve la colaboración interinstitucional, lo que mejorará significativamente el monitoreo, la gestión territorial, el desarrollo de proyectos científicos y tecnológicos en beneficio del país, optimizando los recursos disponibles del Estado; además de consolidar a Chile con una infraestructura geodésica de primer nivel regional y global.

c. Representar al Estado de Chile en materias nacionales e internacionales del ámbito de la cartografía, geografía, sensores remotos y geodesia.

Se continuará participando en comités y grupos de trabajo interinstitucionales, brindando apoyo y asesoramiento a organizaciones que lo requieran en el ámbito de las ciencias de la Tierra. Asimismo, se implementará un plan de webinars sobre temas geoespaciales y se organizará una nueva edición de las Jornadas de Ciencias de la Tierra con el objetivo de reunir a expertos nacionales e internacionales y promover la divulgación de avances en geociencias. Además, el IGM seguirá participando en la edición de la Revista Geográfica de Chile Terra Australis.

d. Apoyar en el conocimiento de la geociencia y en el ámbito educacional, con un catálogo de productos geocartográficos disponibles a la comunidad.
Para este objetivo se han establecido, entre otras, las siguientes líneas de acción:

- Producción geocartográfica (Atlas)
  Se finalizará la novena edición del Atlas Geográfico para la Educación, publicación que se actualiza según la realización del Censo de Población y Vivienda o Censo Agropecuario y Forestal, y que constituye una herramienta fundamental para la enseñanza de la geografía y las ciencias de la Tierra en todos los niveles educativos. Además, se realizará la planificación, gestión de contenidos, edición de cartografía y diagramación de la quinta edición del Atlas Histórico de Chile, publicación que se actualiza periódicamente cada diez años o ante eventos históricos significativos de tipo demográfico, morfológico o en la distribución administrativa y política del país, permitiendo dar a conocer la evolución del territorio chileno a lo largo de la historia y destacando los principales acontecimientos y procesos que han modelado el país.

- Producción geocartográfica (planos y mapas)
  Además, se realizará la edición de la base cartográfica y toponímica de 27 planos de las comunas de Santiago, a escala 1:10.000 o 1:5.000. La actualización proporcionará planos actualizados y detallados de las comunas de la capital, lo que resulta esencial para la planificación urbana, la gestión de servicios públicos, la toma de decisiones a nivel local y la respuesta oportuna ante emergencias, permitiendo contar con información precisa para una gestión eficiente y una mejor comprensión del territorio. Asimismo, se llevará a cabo la edición de la base cartográfica de los nuevos Mapas Regionales de Chile. La actualización proporcionará una visión panorámica y actualizada del territorio chileno a nivel regional, lo cual es crucial dada su gran utilidad para la investigación académica, la planificación territorial (tanto a nivel regional como general), la difusión del conocimiento geográfico, la promoción del turismo y otros usos, permitiendo así a los usuarios contar con información precisa y confiable para la toma de decisiones y una mejor comprensión del territorio nacional.

- Capacitación geocartográfica y geomática en el ámbito institucional
  Se implementarán capacitaciones con el objetivo de entregar herramientas al personal en el uso de tecnologías geocartográficas y geomáticas. Para esto, se ejecutará el Diplomado en Geomática Militar y el curso de Auxiliar Cartográfico para el Ejército de

Chile, y se realizará el Curso de Restitución Fotogramétrica para el Servicio Aerofotogramétrico (SAF).

e. Satisfacer los requerimientos de impresión del instituto, de las Fuerzas Armadas y de otros clientes en materias geográficas y cartográficas, a través cumplimiento de las ordenes de trabajos solicitados.

Para el cumplimiento de este objetivo se ha considerado avanzar en la modernización de la infraestructura y tecnología, invirtiendo recursos en la actualización de los equipos de impresión y preimpresión, además de optimizar los procesos productivos de la imprenta.

Finalmente, para continuar dando cumplimiento a los objetivos estratégicos señalados, se realizarán acciones que fortalezcan la adquisición de competencias del personal del IGM a través de la implementación del Programa anual de capacitación, que para el año 2025 tiene considerado la formación de auditores internos de la ISO 9001:2015, curso de liderazgo personal y comunicación, curso de innovación para la Topografía y curso de introducción a la lingüística. Además, se avanzará en la mejora de los procesos internos en el contexto de los estándares establecidos en la norma ISO 9001:2015, acción que será evaluada por la empresa AENOR Chile en la auditoria de mantención a realizarse en septiembre del año 2025. Respecto al financiamiento de las actividades, se llevarán a cabo las gestiones administrativas con los organismos correspondientes.

7. Servicio Aerofotogramétrico de la Fuerza Aérea de Chile

AVANCES EN CAPTURA Y GESTIÓN DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL

a. Aumentar la capacidad de captura, a través de los segmentos de percepción remota, aerotransportados y satelitales.
Con el propósito de aumentar las capacidades del Servicio en el segmento aerotransportado, el SAF, en conjunto con la Fuerza Aérea de Chile, se encuentran desarrollando la etapa de implementación de una de las aeronaves Gulfstream IV para poder colaborar con la comunidad y los diversos municipios en la actualización de sus planos reguladores o de Gestión de Riesgos de Desastres, la cual se modificó para instalar un sensor digital multiespectral y, de esta manera, aumentar la capacidad de captura de imágenes aerofotogramétricas, posibilitando realizar, a partir de 2025, operaciones de aerofotogrametría sobre territorios de mayor extensión que los actuales, con una autonomía de vuelo superior a aeronaves no tripuladas. Esta etapa de implementación corresponde a una segunda fase, dentro del programa de implementación de nuevas plataformas para el SAF, que concluye con la modificación de una segunda aeronave Gulfstream IV, para fines del 2025.

Por otra parte, en lo referente a las capacidades aerotransportadas, actualmente este Servicio se encuentra realizando los estudios conducentes a implementar un sensor híbrido, óptico pasivo/activo en la aeronave Gulfstream-IV, lo que hará más eficiente el uso de la hora de vuelo de la aeronave, debido a la autonomía que posee para la obtención de gran volumen de información geoespacial. Además, se consolidará el uso del dron matrice RTK 300 con sensores Zenmuse en el rango óptico, Lidar y multiespectral, abarcando una mayor cantidad de datos geoespaciales y mejorando las técnicas de procesamiento de estos.

En cuanto al segmento espacial, el Servicio continuará avanzando en mejoras en la planificación y procesamiento de imágenes capturadas por el Sistema Satelital de Observación de la Tierra (FASAT-C) y sensores del nuevo Sistema Nacional Satelital (SNSAT), que permiten dar respuesta rápida a los requerimientos del nivel superior.

b. Gestionar el talento humano, con el objeto de disminuir la brecha de competencias necesarias para utilizar de mejor manera la información geoespacial.
De cara al año 2025, la planificación de formación ha sido diseñada con un enfoque en la consolidación y expansión de conocimientos de ciencias de la tierra y de geomática, por lo que el Servicio Aerofotogramétrico continuará preparando a su personal mediante la obtención de títulos de Ingeniería en Geomensura y de Cartografía, además de capacitarlo en disciplinas emergentes afines a la fotogrametría, como lo son la Inteligencia Artificial y la Ciencia de Datos, automatizando y aumentando el valor de la información obtenida desde imágenes aéreas y satelitales. Además, se complementará con capacitaciones en otras áreas propias de la gestión organizacional con el fin de disminuir la brecha digital que conlleva la adopción de tecnologías de vanguardia, como son diplomados en Control y Gestión de Procesos, Gestión Logística, Ergonomía y Salud Laboral, Evaluación de Proyectos y Gestión de Personas, Capacitación pedagógica, Edición digital de imágenes y, por último, la habilitación de conductores para vehículos especiales.

Lo anterior, se fortalecerá a través de la materialización de convenios con universidades e instituciones académicas, promoviendo la incorporación de nuevas metodologías de procesamiento y análisis de datos geoespaciales. Estas alianzas permitirán no solo la innovación en la generación de productos cartográficos, sino también la formación de especialistas en el ámbito de la geoinformación así como el desarrollo de tesis enfocadas en el estudio de los recursos hídricos nacionales, asegurando un uso eficiente y sostenible de la tecnología disponible. En este contexto, está considerado concretar convenios con Universidades como la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, la Universidad Católica de Temuco, la Universidad Mayor y la Universidad de Magallanes, todas en el marco del convenio firmado con la Subsecretaría de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, en el cual fueron entregados estaciones de trabajo de última generación.

c. Garantizar el acceso de los datos a los diferentes usuarios de la geoinformación, a través de la entrega de productos geoespaciales y cartografía aeronáutica, para apoyar de manera eficaz la toma de decisiones de los Organismos Gubernamentales.

Se encuentra en proceso de desarrollo e implementación un geoportal, parte del Sistema Nacional Satelital (SNSAT), plataforma digital que garantizará el acceso oportuno y eficiente a los datos geoespaciales por parte de diversos usuarios del sector público y de la Defensa. Este sistema integrará información capturada mediante tecnologías avanzadas, incluyendo imágenes satelitales ópticas de alta resolución, imágenes radáricas y datos aerotransportados adquiridos con material Gulfstream-IV, DHC-6 Twin Otter y Drones, lo que permitirá la generación de productos cartográficos y geoespaciales de gran precisión. A través de este portal, se facilitará la visualización, consulta y descarga de datos clave, optimizando la toma de decisiones en ámbitos estratégicos como la planificación territorial, la gestión de emergencias, el monitoreo ambiental y el desarrollo de infraestructura. Con ello, los Organismos Gubernamentales contarán con herramientas actualizadas, precisas y confiables para mejorar la ejecución de sus proyectos y fortalecer la gestión del territorio.

d. Perfeccionar y actualizar los mecanismos de control interno y transparencia
A través de la norma ISO 9001:2015, se incorporarán en el Plan de Auditoría de la Norma, las consideraciones sobre el cambio climático, ofreciendo a nuestra organización una oportunidad valiosa para fortalecer sus mecanismos de control interno y transparencia. Esto permitirá analizar detalladamente nuestros procesos internos, identificando riesgos y oportunidades asociadas. Como resultado, este Servicio no solo mejorará su resiliencia ante desafíos ambientales, sino que también reforzará la confianza de clientes, proveedores y la sociedad en general, demostrando un compromiso transparente y proactivo con la sostenibilidad y la calidad de sus soluciones geoespaciales.

Asimismo, esto permitirá incorporar nuevos parámetros al Sistema de Gestión de la Calidad, que ayuden en la gestión de procesos y a alcanzar los objetivos como Servicio Técnico del Estado, correspondientes a Planificación, Ejecución y Distribución de Levantamientos Aerofotogramétricos, Cartografía Aeronáutica e Imágenes Satelitales.

8. Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile

PROTECCIÓN Y CONTROL DEL ESPACIO MARÍTIMO

a. Producir, mantener y facilitar el acceso a una base de datos Hidro-carto-oceanográfica de aguas nacionales, actualizadas y coherentes con los estándares internacionales, y facilitar su acceso a todos y todas los usuarios y las usuarias, incluidas las Fuerzas Armadas Chilenas, con el fin de proporcionar a las comunidades del transporte marítimo y de la investigación científico-marina, las Cartas y Publicaciones Náuticas precisas que otorguen seguridad en la navegación por las áreas jurisdiccionales chilenas, lo anterior cumpliendo con el aumento en la actualización y cobertura náutica nacional, según los planes anuales y a largo plazo.

Para el período comprendido entre junio de 2025 y mayo de 2026 en lo que se refiere a producción cartográfica, se tiene programada la edición de catorce cartas náuticas de carácter público, una de tipo especial, dos internacionales antárticas, una de uso institucional, destacando dentro de esta producción de 18 cartas, la incorporación de dos nuevas cartas internacionales antárticas y la carta especial N°8, trabajada junto con la Dirección de Fronteras y Límites del Estado, así como la ejecución de un levantamiento hidrográfico complementario en el canal Beagle para ampliar su cobertura cartográfica.

En conformidad a lo planificado para las actividades en el territorio Antártico, donde resulta de vital importancia la obtención de los datos batimétricos para la posterior producción de cartografía náutica internacional pendiente, y con el fin de llegar a latitudes más extremas donde no hubo acceso en el pasado, principalmente por falta de plataformas adecuadas, se utilizará, durante el segundo semestre del 2025 y hasta marzo de 2026, el binomio conformado por el buque rompehielos Almirante Viel y la lancha hidrográfica.

En contribución al desarrollo del país, destaca particularmente la planificación de trabajos hidrográficos y científicos en la Antártica con apoyo del AGB Almirante Viel. Entre ellos está la ejecución de levantamientos hidrográficos a partir del mes de noviembre y, por primera vez, a contar del mes de octubre, un Crucero de Investigación en Áreas Remotas CIMAR. Esta proyección resultará de vital importancia para conducir a Chile como un actor relevante en la producción de cartografía y contribución al desarrollo científico, posicionándolo como pionero debido a la capacidad de abarcar un amplio espectro de actividades en la comunidad internacional.

Con el fin de seguir avanzando en la producción de cartografía internacional antártica y afianzar el liderazgo de Chile en este tema, entre el 2 y el 5 de diciembre de 2025 se efectuará en la ciudad de Punta Arenas, la versión número 20 de la Comisión Hidrográfica Antártica (HCA, por sus siglas en inglés), siendo un comité técnico dependiente de la Organización Hidrográfica Internacional (OHI) y cuyo objetivo principal es promover la cooperación técnica en lo que se refiere a los Levantamientos Hidrográficos, Cartografía e Información náutica en la Antártica. El señalado comité se encuentra conformado por 27 países miembros, los cuales se reúnen en forma bianual y corresponden a: Argentina, Australia, Brasil, Chile, China, Colombia, Ecuador, Francia, Alemania, Grecia, Holanda, India, Italia, Japón, República de Corea, Nueva Zelanda, Noruega, Perú, Polonia, Federación Rusa, Sudáfrica, España, Uruguay, Reino Unido, Turquía, Estados Unidos y Venezuela. Actualmente el SHOA ocupa la vicepresidencia del Comité. Nuestro país, a través del SHOA, posee el compromiso internacional de publicar un total de 17 cartas internacionales, siendo el segundo país, después del Reino Unido, que posee más cartas en este continente.

b. Incrementar la seguridad de la navegación y de la población mediante la difusión efectiva de noticias relevantes del ámbito marítimo, obtenidas a través de los instrumentos y medios de captura de información disponibles en el SHOA, con el fin de reducir accidentes en la navegación por las principales rutas marítimas del área jurisdiccional chilena, siendo su

medición reflejada en el tiempo de demora en la entrega de la novedad por los medios de comunicación definidos para este fin.

Para el período 2025-2026 en cuanto a la difusión de los avisos y radio ayudas a la navegación en el área de responsabilidad del NAVAREA XV, el Servicio mantendrá en forma permanente, efectivas y oportunas las actualizaciones que sean necesarias, por este medio, para brindar la debida seguridad a la navegación y la constante actualización de su cartografía y publicaciones náuticas asociadas, con el objeto de reducir al máximo los accidentes marítimos; manteniendo, además, inalterable la calidad de sus servicios y productos estratégicos.

c. Salvaguardar la calidad técnica de las actividades que realizan extranjeros y extranjeras, 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.

   Asimismo, y de acuerdo con lo dispuesto en el decreto supremo N° 711, de 1975, del Ministerio de Defensa Nacional, que aprueba el reglamento del control de las investigaciones científicas y tecnológicas marinas efectuadas en la zona marítima de jurisdicción nacional, efectuadas por entidades nacionales y extranjeras, se hará efectivo el seguimiento sobre las tramitaciones en curso para el período proyectado. Con el objeto de robustecer la calidad técnica en esta materia, el personal encargado del Servicio participa en el grupo de trabajo establecido por la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI, según sus siglas en inglés), para determinar y enlistar los desafíos y problemas que existen para la obtención de datos oceánicos bajo las áreas de jurisdicción nacional, cuyo objetivo es presentar un informe con sugerencias al respecto.

d. Garantizar el acceso a la Hora Oficial de Chile para todos y todas mediante la difusión a través de internet, telefonía y estaciones de radio, proporcionando un servicio ininterrumpido, exacto y altamente confiable durante todo el año, siendo medible a través del porcentaje del tiempo durante el cual el servicio está disponible sin interrupciones.

En cuanto a lo dispuesto en el decreto supremo N° 25, de 1966, del Ministerio de Defensa Nacional, se continuará con el cumplimiento y la capacidad de difundir la hora oficial de forma precisa e ininterrumpida, constituyendo un pilar fundamental para el desarrollo, toda vez que cumple un rol esencial en campos del desarrollo científico-tecnológico, la generación y distribución energética, el sector industrial, el transporte, el sistema financiero, entre otros. Para tales efectos, se dispondrá lo establecido en el decreto N° 224, de 2022, del Ministerio de Interior, para el control y materialización del cambio de hora oficial en Chile.

CHILE
AVANZA
CONTIGO