

LA FACH Y EL SISTEMA AEROESPACIAL DE CHILE COMO PILAR DEL DESARROLLO NACIONAL Y EL BIENESTAR DE SUS CIUDADANOS

INTRODUCCIÓN

El cumplimiento de la Misión que el Estado de Chile le asigna a la Fuerza Aérea, demanda funciones fundamentales tendientes a mantener la seguridad exterior del país como otras relacionadas con la cooperación internacional y desarrollo nacional, así como también otorgar un oportuno apoyo a la población nacional ante desastres naturales o emergencias. De estas funciones se desprenden tareas específicas que son asumidas por los aviadores militares como parte de esa inspiración especial que motiva y sustenta su acción y su ideal de servir a la comunidad. Eso es lo que impulsa permanentemente a servir con un alto sentimiento de patriotismo, vocación de servicio y sentido del deber.

En este propósito y con nuestros medios aéreos, surcamos los cielos y el espacio del territorio nacional, contribuyendo a custodiar la soberanía, como también a incrementar la cooperación internacional, participando activamente en apoyo ante emergencias y protección civil, colaborando al desarrollo nacional y finalmente proporcionando seguridad allí donde el Estado pone sus intereses. Adicionalmente la Fuerza Aérea colabora a superar el distanciamiento geográfico de aquellas localidades confinadas en zonas extremas de nuestro largo y angosto territorio. En esta especial tarea, que es una respuesta al sacrificio de aquellas comunidades de chilenos que contribuyen a desarrollar nuestra Patria con gran esfuerzo y mucho corazón, estamos sirviendo como medio eficaz para impulsar y fortalecer su bienestar, la salud, la educación, la cultura y otros ámbitos de la vida de estos sacrificados chilenos.



Hoy, los aviadores militares asumimos nuestra tarea con un sentimiento de orgullo en nuestros ancestros, aquellos que no trepidaron en enfrentar la adversidad y lo desconocido, para materializar sus sueños y aspiraciones, que en definitiva fueron, son y

continuarán siendo simplemente el cumplir cada vez mejor, con el sagrado deber de servir a nuestra Patria.

El presente documento constituye una suerte de relato institucional, cuyo texto tiene por objeto servir de estímulo para la promoción verbal y escrita del conocimiento directo, preciso y objetivo frente a la comunidad, respecto de principios, formas, medios y objetivos que inspiran la acción de la Fuerza Aérea de Chile.

Por consiguiente, el presente documento está orientado a servir como medio y vínculo destinado a posicionar a la Fuerza Aérea frente a sus propios integrantes, autoridades civiles y militares, organizaciones en general, como también a la ciudadanía, en carácter de una institución de la Defensa Nacional valorada, cohesionada y respetada. Porque queremos continuar siendo una institución, que forjando el ideal sustentado por miles de aviadores durante su primer siglo de vida, contribuya en esta etapa de su existencia a lograr una institución dimensionada, de acuerdo a las necesidades y a las posibilidades del país y dedicada por entero a servirlo.

En este sentido, las ideas y principios que se indican en este relato son simples, directas y conocidas, para que expresadas en forma breve y concisa se constituyan en un recurso conceptual esencial para todo aviador militar, que permita mantener la conciencia respecto de nuestra naturaleza y del espíritu de servicio que nos caracteriza.

EL ESPACIO AÉREO NACIONAL

El Estado de Chile, por mandato constitucional, procura el desarrollo y bienestar de su pueblo. Las características del territorio, de sus elementos fundamentales y de su población asentada, involucran requerimientos que son responsabilidad del Estado. La protección del territorio y la defensa de su población son en último término los objetivos de la Defensa Nacional. Contribuyendo de tal modo al desarrollo nacional en toda su extensión territorial.



El espacio aéreo que cubre el territorio nacional, abarcando los espacios terrestres y marítimos es la dimensión que los une, y en la que se mueve y actúa la aviación. Aquellos pioneros de la aviación nacional, entre los que destacó el Comodoro Arturo Merino Benítez, tuvieron la virtud de visualizar el futuro del medio aéreo en todos sus ámbitos: aviación militar, comercial, deportiva y social, como también la creación de infraestructura aeronáutica e industrial, promoviendo las bases de lo que hoy día se entiende como el Poder Aeroespacial de Chile, que contiene la capacidad para operar en el medio aéreo, ultraterrestre y ciberespacial nacional, con un profundo impacto geopolítico, estratégico, económico, tecnológico y social para Chile.

La perspectiva desde la altura, unida a los complejos ingenios tecnológicos que han permitido conquistar el aire y el espacio, han traído nuevas e inéditas formas de observar

la tierra y de relacionarse entre las personas, hecho que ciertamente introdujo grandes cambios en las formas de vida de la civilización contemporánea.

La Fuerza Aérea de Chile, es la Institución de la Defensa Nacional que por naturaleza acciona en el espacio aéreo y por consiguiente, es responsable de controlar la soberanía sobre nuestro espacio aéreo nacional, proporcionando el control y seguridad del mismo. Sin control sobre nuestro espacio aéreo, no hay seguridad en los espacios terrestres y marítimos continentales, insulares o antárticos, afectándose por consiguiente los objetivos de desarrollo fijados por el Estado.

Como proyección natural de su accionar en el espacio aéreo, la Fuerza Aérea actúa en el espacio exterior, empleando la tecnología espacial para fines de la defensa y en beneficio del desarrollo y bienestar nacional. Asimismo acciona, por motivos de seguridad y desarrollo tecnológico, en el ámbito del ciberespacio. Ello conforma una Fuerza Aérea que se desenvuelve en tres dimensiones de la tecnología que la exhiben como una fuerza: Aérea por definición, Espacial por extensión y Ciberespacial por necesidad.

Al ser el control y uso del espacio aéreo nacional, como también el accionar en el espacio exterior y el ciberespacio, una tarea propia y fundamental de la Fuerza Aérea, la gestión institucional tiene una gravitación trascendente en la defensa y seguridad nacional, así como en el desarrollo nacional en las tareas que el Estado le requiera.

Una de las características más destacadas del medio aéreo, está representada por su capacidad de acudir con mucha rapidez a cualquier lugar, sobrepasando las limitaciones que representan los obstáculos geográficos. Para los ciudadanos, ello ha significado una verdadera revolución en la forma de conectarse con el mundo, haciendo cotidiano el traslado diario de millones de pasajeros y de la carga más sensible, por todo el orbe, lo que hace que hoy la sociedad dependa de este vasto sistema de transporte.

Para los Estados, la capacidad del medio aéreo de reacción rápida y con presencia oportuna en cualquier lugar, representa un medio insustituible para acudir en forma precisa y eficaz, donde la acción estatal se requiera.



Entendiendo que la tarea fundamental de la Fuerza Aérea de Chile radica en el control y uso de los dominios aéreos, espaciales y ciberespaciales para enfrentar los desafíos propios de la Seguridad y Defensa, su accionar tiene además una gravitación trascendental en otras áreas del interés del Estado de Chile.

LA FUERZA AÉREA EN EL CONTEXTO DE LA DEFENSA NACIONAL

Toda actividad humana es susceptible de ser influida desde el aire, por ser esta dimensión, aquella que superpone e integra a las dimensiones terrestre y marítima. Por tal razón en situaciones de crisis, guerra o emergencias nacionales se hace necesario establecer especiales condiciones de control del aire y ayudas a la navegación, que permitan generar niveles de seguridad operacional en un espacio aéreo controlado, que otorgue la necesaria libertad de acción a los medios propios y amigos, así como la debida coordinación en cada gestión operacional.

En consecuencia, nada puede ser seguro en la superficie, si no se obtiene seguridad sobre el espacio aéreo que se le sobrepone. No es posible ejercer la soberanía sobre los territorios terrestres y marítimos de nuestro país, ni el control sobre las actividades que se ejecutan en esos dominios, si no se obtiene control y seguridad operacional de los espacios aéreos.

La acción de la Fuerza Aérea en la protección de nuestra soberanía desde el aire, otorga tranquilidad tanto a la población nacional, como al Estado para el desarrollo de la vida diaria. En este propósito, la protección de nuestro espacio aéreo considera una potente y eficiente estructura operacional, que mantiene su alistamiento durante las 24 horas y que comprende medios de detección aéreos, espaciales y ciberespaciales, integrados a un sistema de mando y control y a los correspondientes sistemas de armas de defensa aérea y antiaérea, de los cuales se mantienen en condiciones de desplegar sus capacidades, con extrema rapidez, donde se requiera. Sus tripulaciones están entrenadas y operan con procedimientos de un alto nivel de eficacia, los cuales son permanentemente evaluados.

El sistema de control de tránsito aéreo mixto, integrado por la Fuerza Aérea y la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC), asegura que a través de una acción combinada con las tareas de la Defensa Aérea, permita que el Estado ejerza su potestad, manteniendo un sistema aeronáutico, en el cual todos los actores estatales y no estatales puedan contar con la seguridad que sus actividades no serán interferidas por acciones derivadas de intereses ajenos a los intereses nacionales. En tal propósito, la suma de las capacidades institucionales aéreas, espaciales y ciberespaciales para ejercer el tipo de control operacional requerido, resultan finalmente en una condición de alta efectividad, la que sumada a las capacidades de la DGAC, conforman un sistema coherente, que alimenta con datos oportunos y relevantes la toma de decisiones y si fuera necesario, la adopción de efectivas acciones políticas y militares.

Por ello, las capacidades estratégicas de la Fuerza Aérea, son decisivas en el caso de un conflicto, como lo demuestra la historia moderna. Pero además permiten, en todo tiempo, proporcionar un importante apoyo a la vida diaria de las personas en sus actividades normales del país, en virtud del impacto social y económico que ello implica.

Una de nuestras contribuciones al desarrollo, la constituye la vigilancia de la Zona Económica Exclusiva de nuestro país, cuya superficie asciende a los 3,5 millones de km². Esta parte del territorio nacional, puede ser custodiada también desde el aire y el espacio,

aportando con una alta capacidad de concurrencia de nuestros medios aéreos, en virtud de la velocidad propia de las aeronaves institucionales, que hacen imprescindible e insustituible su aporte.

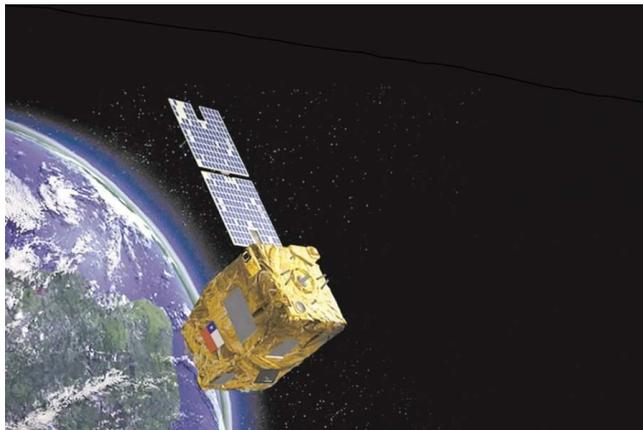


Por lo expuesto, se puede inferir que la disuasión, como resultado de la aplicación de una estrategia creíble del Estado, no puede prescindir de los medios aéreos, espaciales y ciberespaciales. De igual forma, estos recursos del Estado son instrumentos rápidos y efectivos, para materializar la cooperación internacional, en orden a lograr entornos más seguros para el país.

Por otra parte, en situaciones de crisis internacional, los medios aéreos, espaciales y ciberespaciales, permiten a los conductores políticos monitorear en forma oportuna los indicadores de un eventual escalamiento de la crisis y maniobrar en el manejo político de ésta. Finalmente, de ser necesario, constituyen definitivamente la forma más rápida para reaccionar ante una agresión externa.

Una estructura de fuerza potente, bien entrenada para operar en forma conjunta en todo tiempo y logísticamente bien sostenida, proporciona estatura estratégica al país y produce una disuasión creíble. Ello ha sido una de los pilares de la situación de paz que Chile ha vivido en las últimas décadas. Por ello y porque una estructura de fuerza no se puede improvisar, se requiere preservar la continuidad de los procesos de desarrollo y mantención de las capacidades materiales, tecnológicas y humanas.

El empleo de los medios que están en el espacio exterior, son un imperativo para el éxito de la estrategia aérea. Estos medios se aplican en la vigilancia de escenarios, en la conducción de las operaciones en tiempo real, así como en la ejecución de operaciones a grandes distancias y de gran precisión.



Asimismo debe destacarse que tales medios espaciales, son fundamentales para planificar y ejecutar las maniobras aéreas y por ello requieren de la adopción de una estrategia específica, para procurar ventajas comparativas que otorguen un grado de control propio sobre la seguridad de las operaciones satelitales y la obtención de sus productos.

Los sistemas satelitales, los de armas aéreas, terrestres y ciberespaciales que constituyen el Poder Aeroespacial, deben ser capaces de operar y sobrevivir en un ambiente electromagnético e informático frecuentemente hostil. Para ello desarrollamos técnicas y tácticas que permitan lograr el control del espectro electromagnético, como también,

proteger y actuar ante posibles acciones hostiles sobre las redes informáticas de apoyo y del sistema de mando y control propio. Esto requiere de una preparación constante, que incluya la incorporación de tecnología y sobre todo de procedimientos actualizados en dichas áreas. Es por ello, que la Fuerza Aérea, en forma pionera, ha liderado el esfuerzo nacional y de la Defensa Nacional por incrementar los niveles de seguridad informática en beneficio de todos los chilenos y de su infraestructura crítica.

Finalmente en el contexto de la Defensa Nacional, debe enfatizarse que la estructura de fuerza diseñada por la Fuerza Aérea, considera capacidades aéreas, espaciales y ciberespaciales, las cuales obedecen a desarrollos operacionales y tecnológicos de características polivalentes. Esto quiere decir que su empleo primario es capaz de responder plena y totalmente a los objetivos estratégicos de la Defensa Nacional, pero que también estos mismos recursos aéreos, espaciales y ciberespaciales, permiten en forma permanente apoyar el desarrollo nacional e integrar las zonas aisladas del país. Del mismo modo la polivalencia de nuestros medios señalados, representa la capacidad para asistir a la población frente a la ocurrencia de catástrofes naturales, en el propósito de apoyar el rescate de personas afectadas, la reparación de daños, la reconstrucción de zonas devastadas y el retorno a la normalidad de la vida nacional, tal como se detallará en los párrafos precedentes.

COOPERACIÓN INTERNACIONAL

La Fuerza Aérea desarrolla capacidades aéreas, espaciales y ciberespaciales que le permiten contribuir al logro de los objetivos de la política exterior de nuestro país. Para estos efectos, en materia internacional, la institución participa con sus medios en misiones de paz, en ejercicios combinados, en actividades humanitarias y formando parte de fuerzas multinacionales. De igual forma se integra a esquemas técnicos aeronáuticos y de cooperación entre fuerzas aéreas y otras entidades relacionadas, que le permitan desarrollar medidas de confianza mutua, de acuerdo a la política de defensa nacional.

La participación de medios de la Institución en Operaciones de Paz, ha sido destacada internacionalmente por el alto nivel de operatividad de sus Unidades, como asimismo por la positiva recepción que siempre ha producido en la población de los países donde ha participado, lo que ha sido también reconocido por las autoridades competentes de las Naciones Unidas. Destacan las Operaciones de Paz desarrolladas en la zona de conflicto en el Golfo Pérsico, por la complejidad operacional que revestían para la operación



de nuestras aeronaves, como asimismo la presencia del grupo de Helicópteros en Haití durante 13 años, apoyando la estabilización de ese país e interactuando estrechamente con las necesidades de sus ciudadanos. Recientemente, la Fuerza Aérea ha materializado variadas operaciones de retorno de ciudadanos chilenos y de otros países, que huyeron de

las condiciones de crisis interna del país en el que estaban residiendo, apoyando así los requerimientos del Ministerio de Relaciones Exteriores.

La Fuerza Aérea mantiene una relación constante y fluida con otras Fuerzas Aéreas del mundo y, a través de esa relación, con países de todo el orbe. Es por ello que participa destacadamente en organizaciones como el Sistema de Cooperación de las Fuerzas Aéreas Americanas SICOFAA, la Conferencia de Comandantes en Jefes de Fuerzas Armadas Americanas CONJEFAMER y complejos ejercicios combinados con otras Fuerzas Aéreas, tanto en el extranjero como otros organizados por la Fuerza Aérea en Chile, estos últimos denominados “Salitre”, que congregan a Fuerzas Aéreas de otros países a operar en forma combinada en situaciones de gran complejidad operacional, con resultados sobresalientes que son reconocidos por todos los participantes. Ello, eleva el reconocimiento internacional hacia Chile y lo ayuda a proyectar un liderazgo efectivo en la acción internacional del Estado.

El Estado de Chile ha asumido el compromiso con la comunidad internacional, de mantener el control sobre el espacio aéreo asignado por la Organización de Aviación Civil Internacional, OACI. Esta obligación contraída, ha sido delegada por el Estado de Chile a la Fuerza Aérea y a la Dirección General de Aeronáutica Civil, aspecto que se desarrolla más adelante con mayores detalles.

De esta manera, la Fuerza Aérea en el marco de los lineamientos generales de la política exterior de Chile, incorpora a través de estas actividades, el respeto y promoción de los derechos humanos, la adhesión a la democracia como sistema de gobierno y el respeto al Derecho Internacional Humanitario y los compromisos internacionales contraídos por el Estado de Chile.

EMERGENCIA NACIONAL Y PROTECCIÓN CIVIL

Chile es un país que frecuentemente enfrenta situaciones de emergencia provocadas por catástrofes. En ese escenario, la capacidad de reaccionar en forma oportuna tiene un trasfondo humano muy importante, ya que lleva tranquilidad a las víctimas de tales catástrofes, como asimismo tiene una gran significación económica, pues permite que el país retome su normal funcionamiento en el más breve plazo posible.



Las emergencias que en forma recurrente enfrenta nuestro país, han permitido comprobar que la primera reacción de apoyo del Estado a las zonas afectadas por catástrofes naturales, se materializa a través de la Fuerza Aérea, que inicia de inmediato el reconocimiento aéreo de las zonas afectadas y en cuestión de minutos está lista para trasladar personal de otras ramas de la Defensa y de Orden y Seguridad, instituciones estatales civiles y organizaciones de ayuda, como asimismo inicia los ya

conocidos Puentes Aéreos, vitales para llevar ayuda a las zonas afectadas y para evacuar a personas que lo requieren.

Pero esta participación de la Fuerza Aérea no se limita a las primeras operaciones que se destina a proporcionar una reacción inicial: ella abarca distintos momentos de la emergencia o desastre, que abarcan desde el reconocimiento inicial de la situación con sus medios de alta tecnología, hasta las fases de reacción y posterior recuperación de la normalidad de la zona afectada.

La Fuerza Aérea de Chile ha asumido como una tarea permanente, el mejorar con cada experiencia para que su respuesta ante las necesidades sociales que genera nuestro entorno geográfico, se traduzca en actividades y soluciones, que permitan responder en forma ágil, de manera integrada y cohesionada ante las emergencias, efecto que se obtiene con una presencia anticipada y planificada en las instancias de cooperación.

En definitiva, para responder desde el aire a los crecientes requerimientos de participación, en la prevención y mitigación de los efectos de las catástrofes producidas por fenómenos naturales y que a su vez los efectos y beneficios del poder aéreo, se sientan en cada rincón de nuestro país, la Fuerza Aérea buscará siempre la manera de estar mejor preparada para responder en forma ágil ante estas emergencias, en cualquier lugar de nuestro país.

Esta tarea no es nueva para los integrantes de la Fuerza Aérea y para el Sistema Aeroespacial chileno en su conjunto. Los llamados “puentes aéreos” ya son un legado tradicional en nuestra historia reciente. Estos puentes han permitido mantener la conectividad de las zonas afectadas, transportando ayuda e insumos esenciales, mientras se restablecían las vías de comunicación tradicionales. Además efectúan servicios de evacuaciones aeromédicas cuando es necesario, permitiendo el rescate de personas en situaciones de riesgo vital, debido a los embates de la naturaleza.

La conectividad y la información oportuna, son algunas de las necesidades con que la sociedad chilena debe contar frente a las amenazas de crisis sociales, producidas por fenómenos naturales y en este sentido la Fuerza Aérea es una de las principales fortalezas que permite a Chile satisfacer estas necesidades, a través del empleo de sus capacidades tecnológicas, aplicadas los puentes aéreos emplazados en zonas de riesgos. También esas capacidades se ponen al servicio de entidades del Estado, tales como ONEMI y CONAF, para la predicción, monitoreo y posterior planificación y ejecución del combate a incendios forestales de gran magnitud. En estos escenarios concurren nuestras capacidades operacionales de transporte aéreo estratégico y de reconocimiento fotográfico aéreo y satelital, además de la infraestructura aeronáutica para la operación y empleo de aeronaves cisternas.

En ese contexto, la Fuerza Aérea realiza captura de imágenes de los mega desastres naturales, a través de satélites y por otros medios aeroespaciales, las cuales son entregadas en forma completa y oportuna a organismos específicos del Estado. Esta sensible información, que ha sido obtenida a través de procesos altamente tecnológicos, deja en evidencia las consecuencias de desastres acaecidos, tales como aluviones,

terremotos y megaincendios, lo que permite delimitar con precisión las zonas afectadas y las áreas de potenciales riesgos para la población.

En zonas tan extremas como el continente antártico, el medio aéreo es el principal medio capaz de concurrir oportunamente para socorrer a quienes lo necesitan y el único que puede penetrar a la profundidad del continente helado, como se demuestra anualmente en las campañas antárticas y en las operaciones de rescate que frecuentemente se efectúa en esas latitudes. En consecuencia queda demostrado como el accionar aéreo, se constituye en el medio de más rápida reacción y el que puede llegar a cualquiera zona afectada. De igual forma, la Institución ha efectuado el transporte aéreo de equipos e insumos médicos desde distintas partes del mundo en forma rápida y efectiva, contribuyendo al combate sanitario que desarrolla Chile en contra de la pandemia producida por el Coronavirus.

Por otra parte, las capacidades polivalentes de la Fuerza Aérea han permitido realizar, desde hace muchos años y en beneficio de la ciudadanía y del Estado, evacuaciones aeromédicas de distintos tipos de pacientes, ayudando de esta forma a salvar sus vidas. Hoy en día esta capacidad ha cobrado especial relevancia producto de la pandemia SARS-CoV-2 (COVID-19), habiéndose ejecutado cientos de traslados de pacientes críticos desde y hacia centros de salud del país, en aeronaves especialmente equipadas, con tripulaciones médicas entrenadas, lo que ha permitido otorgarle una mayor flexibilidad al uso de los recursos críticos del sistema de salud nacional

CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO NACIONAL Y A LA ACCIÓN DEL ESTADO

Los primeros protagonistas de la historia de la aviación, dieron nacimiento a verdaderas hazañas que permitieron descubrir desde las alturas el territorio nacional, desde los paisajes sublimes del árido desierto, pasando por torrentosos ríos, fértiles valles y altas cumbres, para terminar en sus milenarios hielos. El gran caudal de sueños de aquellos precursores aeronáuticos, plenos de desafíos, ilusiones y coraje, permitieron convertir los territorios inexplorados de Chile, en verdaderos horizontes de conquista.

El Comodoro Arturo Merino Benítez, quien tempranamente visualizó la importancia de unir a nuestro país por el aire, representó el espíritu aéreo de esos pioneros de la aeronáutica nacional. En efecto, a través de su concepto de construir "... los caminos en los cielos de Chile", promovió el apoyo al desarrollo y la conquista de aquellos espacios terrestres, que estando bajo soberanía de Chile, no se vinculaban a la acción del Estado, generando grandes dificultades para las actividades humanas y productivas. A este efecto, se sumaba en esas zonas una fuerte percepción ciudadana de constituir un ente separado del resto de la población nacional, que no disfrutaba del bienestar general en virtud de los desafiantes factores geográficos. La integración de Chile por el aire, permitió superar esos aislamientos y percepciones. Aplicando una, gran visión de futuro y enorme perseverancia, finalmente el Comodoro Merino Benítez logró diseñar y poner en práctica una estrategia destinada a

desarrollar la aeronáutica chilena como un sistema aeronáutico nacional.

En su concepto, se contemplaba la sinergia entre la **aviación militar** para la defensa, la **aviación comercial** para el transporte de pasajeros y carga, la **aviación civil** para fomentar su uso y generar una conciencia aérea en la población, una capacidad **industrial aeronáutica** nacional y una **infraestructura** apropiada para permitir las operaciones aéreas en todo el territorio.



En la actualidad, la actividad aeronáutica nacional, contribuye al desarrollo económico y social del país mediante un abanico infinito de rutas aéreas, que ha enlazado a nuestro país llegando a los más apartados rincones continentales, insulares y antárticos, en forma rápida y segura, En este marco eminentemente disuasivo y de promoción de la paz, la Fuerza Aérea ocupa gran parte de sus capacidades, en actividades que benefician directamente a la población y al país.

Así el Sistema Aeronáutico Nacional integra las actividades de la aviación general y civil-comercial, complementándose ello con las actividades de la aviación militar, lo que permite

hacer uso en forma armónica y coordinada del espacio aéreo nacional. La Fuerza Aérea utiliza el segmento militar del espacio aéreo, mientras que la DGAC controla y administra el segmento civil, con el único propósito de operar el sistema aeronáutico y resguardar la vigilancia y seguridad operacional. El Servicio de Búsqueda y Salvamento (SAR), dependiente de la Fuerza Aérea, tiene la responsabilidad de rescate sobre el área asignada a Chile, cuya superficie alcanza los 31,9 millones de km².

En otra materia, una de nuestras contribuciones al desarrollo la constituye la capacidad de vigilancia aérea y espacial de la Zona Económica Exclusiva, cuya superficie asciende a 3,5 millones de Km². Esta parte del territorio nacional, sobre la cual se ejerce derechos de exploración y explotación y posee un innegable valor económico para el Estado, dado por los recursos naturales que contiene, puede ser custodiada desde el aire y del espacio, aportando nuestros medios su capacidad de concurrencia, en virtud de la velocidad propia de éstos, lo que hace insustituible su aporte.

La actividad aeronáutica nacional, se sustenta a través de los servicios proporcionados en la extensa red aeroportuaria de Chile. Esta permite materializar la conectividad de nuestro territorio nacional. Ello es una condición fundamental para generar cercanía a la comunidad nacional y entrega de ayuda y socorro en situaciones de emergencia, transformándose finalmente en un bien social.

Sólo en Chile, centenares de miles de toneladas anuales de productos que por su condición

perecible, alto valor o fragilidad no son factibles de transportar por medios de superficie, son transportados por la vía aérea, generando un complejo sistema logístico en el cual el factor tiempo es vital para el éxito de esa actividad comercial de alto valor. Gracias a ese sistema logístico y la acción de toda la cadena profesional que actúa desde la recepción de un producto en un terminal hasta su entrega en otro, los productos frescos, delicados o urgentes de un país son disfrutados en otro como una situación casi rutinaria.

No obstante ello, lo más importante de esos caminos en los cielos de Chile que el Comodoro Arturo Merino Benítez concibió y puso a disposición del Estado, no son los productos frescos, los elementos de alto costo o las cargas sensibles, sino aquello que al ser transportado tiene la más trascendental relevancia e impacto en la sociedad, esto es, **las personas**. Es el transporte aéreo y su velocidad, el que permite que las personas adquieran la capacidad de estar en cualquier parte del mundo con *oportunidad y seguridad*. Nuestro país, no es una excepción respecto de lo que ocurre en todo el mundo y el transporte aéreo de pasajeros constituye la única forma eficiente de transporte a grandes distancias, que hacen que el transporte de superficie no sea una opción eficiente. Hoy, los caminos en los cielos de Chile se constituyen en el medio por el cual 25 millones de personas al año, esto es, un promedio de 2.000.000 de personas mensuales, se moviliza por vía aérea dentro, hacia y desde Chile. Este medio es el que permite que personas puedan desplazarse en horas a cualquier parte de Chile o a otros países. El impacto que esta actividad tiene en la sociedad es innegable, ya que hoy no se concibe el funcionamiento de nuestras organizaciones de todas las naturalezas o las relaciones entre las personas, los negocios o el turismo, sin el transporte por el aire.

Estos caminos en los cielos de Chile, requieren entonces de una alta prioridad para el Estado en cuanto a su implementación, control y seguridad, tareas en las cuales el binomio Fuerza Aérea de Chile-Dirección General de Aeronáutica Civil ha logrado que el Estado de Chile, en la última auditoría de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) sobre seguridad operacional a los Estados efectuada a Chile durante 2018, haya sido distinguido con una calificación sobresaliente, con el nivel más alto de toda la región y dentro de los más altos del mundo. Destaca en este ámbito la promoción y el desarrollo de nuestra industria aeroespacial, a través de la Empresa Nacional de Aeronáutica (ENAER) y su filial Desarrollo de Tecnología y Sistemas (DTS).



La acción pionera de la Fuerza Aérea en la explotación de capacidades espaciales, además de servir a los propósitos específicos de la Defensa, ha beneficiado a todo Chile a través del Grupo de Operaciones Espaciales (GOE) en el control del posicionamiento y seguimiento de ingenios espaciales propios, así como para programar la obtención de imágenes satelitales y recibir la data correspondiente. El GOE,

trabaja en conjunto con el Servicio Aerofotogramétrico SAF, con la entrega de información de interés a través de imágenes satelitales para diversos Ministerios, otros órganos del Estado, Universidades y distintas organizaciones varias. Los diversos programas satelitales desarrollados por la Fuerza Aérea durante los últimos 25 años, han buscado constituirse en la base para el Programa Nacional Espacial de Chile. Para ello está en curso una nueva iniciativa denominada Sistema Nacional Satelital (SNAT), que tiene como objetivo impulsar el desarrollo espacial nacional y beneficiar a múltiples sectores nacionales por medio del desarrollo de tecnologías, generación de conocimiento y promoción del talento.

SEGURIDAD E INTERESES TERRITORIALES

La protección del espacio aéreo del Estado, es una función destinada a salvaguardar el adecuado ejercicio de su soberanía en ese espacio aéreo, con la finalidad de impedir y en su caso reprimir, el uso de ese espacio aéreo para fines contrarios a su ordenamiento jurídico y a su seguridad nacional. A través de la Política de Defensa de Chile, se han definido aquellos objetivos fundamentales que son responsabilidad de las Fuerzas Armadas. En este contexto se asigna como responsabilidad primaria de la Fuerza Aérea de Chile, la defensa del espacio aéreo nacional, en calidad de su cometido fundamental

En su dimensión política y estratégica, la protección del espacio aéreo es una responsabilidad permanente del Estado. De allí que la protección y vigilancia del espacio aéreo nacional, como una consecuencia lógica, sea una misión actual y de carácter permanente, asignada a la Fuerza Aérea de Chile.

En este contexto el Decreto Supremo N° 272 emitido por el Ministerio de Defensa, establece que, en tiempo de paz, le corresponde a nuestra institución “ejercer la vigilancia y el control positivo del espacio aéreo nacional”. En consecuencia, la Fuerza Aérea de Chile está mandatada para proteger el espacio aéreo de la República y asegurar de modo permanente, exclusivo y excluyente, el ejercicio de la soberanía de Chile, en su Tercera Dimensión.

La tarea de ejercer el control del espacio aéreo se refiere, en lo sustancial, al conocimiento permanente de lo que allí está ocurriendo y la posibilidad de intervenir en dichos acontecimientos, según los intereses del Estado y conforme a su legislación interna. De manera que en tiempos de paz, esta responsabilidad de la Fuerza Aérea la comparte con la Dirección de Aeronáutica Civil, entidad que depende directamente de su Comandante en Jefe, en cuanto al ordenamiento del tráfico aéreo, en beneficio de la seguridad de las operaciones aéreas, así como la prevención del uso indebido del espacio aéreo.

En éste ámbito, se considera que una violación del espacio aéreo nacional, corresponde a toda actividad realizada allí por una aeronave, que resulte contraria a la legislación del Estado de Chile. Esta condición involucra a cualquier aeronave, sea civil o de Estado, que se aparte de dicha legislación, tanto al ingreso al espacio aéreo, como en su comportamiento dentro de este.

Finalmente cabe destacar que la defensa del espacio aéreo que es responsabilidad única de la Fuerza Aérea de Chile, tiene el sentido concreto de asegurar que su espacio aéreo, al igual que el resto de las magnitudes geográficas del Estado, no sea utilizado para fines que resultan contrarios a su ordenamiento jurídico o que afecten la seguridad de Chile y de sus habitantes.

LA SEGURIDAD DE LAS OPERACIONES AÉREAS Y LA DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL (DGAC)

El activo estratégico más importante que produce la D.G.A.C. es la seguridad de las operaciones aéreas, basada en la competencia que muestran sus servicios, por lo cual resulta un factor relevante de influencia internacional y de desarrollo, que es un orgullo para Chile y que contribuye de manera importante a incrementar la estatura estratégica del país.



El Estado tiene la gran responsabilidad de mantener este activo estratégico, dado que es del mayor interés nacional que las capacidades, los recursos y el nivel profesional de la DGAC perduren, porque no solo potencian el desarrollo económico y social de la nación, sino también son un factor muy importante para la seguridad nacional.

Debe considerarse, por otra parte, que para la seguridad de la aeronavegación, los aviones requieren una sólida plataforma terrestre, completa y segura, para poder operar, cual es la red aeroportuaria, cuya supervisión está a cargo de la D.G.A.C. y su desarrollo es responsabilidad del Estado. La inversión en esta red debe verse como un generador de riqueza y de actividad en múltiples campos. Cada día serán más intensas las actividades aeronáuticas, lo que seguirá trayendo recursos e inversiones que harán más rico y fuerte al país, pero es necesario anticiparse, con una adecuada planificación y uso de la ciencia y

tecnología, para armonizar su dinámica con el quehacer de la comunidad, en particular, en aspectos como el control del ruido, la congestión en los terminales y el balance con el desarrollo urbano.

Considerando que Chile es asolado frecuentemente por catástrofes naturales, nunca será suficiente disponer de la mayor cantidad de medios aéreos y de infraestructura aeronáutica, en calidad y en cantidad, para socorrer nuestros compatriotas aislados o afectados.

INTERESES TERRITORIALES

La participación de la Fuerza Aérea en las actividades Antárticas, a través de sus unidades, personal y medios, se enmarca dentro de la Política Antártica Nacional. En este contexto las actividades institucionales se enfocan en los objetivos de consolidar y ampliar la presencia de Chile en la Antártica y de fortalecer a Chile como país puente y a la Región de Magallanes como la puerta de entrada a la Antártica.

La Fuerza Aérea como operador antártico, actúa presencialmente a través de la mantención de sus bases y de su aeródromo Rodolfo Marsh, que le permite mantener una presencia permanente en el continente antártico y sus islas, así como la ejecución de operaciones aéreas de patrullaje y el despliegue de medios, en operativos de búsqueda y rescates aéreos (SAR) en las áreas de responsabilidad. También apoya el desarrollo científico nacional a través del soporte logístico y de transporte, como de igual forma contribuye a la preservación medioambiental antártica.



En el marco del control y seguridad de la aeronavegación y de la activación del sistema SAR hasta el Polo Sur, responsabilidad asignada por la OACI derivada de los compromisos internacionales del Estado de Chile, se realiza la importancia que reviste para la Fuerza Aérea la penetración a la profundidad del territorio antártico, ya que debe estar en condiciones de operar hasta el mismo Polo Sur, especialmente en situaciones que demanden su apoyo de búsqueda y salvamento de aeronaves accidentadas dentro del espacio aéreo controlado que le corresponde.

El Centro Control de Misiones Chile (CHMCC), es parte activa del Segmento Terrestre del Sistema Cospas - Sarsat; desde Junio de 1996.

Este organismo dependiente del Servicio de Búsqueda y Salvamento Aéreo, según su misión es el encargado de proporcionar a los organismos SAR que corresponda, información de alerta de Origen Satelital, relacionada con eventuales accidentes aéreos, terrestres o marítimos en que exista de por medio el uso de una baliza de emergencia dentro

del área de servicio de la que es responsable ante la Organización Cospas - Sarsat. El Centro Control de Misiones Chile (CHMCC), dependiente de su Fuerza Aérea, proporciona la alerta a los Centros Coordinadores de Salvamento propios, además de aquellos de Bolivia, Paraguay y Uruguay. A través de los medios de la Fuerza Aérea, el SAR otorga tranquilidad a los usuarios en la inmensidad de los casi 30 millones de Km² de espacio aéreo que la comunidad internacional entrega a nuestro resguardo., más allá de los límites del Mar Presencial y la Zona Económica Exclusiva.

La presencia de la Fuerza Aérea en la Antártica, resulta vital para que los medios de otros países puedan acceder a ese continente. La Base Antártica Presidente Frei y su aeródromo, son la puerta de entrada para que el personal de todos los otros países con presencia en ese continente puedan acceder al mismo, lo que refuerza la presencia de Chile en ese tan importante escenario mundial.

Asimismo, la Fuerza Aérea es la Institución que hace posible la presencia del Estado de Chile en la exploración a la profundidad de la Antártica, ejecutando los traslados de elementos y personas hacia la Base Antártica Glaciar Unión, ubicada dentro del Círculo Polar Antártico, potenciando la acción del Estado.

EN CONCLUSIÓN:

Por todo lo anterior, el Estado de Chile, responsable de velar por el desarrollo y bienestar de su pueblo, debe contar con un organismo especializado para la defensa de nuestro espacio aéreo y sus rutas. Ese organismo especializado lo constituye su Fuerza Aérea, con su personal, tecnología, tradiciones, valores y motivación en lo que denominamos el **sistema aeroespacial**, para procurar la invulnerabilidad de nuestros cielos y garantizar seguridad de las rutas a través de las cuales nos comunicamos entre chilenos y con el exterior. En ese sistema aeroespacial:

1. Se cuenta con la seguridad de que no será intervenido por acciones derivadas de intereses foráneos o criminales
2. Se crea un marco de apoyo al desarrollo y seguridad para la prevención de accidentes
3. En el caso eventual de ocurrencia de desgracias, se actúa mediante búsqueda y rescate aéreo a través del Servicio de Búsqueda y Salvamento SAR.
4. Se apoya con premura y en forma efectiva, las necesidades que se producen ante la ocurrencia de catástrofes.

Las capacidades que la Fuerza Aérea pone a disposición de las autoridades políticas para beneficio de todos los chilenos en tan variados ámbitos, no provienen exclusivamente de los medios materiales con que cuenta. Lo que la hace efectiva y creíble en su tarea, es la capacidad de su personal y la suma de los elementos de su cultura como organización que iluminan el actuar de todo aviador, para dar cumplimiento a las tareas que Chile le demanda con convicción, disciplina y espíritu de equipo que se plasman en los cuatro pilares que sostienen su identidad institucional: Honor, Lealtad, Cumplimiento del Deber y Excelencia en el Servicio.

