

Eficiencia de la Dirección General de Aeronáutica Civil en la Gestión de las Políticas Públicas

**Tesis realizada por los autores para optar al grado de
Máster en Gobierno y Gestión Pública.**

Autores:

Alex Carrillo Sanhueza

Mariela Guerra Meza

Jenny Guerra Cisternas

**Septiembre, 2023
Madrid, España**

DEDICATORIA

Queremos dedicar este trabajo a nuestras familias, que siempre nos dan su apoyo en cada aventura que emprendemos en el camino del conocimiento a lo largo de nuestras vidas.

AGRADECIMIENTOS

Un agradecimiento muy especial al Centro de Estudios Estratégicos y de Negocios, por entregarnos tan valiosos conocimientos y hacernos partes del desarrollo de un área tan importante como la Responsabilidad Social acercándonos al crecimiento tanto personal como profesional a través de una labor que sirva como guía social.

Tabla de contenido

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTOS.....	iii
MÓDULO 1.....	1
I. INTRODUCCION.....	1
II. OBJETIVO GENERAL.....	1
III. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	1
IV. DESARRROLLO	1
4.1 Gobierno abierto en la Dirección General de Aeronáutica Civil.....	1
4.2 El rol de la transparencia en la Dirección General de Aeronáutica Civil	3
4.3 Rendición de cuentas de la DGAC en la sociedad actual	5
4.4 Método de participación ciudadana en la DGAC.....	5
V. CONCLUSIONES	10
MÓDULO 2.....	11
I. INTRODUCCION.....	11
II. OBJETIVO GENERAL.....	11
III. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	11
IV. DESARRROLLO	11
4.1 Enfoque de la DGAC en la administración pública.....	11
4.1.1 Organización y funciones de la DGAC	12
4.1.2 Director general de aeronáutica civil.....	15
4.2 La evolución de la administración pública dentro de la DGAC.....	15
4.3 La modernización del estado.....	17
4.3.1 Introducción a la gestión pública.....	18
4.4 Los roles del directivo.....	18
4.4.1 Organigrama de la DGAC.....	19
4.5 Gobernanza a gobierno abierto	20
V. CONCLUSIONES	20
MÓDULO 3.....	22
I. INTRODUCCIÓN.....	22
II. OBJETIVO GENERAL.....	22

III.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.	22
IV.	DESARRROLLO.	22
4.1	Presupuesto asignado a la DGAC 2023.	22
4.1.1	Ley de Presupuesto año 2023 asignado a la DGAC.....	24
4.2	Política financiera de la DGAC.....	26
4.2.1	Influencia de la Actualidad Nacional e Internacional en La Política Financiera de la DGAC.....	27
4.2.2	Propósito de la Política Financiera de la DGAC.	28
4.2.3	Finalidad de la Política Financiera.	29
4.3	Contabilidad gubernamental sistema CGU Plus.	30
4.3.1	Principales Características del sistema CGU PLUS.....	31
V.	CONCLUSIONES.	32
	MÓDULO 4.....	33
I.	INTRODUCCIÓN.....	33
II.	OBJETIVO GENERAL.....	33
III.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.	33
IV.	DESARRROLLO.	34
4.1	La influencia de las políticas públicas en la DGAC.....	34
4.1.1	Política Institucional del Sistema Integrado de Gestión (SIG) de la DGAC..	34
4.1.2	Visión, Misión y Objetivos estratégicos de la DGAC.....	36
4.2	Política pública del medio ambiente en la DGAC.	37
4.2.1	Plan de Acción Presentado por Chile ante la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) para Reducir las Emisiones de Gases Invernadero de la Aviación Comercial.	38
4.2.2	Cambio Climático.....	39
4.2.3	Compromisos para la Mitigación y Adaptación frente al Cambio Climático propuestos por Chile.....	40
4.2.4	Emisiones de Gases de Efecto invernadero (GEI) de la Aviación en Chile...	41
4.3	Gestión de las Emisiones de Gases en el Sector Aéreo.....	44
4.3.1	Gestión en el ámbito Aeroportuario.	45
4.3.2	Medidas del Plan de Reducciones Emisiones Atmosféricas (Plan REA)	46
4.3.3	Medidas Operacionales en el Ámbito de la Navegación Aérea	46
4.4	Contaminación Acústica	47

4.4.1	Monitoreo de los Niveles de Ruido	47
4.4.2	Medidas Tomadas para la atenuación del ruido en el Aeropuerto Arturo Merino Benítez. 48	
V.	CONCLUSIONES.	48
MÓDULO 5.....		50
I.	INTRODUCCIÓN.....	50
II.	OBJETIVO GENERAL.....	50
III.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.	50
IV.	DESARRROLLO.	51
4.1	La comunicación efectiva en la DGAC.....	51
4.1.1	Funciones Específicas de la Secretaria General de la DGAC.	52
4.1.2	Organización del Departamento Secretaria General de la DGAC.	53
4.2	La crisis en el ámbito organizacional.....	54
4.2.1	Estrategias de Respuesta ante el manejo de crisis por la DGAC.	55
4.2.2	Análisis de Caso: Muerte de Funcionario en Servicio de Seguridad de Aviación (AVSEC) en el Aeropuerto Internacional Arturo Merino Benítez.	56
4.2.2.1	Surge el Conflicto.	56
4.2.2.2	Estalla la Crisis.	57
4.2.2.3	La Inestabilidad se Estabiliza.	58
4.2.2.4	Comunicados de Prensa.	58
4.2.2.5	Restableciendo el equilibrio.....	59
V.	CONCLUSIONES.	60
MÓDULO 6.....		62
I.	INTRODUCCIÓN.....	62
II.	OBJETIVO GENERAL.....	62
III.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.	62
IV.	DESARRROLLO.	63
4.1	Plan estratégico 2019-2030 de la DGAC.	63
4.1.1	Metodología de la Elaboración del Plan Estratégicos de la DGAC.	63
4.1.2	Análisis de Entorno FODA.....	67
4.1.3	Control.....	68
4.2	Evaluación social que se utilizó para la construcción de la segunda pista en el aeropuerto Arturo Merino Benítez.	68

4.2.1	Origen del Problema	69
4.2.2	Objetivo del Estudio.	70
4.2.3	Descripción y Costos de la Construcción de la Segunda Pista del Aeropuerto Arturo Merino Benítez.	71
4.2.4	Beneficios de la segunda pista de Aeropuerto Arturo Merino Benítez.	72
V.	CONCLUSIONES.	74
	BIBLIOGRAFÍA.	75

Índice de Tablas

Tabla 1. Desglose de la partida de la Ley de presupuesto 2023.....	25
Tabla 2. Presupuesto de la 2da. Pista de aeropuerto AMB.....	72

Índice de Figuras

Figura 1. Organigrama de la Dirección General de Aeronáutica Civil.	19
Figura 2. Pantalla del Sistema de la aplicación CGU Plus.	30
Figura 3. Evolución de la industria del transporte en su contaminación.	42
Figura 4. Emisión de gases que produce la industria del transporte.	42
Figura 5. Emisiones de GEI (kt CO2 eq).	43
Figura 6. Comunicado de prensa, Departamento Comunicacional, 2023	58
Figura 7. Comunicado de prensa de la DGAC, 2023.	60
Figura 8. Principales instalaciones del aeropuerto AMB	70
Figura 9. Emplazamiento de 2da pista en instalaciones del aeropuerto AMB	71
Figura 10. Total Operaciones proyecto de 2da. Pista aeropuerto AMB	73

MÓDULO 1

I. INTRODUCCION.

La Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) es la Autoridad Aeronáutica Nacional, con facultades únicas en el cumplimiento de las funciones normativas y fiscalizadoras de la actividad aérea en el país. En tal sentido, participa activamente en el desarrollo aeroportuario, en el aumento de las capacidades de aeronavegabilidad, actualizaciones de las normativas vigentes que emana de la Organización Civil Internacional, en la capacitación de los diferentes especialistas con el propósito de mantener un sistema aeronáutico seguro y eficiente.

Como organización que forma parte del Estado se encuentra obligada a cumplir con las normas vigentes y ser partícipe de la Gestión Pública, lo cual evidencia el compromiso institucional y detalla la forma en que imparte sus políticas y la eficiencia de estas.

II. OBJETIVO GENERAL.

Establecer la eficiencia en la gestión pública sobre las políticas de un organismo gubernamental como es la Dirección General de Aeronáutica Civil, cuyas normativas más destacadas son: Ley N° 16.752 que fija organización y funciones de la Dirección General de Aeronáutica Civil, Ley N° 19.882, que dispone el sistema de alta Dirección Pública y regula el trato laboral y Ley N°20.285 de Transparencia.

III. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- La relación entre Gobierno Abierto y la Dirección General de Aeronáutica Civil
- El rol de la Transparencia en la Dirección General de Aeronáutica Civil
- Determinar el Método de Presentación de Rendición de cuentas en la DGAC.
- Determinar el tipo de Participación Ciudadana en la DGAC.

IV. DESARROLLO

4.1 Gobierno abierto en la Dirección General de Aeronáutica Civil.

La Dirección General de Aeronáutica Civil (en adelante la DGAC) es una institución pública dependiente de la Fuerza Aérea de Chile y del Ministerio de Defensa, la cual comienza a ejercer funciones en el año 1930.

Es un organismo regulador y fiscalizador de la Aviación Civil y Militar de nuestro país. A partir del año 1990, siempre ha estado alineada con los cambios implementados a nivel mundial, adaptando normas y regulaciones internacionales con la finalidad de implementar de forma actualizada los estándares globales de la industria de la aviación. Por otra parte, en su calidad de institución pública, ha participado en forma activa de la implementación y difusión del modelo de “Gobierno Abierto” en nuestro país.

Por ejemplo, en el año 2018 la DGAC formó parte de la mesa de Gobierno Abierto del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, colaborando en la elaboración de planes de acción y la promoción de la transparencia y la participación ciudadana en la gestión pública.

Por ser parte del estado, está dentro de la Administración Pública, por lo que está sujeta a los principios de transparencia, rendición de cuentas del presupuesto fiscal y acceso a la información, los cuales están establecidos en la Ley 20.285 de Transparencia, la cual entró en vigencia en abril del año 2009.

Con esta ley la DGAC se ve en la obligación de proporcionar información pública oportuna y relevante a los ciudadanos, manteniendo canales de comunicación abiertos y efectivos para recibir y responder consultas y solicitudes de la información a la ciudadanía. Cabe señalar que se encuentra disponible el sitio web <https://www.dga.gob.cl> en donde la ciudadanía puede buscar y solicitar esta información, la cual se mantiene actualizada.

Por otra parte, la DGAC participa en iniciativas del Gobierno, lideradas por otros organismos gubernamentales con la finalidad de integrar a la sociedad civil en Chile. A su vez, puede colaborar en la elaboración de planes de acción a nivel incorporando a cada una de las regiones de nuestro país, en donde existe un representante institucional, regularmente la jefatura a cargo de la dependencia DGAC en la región, quien participa en los diversos foros y espacios de dialogo, para discutir y mejorar la implementación de políticas públicas en diversos temas.

Generalmente, cuando se desarrollan políticas tanto a nivel nacional como internacional, la representación de la DGAC recae en el Director General de Aeronáutica Civil, quien debe desempeñar un rol importante en la definición de la normativa a implementar.

La DGAC también cumple con la administración de los recursos fiscales de forma eficiente ayudando al desarrollo del país. Esto se observa a través de las mejoras en la construcción y refacción de los aeropuertos más importantes del país, a lo cual podemos citar como ejemplo el caso del Aeropuerto Arturo Merino Benítez, el cual ha aumentado su operatividad, considerando que aún se encuentra en construcción. Otro ejemplo es el Aeropuerto Carriel Sur, donde el estado dispone los recursos y a través de licitaciones públicas se celebran los contratos con las entidades privadas. De esta forma se procede a generar un flujo de tráfico aéreo eficiente, el cual otorga beneficios tanto en el transporte de pasajeros como al transporte de carga comercial.

Es claro que el funcionamiento de la DGAC está en una mejora constante, utilizando todos los instrumentos disponibles para apoyar al desarrollo de una buena gestión en representación del gobierno, apoyándose tanto en regulaciones internas como en la utilización de nuevas tecnologías para disponibilidad de la información a los ciudadanos.

4.2 El rol de la transparencia en la Dirección General de Aeronáutica Civil

Como hemos mencionado anteriormente, la DGAC se rige por la Ley de Transparencia N° 20.285. Esta ley reconoce a todas las personas su Derecho de Acceso a la Información Pública. Este derecho funciona como una llave que permite a cualquier persona acceder a la información pública, es decir, aquella que se encuentra en poder de cualquier Institución Pública, lo que se menciona en su artículo 1 según lo siguiente:

“La presente ley regula el principio de transparencia de la función pública, el derecho de acceso a la información de los órganos de la Administración del Estado, los procedimientos para el ejercicio del derecho y para su amparo, y las excepciones a la publicidad de la información”

Cabe señalar que un elemento fundamental en el desarrollo de la transparencia en la DGAC como institución es la incorporación activa de la tecnología, siendo una herramienta que a través de su evolución ha permitido una implementación ágil y eficiente, logrando materializar el acercamiento y disponibilidad de la información tanto hacia los organismos estatales como para la ciudadanía.

Por otra parte, la DGAC replica el modelo de Ley de Transparencia habilitando los canales necesarios para disponer la información en forma “Activa” y “Pasiva”.

Hablamos de Transparencia Activa considerando que la DGAC mantiene disponible a través de sus canales de comunicación cierta información relevante como la estructura organizacional actualizada, incluyendo detalles de sus distintos beneficios y mecanismos de participación, entre otros, cumpliendo así con el objetivo de derecho al acceso de la información. A continuación se detallan los contenidos de Transparencia Activa disponibles en el sitio web de la DGAC:

- Actos y documentos publicados en Diario Oficial
- Potestades y Marco Normativo
- Estructura orgánica y facultades, funciones y atribuciones
- Personal y remuneraciones
- **Transferencias de fondos y aportes económicos entregados**
- Adquisiciones y contrataciones de fondos y aportes económicos entregados
- Actos y resoluciones con efectos sobre terceras personas (patentes, permisos, derechos, concesiones, concursos otros)
- Trámites ante el organismo
- Subsidios y beneficios
- Mecanismos de participación ciudadana
- Presupuesto asignado y su ejecución
- Auditorías al ejercicio presupuestario y aclaraciones
- Participación en otras entidades
- Antecedentes preparatorios de normas jurídicas generales que afecten a empresas de menor tamaño
- Lobby y gestión de intereses de patrimonio e intereses Ley N°20.880
- Declaración de patrimonio e intereses Ley N°20.880

Por otra parte, podemos mencionar como Transparencia Pasiva el hecho que la DGAC mantiene habilitados sus canales de comunicación para recibir consultas y solicitudes de información por parte de las personas, fomentando así la participación ciudadana para conocer información relevante respecto a decisiones en materias de participación y desarrollo

de la DGAC junto a la ciudadanía, como por ejemplo la apertura de nuevos aeropuertos, las mejoras implementadas en los sistemas de transporte aéreo, etc.

4.3 Rendición de cuentas de la DGAC en la sociedad actual

Dado que la DGAC forma parte del Ministerio De Defensa Nacional, está obligada a realizar la rendición de cuentas de cara a la ciudadanía. Dicha rendición se encuentra contenida en el Balance de Gestión Integral (BGI) emitido por Ministerio De Defensa Nacional y en el podemos encontrar información relevante acerca de:

- Detalle de gastos involucrados con la Inversión y Mantenimiento.
- Información del Fondo de Contingencia Estratégica
- Información de Financiamiento de las Capacidades Estratégicas.
- Información de mantención de Dependencias Aeronáuticas
- Inversión en Tecnología pro Desarrollo Institucional
- Adquisiciones de instrumental para la Navegación Aérea

Cabe señalar que el organismo encargado de fiscalizar la rendición de cuentas de la DGAC es la Contraloría General de la República, quienes a través de auditorías permanentes controlan el correcto uso de los fondos fiscales asignados para el desarrollo de la actividad aérea en nuestro país.

4.4 Método de participación ciudadana en la DGAC.

La participación ciudadana consiste en el involucramiento activo de los ciudadanos y las ciudadanas en los procesos de toma de decisiones públicas que tienen repercusión en sus vidas. Esto recibió reconocimiento legal en nuestro país con la entrada en vigencia de la Ley sobre Asociaciones y Participación Ciudadana en la Gestión Pública, que incorporó en nuestra legislación la afirmación de que “el Estado reconoce a las personas el derecho de participar en sus políticas, planes, programas y acciones”.

La DGAC como organismo estatal toma como base los siguientes documentos para establecer las acciones a seguir en la Participación Ciudadana:

Instructivo Presidencial sobre Participación Ciudadana: Es el mecanismo utilizado para la participación ciudadana en el marco de la corresponsabilidad, a partir del cual busca

hacerse cargo del enorme cambio vivido en los últimos años. En esta materia hemos sido testigos del cambio cultural que ha experimentado la política del país, expresando una mayor conciencia ciudadana en el ejercicio de los derechos y en una creciente demanda de participación efectiva en los asuntos públicos. Por estos días no se concibe la conducción de asuntos públicos sin la participación ciudadana activa, lo cual obliga a desarrollar nuevas estrategias de vinculación entre el Estado y la sociedad civil, lo cual nos lleva a afrontar nuevos desafíos como institución para la implementación de un modelo que permita desarrollar gestión pública con la participación ciudadana efectiva.

Participación Ciudadana para la DGAC. (DAN DPL 02 del 25 de junio 2018): la cual establece los requisitos para el funcionamiento de los mecanismos de participación ciudadana en la gestión Pública de competencia de la DGAC. Como mecanismos de participación ciudadana podemos mencionar:

Consultas ciudadanas: es un proceso a través del cual la DGAC, de manera focalizada o individual, someterá a consideración de la ciudadanía temas de interés público en los cuales se requiera que ésta manifieste su opinión. Lo anterior tiene por objetivo:

- Recabar la opinión y aportes de la ciudadanía sobre alguna política, buscando su enriquecimiento en las distintas etapas del ciclo de vida de la política pública.
- Incrementar la legitimidad de las políticas públicas a través de la deliberación y construcción de éstas, entre los servicios públicos y la ciudadanía.

Los Departamentos de la DGAC que requieran la opinión de la ciudadanía ante cualquier materia propia de dicho Departamento, presentarán su requerimiento a la Unidad de Participación Ciudadana, a través del Departamento Secretaria General.

La Unidad de Participación Ciudadana, canalizará la Consulta Ciudadana y realizará las coordinaciones pertinentes para que este mecanismo de participación ciudadana se concrete de manera informada, pluralista inclusiva, representativa y con perspectiva de género.

Se priorizará la utilización de medios digitales para la gestión del mecanismo de consulta ciudadana.

Si se hiciere presencial, se realizarán a través de Diálogos Participativos (DP), los cuales se desarrollarán de acuerdo a lo establecido por el documento Criterios y Orientaciones para la

Implementación de Mecanismos de Participación Ciudadana en la Gestión Pública emitido por el Ministerio de Secretaría General de Gobierno, el cual cuenta con tres fases:

- Fase de Diseño y Planificación del DP
- Fase de Desarrollo del DP
- Fase de Seguimiento y Resultados

Las opiniones vertidas por la ciudadanía ante un proceso de consulta, serán remitidas en su totalidad al Departamento que lo solicitó, para efectos de ser evaluado, ponderado y en caso de corresponder, ser considerado en la gestión respectiva.

Las observaciones, sugerencias, información o reclamos derivados de la consulta ciudadana, serán canalizadas a través del Departamento Secretaría General, Subdepartamento Comunicacional para su control, gestión y registro, debiendo cumplir con la respuesta, en los plazos estipulados en la normativa vigente.

Consejo de la sociedad civil: es un mecanismo de participación ciudadana de carácter consultivo y democrático, no vinculante, compuesto por representantes de las Organizaciones de la Sociedad Civil, sin fines de lucro, que busca profundizar y fortalecer la relación entre la sociedad civil organizada y la Dirección General de Aeronáutica Civil participando de procesos de consulta asociados a la toma de decisiones en materias de gestión de políticas, planes, programas y programación presupuestaria

La DGAC, deberá velar por la diversidad, representatividad y pluralismo de las organizaciones sin fines de lucro que integren el Consejo, que tengan competencia sobre la materia.

Un reglamento aprobado por resolución exenta de la DGAC establecerá los requisitos para la inscripción y conformación del registro de organizaciones de la sociedad civil, como también, la integración, organización, funciones mecanismos de elección y duración del COSOC.

La DGAC será un facilitador del proceso eleccionario y en ningún caso ejercerá la presidencia del COSOC.

La secretaría ejecutiva será ejercida por la Unidad de Participación Ciudadana de la DGAC, la cual tendrá a su cargo la convocatoria de las sesiones del Consejo y el levantamiento del acta de las mismas.

La DGAC convocará al Consejo al menos cinco veces al año, sin perjuicio que las y los Consejeros acuerden la necesidad de realizar más sesiones. Éstas serán públicas, resguardando siempre la protección e identidad de niños, niñas y adolescentes, cuando sea el caso, de acuerdo con la Convención sobre los Derechos del Niño y la Ley 21.430 sobre Garantías y Protección Integral de los Derechos de la Niñez y Adolescencia. Excepcionalmente y de manera fundada conforme lo señale al efecto el reglamento que hace referencia el artículo precedente, el Consejo podrá sesionar en privado.

Acceso a la información relevante: La DGAC pondrá en conocimiento público la información relevante, en medios electrónicos u otros, sobre sus políticas, planes, programas, acciones y presupuesto, asegurando que tales contenidos sean publicados en forma oportuna completa, actualizada y ampliamente accesible.

Los objetivos del Acceso a la información relevante son:

- Mejorar, fortalecer los canales, espacios de información y opinión de la ciudadanía, promoviendo la entrega de información en un lenguaje amigable y accesible.
- Promover el control ciudadano de las acciones desarrolladas por los organismos públicos a lo largo de todo el ciclo de las políticas públicas (diseño, ejecución y evaluación).

El Departamento Secretaría General, a través del Subdepartamento Comunicacional, canalizará con los diferentes departamentos la información que será considerada relevante. Definida la información relevante, el Subdepartamento Comunicacional, publicará los antecedentes en el portal institucional.

La información relevante se actualizará semestralmente.

Cuenta Pública participativa: es un mecanismo de diálogo abierto entre la DGAC y los representantes de la sociedad civil y la ciudadanía en general que permiten rendir cuenta anual de la gestión de políticas públicas de la DGAC, y a los ciudadanos ejercer control social sobre la administración pública. Ésta se desarrollará antes de la Cuenta Pública Anual del

Presidente de la República en el Consejo Nacional y será difundida por todos los medios institucionales, con el propósito de convocar la mayor cantidad de participantes.

La DGAC realizará una CPP, que será respaldada en un informe detallado que estará a disposición de las personas con al menos cinco días hábiles de anticipación a la fecha de su realización, siendo publicada en el sitio electrónico institucional.

Este informe incluirá, al menos, las siguientes materias:

- a. Balances de la ejecución presupuestaria y situación financiera.
- b. Las acciones ejecutadas para el cumplimiento de los planes de desarrollo, las inversiones realizadas y los convenios celebrados con otras instituciones públicas o privadas.
- c. Ejecución de las modalidades formales y específicas de participación ciudadana en la gestión pública.
- d. Las observaciones, planteamientos, o consultas realizadas a la CPP en instancias previas a su publicación definitiva y las respuestas formuladas por la DGAC.

Este mecanismo se materializará mediante el conocimiento previo del informe de Cuenta Pública que la DGAC deberá presentar al Consejo de la Sociedad Civil con a lo menos quince días hábiles de anticipación a la realización de la CPP, y cuya opinión, en caso de existir, deberá ser incorporada en el texto de la cuenta.

Se presentará en una sesión extraordinaria en la que se discutirá su contenido y el Consejo podrá emitir su opinión sobre el mismo. Dichas opiniones serán incorporadas en el Informe Final de la CPP.

Las respuestas a las consultas recibidas deberán publicarse en el sitio electrónico institucional en un plazo no superior a veinte días hábiles a partir del momento en el cual fueron recibidas.

En caso de recibir denuncias sobre infracciones a las normas comprendidas en el Título IV de la Ley 18.575, el Director General de Aeronáutica Civil dará respuesta en un plazo de 30 días corridos, sin perjuicio del derecho que les asisten a las personas a acudir a la Contraloría General de la República.

V. CONCLUSIONES

Al hablar de gobierno abierto en la DGAC, podemos apreciar que esta institución aplica los estándares actuales para el cumplimiento de la transparencia, dado que mantiene disponibles canales de comunicación abiertos en donde se publica información importante relacionada a su funcionamiento, su estructura orgánica, su presupuesto, sus políticas y planes, entre otros aspectos relevantes. También se encuentran disponibles reportes asociados a distintos ámbitos como el financiero, de gestión y de interés público.

A su vez, dado que forma parte del Ministerio de Defensa, tiene el compromiso de realizar la Rendición de Cuentas, la cual se encuentra inserta en el Balance de Gestión Integral (BGI).

Por otra parte, la DGAC cumple con la participación ciudadana manteniendo disponibles canales de comunicación abiertos de fácil acceso e identificación, lo cual es importante para la motivación y participación activa de la ciudadanía.

Dado lo anterior, es posible señalar que La DGAC opera de forma eficiente en relación a la gestión de políticas públicas, desarrollando en forma activa el concepto de Gobierno Abierto orientado a la ciudadanía.

MÓDULO 2

I. INTRODUCCION.

La Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) es la Autoridad Aeronáutica Nacional, con facultades únicas en el cumplimiento de las funciones normativas y fiscalizadoras de la actividad aérea en el país. En tal sentido, participa activamente en el desarrollo aeroportuario, en el aumento de las capacidades de aeronavegabilidad, actualizaciones de las normativas vigentes que emana de la Organización Civil Internacional, en la capacitación de los diferentes especialistas con el propósito de mantener un sistema aeronáutico seguro y eficiente.

Como organización que forma parte del Estado se encuentra obligada a cumplir con las normas vigentes y ser partícipe de la Gestión Pública, lo cual evidencia el compromiso institucional y detalla la forma en que imparte sus políticas y la eficiencia de estas.

II. OBJETIVO GENERAL.

Establecer la eficiencia en la gestión pública sobre las políticas de un organismo gubernamental como es la Dirección General de Aeronáutica Civil, cuyas normativas más destacadas son: Ley N° 16.752 que fija organización y funciones de la Dirección General de Aeronáutica Civil, Ley N° 19.882, que dispone el sistema de alta Dirección Pública y regula el trato laboral y Ley N°20.285 de Transparencia.

III. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Describir las funciones de la Dirección General de Aeronáutica Civil.
- Determinar el rol Jurídico de la Dirección General de Aeronáutica Civil.
- Describir la Implementación y Desarrollo de la Modernización del Estado en la DGAC.

IV. DESARROLLO

4.1 Enfoque de la DGAC en la administración pública.

La administración pública en Chile está constituida por los ministerios, las intendencias, las gobernaciones y los servicios públicos que fueron creados para el cumplimiento de una

función administrativa, en otras palabras, la revisión y resolución de conflictos por parte del Estado, obligándose a brindar una protección a los bienes materiales e inmateriales que afectan al fin general de una nación, debiendo reflejar una protección mediata de los individuos.

Los órganos de la administración del estado, someten su acción a la constitución y leyes, debiendo actuar dentro de su competencia y no tendrán más atribuciones que las que le ha conferido la ley. Por esta razón deberán observar los principios de la responsabilidad, eficiencia, eficacia, coordinación, control, probidad, transparencia y publicidad administrativa, debiendo garantizar la debida autonomía de los grupos intermedios de la sociedad para cumplir sus propios fines específicos, respetando el derecho de las personas para realizar cualquier actividad económica en conformidad con la Constitución Política y las leyes.

Los órganos de la Administración del Estado actuarán por propia iniciativa en el cumplimiento de sus funciones o bien a petición de cuando la ley lo exija expresamente, procurando la simplificación y rapidez de los trámites.

4.1.1 Organización y funciones de la DGAC

La DGAC, es un organismo que pertenece al ministerio de Defensa, es un servicio dependiente de la Fuerza Aérea de Chile, el cual está regido por la ley 16.752, donde se fija la estructura organizacional y sus funciones y donde se establecen las disposiciones por las cuales debe funcionar. Fue publicada el 17 de febrero de 1969, siendo su última modificación con fecha 21 de agosto de 2021.

Esta ley establece que la DGAC se considera un servicio, donde distribuye sus funciones, personas o recursos a lo largo de todo el territorio nacional, siendo considerado un servicio funcionalmente descentralizado.

Las principales funciones de la DGAC son la “dirección y administración” de los aeródromos y aeropuertos públicos y de los servicios destinados a la ayuda y protección de la navegación aérea del país. A su vez, dentro de la DGAC se incluyen organismos tales como:

- La Dirección Meteorológica de Chile, que es un organismo público chileno dedicado al estudio, información, previsión y mantenimiento meteorológico.
- La Escuela Técnica Aeronáutica, que se especializa en formar profesionales y técnicos para servir en las distintas unidades de la DGAC a lo largo del todo territorio nacional.

Dentro de las funciones de la DGAC se encuentran:

- Aprobar y calificar los terrenos en los cuales se desee construir aeródromos civiles.
- Controlar y fiscalizar los aeródromos públicos y privados y administrar los públicos de dominio fiscal.
- Organizar y controlar el tránsito aéreo en el país.
- Proporcionar servicios de tránsito aéreo en los aeródromos públicos de dominio fiscal, municipal o particular, cuando la seguridad de vuelo así lo requiera.
- Construir, operar y mantener las instalaciones y obras anexas de cualquier orden, dentro o fuera de los aeródromos o estaciones aeronáuticas.
- Instalar, mantener y operar el servicio de telecomunicaciones aeronáuticas y de radioayudas, como asimismo los servicios meteorológicos para las operaciones aéreas y de otras actividades nacionales.
- Proponer al Presidente de la República, previo informe de la Junta de Aeronáutica Civil, las tasas y derechos que se cobrarán por el uso de los aeródromos públicos de dominio fiscal.
- Dictar normas técnicas en resguardo de la seguridad de la navegación aérea y de los recintos aeroportuarios y proporcionar, en el marco de los estudios, proyección, construcción, mantenimiento, reparación y mejoramiento de los aeródromos.
- Otorgar concesiones.
- Fiscalizar las actividades de la aviación civil.
- Aprobar los planes de distribución de los fondos para el fomento de la aviación civil no comercial.
- Informar las solicitudes de concesión de personalidad jurídica a los Clubes Aéreos en el país.

- Llevar el Registro Nacional de Aeronaves, practicar las inscripciones, subinscripciones, anotaciones y cancelaciones que procedan, y otorgar las copias y certificados que se le soliciten.
- Autorizar provisionalmente a las aeronaves que se construyan o adquieran en el extranjero para volar con distintivo chileno.
- Inspeccionar las aeronaves matriculadas en Chile para determinar sus condiciones y estado para el vuelo.
- Otorgar licencias a todo el personal aeronáutico.
- Impartir instrucción técnica aeronáutica y otorgar los títulos en las especialidades que determine el respectivo reglamento.
- Dictar normas para que la operación de aeronaves se efectúe dentro de los límites de la seguridad aérea.
- Investigar las infracciones a las leyes, reglamentos y demás disposiciones relacionadas con la navegación aérea.
- Cumplir y hacer cumplir los acuerdos de la Junta de Aeronáutica Civil en lo que se refiere a las operaciones aéreas que se realicen.
- Proponer la adopción u optar, según corresponda, las normas, métodos recomendados y procedimientos internacionales.
- Designar los funcionarios que deban hacer uso de las becas que, en materias aeronáuticas, otorguen los Estados u Organismos nacionales o internacionales.
- Adquirir directamente en el país o en el extranjero, con cargo a los fondos de que disponga, previas las correspondientes propuestas públicas o propuestas o cotizaciones privadas, los bienes muebles o materiales técnicos necesarios para los estudios, construcciones, reparación, mantenimiento y conservación de las obras a su cargo o para la administración y explotación de los servicios.
- Adquirir bienes raíces para el servicio y enajenar inmuebles fiscales prescindibles.
- Vender o arrendar materiales o bienes muebles.
- Informar a la Oficina de Planificación Nacional y a los correspondientes organismos sectoriales del Ministerio de Obras Públicas y Transportes, sus planes, programas y proyectos específicos para la elaboración de los planes generales y programas anuales de infraestructura aeronáutica civil.

- En general, fiscalizar el cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias relativas a la aeronavegación.
- Declarar las alertas de origen meteorológico, su nivel y cobertura, y comunicarlas en forma oportuna y suficiente al Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres.

4.1.2 Director general de aeronáutica civil

Este cargo es desempeñado por el Oficial de la rama del aire de la Fuerza Aérea de Chile, en servicio activo, quien es el Jefe máximo del servicio y el titular de las atribuciones que las leyes y reglamentos confieren a la DGAC.

Entre sus responsabilidades se encuentra velar por la seguridad aeronáutica del país y la infraestructura aeroportuaria nacional.

4.2 La evolución de la administración pública dentro de la DGAC.

La DGAC fue creada el 28 de marzo de 1930, por el Comodoro Arturo Merino Benítez, una semana después de la creación de la Fuerza Aérea de Chile (21 marzo 1930), cimentando así el actual Sistema Aeronáutico Nacional.

Como Institución que forma parte del gobierno, siempre ha estado acorde a los cambios que afectan directamente al estado, debiendo adecuarse a estos en el transcurso de los años. Desde el año 2006, cuando la Presidente de la República, Sra. Michelle Bachelet anunció una nueva agenda gubernamental en materia de Probidad, Transparencia, Eficiencia y Modernización del Estado, se exigió publicar en Internet la información relativa a materias como el personal público o las contrataciones públicas en los sitios Web de cada institución pública, creando para ello el banner “Gobierno Transparente”.

El desarrollo e implementación de la agenda de Probidad y Transparencia constituye, a través de la evolución del Estado, una de las prioridades del Gobierno, puesto que un Estado moderno y democrático debe garantizar la probidad y la transparencia como condición para desarrollar políticas públicas eficientes y de calidad, que tengan a las personas y sus derechos, necesidades y problemas en el centro de su diseño e implementación.

En la DGAC, la Agenda de Probidad y Transparencia del Gobierno, tienen como propósito reunir y sistematizar normas, jurisprudencia y buenas prácticas en materia de transparencia y probidad, para ponerlas a disposición de las instituciones y funcionarios de la Administración Pública, logrando así, elevar los niveles de transparencia en el actuar de las instituciones y fortalecer la probidad en el comportamiento de sus trabajadores, siendo ambas condiciones necesarias para el desenvolvimiento sano de nuestra democracia y el desarrollo del país.

Desde que se creó la DGAC mediante el decreto Supremo Número 1312-1313, como una Unidad dependiente de la naciente Subsecretaría de Aviación, se le asignaron funciones ligadas a la regulación de las actividades de la aeronáutica civil.

En la etapa de su desarrollo y crecimiento, se incorporó a la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), entidad que norma la Aviación Civil a nivel Internacional.

Así es como surge esta Institución, con la misión de normar y fiscalizar la actividad aérea que se desarrolla dentro del espacio aéreo controlado por Chile, que equivale a 32 millones de kilómetros cuadrados y además las que ejecutan usuarios nacionales en el extranjero.

Con el paso del tiempo fue logrando establecer una estructura importante a nivel regional, marcando precedentes en la implementación y desarrollo de las distintas actividades de la aviación civil, lo cual le ha permitido posicionarse como un organismo de permanente evolución y orientado a la vanguardia del concierto internacional.

Hoy en día, dicha tendencia se mantiene, logrando evolucionar de manera eficiente y sustentable en relación a las actuales demandas de servicio de los usuarios. Bajo esta mirada, se han incorporado importantes herramientas y recursos tecnológicos, los cuales han permitido implementar estándares de atención enfocados en cada uno de los servicios que se entregan a los distintos usuarios, permitiendo mantener la continuidad operativa inclusive en escenarios contingentes, lo cual es un ejemplo claro de la efectiva coordinación existente con el Estado.

4.3 La modernización del estado

En el año 2003, durante el Gobierno del Presidente Sr. Ricardo Lagos, se alcanzó un acuerdo político-legislativo al que se sumaron todos los sectores políticos para llevar a cabo la modernización del Estado, la transparencia y la promoción del crecimiento, lo cual facilitó la aprobación de un nuevo y significativo conjunto de reformas, en donde destacan las siguientes:

- Establecer mecanismos concursales, transparentes y objetivos para el nombramiento de los altos funcionarios públicos, desde las Jefaturas de Servicio hasta las Jefaturas de Departamento y la promoción de los funcionarios de planta (Ley N° 19.882, de 2003);
- Mejorar la transparencia fiscal y la evaluación de los resultados de la gestión financiera del sector público (Leyes N° 19.875 y N° 19.896, de 2003);
- Transparentar el financiamiento de las campañas electorales y los partidos políticos (Leyes N° 19.884 y 19.885, de 2003; Leyes N° 19.963 y 19.964, de 2004; y Ley N° 20.053, de 2005).
- Aprobar una Ley de Bases de Procedimiento Administrativo (Ley N° 19.880, de 2003);
- Aprobar una Ley de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios (Ley N° 19.886, de 2003);
- Regular los gastos reservados y crear nuevas asignaciones para las altas autoridades y los funcionarios que desempeñan funciones críticas (Ley 12 N° 19.863, de 2003); y
- Exigir una Declaración de Patrimonio a las autoridades y altos funcionarios que se sumó a la Declaración de Intereses introducida en 1999 (Ley N° 20.088, de 2006).

En el año 2018, se crea el “Consejo Asesor Permanente para la Modernización del Estado” y organiza la “Secretaría de Modernización del Estado”, como órgano asesor y consultivo del Presidente de la República, en asuntos de modernización del Estado y de la gestión pública, en donde se establece un proceso gradual, continuo y profundo para establecer reformas a la estructura del Estado. Además, se crea un desarrollo armónico para el país, lo cual requiere de políticas, planes y programas que trasciendan los ciclos políticos, en donde

se debe buscar la forma de poder satisfacer continuamente las necesidades públicas de manera eficiente y efectiva, resultando indispensable la modernización de la gestión del Estado, así como de sus procedimientos y organismos y de la incorporación de nuevas tecnologías a los servicios públicos.

4.3.1 Introducción a la gestión pública

“La Gestión Pública consiste en un mecanismo conjunto de procesos y herramientas orientados a lograr el desempeño eficiente en una organización dedicada al servicio público”

El Programa de Mejoramiento de Gestión (PMG) es un instrumento de apoyo a la gestión de los Servicios Públicos, basado en el desarrollo de áreas estratégicas comunes de la gestión pública con un estándar definido. Tiene su origen en el año 1998 con la implementación de la Ley N° 19.553, Decreto N° 475 y modificada por la Ley N°20.212 de 2018.

El programa Marco del PMG 2017, aprobado por el Comité Tri-ministerial, a través del Decreto Exento N° 290 de 25 de agosto de 2016, consta de dos áreas prioritarias y tres sistemas de gestión , que para el caso de la DGAC es el Sistema de Monitoreo del Desempeño Institucional (SMDI) con sus respectivos objetivos, en donde, a nivel organizacional, la DGAC debe “Disponer de información sin errores, para apoyar la toma de decisiones y rendición de cuentas de la gestión institucional, y evaluar su desempeño”.

4.4 Los roles del directivo

El Director General de Aeronáutica Civil, en adelante Director General, tiene como funciones básicas ejercer la dirección, la organización y el control superior de los recursos humanos, materiales, financieros y de información, para que las actividades aeronáuticas que se desarrollan tanto dentro del espacio aéreo controlado por Chile como aquellas que se ejecutan en el extranjero por empresas aéreas nacionales, se realicen en forma segura y eficiente.

Para el logro de su cometido, el Director General cuenta con todas las atribuciones y funciones que le asignan las leyes y reglamentos vigentes.

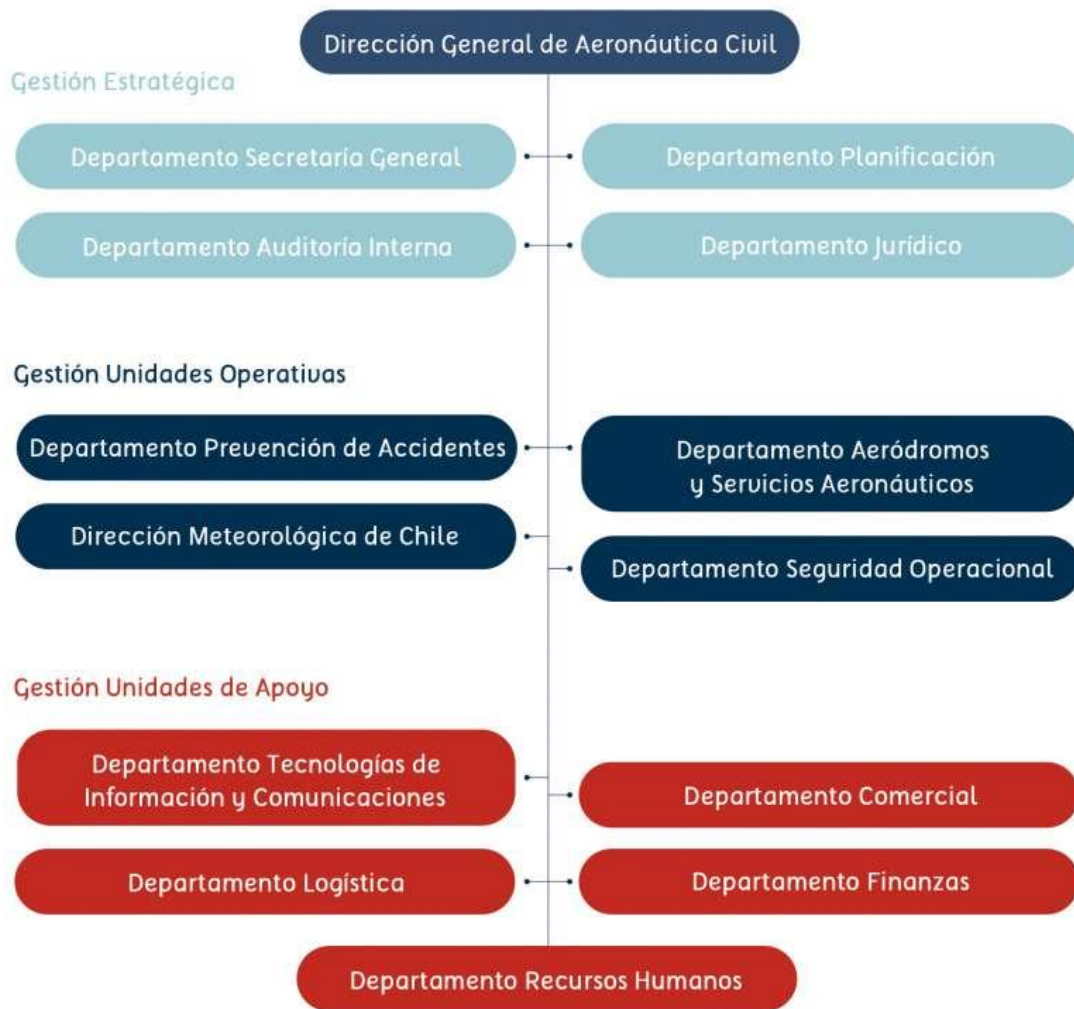
La DGAC, para poder llevar a cabo todos los roles asignados al Director General, cuenta con distintos departamentos, los cuales apoyan en forma directa el desarrollo de tareas importantes tales como:

- Rol en la toma de Decisiones.
- Rol en la Gestión de Relaciones Interpersonales.
- Rol en la Gestión de la Información.
- Rol Relacionado con la Conceptualización.

4.4.1 Organigrama de la DGAC

La DGAC, en cumplimiento de sus funciones, ha conocido diversas formas de organización y operatividad, alcanzando los más altos estándares de seguridad y eficiencia, en el cuidado de la navegación aérea. A continuación, el actual organigrama organizacional.

Figura 1. Organigrama de la Dirección General de Aeronáutica Civil.



4.5 Gobernanza a gobierno abierto

“Un gobierno abierto, es un gobierno que abre sus puertas al mundo, co-innova con todos, especialmente con los ciudadanos, comparte recursos que anteriormente estaban celosamente guardados y aprovecha el poder de la colaboración masiva, la transparencia en todas sus operaciones y no se comporta como un departamento o jurisdicción aislada, sino que como una estructura nueva, como una organización verdaderamente integrada y que trabaja en red”.

Como ya describimos en el capítulo anterior, en el año 2018 la DGAC formó parte de la mesa de Gobierno Abierto del Ministerio Secretaria General de la Presidencia, apoyando en la elaboración de planes de acción y la promoción de la transparencia y la participación ciudadana en la gestión pública.

La DGAC como organismo estatal toma como base los siguientes documentos para establecer las acciones a seguir en la Participación Ciudadana, los cuales fueron descritos en la funciones dentro de las funciones de la DGAC, punto 4.1.1, por lo que solo lo mencionaremos:

- Instructivo Presidencial sobre Participación Ciudadana
- Participación Ciudadana para la DGAC. (DAN DPL 02 del 25 de junio 2018)
- Consultas ciudadanas
- Consejo de sociedad civil
- Acceso a la información relevante
- Cuenta pública participativa

Por otra parte, la DGAC implemento un sitio web <https://www.dga.gob.cl/en> donde la ciudadanía puede buscar y solicitar esta información, la cual se mantiene actualizada.

V. CONCLUSIONES

La Gestión pública es una rama de la Administración Pública, que se encarga de la administración de los recursos de una nación, de forma eficiente, a través de sus entidades públicas. Por lo tanto, cuando hablamos de administración pública no podemos dejar de lado la interacción de los ciudadanos con el conocimiento de la información respecto a la gestión que el Estado realiza con los recursos en post del bien común.

La DGAC es una institución gubernamental que ha implementado con éxito el plan de modernización del estado, logrando resultados satisfactorios en la entrega de servicios a la ciudadanía.

Dado lo anterior, es posible señalar que la DGAC ha desarrollado y llevado a cabo de forma eficiente lo relacionado a la gestión de políticas públicas, enfocando en forma activa el concepto de Gobierno Abierto orientado a la ciudadanía.

MÓDULO 3

I. INTRODUCCIÓN.

La Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) es la Autoridad Aeronáutica Nacional, con facultades únicas en el cumplimiento de las funciones normativas y fiscalizadoras de la actividad aérea en el país. En tal sentido, participa activamente en el desarrollo aeroportuario, en el aumento de las capacidades de aeronavegabilidad, actualizaciones de las normativas vigentes que emana de la Organización Civil Internacional, en la capacitación de los diferentes especialistas con el propósito de mantener un sistema aeronáutico seguro y eficiente.

Como organización que forma parte del Estado se encuentra obligada a cumplir con las normas vigentes y ser partícipe de la Gestión Pública, lo cual evidencia el compromiso institucional y detalla la forma en que imparte sus políticas y la eficiencia de estas.

II. OBJETIVO GENERAL.

Establecer la eficiencia en la gestión pública sobre las políticas de un organismo gubernamental como es la Dirección General de Aeronáutica Civil, cuyas normativas más destacadas son: Ley N° 16.752 que fija organización y funciones de la Dirección General de Aeronáutica Civil, Ley N° 19.882, que dispone el sistema de alta Dirección Pública y regula el trato laboral y Ley N°20.285 de Transparencia.

III. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Describir el Presupuesto Asignado a la DGAC para el año 2023.
- Describir el modelo de Política Financiera empleado por la DGAC.
- Explicar la funcionalidad del Sistema de Contabilidad Gubernamental CGU PLUS.

IV. DESARROLLO.

4.1 Presupuesto asignado a la DGAC 2023.

“El presupuesto es un plan, expresado en términos financieros, formulado por una organización, que describe las operaciones y recursos a asignar para el desarrollo de ciertas

actividades en un determinado periodo, las cuales se enfocan en el cumplimiento de los objetivos propuestos.”

La asignación específica de fondos otorgados por el Ministerio de Hacienda a la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) de Chile puede variar de un año a otro, dado que está sujeto a cambios en el presupuesto según las necesidades operativas de dicha institución. Sin embargo, la DGAC de Chile es responsable de una amplia gama de funciones relacionadas con la aviación civil, destinando los fondos asignados a distintas materias tales como:

- Seguridad aérea: se incluyen actividades relacionadas con la inspección y supervisión de aeropuertos, operaciones aéreas, mantenimiento de aeronaves, capacitación del personal y desarrollo de normativas y reglamentos de seguridad.
- Infraestructura aeroportuaria: se destinan fondos para la construcción, mantenimiento y mejora de aeropuertos y helipuertos, incluyendo pistas, terminales, torres de control y otros elementos de infraestructura aeroportuaria.
- Navegación aérea: se asignan fondos para la implementación y mejora de sistemas de navegación, comunicaciones y vigilancia aérea, así como también para el mantenimiento y actualización de equipos de control del tráfico aéreo.
- Desarrollo y promoción de la aviación civil: se asignan fondos para fomentar el desarrollo y la promoción de la aviación civil, incluyendo programas de formación y capacitación, promoción del turismo aéreo y apoyo a la industria aeronáutica.
- Administración y operaciones internas: se financia la estructura organizativa de la DGAC, gastos de personal, adquisición de equipos y tecnología, investigación y desarrollo, entre otros aspectos necesarios para el funcionamiento de la institución.

Los Estados Financieros de la DGAC se preparan en base a la Normativa vigente, Resolución CGR N° 16 de 2015, “Normativa del Sistema de Contabilidad General de la Nación” NICSP-CGR Chile, Oficio CGR N°96.016 de 2015 “Procedimientos Contables para el Sector Público NICSP-CGR Chile” y sus posteriores modificaciones.

La Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) de Chile tiene una política financiera cuyo objetivo es asegurar la eficiente administración de los recursos financieros asignados a la institución y garantizar el cumplimiento de sus obligaciones en el ámbito de la aviación civil.

Los aspectos que son abordados en la política financiera son:

- **Presupuesto:** La DGAC elabora un presupuesto anual que establece la asignación de recursos para las distintas áreas de su organización, basándose en una combinación tanto de ingresos provenientes de la recaudación de tasas y tarifas por servicios aeronáuticos como también de las asignaciones recibidas desde el presupuesto general del Estado.
- **Gestión de ingresos:** La DGAC administra los ingresos generados a través de la recaudación de tasas y tarifas por servicios aeronáuticos, emisión de licencias, certificaciones, inspecciones y otros servicios que entrega a la industria aeronáutica. La política financiera incluye estrategias para asegurar una adecuada recaudación y control de los ingresos.
- **Control de gastos:** La DGAC establece mecanismos para controlar y supervisar los gastos, asegurando que se realicen de acuerdo con los objetivos y prioridades establecidos. Esto implica la implementación de procesos de aprobación, control de costos y seguimiento de gastos en relación con el presupuesto asignado.

4.1.1 Ley de Presupuesto año 2023 asignado a la DGAC.

Aprobada la Ley N° 21.516 de Presupuestos del Sector Público correspondiente al año 2023, en adelante la “Ley de Presupuestos”, y dictadas las normas que permiten su aplicación y posterior publicación en el Diario Oficial fueron asignados los siguientes recursos según detalle el cuadro adjunto:

Tabla 1. Desglose de la partida de la Ley de presupuesto 2023.

LEY DE PRESUPUESTOS AÑO 2023
 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
 Dirección General de Aeronáutica Civil
 Dirección General de Aeronáutica Civil (01,06)

PARTIDA	: 11
CAPITULO	: 21
PROGRAMA	: 01

Sub-Título	Item Asig.	Denominaciones	Glosa Nº	Monedas Nacionales Miles de \$
		INGRESOS		252.093.877
06		RENTAS DE LA PROPIEDAD		12.453.951
	01	Arriendo de Activos No Financieros		10.511.134
	03	Intereses		1.942.817
07		INGRESOS DE OPERACIÓN		217.864.315
	02	Venta de Servicios		217.864.315
08		OTROS INGRESOS CORRIENTES		21.654.708
	01	Recuperaciones y Reembolsos por Licencias Médicas		10
	99	Otros		21.654.698
10		VENTA DE ACTIVOS NO FINANCIEROS		36.418
	03	Vehículos		36.195
	04	Mobiliario y Otros		223
12		RECUPERACIÓN DE PRESTAMOS		84.475
	07	Por Anticipos por Cambio de Residencia		84.475
15		SALDO INICIAL DE CAJA		10
		GASTOS		252.093.877
21		GASTOS EN PERSONAL	02, 03, 08	147.441.760
22		BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO	04	29.566.097
23		PRESTACIONES DE SEGURIDAD SOCIAL		70.168
	01	Prestaciones Previsionales		70.158
	03	Prestaciones Sociales del Empleador		10
24		TRANSFERENCIAS CORRIENTES		1.583.061
	01	Al Sector Privado		710.956
	007	Bienestar Social		710.956
	02	Al Gobierno Central		104.143
	001	Fuerza Aérea de Chile		104.143
	07	A Organismos Internacionales		767.962
	001	Organismos Internacionales		767.962
25		INTEGROS AL FISCO		7.644.348
	01	Impuestos		1.732.745
	99	Otros Integros al Fisco		5.911.603
26		OTROS GASTOS CORRIENTES		10
	01	Devoluciones		10
29		ADQUISICIÓN DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	05, 07	13.821.264
	03	Vehículos		343.255
	04	Mobiliario y Otros		299.935
	05	Máquinas y Equipos		11.343.448
	06	Equipos Informáticos		1.487.136
	07	Programas Informáticos		347.490
32		PRESTAMOS		84.475
	07	Por Anticipos por Cambio de Residencia		84.475
33		TRANSFERENCIAS DE CAPITAL		51.882.684
	01	Al Sector Privado		38.404.531
	002	Pagos a concesionarios aeroportuarios		38.404.531
	02	Al Gobierno Central		13.478.153
	001	Fuerza Aérea de Chile		62.591
	003	Reintegro IVA concesiones -MOP		13.415.562
34		SERVICIO DE LA DEUDA		10
	07	Deuda Flotante		10

GLOSAS:

01 Dotación máxima de vehículos 310

02 Incluye:

- Dotación máxima de personal 5.367
- Horas extraordinarias año

Miles de \$ 5.313.408

- Autorización máxima para gastos en viáticos
En Territorio Nacional, en Miles de \$ 5.842.622
En el Exterior, en Miles de \$ 917.131
Incluye \$ 4.865.111 miles para viático de faena, de acuerdo con lo establecido en las respectivas resoluciones que califican a determinados aeropuertos o aeródromos como lugares alejados del centro urbano.
 - Convenios con personas naturales
N° de Personas 28
Miles de \$ 219.630
- 03** La Dirección General de Aeronáutica Civil informará trimestralmente a la Dirección de Presupuestos respecto de los recursos destinados al viático de Faena.
- 04** Incluye:
Capacitación y perfeccionamiento, D.F.L. N°1 / 19.653, de 2001, Ministerio Secretaría General de la Presidencia
Miles de \$ 451.471
- 05** Durante el año 2023 la Dirección General de Aeronáutica Civil podrá realizar Todos los actos administrativos que resulten necesarios para desarrollar proyectos orientados al desarrollo de la actividad aeronáutica del país, los que en su conjunto podrán comprometer hasta un total de \$ 6.287.690 miles, por sobre el gasto autorizado en este subtítulo, con cargo a presupuestos futuros.

4.2 Política financiera de la DGAC.

Considerando que la Dirección General de Aeronáutica Civil, en su calidad de Organismo de la Administración del Estado, se ha visto en la necesidad de crear, mantener y actualizar la Política Financiera de la Institución, acorde al nuevo escenario económico mundial y nacional, la cual debe ser de conocimiento de todos los funcionarios de la DGAC.

Esta Política será actualizada y controlada en su cumplimiento por el Departamento de Planificación, Subdepartamento Planes y Proyectos, según lo establece el Documento Rector Orgánico y Funcionamiento (DROF) del Departamento Planificación.

4.2.1 Influencia de la Actualidad Nacional e Internacional en La Política Financiera de la DGAC.

En los últimos días, la economía chilena, al igual que otras economías en el mundo, ha enfrentado shocks externos de gran intensidad. Esto ha ocurrido en un escenario donde la incertidumbre local ha permanecido elevada. En este contexto, el peso se ha depreciado y su volatilidad se ha incrementado de manera relevante. La elevada inflación en el mundo ha llevado a que varios bancos centrales intensifiquen el ritmo efectivo y esperado de retiro de los estímulos monetarios, destacándose el caso de EE.UU. La reacción en los mercados financieros internacionales ha sido intensa y se percibe en la actualidad una mayor probabilidad de recesión global. Por otra parte, las mayores tasas de interés en EE.UU., junto con el rol de “moneda refugio” del dólar estadounidense, han llevado la moneda norteamericana a su nivel más apreciado desde 2002. Los temores de un escenario global más debilitado han aumentado los precios internacionales de los alimentos y la energía, desde los elevados niveles que se gatillaron por el conflicto entre Rusia y Ucrania. Adicionalmente, el precio del cobre ha caído cerca de 20% desde comienzos de junio de 2022, que ha sido muy superior a la de otros commodities, lo que ha generado un deterioro en los términos de intercambio de nuestra economía. A nivel local, la política monetaria se ha venido ajustando desde hace un tiempo para hacer frente a la mayor inflación y al exceso de gasto observado el año anterior, según el Consejo del Banco Central. Asimismo, la política fiscal, se enmarca en una senda de convergencia coherente con las condiciones de largo plazo de la economía. Sin embargo, el significativo déficit de la cuenta corriente, una inflación alta y los niveles de incertidumbre local, han aumentado la sensibilidad de la economía a shocks externos. Los desarrollos antes mencionados han afectado la evolución de la paridad peso-dólar durante los últimos días, acumulando una pérdida de valor cercana al 20% desde comienzos de año. Ésta a su vez ha mostrado episodios de volatilidad inusualmente alta en los últimos días. Situaciones como la descrita son de especial preocupación, ya que podrían obstruir la formación de precios del mercado cambiario y tensionar la evolución de otros sectores del mercado financiero, lo que, como en otras ocasiones, requeriría de la intervención del Banco Central a fin de asegurar el buen funcionamiento de la economía, según el Consejo del Banco Central. En este mismo orden, la Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda ha señalado, entre otros, en el Informe de Finanzas Públicas del Segundo Trimestre 2022 que

“El Estado, por su parte, continuará avanzando en el buen uso de los recursos. Para ello se ha definido una agenda de mejor gasto que toma en cuenta tanto las recomendaciones de la Comisión de Gasto Público, como el análisis de los resultados de la Encuesta de Presupuesto Abierto (Open Budget Survey). DR POL INS 2 ED 2 / MAR 2023 En específico se busca alcanzar mayores niveles de transparencia fiscal y de eficiencia en el gasto, el cual es un desafío permanente para los gobiernos. El contenido de esta agenda se divide en que, por un lado, se trabajará en asegurar una mayor vinculación entre la planificación estratégica del gasto público, la oferta programática del gobierno y el ciclo del Presupuesto Fiscal. Mientras que, por otro lado, se fomentará la participación de la sociedad civil y se intensificará la labor junto al Congreso. Por su parte, la Junta de Aeronáutica Civil ha señalado, en el resumen estadístico de transporte aéreo comercial, que en el primer semestre del año 2022 el número de pasajeros transportados creció en un 155,1% respecto de igual período del año anterior, mostrando así signos de recuperación, pero aún distante de las cifras exhibidas para igual período en el año 2019, pre pandemia. Finalmente, y no por ello menos relevante, ya que la DGAC destina del orden de un 20% de su presupuesto para el pago a las sociedades concesionarias y reintegro IVA concesiones – Ministerio de Obras Públicas, la cartera de concesiones de dicho Ministerio contempla, para el período 2021-2025, la segunda y tercera concesión de al menos cuatro terminales aeroportuarios y la concesión red aeroportuaria: Tepual (5ª), Cañal Bajo y Mocopulli. Es en este contexto que se hace imprescindible mantener, más que nunca, un riguroso equilibrio y control del presupuesto Institucional y de los flujos de caja asociados, en pos del cumplimiento de la misión de la DGAC.

4.2.2 Propósito de la Política Financiera de la DGAC.

El Propósito principal de la Política Financiera de la Dirección General de Aeronáutica Civil es preservar y mantener una estructura financiera que permita un adecuado equilibrio entre la sustentabilidad de la Institución y el financiamiento de los programas de concesiones y mejoras que realice el Ministerio de Obras Públicas (en adelante MOP), participando activamente en las definiciones que las regulen y canalizando los recursos hacia las actividades y prioridades señaladas en la planificación estratégica del Servicio, estableciendo así las condiciones que permitan el logro de los objetivos estratégicos definidos.

4.2.3 Finalidad de la Política Financiera.

La finalidad de la Política Financiera es orientar la toma de decisiones para proteger y preservar la estabilidad financiera de la Institución que le permita cumplir con su Misión.

Sus Fundamentos y Orientaciones van dirigidos a:

- Definir los marcos presupuestarios de acuerdo con la proyección de ingresos y a la orientación y priorización estratégica del gasto que establezca el Plan Estratégico de la Institución y las directrices superiores.
- Procurar la generación y mantención de los ingresos adecuados al nivel de operación institucional a través del monitoreo de la demanda y definición de modelos de negocios del programa de concesiones aeroportuarias del MOP, según corresponda, con el objeto de mantener los equilibrios financieros necesarios para el correcto funcionamiento y generación de inversiones que sustenten las actividades que la institución debe realizar y servicios que debe entregar, protegiendo la disponibilidad y capacidad de los sistemas institucionales.
- Mantener los equilibrios financieros en el corto, mediano y largo plazo, y que consideren siempre los compromisos contingentes.
- Mejorar la calidad de la inversión de los recursos institucionales conforme a la aplicación de herramientas de control presupuestario y de gestión.

Otras Consideraciones:

- Promover la oportunidad del gasto, anticipando para el primer semestre del año el mayor porcentaje del gasto de funcionamiento e inversión del período.
- Monitorear el cumplimiento de las tareas/actividades programadas, promoviendo la reasignación de presupuestos no utilizados en los plazos planificados a objeto de dar aplicación al concepto de costo de oportunidad de los recursos.
- Mantener en un nivel de equilibrio los saldos y compromisos presupuestarios en moneda nacional y que tienen su origen en moneda extranjera, buscando proteger a la Institución de las variaciones en el tipo de cambio y su efecto tanto en las disponibilidades, en el presupuesto y en el resultado del ejercicio.
- La administración de fondos operará sobre la base de las recaudaciones, por los servicios aeronáuticos prestados, que se realizarán a través de las Instituciones

4.3.1 Principales Características del sistema CGU PLUS.

Este sistema integra todas las funciones necesarias para el funcionamiento de la Institución mediante procesos automatizados que facilitan la labor de registro y actualizan simultáneamente el avance contable y presupuestario. Al mismo tiempo, la administración y ejecución del presupuesto es controlada en términos de pre afectación, afectación, compromiso, devengo y pago o percepción, mediante las unidades ejecutoras, centros de costo y/o plan de tareas. Sus principales características son:

- Estructura financiera y presupuestaria dinámica.
- Centros financieros (múltiples niveles).
- Unidades ejecutoras.
- Administrador de unidades ejecutoras.
- Mandos Sub - Administradores.
- Desglose por programas presupuestarios.
- Iniciativas de inversión.
- Presupuesto por actividad y tareas.
- Centros de costos (gestión y/o presupuestario).
- Múltiples fuentes de financiamiento.
- Múltiples monedas de gestión contable y presupuestaria.
- Apoyo a la gestión de presupuesto exploratorio (formulación presupuestaria).
- Control de la ejecución del presupuesto.
- Ejecución del gasto. (pre afectación, afectación, compromiso cierto, devengación y pago).
- Ejecución del ingreso (devengación y percepción).
- Integración contabilidad patrimonial y el presupuesto.
- Gestión de cuentas corrientes.
- Acreedores.
- Deudores.
- Gestión de honorarios.
- Registro de honorarios.

- Libros de retenciones e integración con SII.

CGU Plus apoya todo el ciclo de administración de la DGAC, desde la formulación presupuestaria generando los informes requeridos por el Ministerio de Hacienda hasta el término de la ejecución y cierre de un período. En este proceso participan los sistemas de CGU Plus sumando a la integración con sistemas que forman parte de la institución y sistemas externos del ámbito público que estén disponibles en el sistema.

V. CONCLUSIONES.

La Dirección General de Aeronáutica Civil, como institución perteneciente al sistema de gestión administrativa del estado como entidad pública, debe dar cumplimiento a las normas de contabilidad Gubernamental y ejecución Presupuestaria normadas por Dirección de Presupuesto (DIPRES) y la Contraloría General de la República, llevando de esta forma el uso de los recursos públicos, mediante el uso de sistemas e instrumentos de gestión financiera (CGU plus), programación y control de gestión, en el marco de la política fiscal.

Por esta razón, la Dirección General de Aeronáutica Civil debe enviar reportes mensuales a la DIPRES, en los cuales debe incluir la información de Movimiento de Gasto de Personal, Proyectos, Gastos Corrientes, además de enviar el anteproyecto Presupuestario 2024.

De acuerdo a lo registrado en los estados financieros el presupuesto del año 2022 cumplió con la proyección establecida. A la fecha de mayo 2023, el actual presupuesto asignado a la DGAC se ha desarrollado con cierta normalidad según lo programado.

MÓDULO 4

I. INTRODUCCIÓN.

La Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) es la Autoridad Aeronáutica Nacional, con facultades únicas en el cumplimiento de las funciones normativas y fiscalizadoras de la actividad aérea en el país. En tal sentido, participa activamente en el desarrollo aeroportuario, en el aumento de las capacidades de aeronavegabilidad, actualizaciones de las normativas vigentes que emana de la Organización Civil Internacional, en la capacitación de los diferentes especialistas con el propósito de mantener un sistema aeronáutico seguro y eficiente.

Como organización que forma parte del Estado se encuentra obligada a cumplir con las normas vigentes y ser partícipe de la Gestión Pública, lo cual evidencia el compromiso institucional y detalla la forma en que imparte sus políticas y la eficiencia de estas.

II. OBJETIVO GENERAL.

Establecer la eficiencia en la gestión pública sobre las políticas de un organismo gubernamental como es la Dirección General de Aeronáutica Civil, cuyas normativas más destacadas son: Ley N° 16.752 que fija organización y funciones de la Dirección General de Aeronáutica Civil, Ley N° 19.882, que dispone el sistema de alta Dirección Pública y regula el trato laboral y Ley N°20.285 de Transparencia.

III. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Describir los Objetivos Estratégicos de la Dirección General de Aeronáutica Civil que se encuentran en La Política Institucional del Sistema Integrado de Gestión.
- Describir como se han desarrollado las Políticas Públicas del Medio Ambiente en la Dirección General de Aeronáutica Civil.
- Describir las medidas tomadas por la Dirección General de Aeronáutica Civil en la Mitigación y Aplicación de métodos para reducir las Emisiones de Gases y atenuación de ruido, respectivamente.

IV. DESARROLLO.

4.1 La influencia de las políticas públicas en la DGAC.

Las Políticas Públicas son conjuntos de objetivos, decisiones y acciones que lleva a cabo un gobierno para solucionar los problemas que afectan en algún momento dado a los ciudadanos, debiendo el propio gobierno tomar como prioritarios. Como ejemplo de ellos podemos mencionar el desempleo, la falta de seguridad, la escasez de vivienda, la inmigración, el medioambiente, entre otros.

La DGAC como actor que forma parte del estado debe seguir estos lineamientos y a su vez los debe adoptar como suyos para aportar soluciones a los problemas que presentan las Políticas Públicas, para de esta forma generar efectos en la sociedad, cumpliendo con los objetivos y estrategias propuestas por la Institución, enfocándose en los problemas antes formulados que afectan a la sociedad.

4.1.1 Política Institucional del Sistema Integrado de Gestión (SIG) de la DGAC.

La DGAC considera la importancia que se debe tener en el funcionamiento y desarrollo seguro, eficiente y sustentable del sistema Aeronáutico Nacional (SAN), respaldado en estándares internacionales, en el cumplimiento de la normativa legal y en otros requisitos aplicables, promoviendo así, la satisfacción de las necesidades de sus clientes y/o usuarios y también de las partes interesadas, desarrollando al mismo tiempo una cultura de servicio, comunicación y atención deferente, efectiva, flexible, transparente y oportuna. Lo anterior, en un clima de respeto del ejercicio de los derechos ciudadanos y de un trato no discriminatorio.

Para el logro de la Política Institucional la DGAC se basa en las siguientes Políticas Públicas:

- **Seguridad de la Información:** Alcanzar niveles adecuados de integridad, confidencialidad y disponibilidad para toda la información institucional, asegurando la continuidad operacional de los procesos y servicios, a través de un sistema de gestión que permita a la Institución identificar las eventuales amenazas y vulnerabilidades que afectan a los activos de información vinculados a los procesos de negocio y soporte.

- **Medio Ambiente:** Reducir los impactos ambientales significativos que implican en la actividad del negocio aeronáutico, realizando una gestión racional de los recursos.
- **Seguridad y Salud en el Trabajo:** emplear acciones preventivas que permitan detectar condiciones inseguras que pongan en riesgo la salud física y psicológica del personal, con el objeto de minimizar los riesgos y prevenir así enfermedades profesionales y/o accidentes laborales.
- **Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional:** Tiene como finalidad el identificar los peligros para la seguridad aérea, asegurando que se apliquen las medidas correctivas y preventivas necesarias para mitigar los riesgos operacionales, logrando una supervisión permanente y una evaluación periódica, con el propósito de mantener y mejorar el nivel aceptable de seguridad operacional en el sistema aeronáutico del país.
- **Gestión de Riesgos:** Mitigar los riesgos estratégicos y operacionales de cada uno de los niveles de la gestión Institucional, con el fin de que dichos riesgos no interfieran en el cumplimiento de los objetivos estratégicos y la misión de la Institución.
- **Enfoque Basado en Procesos:** Velar por la mejora continua, asegurando la competencia e idoneidad del personal, manteniendo una infraestructura óptima y gestionando la mejora de los ambientes laborales con la finalidad de otorgar servicios aeronáuticos de calidad.
- **Sistema de Gestión de la Seguridad de Aviación:** La finalidad es identificar, gestionar y minimizar los riesgos de la aviación civil, asegurando que las medidas de mitigación adoptadas por la institución sean las eficientes dentro de un marco referencial, donde se brinde una estructura organizativa y robusta, con responsabilidades claras y definidas, que permitan mantener y mejorar el nivel aceptable de seguridad de la aviación civil en el sistema aeronáutico del país.

La DGAC tiene como compromiso la implementación y mantención del Sistema Integrado, asegurando el establecimiento de los objetivos, llevando a cabo revisiones y asegurando la disponibilidad de recursos.

4.1.2 Visión, Misión y Objetivos estratégicos de la DGAC.

La Visión de la DGAC es de ser un servicio público de excelencia, capaz de anticiparse a los cambios de la industria, garantizando las condiciones para el desarrollo seguro, eficiente y sustentable de las actividades aeronáuticas del país.

La Misión de la DGAC es de ser un servicio público de excelencia, capaz de anticiparse a los cambios de la industria, garantizando las condiciones para el desarrollo seguro, eficiente y sustentable de las actividades aeronáuticas del país.

Los objetivos Estratégicos de La DGAC son:

- **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.** Este objetivo, tiene como finalidad disminuir la ocurrencia de incidentes y accidentes de aviación en las operaciones aéreas, que se realicen en el territorio y espacio aéreo de responsabilidad de Chile y las que ejecutan usuarios nacionales en el extranjero.
- **Mantener altos estándares de seguridad de aviación en el país.** Este objetivo tiene como finalidad 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.
- **Mantener altos estándares de calidad en los servicios que son de su responsabilidad.** Este objetivo, tiene la finalidad de satisfacer los requerimientos de los usuarios del sistema aeronáutico nacional, con servicios de un nivel de excelencia y calidad.
- **Desarrollar integralmente a las personas de la DGAC.** Este objetivo tiene como finalidad 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 que éste utilice su máximo potencial, contribuyendo al cumplimiento de la misión y al desarrollo de la organización

4.2 Política pública del medio ambiente en la DGAC.

Antes de hablar de Política Pública del Medio Ambiente, debemos conocer un poco de historia de cuando nace el Ministerio del Medio Ambiente en Chile, dado que es un pilar importante en el desarrollo de Políticas Ambientales. Parte en el año 1990 con la creación de la Secretaría Técnica y Administrativa de la Comisión Nacional de Medio Ambiente, entidad dependiente del Ministerio de Bienes Nacionales. A raíz de esto, se conforma un equipo de trabajo cuyas tareas, fundamentalmente, fueron preparar las bases de la nueva institucionalidad ambiental.

En 1994 se publica la ley 19.300 que tiene por objetivos que la ciudadanía pueda vivir en un medio ambiente libre de contaminación, la protección del medio ambiente, la preservación de la naturaleza y que la conservación del patrimonio ambiental se regule por las disposiciones de esta ley, sin perjuicio de lo que otras normas legales establezcan sobre la materia. En esta ley se establecen las normas de emisión de gases con la cantidad máxima permitida para un contaminante.

EL 12 de enero de 2010, la presidenta de la República, Michelle Bachelet, promulgó la Ley N.º 20.417, la cual crea el Ministerio del Medio Ambiente, el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA), la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA) y los Tribunales Ambientales.

Entre el 2014 y 2018 el país mostró serios avances en materia de calidad del aire, con la puesta en marcha de planes de descontaminación atmosférica o revisión de otros, como el Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica (PPDA) de Santiago; en gestión de residuos con la promulgación de la Ley de Responsabilidad Extendida al Productor, y también, en mitigación y adaptación al cambio climático. A su vez, Chile lideró la Alianza por la ambición Climática-Race To Zero, el cual ha logrado aumentar exponencialmente las organizaciones no estatales comprometidas con este “proceso de transformación” llegando a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP26) con más de 7.000 instituciones, e incluyendo la gestión de activos financieros superiores a 90 trillones de dólares, todos comprometidos con un Plan concreto para lograr la neutralidad del carbono a más tardar el 2050 con metas y acciones específicas basadas en la ciencia.

4.2.1 Plan de Acción Presentado por Chile ante la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) para Reducir las Emisiones de Gases Invernadero de la Aviación Comercial.

El año 2022 se presentó el primer plan de acción nacional, elaborado entre la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) del Ministerio de Defensa Nacional, la Junta de Aeronáutica Civil (JAC) del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, la Subsecretaría de Relaciones Económicas Internacionales (SUBREI) del Ministerio de Relaciones Exteriores, el Ministerio del Medio Ambiente y el Ministerio de Energía, y tuvo la participación del programa Vuelo Limpio. En este programa se exponen los ámbitos donde el país realizará gestión de las emisiones en el sector aéreo, alineado con las metas de la OACI que tiene el transporte aéreo internacional.

La OACI ha contribuido a mitigar los efectos del cambio climático producidos por la aviación internacional, promoviendo distintas iniciativas, siendo una de ellas la implementación de los planes de acción de sus países miembros, los que informan sobre las políticas, estrategias y acciones que éstos han de aplicar para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) en la aviación comercial internacional.

La OACI plantea una serie de medidas sectoriales para la disminución de partículas CO₂, a través de avances tecnológicos, mejoras operacionales y el desarrollo de combustibles sostenibles de aviación (SAF). Además, establece medidas basadas en el mercado, como el Plan de compensación y reducción de carbono para la aviación internacional (CORSIA).

En Chile, a través de este Plan de Acción, se plantearon acciones en el diseño y la construcción de aeropuertos más sustentables y la gestión en el ámbito aeroportuario, con propuestas operacionales en la navegación aérea e investigación y desarrollo; se mostraron los avances en la implementación del Esquema de Reducción y Eliminación de Carbono en la Aviación Internacional y las contribuciones que las aerolíneas domésticas han generado en sus operaciones para mitigar las emisiones de CO₂. A su vez se presentó el programa Vuelo Limpio como iniciativa que busca generar un ecosistema colaborativo con actores del rubro, tanto públicos como privados, para avanzar hacia la sostenibilidad energética del sector. Este plan de acción es el primer avance que Chile presenta internacionalmente, exponiendo los pasos a seguir en materia medioambiental del transporte aéreo, y Vuelo

limpio se presenta como el primer programa chileno de asociación público-privada en levantar iniciativas para mejorar la eficiencia energética del sector aéreo.

4.2.2 Cambio Climático.

Cada día, en diferentes puntos de la geografía mundial, el planeta nos envía mensajes sobre las enormes transformaciones que está sufriendo: desde cambiantes pautas meteorológicas que amenazan la producción de alimentos hasta el aumento del nivel del mar que incrementa el riesgo de inundaciones catastróficas. Los efectos del cambio climático nos afectan a todos destacando la excesiva emisión de gases de efecto invernadero (GEI) y de otros forzantes climáticos.

El Acuerdo de París de 2015 es el primero a nivel global donde todos los países asumen compromisos de acción climática, independiente de su nivel de desarrollo o emisiones, cuyo objetivo central es fortalecer la respuesta global a la amenaza del cambio climático, para lo cual propone un límite de aumento de la temperatura global menor de 2 °C hacia finales de siglo, con respecto a los niveles preindustriales, y a su vez aumentar el esfuerzo para mantenerla incluso debajo de los 1,5 °C. En virtud de esto, se requerirán fuertes reducciones de las emisiones de gases de efecto invernadero, lo que supondrá un importante desafío tecnológico, económico, institucional y de comportamiento, involucrando a toda la humanidad.

En 2020, tal como fue comprometido, Chile actualizó su NDC, convirtiéndose en el primer país de América Latina en cumplir con el primer ciclo de renovación de los compromisos climáticos nacionales en el marco del Acuerdo de París. La actual Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC) de Chile se caracteriza por la renovada meta de mitigación, donde destacan medidas tales como el cambio del indicador, pasando de intensidad carbónica por unidad de PIB (2015) a una meta absoluta incondicional expresada a través de un presupuesto de carbono de 1.100 MtCO₂eq para el período 2020-2030, el establecimiento de un peak para las emisiones en el 2025, la fijación de un presupuesto de 95 MtCO₂eq en 2030, así como también la introducción de una meta específica de reducción para el carbono negro. Esta meta considera a todos los sectores de la economía que generan emisiones.

4.2.3 Compromisos para la Mitigación y Adaptación frente al Cambio Climático propuestos por Chile.

Los Compromisos de Mitigación son:

- Chile se compromete a un presupuesto de emisiones de GEI que no superará las 1.100 MtCO₂eq, entre el 2020 y 2030, con un máximo de emisiones (peak) de GEI al 2025, y a alcanzar un nivel de emisiones de GEI de 95 MtCO₂eq al 2030.
- Una reducción de al menos un 25% de las emisiones totales de carbono negro al 2030, con respecto al 2016. Este compromiso se implementará principalmente a través de las políticas nacionales asociadas a la calidad del aire. Además, será monitoreado a través de un trabajo permanente y periódico en la mejora de la información del inventario de carbono negro.

Los Compromisos de Adaptación son:

- Desarrollar una Hoja de Ruta de Economía Circular 2020 a 2040, consensuada a nivel nacional, que tendrá por objetivo la transición hacia una economía circular con medidas de corto, mediano y largo plazo con miras al 2040.
- Desarrollar una Estrategia Nacional de Residuos Orgánicos, orientada a aumentar la valorización de este tipo de residuos generados a nivel municipal, reincorporando los nutrientes, material orgánico o sustratos contenidos en ellos al proceso productivo, contribuyendo de esta forma tanto a la adaptación como a la mitigación del cambio climático.
- Generar e implementar indicadores y métricas de circularidad, para monitorear los avances del país en materia de economía circular e identificar su contribución a la mitigación y adaptación del cambio climático.
- Chile se compromete al manejo sustentable y recuperación de 200.000 hectáreas de bosques nativos representando capturas de GEI en alrededor de 0,9 a 1,2 MtCO₂eq anuales, al año 2030.
- Chile se compromete a forestar 200.000 hectáreas, de las cuales al menos 100.000 hectáreas corresponden a cubierta forestal permanente, con al menos 70.000 hectáreas con especies nativas. La recuperación y forestación se realizará en suelos de aptitud

preferentemente forestal y/o en áreas prioritarias de conservación, que representarán capturas de entre 3,0 a 3,4 MtCO₂eq anuales al 2030.

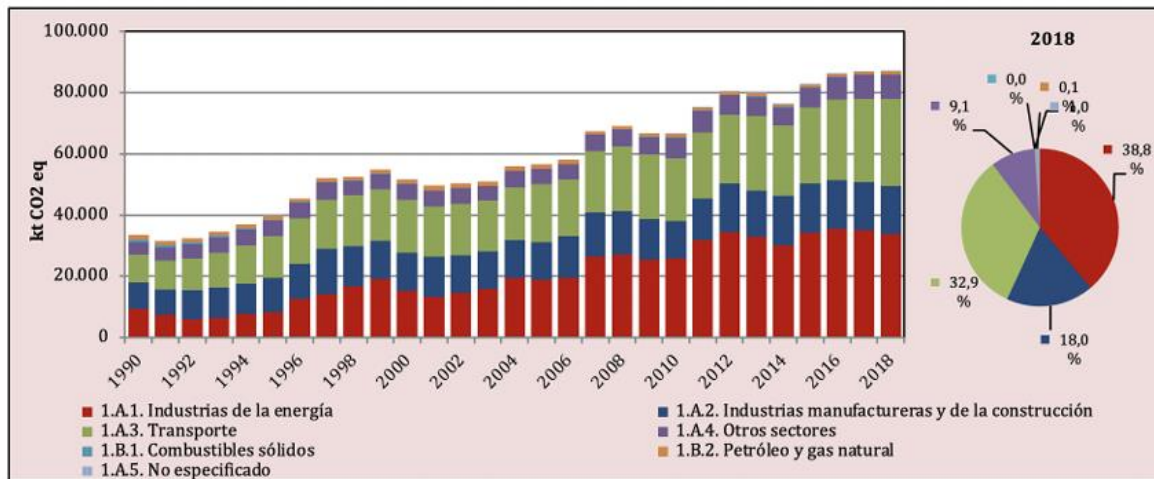
- Reducir las emisiones del sector forestal por degradación y deforestación del bosque nativo en un 25% al 2030, considerando las emisiones promedio entre el periodo 2001-2013.
- Al 2025, se habrán identificado las áreas de turberas, así como otros tipos de humedales, a través de un inventario nacional.
- Al 2030, se habrán desarrollado métricas estandarizadas para la evaluación de la capacidad de adaptación o mitigación al cambio climático de humedales, especialmente turberas, implementando acciones para potenciar estos co-beneficios, en cinco sitios pilotos en áreas protegidas públicas o privadas del país.

4.2.4 Emisiones de Gases de Efecto invernadero (GEI) de la Aviación en Chile.

La actividad Aeronáutica ha ido en aumento en los últimos años hasta el 2019, siendo una fuente de ingresos para la economía del país, la cual se vio afectada por la pandemia desarrollada a partir del 2020, reduciendo tanto los ingresos económicos como en la emisión de gases en el medio ambiente a nivel mundial. Para la medición de emisión de gases, son considerados los vuelos internacionales que se desarrollan en territorio Chileno excluyendo los vuelos nacionales en estas mediciones, para lo cual se generan informes que son entregados mensualmente al Ministerio de Medio Ambiente. En las gráficas expuestas más adelante se tomarán como ejemplo las mediciones efectuadas entre los años 1990 hasta 2018.

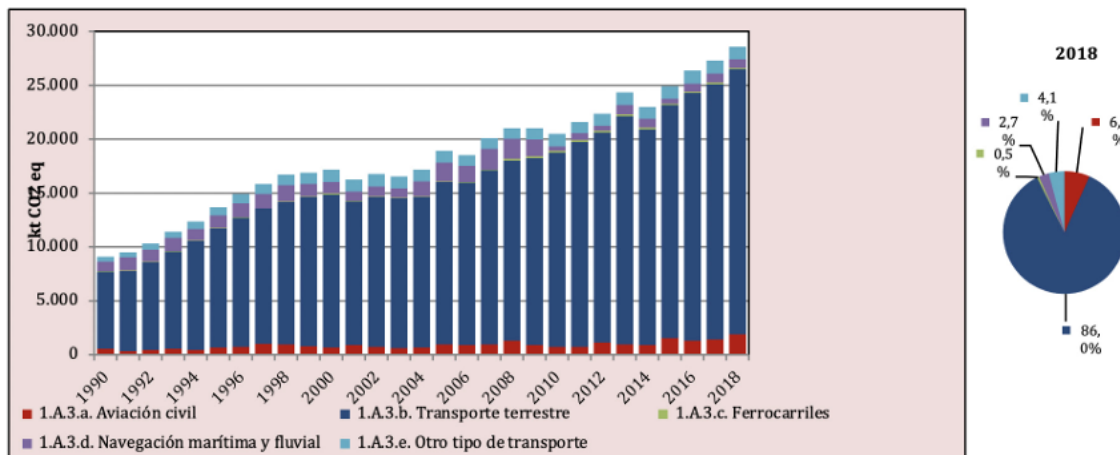
En la siguiente figura se pueden observar que la industria del transporte es quien genera la mayor cantidad de emisiones de gases, incluyendo en dicha medición a la actividad aérea.

Figura 3. Evolución de la industria del transporte en su contaminación.



La industria del transporte es la que más emisiones de gases (kt CO2eq) produce, lo que se puede observar en detalle en la siguiente figura:

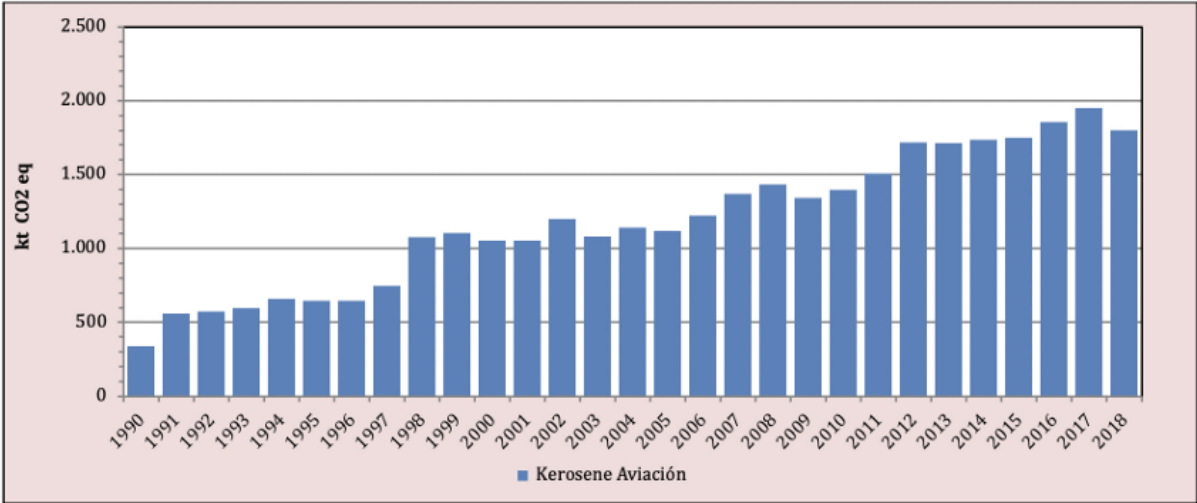
Figura 4. Emisión de gases que produce la industria del transporte.



En conformidad con los requerimientos de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) y de las Directrices del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático IPCC de 2006, las emisiones de GEI generadas por el consumo de combustible fósil en el transporte internacional aéreo fueron cuantificadas, pero no incluidas en el balance de emisiones y absorciones de GEI del país, reportándose por separado como partidas informativas. Para el 2018 estas emisiones se estimaron en 1.7899 ktCO2eq.

Aviación internacional: emisiones de GEI (kt CO2 eq) por combustible fósil, serie 1990-2018.

Figura 5. Emisiones de GEI (kt CO2 eq).

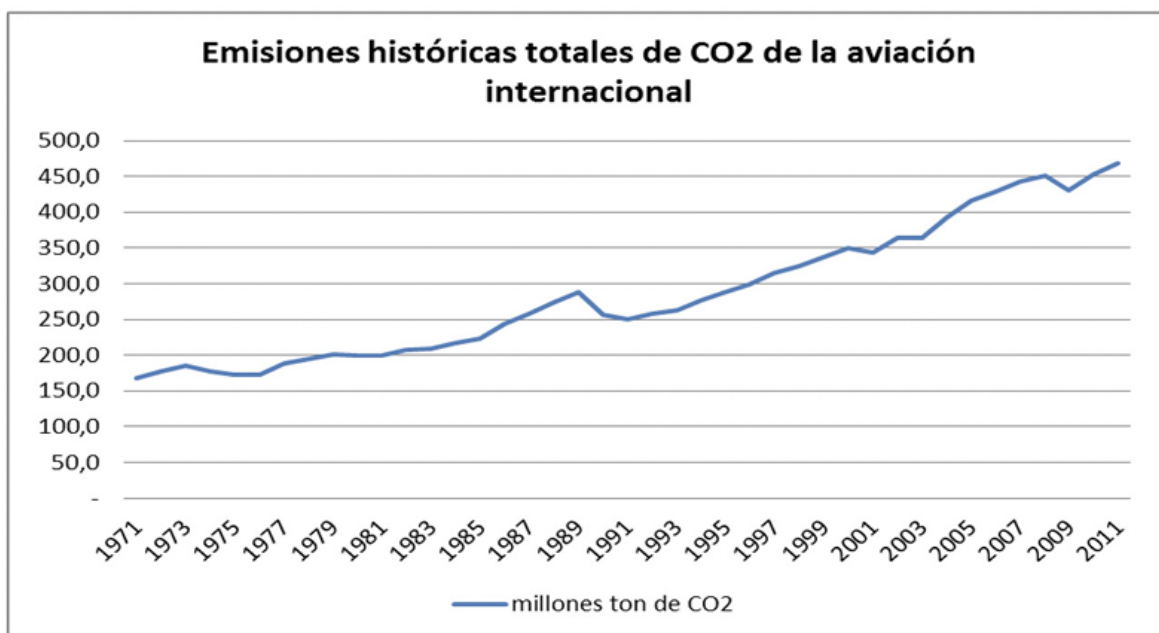


Corresponden a las emisiones provenientes de la quema de kerosene de aviación consumido por Bunker aéreo de acuerdo a información de aduanas.

A nivel mundial la industria de la aviación genera un 2% de las emisiones de gases de efecto invernadero, de los cuales más de la mitad corresponden a la aviación internacional.

En el gráfico siguiente se puede observar la evolución histórica de las emisiones globales totales de la aviación internacional, la cual evidencia un importante incremento en las últimas cuatro décadas.

Figura 6. Emisiones Históricas Totales (CO2) de la aviación.



4.3 Gestión de las Emisiones de Gases en el Sector Aéreo.

Por razones geográficas, sociales y económicas, para un país como Chile, el desarrollo de la actividad aeronáutica civil es un elemento fundamental, lo cual se suma a la temprana implementación de medidas de mitigación y reducción de emisiones. Lo anterior, es una muestra de un trabajo interno importante y decidido, en donde se da cuenta del compromiso de todo el sistema aeronáutico nacional con el medio ambiente a nivel mundial. A su vez, Chile comprende la necesidad de promover la reducción de las emisiones de gases efecto invernadero en todas las actividades productivas, por lo que se mantienen en constante desarrollo y perfeccionamiento las medidas que buscan reducir las emisiones tanto en tierra como en aire, para contribuir al logro de los objetivos establecidos en los instrumentos y compromisos sobre cambio climático y del desarrollo sostenible suscritos por nuestro país. Entre ellas se destacan las medidas implementadas en diversos ámbitos tales como del diseño y construcción de aeropuertos, el desarrollo aeroportuario propiamente tal, la navegación aérea y la incorporación de tecnología a la industria.

4.3.1 Gestión en el ámbito Aeroportuario.

Los contaminantes más comunes generados por las aeronaves, y que afectan a las comunidades en las cercanías de los aeropuertos, corresponden a óxidos de nitrógeno e hidrocarburos no quemados. La gestión ambiental de los aeródromos y aeropuertos administrados por la DGAC se basa en tres tipos de actividades: Certificación, Cumplimiento de la normativa ambiental e Inspecciones ambientales.

Con el objeto de dar cumplimiento a la normativa ambiental relativa a emisiones, destacan las medidas orientadas a mitigar la emisión de contaminantes atmosféricos provenientes de las operaciones de vehículos en plataforma, que pudieran afectar a las poblaciones en las cercanías de los aeropuertos. Particularmente se han desarrollado las siguientes medidas desde el año 2008 en adelante:

- Control de emisiones a los vehículos de apoyo a las operaciones de aeronaves, limpieza de pistas y calles de rodaje;
- Reemplazo de grupo electrógeno de GS/APU por conexión eléctrica a los puentes de embarque;
- Control de encendido de motores (remolque de aeronaves sin uso de motores);
- Gestión del tráfico en plataforma;
- Disminución ciclos de aterrizaje-despegue (LTO) tras el terremoto del 27 de febrero del año 2010;

En línea con la infraestructura aeronáutica, y debido a que el Aeropuerto Internacional Arturo Merino Benítez, de Santiago, concentra el 90% de las operaciones aéreas internacionales y cerca del 36% del total de las operaciones nacionales, el Estado, dentro de otras medidas de carácter ambiental, ha solicitado que este aeropuerto implemente un plan de reducción de emisiones atmosféricas que considere todas sus actividades. Para llevar a cabo este plan, se cuenta con una estación de monitoreo de la calidad del aire, en donde cada año, se realizan modelaciones del comportamiento de las emisiones, utilizando para estos efectos un Software denominado AEDT (Aviation Environmental Design Tools) el cual se encuentra aprobado por la Administración Federal de Aviación (FAA) de los Estados Unidos de América. Así, aspectos básicos como el conocimiento del medio ambiente, planificación, vigilancia y medidas correctivas forman parte de la gestión ambiental de la Autoridad Aeronáutica cuyo

esquema se ha establecido como modelo de gestión para el futuro, considerando que el cuidado del medio ambiente es responsabilidad de todos los actores que directa o indirectamente participan de esta actividad.

4.3.2 Medidas del Plan de Reducciones Emisiones Atmosféricas (Plan REA)

De acuerdo a las competencias y alcances de la DGAC, en cuanto a medidas de reducción de emisiones atmosféricas dentro del Sistema Aeroportuario, y con ello dar cumplimiento al Plan REA, se señalan a continuación las siguientes acciones:

Se dispuso que a contar del año 2016 la autoridad Aeronáutica realice en el Aeropuerto Arturo Merino Benítez dos revisiones de gases al año, bajo las “Especificaciones de los valores K, indicados por el Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones y modificación según Oficio circular N° 62 del 23 de Julio 1999”, a los vehículos de apoyo terrestre que utilizan combustible diésel que superen los 5 años de antigüedad.

4.3.3 Medidas Operacionales en el Ámbito de la Navegación Aérea

Corresponden a aquellas medidas que se aplican desde que el avión inicia y hasta que finaliza el vuelo. En el ámbito de la navegación aérea se han implementado varias medidas operacionales en alineación con la política medioambiental de la DGAC y los propósitos objetivos de rendimiento medioambientales de la OACI. Estas medidas se utilizan actualmente en todos los aeropuertos de Chile. Actualmente, existen un total de 74 aerovías superiores (entre 29.000 y 41.000 pies), de las cuales 60 corresponden a aerovías de Navegación Aérea (RNAV) (81%). A su vez, de un total de 80 aerovías inferiores (2.000 a 28.500 pies), 17 corresponden a aerovías RNAV (56%). Este sistema de navegación permite disminuir los tiempos de vuelo, lo que a su vez se traduce en disminución de emisiones de CO₂ y en ahorro de combustible.

La Navegación Aérea basada en Rendimiento (PBN) es considerada la principal herramienta para la optimización de la estructura del espacio aéreo. El incremento en la eficiencia operacional deriva en ahorro de combustible y permite la reducción en la emisión de gases nocivos, el cual se utiliza en la mayoría de las aeronaves comerciales de transporte de carga y pasajeros.

4.4 Contaminación Acústica

El crecimiento en las operaciones aéreas a nivel mundial trajo consigo un aumento en los reclamos por contaminación auditiva, disminución de la capacidad auditiva y perturbación de la tranquilidad. Las autoridades buscaron medidas que mitiguen este impacto, analizando el ruido de las aeronaves en tiempo real con las bases de datos de operaciones aéreas de los aeropuertos. En ese orden de ideas, un sistema de monitoreo de ruido de aeronaves permitirá tener el control específico de cada tipo de aeronave, ayudando a las autoridades a diseñar y aplicar las medidas de control y atenuación del ruido para las operaciones permanentes. Los aeropuertos suelen realizar mediciones de ruido para evaluar el impacto acústico, (las cuales se realizan todos los días del año) en las áreas circundantes y tomar medidas para mitigarlo. Algunos de los parámetros comunes utilizados para medir el ruido en los aeropuertos son:

- Nivel de presión sonora (SPL): El SPL se mide en decibelios (dB) y representa la intensidad del sonido. Se utilizan medidores de sonido para medir el nivel de ruido en diferentes ubicaciones cerca del aeropuerto.
- Índice de impacto de ruido (NII): El NII es una medida utilizada para evaluar el impacto del ruido en áreas residenciales cercanas al aeropuerto. Combina el nivel de ruido con factores como la duración del ruido y la sensibilidad humana al mismo.
- Curvas de ruido: Las curvas de ruido muestran la relación entre los niveles de ruido y la frecuencia. Estas curvas ayudan a identificar las frecuencias dominantes y pueden utilizarse para evaluar la efectividad de las medidas de mitigación del ruido, como las barreras de sonido.

Hay que mencionar que la información específica sobre las mediciones de atenuación de ruido en el Aeropuerto Arturo Merino Benítez está disponible a través de estudios y mediciones realizadas por las autoridades aeroportuarias y entidades encargadas de la gestión del ruido.

4.4.1 Monitoreo de los Niveles de Ruido

Para efectos de calibración del mapa de ruido, el Aeropuerto Arturo Merino Benítez cuenta con un sistema de monitoreo de ruido cuya funcionalidad es el registro de los niveles de ruido

producidos por el tráfico de aeronaves. El sistema actualmente cuenta con 3 estaciones de monitoreo ubicadas en sectores habitacionales cercanos al Aeropuerto.

4.4.2 Medidas Tomadas para la atenuación del ruido en el Aeropuerto Arturo Merino Benítez.

En relación al comportamiento histórico de los niveles de ruido, desde el año 2012 se muestra una clara tendencia al aumento en el número de operaciones. Destaca en dicho análisis el efecto de la pandemia durante los años 2020 y 2021 con una reducción aproximada del 50% de operaciones en comparación al año 2019. Lo anterior se refleja en una disminución del área afectada con niveles de los 65 dB YDNL.

El Aeropuerto cuenta con dos pistas, de las cuales se utilizará la ubicada al este (17L), de acuerdo al flujo del Tráfico para atenuar el ruido.

Se aplicará preferentemente modalidad segregada para uso de las pistas siendo preferente para llegadas la pista ubicada al oeste (17R).

Se suspenden los despegues y aterrizajes en la pista oeste (17R) entre las 22:00 hasta 06:00 horas en horario nocturno.

Cuando son aeronaves de mayor envergadura y de carga estas deben efectuar los despegues de la pista ubicada al este (17L), dado que se encuentra más alejada de las zonas pobladas.

V. CONCLUSIONES.

La DGAC cuenta con un departamento del Medio Ambiente, el cual revisa, ejecuta y mantiene las políticas Institucionales sobre esta materia. Además es el encargado de efectuar las mediciones de ruido en el Aeropuerto Arturo Merino Benítez, dado que se encuentra ubicado en las cercanías de la localidad Lampa, manteniendo los decibeles acorde a lo establecido por Ley para no perjudicar a la ciudadanía que habita en los alrededores del Aeropuerto y mantener así un ambiente de convivencia adecuado con los habitantes de esta localidad.

Es importante tener en cuenta que las emisiones de CO₂ solo representan una parte del impacto ambiental de la aviación. Los aviones también emiten otros gases de efecto invernadero y contaminantes atmosféricos, en donde además existen otros factores a

considerar, como las emisiones durante el despegue y el aterrizaje, así como también el consumo de energía, los cuales se han mantenido dentro de lo permitido según los acuerdos internacionales y nacionales. Estas mediciones son realizadas por empresas externas quienes envían los reportes correspondientes y posteriores publicaciones.

Dado lo anterior, es posible señalar que la DGAC, como organismo encargado principal en el Transporte Aéreo cumple con todas las políticas ambientales establecidas por el gobierno, manteniendo un buen uso de los recursos económicos, en los cuales al aplicar los métodos de mitigación no se ve afectada la industria de aeronavegación comercial, dado que al efectuar rutas más directas y con menos demora en las aeronaves se reducen los costos de combustible y por ende las emisiones de gases, que a su vez reducen los costos de los pasajes aéreos, quedando de manifiesto la eficiencia de la aplicación de las políticas públicas por parte de la DGAC.

MÓDULO 5

I. INTRODUCCIÓN.

La Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) es la Autoridad Aeronáutica Nacional, con facultades únicas en el cumplimiento de las funciones normativas y fiscalizadoras de la actividad aérea en el país. En tal sentido, participa activamente en el desarrollo aeroportuario, en el aumento de las capacidades de aeronavegabilidad, actualizaciones de las normativas vigentes que emana de la Organización de Aviación Civil Internacional, en la capacitación de los diferentes especialistas con el propósito de mantener un sistema aeronáutico seguro y eficiente.

Como organización que forma parte del Estado se encuentra obligada a cumplir con las normas vigentes y ser partícipe de la Gestión Pública, lo cual evidencia el compromiso institucional y detalla la forma en que imparte sus políticas y la eficiencia de estas.

II. OBJETIVO GENERAL.

Establecer la eficiencia en la gestión pública sobre las políticas de un organismo gubernamental como es la Dirección General de Aeronáutica Civil, cuyas normativas más destacadas son: Ley N°16.752 que fija organización y funciones de la Dirección General de Aeronáutica Civil, Ley N°19.882, que dispone el sistema de alta Dirección Pública y regula el trato laboral y Ley N°20.285 de Transparencia.

III. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Describir el Manejo de crisis en el sistema Organizacional
- Describir las funciones específicas de la Secretaria General de la DGAC.
- Revisar el caso real que afectó a la DGAC, en el cual, el tema comunicacional ante esta situación de crisis, ha provocado inestabilidad y problemas internos, con un importante deterioro en su imagen como operador aeroportuario.

IV. DESARROLLO.

4.1 La comunicación efectiva en la DGAC.

Las organizaciones se ven enfrentadas a eventos y/o acontecimientos inesperados, los cuales, en la mayoría de los casos, carecen del manejo adecuado por parte los encargados de dirigir las instituciones. Dicha situación queda al descubierto cuando los encargados se ven obligados a declarar en una rueda de prensa, debiendo estar preparados para comunicar y transmitir un mensaje acorde a las circunstancias. Ante esto, usualmente los directivos delegan la función a un vocero y/o relacionador público, quien se debe encargar de comunicar de manera interna y externa situaciones de este tipo. Dado lo anterior, es que una cantidad importante de estas organizaciones, ya sean públicas o privadas, tienen definida un área comunicacional que se preocupa de abordar y ejercer la vocería y línea comunicacional de la organización, entregando información dirigida principalmente hacia la comunidad y el entorno.

Cabe señalar que dichas áreas de comunicación deben poseer sólidas competencias comunicacionales, dado que la responsabilidad de manejar un suceso que genera crisis es relevante a la hora de enfrentar al entorno, el cual está cada día más empoderado en temas de manejo y conocimiento de la información, a lo cual podemos citar como ejemplo el impacto de las redes sociales.

Bajo esta mirada, es importante la forma y la línea comunicacional que adopta la organización al momento de comunicar los detalles de algún hecho que la afecte, debiendo considerar a lo menos un protocolo preestablecido, que sea capaz de contener la avalancha comunicacional y a su vez comunicar adecuadamente los detalles del suceso. Cabe señalar que ante dicha situación, un mal manejo comunicacional puede derivar en aspectos negativos tales como el deterioro de imagen y la pérdida de confianza en la institución por parte de la sociedad y el entorno.

Dado lo anterior, la DGAC por ser una organización perteneciente al Estado, no queda exenta de este tipo de sucesos, por lo cual, a nivel organizacional, tiene definida un área comunicacional que se encuentra inserta en el departamento de Secretaria General de la DGAC, quien asiste al Director General en el desarrollo de sus funciones de acuerdo a las políticas institucionales, administrando las líneas comunicacionales, la documentación del

Servicio; contribuyendo al logro de los objetivos estratégicos; proporcionando información que fortalezca la unidad institucional, promoviendo la imagen corporativa de la Institución en el ambiente externo y preservando y difundiendo el patrimonio histórico aeronáutico nacional.

4.1.1 Funciones Específicas de la Secretaria General de la DGAC.

La Estrategia de Comunicación es imprescindible para que se comunique lo que acontece en la propia organización a sus integrantes en todo momento, quienes de esta forma podrán conocer los objetivos y las acciones que se ejecutarán. Esta estrategia se desarrolla como una política de comunicaciones en base a un planteamiento riguroso, como una forma de comunicación no sólo interna, capaz de relacionarse en forma activa y eficiente con el público general.

Actualmente quien se desempeña en este cargo es el Director del Departamento Secretaria General, Sr. Juan Andrés Acuña Bardessi, quien debe cumplir con las siguientes funciones:

- Establecer estrategias comunicacionales y coordinar actividades con autoridades extrainstitucionales y de organismos gubernamentales, medios de comunicación social, usuarios del sistema aeronáutico y público en general.
- Gestionar las relaciones públicas y la actividad comunicacional corporativa asesorando y supervisando a las Unidades de la DGAC en esta materia.
- Proponer políticas, definir objetivos funcionales y elaborar procedimientos e informes de su ámbito de acción, para contribuir a la planificación, toma de decisiones y control de las actividades institucionales.
- Procesar la documentación que recibe y genera la DGAC, y conformar una base documental de consulta, velando por el cumplimiento de las disposiciones contenidas en la Ley N° 19.880 y Ley 20.285, en especial los plazos de respuestas.
- Administrar el portal web institucional, supervisando y controlando su presentación y contenido, velando por mantener la información actualizada.
- Preservar y difundir a la opinión pública el patrimonio histórico-cultural de la aeronáutica, a través del Subdepartamento Museo Nacional Aeronáutico y del Espacio.

- Coordinar todos los espacios de atención vinculados a las solicitudes de la ciudadanía y de acceso a la información pública, mediante una gestión con una metodología moderna, procedimientos de derivación expeditos, sistemas de registro, plan de difusión y sistematización de la información para retroalimentar al Servicio.
- Actuar como ente coordinador de las asociaciones de empleados que se constituyan en la DGAC y con los Colegios Profesionales aeronáuticos, y a través las directivas de RR.HH. que sirve de nexo con dichas organizaciones gremiales y sindicales.
- Ejercer las atribuciones legales delegadas oficialmente por el sr. Director General de Aeronáutica Civil.
- Administrar los recursos humanos, materiales, financieros e informáticos bajo su responsabilidad, velando por su empleo eficiente y oportuno.
- Determinar los requerimientos de capacitación de su personal, considerando las necesidades del servicio y de desarrollo profesional.
- Generar las acciones necesarias para dar cumplimiento a las disposiciones del Supremo Gobierno relacionadas con materias de Transparencia Activa y Pasiva.
- Contribuir a la calidad de atención de la ciudadanía a través de mecanismos que faciliten el acceso oportuno a la información.
- Colaborar al Director General respecto a coordinaciones de agenda, direccionamiento documentario y cualquier otro aspecto que el Director General disponga.

4.1.2 Organización del Departamento Secretaria General de la DGAC.

Para el cumplimiento de su cometido, el Departamento Secretaría General se organizará con los siguientes organismos:

- **Secretaria:** Asistir al Secretario General en sus funciones diarias administrativamente, controlando y administrando su agenda.
- **Sección Programación y Control:** Programar, controlar y coordinar la ejecución de las tareas, compromisos institucionales y actividades, generadas y asignadas a la Unidad; evaluar los resultados de gestión y proponer las acciones correctivas. Además, asesorar a la Jefatura en materias de recursos humanos, presupuestarias, logísticas, documentales y de regulaciones internas. Asistir y asesorar al Secretario

General en temas relacionados con logística, finanzas y mantención del recurso humano de la Secretaría General

- **Sección Central de Partes:** Gestionar la documentación dirigida a la DGAC, y aquella que se remita a personas u organismos extrainstitucionales por parte de la Institución.
- **Sección Sistema Integral de Atención al Ciudadano (OIRS - SIAC):** Gestionar y generar directrices de aquellos espacios de contacto asociados a las Oficinas de Información, Reclamos y Sugerencias distribuidas en el país, junto con la Central Telefónica del Edificio Aeronáutico Central, el acceso oportuno a la información.
- **Sección Protocolo y eventos:** Generar condiciones de un buen ambiente estratégico con organismos de interés para los objetivos de la DGAC. Gestionar las actividades protocolares y eventos institucionales
- **Comité de Estudios de Fenómenos Aéreos Anómalos:** Recopilar, estudiar y analizar antecedentes sobre fenómenos aéreos anómalos que se reporten en el territorio nacional, construyendo una base de datos que permita categorizar y caracterizar el fenómeno.
- **Subdepartamento Comunicacional:** Realizar labores de difusión y entrega de información hacia el ámbito externo e interno, a través de los medios de comunicación social e institucional, a fin de mantener relaciones armónicas con organismos extrainstitucionales, mantener informado al personal de la institución y promover la imagen corporativa de la DGAC.
- **Subdepartamento Museo Nacional Aeronáutico y del Espacio:** Preservar el patrimonio histórico, cultural y tecnológico de la actividad aeroespacial mediante la conservación de sus reliquias y la difusión de las etapas de su progreso e historia.

4.2 La crisis en el ámbito organizacional.

Las crisis son fenómenos graves, delicados y potencialmente peligrosos. Son acontecimientos inesperados, que combinados con la gravedad y rapidez con que aparecen, se convierten en situaciones potencialmente catastróficas para la organización. Asimismo, suelen aparecer una serie de elementos complementarios, como la preocupación interna de

los empleados, tensiones, conflictos y una cierta desestabilización, debiendo dejar de lado su actividad normal para enfocarse en buscar la solución a la crisis.

Independiente que una organización sea pública o privada, está expuesta a sufrir una crisis. Accidentes, catástrofes naturales, conflictos sociales internos en la propia organización, son acontecimientos que pueden generarse en cualquier ámbito. Por esta razón la magnitud de la crisis no es la misma para aquellas organizaciones que operan en sectores con mayores posibilidades y amenazas, ya sea por el entorno físico o competitivo, o bien, por el hecho de estar expuestos en mayor medida a los medios de comunicación. Sufrir una crisis en la organización puede suponer la pérdida de confianza, deterioro de su imagen corporativa y su reputación, colocando en peligro su propia supervivencia.

El manejo de una crisis incluye planeación, organización, liderazgo y control de las actividades en los momentos críticos: inmediatamente antes, durante y después de una crisis potencial o real, debiendo privilegiar la disminución de la pérdida de recursos necesarios para que la organización vuelva a la normalidad.

4.2.1 Estrategias de Respuesta ante el manejo de crisis por la DGAC.

Generalmente la DGAC sigue unas reglas fundamentales ante el manejo de crisis que toman en cuenta para progresar y aumentar sustantivamente el riesgo de que provoquen una escalada mayor. Por esto, es que al principio de una crisis se deben atender las siguientes reglas fundamentales:

- Reaccionar Inmediatamente (gestión de crisis)
- Acudir al lugar del incidente inmediatamente (en este caso el Director General)
- Comunicar a los medios los hechos conocidos.
- No intentar adivinar las causas de las Crisis.
- Tratar a familiares y víctimas de forma Compasiva (En accidentes de aviación).

No se debe descuidar el hecho de tratar de minimizar el daño material, comercial y financiero, eliminando cualquier margen potencial de responsabilidad legal.

4.2.2 Análisis de Caso: Muerte de Funcionario en Servicio de Seguridad de Aviación (AVSEC) en el Aeropuerto Internacional Arturo Merino Benítez.

El 8 de marzo del 2023 en el Aeropuerto Arturo Merino Benítez fallece Claudio Villar, quien se desempeñaba en la unidad de AVSEC de la DGAC cumpliendo funciones en ese aeropuerto como encargado de prevenir actos ilícitos que atenten contra la seguridad de las operaciones aéreas y de los aeropuertos.

4.2.2.1 Surge el Conflicto.

En el marco de un intento de robo frustrado, un tiroteo en el Aeropuerto Internacional de Santiago de Chile ha dejado el miércoles 8 de marzo 2023 dos muertos. Cerca de las 8.00 a.m. los delincuentes maniataron, golpearon y le arrebataron un arma de fuego al guardia de la caseta de seguridad del ingreso al aeropuerto. El intercambio de disparos se ha dado en un enfrentamiento entre una banda de delincuentes compuesta por 10 asaltantes y los guardias de seguridad del aeropuerto. La Fiscalía Metropolitana ha informado que los fallecidos son un agente de la DGAC de Chile, de 45 años, quien además era voluntario de Bomberos, y uno de los asaltantes. La banda intentó robar 32 millones de dólares desde el interior de un camión de valores de la empresa Brinks que se encontraba estacionado en los terminales de carga. Dos de las camionetas ingresaron al terminal donde se encontraba el dinero y la tercera se quedó entre la caseta del guardia y el lugar donde se produjo el enfrentamiento. El dinero estaba guardado en 25 bolsos provenientes de un vuelo comercial arribado desde Miami, Estados Unidos, los cuales debían ser trasladados a 3 bancos de la capital.

Tras el tiroteo, los delincuentes escaparon dejando en su huida dos vehículos incendiados en los alrededores del Aeropuerto Arturo Merino Benítez. A su vez, en el municipio de Pudahuel se investigó si los vehículos involucrados correspondían a los captados por las cámaras de seguridad del aeropuerto. Además, se dio a conocer que los implementos y accesorios utilizados por personal AVSEC no eran los adecuados para ejercer las funciones a su cargo.

Por otra parte, el Sub secretario Monsalve ha señalado que identificaron a dos personas posiblemente vinculadas al asalto: “No está verificada esa vinculación, pero son dos personas que ingresaron heridas por impactos balísticos a dos centros asistenciales de la Región Metropolitana”.

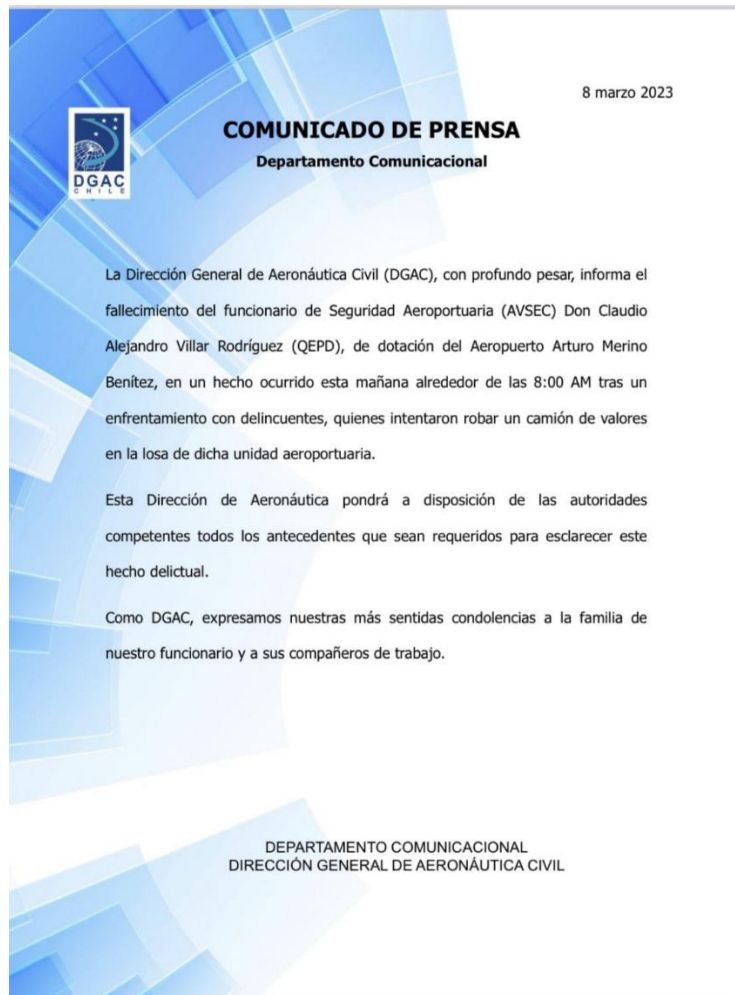
Este hecho se produce en medio de una crisis de seguridad que vive el país, donde la sensación de inseguridad alcanza su mayor nivel en las últimas 2 décadas y pone en tela de juicio la seguridad aeroportuaria nacional e internacional, dado que dicha locación se considera como una infraestructura crítica y posición de riesgo.

4.2.2.2 Estalla la Crisis.

La Dirección General de Aeronáutica Civil, DGAC, emitió un comunicado donde lamentó la muerte de uno de sus funcionarios a manos de delincuentes, los que trataron de realizar un millonario asalto en el aeropuerto Arturo Merino Benítez , en donde se dejan al descubierto las falencias que existen en la seguridad aeroportuaria, tanto la que desempeña la DGAC como la que es desarrollada por empresas privadas. Dicha situación instala la discusión para saber a quién le cabe la responsabilidad de resguardar este tipo de valores.

Cabe recordar que el hecho terminó con dos fallecidos: un funcionario de la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) y un asaltante que participó en el atraco.

Figura 6. Comunicado de prensa, Departamento Comunicacional, 2023



4.2.2.3 La Inestabilidad se Estabiliza.

La Dirección General de Aeronáutica Civil tras la muerte del funcionario: "Hemos reforzado los mecanismos de seguridad".

Tras este acontecimiento la DGAC incrementó su presupuesto para reforzar la seguridad aeroportuaria.

4.2.2.4 Comunicados de Prensa.

Martes 14 de marzo 2023 Publimetro.

Inician Gestiones para Mejorar Seguridad de los Aeropuertos.

Parlamentarios visitaron el aeropuerto Arturo Merino Benítez en donde hicieron un recorrido que incluyó las instalaciones de la DGAC, institución a la que pertenecía el funcionario fallecido la semana pasada en frustrado asalto. La idea fue apreciar in situ la realidad de la cuestionada seguridad, especialmente en sus perímetros.

Luis Osorio, presidente del Sindicato Andes DGAC, comentó que “esto que ocurrió se lo habíamos advertido a las autoridades, existen informes de las vulnerabilidades”.

Canal 24 horas.

Diputados Realizan Visita Inspectiva al Aeropuerto de Santiago.

Tras el robo frustrado en el Aeropuerto Internacional Arturo Merino Benítez, un grupo de diputados y diputadas realizaron una visita inspectiva al terminal aéreo junto a personal de la Dirección General de Aeronáutica Civil de Chile.

Canal CNN Chile

Seguridad Aeroportuaria de Santiago: Una Deuda Pendiente

Seguridad Aeropuerto de Santiago: una deuda pendiente. Habla: - Parlamentarios. - Luis Osorio, Pdte., nacional sindicato DGAC. - Leonardo Aguilera, funcionario seguridad DGAC.

4.2.2.5 Restableciendo el equilibrio.

La Policía de Investigaciones chilena (PDI) ha detenido a 10 delincuentes involucrados en el robo frustrado en el Aeropuerto Internacional de Santiago de Chile en marzo de este año. El intento de atraco dejó dos muertos: un agente de la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) y uno de los asaltantes. La banda pretendía robar 32 millones de dólares que se encontraban en un camión de valores provenientes de un vuelo comercial desde Miami, Estados Unidos. Las detenciones se produjeron en cuatro países de Sudamérica. Entre los implicados se encuentra un exintegrante del Frente Patriótico Manuel Rodríguez (FPMR), el otrora brazo armado del Partido Comunista de Chile. que operó en nuestro país en los años 80 y en los primeros años de la democracia.

Está previsto que los presuntos autores del robo frustrado sean formalizados por robo con homicidio, robo con intimidación, receptación de artículos robados, porte de arma de fuego y daños. El fiscal nacional, Ángel Valencia, adelantó esta tarde que los fiscales van a solicitar

las presiones preventivas que correspondan y “las penas más severas”. “No solo por la gravedad de los delitos, sino también como una forma de transmitir el apoyo a los funcionarios de la DGAC y a los familiares de Claudio Villar”, el agente fallecido, aseguró Valencia.

Figura 7. Comunicado de prensa de la DGAC, 2023.



V. CONCLUSIONES.

Una crisis es un acontecimiento no deseado que aparece en forma inesperada y no planificada y que cualquier organización está expuesta a padecer. Ninguna crisis es igual a otra, ni aun afectándole a la misma organización. Todas comparten una serie de características comunes: la sorpresa, el desequilibrio que provoca y la urgencia en enfrentar este evento para la organización. Como mecanismo de prevención, la DGAC se apoya en el Subdepartamento

de Comunicaciones, quienes son los encargados de las comunicaciones de la organización. Bajo este modelo se resguarda la línea comunicacional de la organización, disminuyendo el riesgo de errores y malas interpretaciones. La DGAC ha enfocado sus esfuerzos en la detección oportuna de los elementos que desencadenan una crisis, permitiendo un manejo consciente ante este tipo de situaciones.

En la actualidad, la DGAC ha demostrado un eficiente manejo en estados de crisis, en donde se ha sabido utilizar los elementos necesarios para transmitir seguridad y credibilidad tanto a los usuarios internos como externos.

MÓDULO 6

I. INTRODUCCIÓN.

La Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) es la Autoridad Aeronáutica Nacional, con facultades únicas en el cumplimiento de las funciones normativas y fiscalizadoras de la actividad aérea en el país. En tal sentido, participa activamente en el desarrollo aeroportuario, en el aumento de las capacidades de aeronavegabilidad, actualizaciones de las normativas vigentes que emana de la Organización Civil Internacional, en la capacitación de los diferentes especialistas con el propósito de mantener un sistema aeronáutico seguro y eficiente.

Como organización que forma parte del Estado se encuentra obligada a cumplir con las normas vigentes y ser partícipe de la Gestión Pública, lo cual evidencia el compromiso institucional y detalla la forma en que imparte sus políticas y la eficiencia de estas.

II. OBJETIVO GENERAL.

Establecer la eficiencia en la gestión pública sobre las políticas de un organismo gubernamental como es la Dirección General de Aeronáutica Civil, cuyas normativas más destacadas son: Ley N° 16.752 que fija organización y funciones de la Dirección General de Aeronáutica Civil, Ley N° 19.882, que dispone el sistema de alta Dirección Pública y regula el trato laboral y Ley N°20.285 de Transparencia.

III. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Describir los factores que influyen para realizar el Plan Estratégico de la DGAC
- Analizar el entorno FODA de la DGAC
- Revisar y Analizar el Proyecto de la segunda pista del Aeropuerto Principal de Chile, Arturo Merino Benítez.

IV. DESARROLLO.

4.1 Plan estratégico 2019-2030 de la DGAC.

La existencia de una amplia variedad de oportunidades y desafíos que ofrece el mundo moderno en lo que aviación se refiere, tanto a nivel nacional como internacional, obliga a la autoridad aeronáutica a desarrollar un servicio eficiente y eficaz, que satisfaga las crecientes necesidades de los usuarios del Sistema Aeronáutico Nacional (SAN), en un ambiente de seguridad operacional óptimo. El mercado aeronáutico mundial ha mostrado en los últimos años una tendencia a la desregulación, lo cual impacta a las administraciones de los sistemas aeronáuticos, dado que se ven obligados a modificar su regulación en la búsqueda de generar penalizaciones persuasivas que mantengan un alto estándar de cumplimiento de las normativas internas derivadas de Instituciones Internacionales como por ejemplo la Organización de Aviación Civil Internacional y la Organización Meteorológica Mundial.

4.1.1 Metodología de la Elaboración del Plan Estratégicos de la DGAC.

El Plan Estratégico obedece a la determinación de un conjunto de conceptos determinados por la Alta Dirección, a través de un análisis interno y de entorno realizado, con la finalidad de orientar y unificar las decisiones que dan rumbo y destino a la DGAC por los próximos 10 años identificando los factores del entorno general en los ámbitos Político, Económico, Social, Tecnológico, Legal y Sociocultural. El objetivo es proyectar los distintos escenarios en que se mueve la organización, para que de esta forma se puedan abordar los desafíos y líneas de acción que debe desarrollar esta organización en el plazo definido. Para tal efecto se deben considerar los siguientes factores:

Ámbito Político:

- Cambios constitucionales pueden afectar el marco Institucional.
- DGAC, modificada desde una perspectiva política.
- Alta presión política sobre la Organización producto de permanentes reclamos sobre prestación de servicios.
- Bajo poder de negociación política.
- Poca sensibilidad política de los servicios de la DGAC.
- Bajo posicionamiento de la DGAC ante stakeholders, actores relevantes políticos.

- Seguimiento de la discusión política: reformas, proyectos de ley, etc.
- Seguimiento cuando se produzcan cambios de autoridades y énfasis con el cuál llegan.
- La interacción de varios servicios – Aduanas, Servicio Agrícola y Ganadero, PDI, Interpol- los puntos positivos o negativos son absorbidos por la DGAC y tomados por el sistema político según sea la situación.
- La variable SEGURIDAD, puede afectar negativamente a la DGAC, reaccionando autoridades y políticos.
- Relación Concesionario MOP-DGAC. Escrutinio de los políticos.
- Impacto de las tarifas y cobros en los distintos aeropuertos que son vistos por la comunidad como un todo, adjudicable a la DGAC.

Ámbito Económico:

- Confusión en el manejo presupuestario por parte de los actores políticos.
- Creencia en la auto sustentabilidad de la DGAC.
- Baja disponibilidad en el mercado laboral de profesionales que cumplan con los requerimientos de cargos críticos y especialistas.
- Dirección de Presupuesto del Ministerio de Hacienda, no maneja la variable que a mayores ingresos mayores operaciones en la industria.
- Chile como punto atractivo de inversiones, turismo, investigación, punto continuo de rutas al Pacífico y resto de América latina, incrementa el uso de aeropuertos nacionales. DGAC acompaña la política exterior del país.
- Situación económica mundial según lo siguiente: Estados Unidos creciendo, Unión Europea, saliendo de la recesión, China en una lenta desaceleración económica, precio del cobre en un promedio de US\$2,81 la libra, proyecta un ciclo en una década donde el principal producto de exportación bajará de cotización.
- La industria de la aeronavegación se hace más competitiva, con el ingreso de nuevos actores al mercado chileno.
- Una demanda “agresiva” que quiere los mejores servicios, y la más alta seguridad de los operadores.
- El valor de la tasa aeroportuaria es percibida por los usuarios como una constante en la oferta de los servicios.

- El consumidor asume que el valor que paga comprende: seguridad, calidad de servicios, atención oportuna.
- Desarrollo y ejecución del Plan Estratégico, considerando, viabilidad financiera y económica, valor social (para aquellos lugares donde sea necesario subsidiar la presencia del Estado).
- Seguimiento de la economía y su impacto en las finanzas de la DGAC, de modo, de hacer peticiones a la Dirección de Presupuesto (DIPRES) para el diseño, ejecución y puesta en marcha de proyectos de impacto social.
- Análisis de los insumos que se mueven en la industria de la Aeronavegación, de manera de saber cómo afecta positiva o negativamente a los usuarios finales.
- La demanda sobre las operaciones seguirá creciendo, y obliga a un diseño de oferta aeroportuaria de niveles de países de La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).
- Análisis de las economías globales (breve reseña), para tener un hilo conductor que permita extraer conclusiones sobre flujos de aviones, pasajeros.
- Análisis del estado, situación y sucesos económicos regionales, de modo que puedan impactar en la Región, y las posibilidades de su extensión.
- Estado la economía en Regiones, proyecciones y prospectivas.

Ámbito Tecnológico:

- La industria de la aeronáutica tiene un gran desafío: el avance tecnológico, tanto en las naves, instrumentos, sistemas, sofisticados progresos que obligan a la DGAC estar en constante transformación y adaptación.
- Un consumidor más demandante y exigente que quiere un retorno de alta eficiencia en seguridad y servicio.
- DGAC debe dar respuestas a una exigencia mundial sobre estándares del máximo nivel, lo que obliga a que el personal esté entrenado y en manejo de las tecnologías de punta, protocolos, manuales y servicio de país desarrollado a lo largo y ancho del país.
- La demanda exigirá nuevos aeropuertos internacionales dotados de la tecnología que permita aterrizaje y despegue de todo tipo de naves.

- Coordinación sofisticada con las Instituciones usando herramientas tecnológicas para facilitar el tránsito de personas en los aeropuertos.
- DGAC, convertida en la Institución líder en desarrollo tecnológico de Chile.

Ámbito Legal Regulatorio:

- Cumplir la normativa internacional que rige la aeronavegación mundial.
- Alinear los protocolos, manuales y procesos con los estándares de las instituciones y países a nivel internacional.
- Regulación activa.
- Normativa revisada y adecuada constantemente.
- Protocolos y manuales de seguridad revisados periódicamente.
- Política permanente de sensibilidad para que la Autoridad nacional tenga las herramientas que faciliten el ejercicio con seguridad.
- Alinear la normativa con un marco jurídico que contemple: cumplimiento medioambiental, seguridad, exigencia a los actores de la industria, certificación y proponer a la Autoridad un sistema ejemplar de sanciones para los infractores.
- Contar con un Código aeronáutico que se encargue del conjunto –global- del sector.
- Otorgamiento y manejo de las Concesiones (Aeropuertos y lo aledaño). Y baja participación en la elaboración de las bases de licitación.
- DGAC debe articular procesos de intercambio de información estratégica.

Ámbito Socio Cultural:

- La necesidad de una DGAC con alta reputación y reconocimiento en la sociedad.
- Demanda interna creciente por tarifas y poder adquisitivo.
- Demanda externa por atractivos del país, o punto de conexión.
- Servicio integrado de varios Organismos.
- Desajuste cultural entre deberes y derechos.
- Capacidad del consumidor de exigir la seguridad y calidad de servicios.
- Adecuación de la DGAC a los nuevos tiempos.
- Operaciones entrelazadas internacionalmente.
- Seguridad como un VALOR.
- Servicio como un deber del prestador frente a los consumidores.

- Desarrollar un Plan Permanente de Manejo de Riesgos (Comunidades, Asociaciones, Consumidores, Concesionarios), de modo de anticipar eventuales conflictos sociales, que es una vertiente muy sensible en estos tiempos.
- Seguimiento de flujos internacionales migratorios, y aportar (en caso de ser necesarios) información relevante a otras reparticiones del Estado (Ministerio de Salud, Ministerio de Gobierno, Ministerio de Agricultura), para una ejecución integral de la función según el Plan Estratégico Institucional.
- Funcionarios de la DGAC, debidamente capacitados en sus áreas de competencia, con las habilidades que les faciliten un mejor cumplimiento de sus tareas.

4.1.2 Análisis de Entorno FODA

Es necesario efectuar un análisis de la Organización para poder evaluar el desempeño de DGAC en el mercado y si se está utilizando estrategias comerciales efectivas.

Fortalezas:

- Autofinanciamiento e Independencia de los ingresos.
- Alto conocimiento técnico y una posición destacada, lo cual posiciona a la DGAC como referente.
- Reconocimiento nacional e internacional.
- Capacidad de incorporar tecnología.
- Facultades legales y Servicio único.
- Calidad de Servicio.

Oportunidades:

- Desarrollo sustentable de la actividad (Autogestión).
- Generar y facilitar un proceso de coordinación con Organismos relacionados
- Actualizar la tecnología en la DGAC.

Debilidades:

- Falta mejorar los procesos de planificación (con análisis de Industria).
- Mejora continua en la gestión presupuestaria.
- Falta de planificación sustentable de RRHH.
- Normativa desactualizada.

- Burocracia institucional.

Amenazas:

- Exigencia de la Industria (cada vez mayor).
- Riesgo de accidentes con connotación pública.
- Políticas restrictivas (Presupuesto, Sector Público, Gasto e Inversión).
- Riesgo de pérdida de la Categoría 1.
- Segregación DGAC en diferentes Unidades.
- Mayor empoderamiento ciudadano.

4.1.3 Control.

Para el cumplimiento del Plan Estratégico, se establecen etapas de control y de aseguramiento, siendo acciones fundamentales para detectar desviaciones. Dichas etapas se desarrollan de acuerdo a:

- **Auditoría Interna:** considerará en el Plan Anual el aseguramiento de los procesos y el cumplimiento de la normativa asociada a los productos estratégicos y compromisos gubernamentales.
- **Control de Gestión:** controlará el cumplimiento de los desafíos establecidos en el plan y en los procesos e indicadores de los productos estratégicos. Cabe mencionar que los procesos e indicadores deberán ser definidos en conjunto con las organizaciones responsables.

4.2 Evaluación social que se utilizó para la construcción de la segunda pista en el aeropuerto Arturo Merino Benítez.

El Aeropuerto Internacional Arturo Merino Benítez, también conocido como Aeropuerto Internacional de Santiago o Aeropuerto de Pudahuel, es el principal aeropuerto de Chile, ubicado al noroeste de la ciudad de Santiago, capital de Chile. La terminal es además uno de los asentamientos de la II Brigada Aérea de la Fuerza Aérea de Chile. Está emplazado en la comuna de Pudahuel, 14 km al oeste de Santiago y a 25 minutos del centro de la ciudad

El crecimiento sostenido que tuvo el país en la décadas de los 90 trajo como consecuencia el aumento del tráfico de pasajeros tanto nacional como internacional, lo cual incrementó las

operaciones en el aeropuerto internacional, aumentando significativamente la utilización de la única pista existente en ese entonces, lo que causaba un desgaste progresivo de la carpeta de rodadura de la pista, por lo que la Dirección de Aeropuertos (DAP) concluyó que debía efectuarse una reparación mayor a la pista antes del año 2005, para lo cual debería cerrarse la pista durante el periodo de reparación.

El año 2002 MIDEPLAN solicitó a CIAPEP 2002 (Curso Interamericano en Preparación y Evaluación de Proyectos de Inversión) estudiar la mejor alternativa para dotar al Aeropuerto de Santiago de una segunda pista alternativa, mientras se realiza la reparación de la pista principal, lo cual tomaría un tiempo de seis meses, manteniendo la continuidad de las operaciones aéreas en el Aeropuerto y el estándar de seguridad operacional con calificación de categoría I otorgado a la DGAC por la Federal Aviation Administration (FAA).

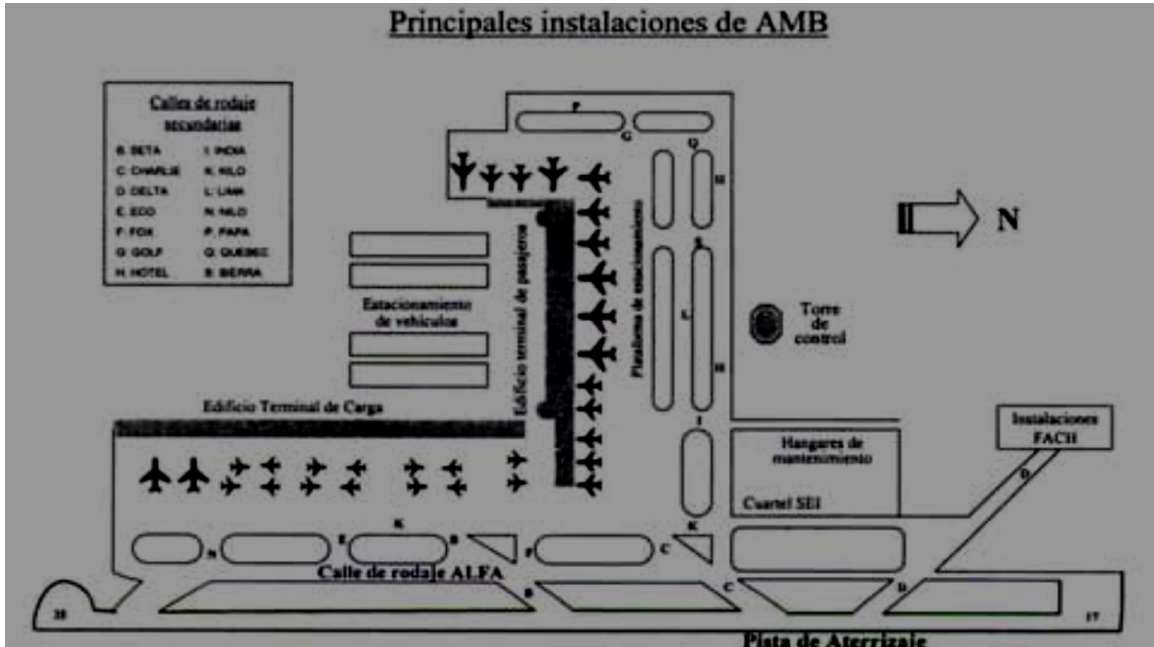
4.2.1 Origen del Problema.

El crecimiento económico que experimentó Chile en la década los 90 tuvo como consecuencia un mayor tráfico de pasajeros, lo que se reflejó en el aumento de operaciones aéreas, pasando de 38.000 en el año 1998 a 72.000 en el año 2001, generando un uso excesivo de la única pista de aterrizaje existente en ese entonces.

Es así como la Dirección de Aeropuertos, dependiente del Ministerio de Obras Públicas, Transporte y Telecomunicaciones (MOPTT), cuya misión es la realización de estudios, construcción, mejoramiento, construcción, reparación y mantenimiento de los aeropuertos y aeródromos del país, realizó un seguimiento del estado estructural de la pista a través del método de Pavement Condition Index (PCI) y concluyó que se había producido un desgaste progresivo de la carpeta de rodadura de la pista en los últimos años de los 90. En otras palabras el pavimento había llegado a su vida útil y no podría seguir en funcionamiento si no se realizaba una reparación antes del 2005. Dicha reparación duraría 6 meses de trabajo y debía efectuarse con pista cerrada, lo que llevaba a la DGAC, quien resguarda la seguridad de las operaciones aéreas, a decretar el cierre del aeropuerto entre los años 2005 y 2006, debido a que existía la alta probabilidad de que ocurriera desprendimiento de pavimento que podrían ser absorbidas por las turbinas de las aeronaves, tanto en el despegue como aterrizaje con el riesgo de incidentes o accidentes.

De esta manera, nace la opción de construir una segunda pista paralela a la existente y de este modo evitar la calle de rodaje A como pista alternativa.

Figura 8. Principales instalaciones del aeropuerto AMB



4.2.2 Objetivo del Estudio.

Dado que cerrar la pista del Aeropuerto representaba un costo para el país que era imposible calcular, se barajaron distintas propuestas, las cuales una de ellas era la construcción de la segunda pista paralela en el Aeropuerto o habilitar la calle de Rodaje A como pista principal, mientras se realizaban las reparaciones. Por esta razón se solicitó al Ministerio de Planificación y Cooperación que evaluara las alternativas que existían para solucionar el problema existente, eligiendo dicha organización la más adecuada: la construcción de la segunda pista para el aeropuerto Arturo Merino Benítez y la postergación de la reparación de la pista existente en ese momento. Bajo esta modalidad no se afectaron las operaciones en aumento que había en ese entonces.

En atención al beneficio que entregan las alternativas al proyecto, la más adecuada fue no cerrar la pista del Aeropuerto. La metodología para evaluar se orientó en identificar y valorar los flujos de costos atribuibles a cada una de ellas, considerando los flujos con congestión, debiéndose elegir aquella de menor Valor Actualizado de Costos Sociales. De este punto se

pudo concluir que los costos por congestión asociados tanto a pasajeros como a aeronaves, son relevantes, ya que desde el punto de vista operacional y de seguridad aérea, la capacidad de operaciones que ofrece el Aeropuerto con una pista es de 33 operaciones la hora y con dos pistas es de 39 operaciones la hora. Así, el aporte de una segunda pista a las operaciones del Aeropuerto es solo de un 15%.

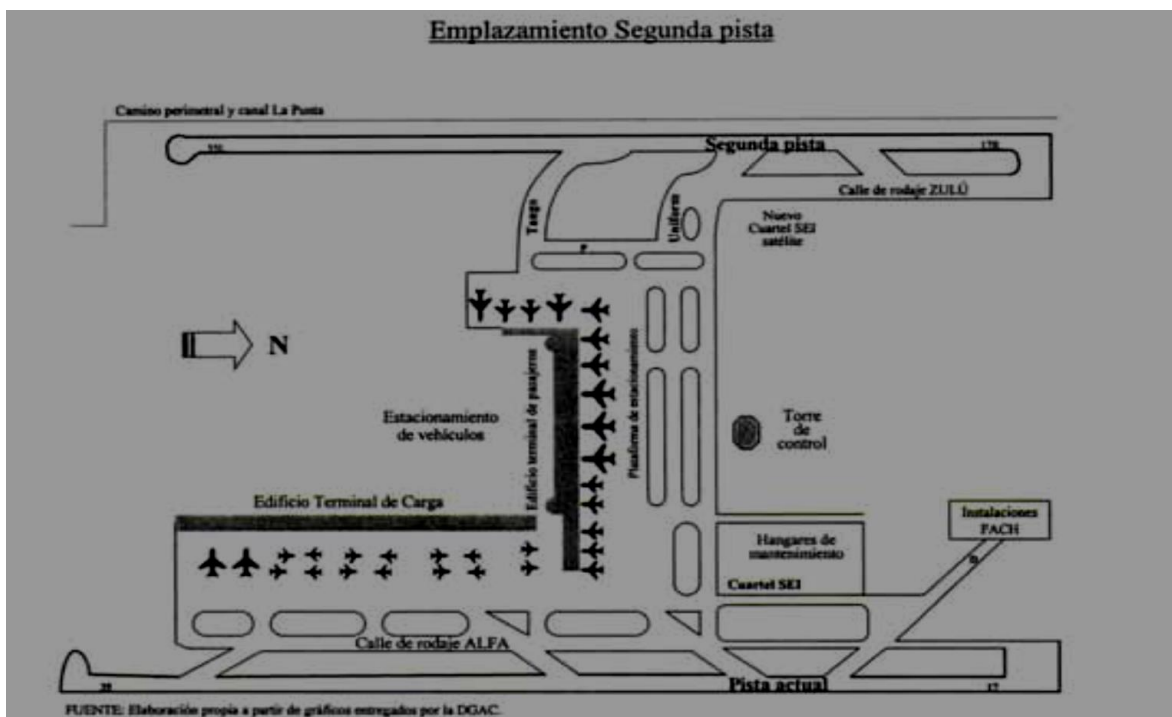
Desafortunadamente para el grupo de evaluación, el Ministerio de Obras Públicas anunció oficialmente al país la construcción de la segunda pista del Aeropuerto, sin que se contara aún con la evaluación social que MIDEPLAN (Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica) estimaba necesaria, a solo semanas de iniciado el estudio. De esta manera, la decisión política adoptada sin el aval técnico dejaba al resultado del proyecto solo como un referente posterior a la ejecución y no como un elemento clave en la decisión.

Sin embargo, siguiendo con la tradición del Curso Interamericano en Preparación y Evaluación de Proyectos de Inversión (CIAPEP), el grupo desarrolló un trabajo serio, en el cual se evaluaron todas las alternativas indicadas a través de una metodología definida y efectuando sensibilizaciones sobre los presupuestos presentados por la Dirección de Aeropuertos (DAP), específicamente en los costos por contingencias en el producto interno bruto (PIB), la tasa de descuento y los costos de viaje, por pasajeros y aeronaves.

4.2.3 Descripción y Costos de la Construcción de la Segunda Pista del Aeropuerto Arturo Merino Benítez.

La segunda pista, denominada 17R y 35L, se ubicó sobre un terreno de 320 has. de las cuales se expropiaron 260 has., siendo paralela a la existente a la de ese entonces, con una distancia de 1560 mts. Al poniente de ella. Teniendo una longitud de 3800 mts., un ancho de 45 mts y 7,5 mts. de berma, necesarios para la operación de aviones de fuselaje ancho como el Airbus 340 y el Boeing 747. Su calle de rodaje principal es “Zulú”, de 23 mts. de ancho, y posee tres calles de salida. A diferencia de la pista actual (que requiere mantenimientos mayores cada 12 años), el pavimento de la segunda pista según los estudios su mantenimiento era cada 10 años. A continuación se adjunta un extracto de los planos de construcción de la obra:

Figura 9. Emplazamiento de 2da pista en instalaciones del aeropuerto AMB



A continuación, se adjunta cuadro con detalle del presupuesto de inversión expresado en dólares valorados a la fecha de Agosto de 2001:

Tabla 2. Presupuesto de la 2da. Pista de aeropuerto AMB.

Presupuesto segunda pista
(valores en MM US\$ de Agosto de 2001, incl. IVA)

Partidas	Costo
Pista	15,4
Calles de rodajes	8,2
Drenajes	7,0
Obras viales	2,4
Ayudas a la Navegación	7,5
Cuartel SEI	0,6
Desvío Canal la Punta	1,6
Contingencias (10%)	4,3
Sub total Construcción	47,1
Ingeniería y supervisión	3,9
Expropiaciones y terrenos DGAC ^{a/}	10,7
Total proyecto	61,7

FUENTE: Departamento de Estudios de la DAP, basado en estudio INECON, Agosto 2001.

^{a/} Incluye una valorización de los terrenos de la DGAC, valor que no está incluido en el presupuesto de la DAP. Además, incluye costos de mitigación ambiental.

4.2.4 Beneficios de la segunda pista de Aeropuerto Arturo Merino Benítez.

Después de la construcción de la segunda pista del aeropuerto y entrando en funcionamiento, algunos de los primeros beneficios fueron:

- Arreglo de la pista existente, no permitiendo el cierre de Aeropuerto.
- Se recuperó la inversión del proyecto.
- Reducción significativa del tiempo de transporte para las personas (disminución de las demoras).
- Creación de mayores ingresos para el estado Chileno, dado que al aumentar las operaciones de llegada y despegues de las aeronaves, deben pagar impuestos, por lo que mientras más vuelen más impuestos deben pagar.
- Las operaciones - hora aumentaron un 50% en relación al flujo recibido con una pista habilitada (despegues y arribos)

En la siguiente figura se muestra el aumento de las operaciones desde el año 2012 hasta el año 2022. Se aprecia una baja durante los años de pandemia, la cual se encuentra en recuperación continua de acuerdo a los estudios realizados en el proyecto de la construcción de la segunda pista.

Figura 10. Total Operaciones proyecto de 2da. Pista aeropuerto AMB



V. CONCLUSIONES.

Producto del crecimiento sostenido de la industria aeronáutica, la Dirección General de Aeronáutica Civil, debe prepararse para dar respuesta y anticiparse a los cambios de la industria. Para ello es imprescindible contar con una herramienta de gestión que permita planificar, proyectar y visualizar las distintas áreas que generarán un impacto en el desarrollo de nuevas capacidades, incorporando tecnologías y gestionando el recurso humano en todo su ámbito. Dado lo anterior, que derivado del Desafío Estratégico “Generar capacidad de respuesta en una industria competitiva y usuarios más exigentes”, se actualiza en forma periódica el “Plan de Materialización de Capacidades Aeronáuticas”, el cual recoge las distintas apreciaciones en los ámbitos de Recursos Humanos, Seguridad de Aviación, Navegación Aérea, Meteorológico, Seguridad Operacional y Proyectos Institucionales.

En cuanto a la construcción de la segunda pista, se ha cumplido en su debido tiempo con lo que se refiere a costo vs beneficio. Sin embargo, como muestran las estadísticas, el crecimiento de operaciones aéreas va en aumento, por lo que la utilización de las pistas en algún momento se saturará, debiendo buscar nuevos proyectos que ayuden a resolver este problema en futuro próximo, incluyendo la mejora de la gestión del espacio aéreo en cuanto a rutas aéreas más directas.

BIBLIOGRAFÍA.

Agencia de Sostenibilidad Energética. Disponible en: <https://www.agenciase.org/>

Biblioteca del Congreso Nacional de Chile/BCN. Disponible en:
<https://www.bcn.cl/leychile/navegar?i=1183112>

Biblioteca del Congreso Nacional de Chile/BCN. Disponible en:
<https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1127105>

Biblioteca del Congreso Nacional de Chile/BCN. Disponible en:
<https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=210676&idParte=8512607&idVersion=>

Biblioteca del Congreso Nacional de Chile/BCN. Disponible en:
<https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=276363>

Biblioteca del Congreso Nacional de Chile/BCN. Disponible en:
<https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=28653>

Biblioteca del Congreso Nacional de Chile/BCN. Disponible en:
<https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=29967>

Biblioteca Del Congreso Nacional De Chile/BCN. Disponible en:
<https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=30667>

Dirección de Presupuesto (DIPRES). Disponible en: <https://www.dipres.gob.cl/597/w3-multipropertyvalues-15199-35324.html>

Dirección General de Aeronáutica Civil Intranet. Disponible en:
cgu90.dgac.gob.cl/cgu90mn-dga/servlet/inicio

Dirección General De Aeronáutica Civil Intranet. Disponible en:
<https://intranet.dgac.gob.cl/institucional-publicaciones/politicas/>

Dirección General de Aeronáutica Civil Intranet. Disponible en:
https://intranet.dgac.gob.cl/wp-content/uploads/2023/03/POLITICA-FINANCIERA-DGAC-2022_VF2.pdf

Dirección General De Aeronáutica Civil. Disponible en:
<https://www.chileatiende.gob.cl/fichas/4474-solicitud-de-informacion-a-la-direccion-general-de-aeronautica-civil-ley-de-transparencia>

Dirección General de Aeronáutica Civil. Disponible en: <https://www.dgac.gob.cl>

Dirección General de Aeronáutica Civil. Disponible en:
<https://www.dgac.gob.cl/transparencia>

Dirección General de Aeronáutica Civil. Disponible en:
<https://www.dgac.gob.cl/transparencia/NNfacultades.html>

Dirección General de Aeronáutica Civil. Disponible en: https://www.dgac.gob.cl/wp-content/uploads/2022/09/DAN_DPL_02-FINAL-13-09-2022.pdf

Dirección General de Aeronáutica Civil. Disponible en:
https://www.dgac.gob.cl/wpontent/uploads/2020/03/PLAN ESTRATEGICO_2019-2030.pdf

<https://www.dgac.gob.cl/transparencia/pdf2017/drof-SG-2015.pdf>

Junta de Aeronáutica Civil: JAC Chile. Disponible en: <http://www.jac.gob.cl>

MMA Historia Del Ministerio Del Medio Ambiente. Disponible en:
<https://mma.gob.cl>historia>

Prensa Chilena. Disponible en:
https://www.litoralpress.cl/paginaconsultas/documentos/Get_Multimedia.aspx?lpkey=JWHUAT3P6GVHGEI7XLCEOZXHLU

Prensa Chilena. Disponible en:
https://www.litoralpress.cl/paginaconsultas/documentos/Get_Multimedia.aspx?lpkey=LBCGCOKH7UV67T4GRC35BCORIQ

Prensa Chilena. Disponible en:
https://www.litoralpress.cl/sitio/Prensa_Detalles.cshtml?LPKey=43E5AQBQWQWNY6LDGKKQFD4NMA4JCX5PKBBC3MZXCHBLE77UOI6A