

RESOLUCION DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE AERNAUTICA CIVIL

VISTOS

1. La Ley N°16.752, que fija la organización y funciones y establece las disposiciones de la Dirección General de Aeronáutica Civil y sus posteriores modificaciones.
2. La Ley N° 18.916 que aprueba el Código Aeronáutico.
3. El Decreto Supremo N° 222 de 2004, del Ministerio de Defensa Nacional, que aprueba el Reglamento Orgánico y de Funcionamiento de la Dirección General de Aeronáutica Civil y sus posteriores modificaciones.
4. El Decreto Supremo N° 360 de 10 de julio de 2017, del Ministerio de Defensa Nacional, que modifica el ROF de la DGAC, incorporando la función de gestionar el SSP, de la fiscalización de los Servicios de Tránsito Aéreo y de Aeródromos de dominio fiscal al Departamento Seguridad Operacional.
5. Resolución Exenta N° 04/3/0043/1208, de 13 de mayo de 2026, de la Dirección General de Aeronáutica Civil, que Aprueba la Tercera Enmienda a la Cuarta Edición del PRO ADM 02 Estructura, Contenidos y Formatos de la Normativa de la DGAC.

CONSIDERANDO

Del análisis de la experiencia obtenida desde su publicación, de los SARPS de OACI, contenidos en el Anexo19, publicado el 2013 y los cambios de la edición del año 2019, además de la información contenida en el Doc. 9859 Manual de Gestión de la Seguridad Operacional (SMM), "Quinta Edición del Programa Estatal de Seguridad Operacional (SSP) para la Aviación Civil" en Chile.

RESUELVO

- 1) **DERÓGE** la Cuarta Edición del “Programa Estatal de Seguridad Operacional (SSP) para la Aviación Civil” en Chile.
- 2) **APRUÉBASE** la Quinta Edición del “Programa Estatal de Seguridad Operacional (SSP) para la Aviación Civil” en Chile

Anótese y Comuníquese

HUMBERTO FERNÁNDEZ PITTARI
General de Brigada Aérea (A)
DIRECTOR GENERAL

DISTRIBUCIÓN:

1. **PLAN A**
2. DEPARTAMENTO SEGURIDAD OPERACIONAL, DSO (A)
3. DSO, SECCIÓN GESTIÓN ESTATAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL (SSP) (A)



CHILE

**DIRECCIÓN GENERAL
DE AERONÁUTICA CIVIL**

SSP

**PROGRAMA ESTATAL DE SEGURIDAD
OPERACIONAL (SSP) PARA LA AVIACIÓN CIVIL
DE CHILE**

5 ED 2026

**PROGRAMA ESTATAL
DE SEGURIDAD OPERACIONAL
PARA LA AVIACION CIVIL DE CHILE
(Quinta Versión)**

SSP

DGAC CHILE

JUNIO 2026

INTENCIONALMENTE DEJADA EN BLANCO

INDICE

CONTROL DE CAMBIOS	2
INDICE	4
PREFACIO	6
INTRODUCCIÓN	8
REGISTRO DE ENMIENDAS Y CORRIGENDOS	9
POLÍTICA DE SEGURIDAD OPERACIONAL	11
1 CAPÍTULO 1	14
1.1 Propósito.....	14
1.2 Fundamento Normativo.....	14
1.3 Responsabilidad Estatal de la Seguridad Operacional	15
1.4 Organización para la Gestión Estatal de la Seguridad	15
1.5 Relación entre el SSP y los SMS	17
2 Capítulo 2.....	18
2.1 Generalidades.....	18
2.2 Componentes del SSP	18
2.3 Elementos Críticos de Supervisión de la Seguridad Operacional	19
2.4 Enfoque de Gestión	20
3 Capítulo 3.....	22
3.1 Objetivos Estratégicos del NASP	22
3.1.1 OE-1: Reducción Continua de Riesgos de Seguridad Operacional	22
3.1.2 OE-2: Fortalecer la Capacidad de Vigilancia de la Seguridad Operacional	22
3.1.3 OE-3: Implementar un SSP	22
3.1.4 OE-4: Fortalecer la Gestión Estatal de Riesgos	22
3.1.5 OE-5: Planificación Estratégica del NASP	22
3.1.6 OE-6: Colaboración con la Industria.....	22
3.2 Objetivos Operacionales	23
3.2.1 OE-1: Reducción Continua de Riesgos de Seguridad Operacional	23
3.2.2 OE-2: Fortalecer la Capacidad de Vigilancia de la Seguridad Operacional	23
3.2.3 OE-3: Implementar un SSP	23
3.2.4 OE-4: Fortalecer la Gestión Estatal de Riesgos	24
3.2.5 OE-5: Planificación Estratégica del NASP	24
3.2.6 OE-6: Colaboración con la Industria.....	24
3.3 Prioridades Estatales de Gestión de Riesgos de Seguridad Operacional.....	25
3.4 Implementación y Seguimiento	26
4 Capítulo 4.....	27
4.1 Generalidades.....	27

4.2	Identificación de Peligros	27
4.3	Análisis y Evaluación de Riesgos	28
4.4	Gestión Estatal de Riesgos de Seguridad Operacional	28
4.5	Perfiles de Riesgo de Seguridad Operacional	29
4.6	Integración entre el SSP y los SMS	30
4.7	Toma de Decisiones Basada en Riesgos	31
5	Capítulo 5.....	32
5.1	Generalidades.....	32
5.2	Aseguramiento Estatal de la Seguridad Operacional	32
5.3	Vigilancia de la Seguridad Operacional.....	32
5.3.1	Vigilancia Basada en Riesgo y Desempeño	33
5.4	Rendimiento Estatal de Seguridad Operacional (RESO).....	34
5.5	Indicadores y Metas de Rendimiento de Seguridad Operacional	34
5.6	Niveles de Alerta y Monitoreo del Desempeño	34
5.7	Evaluación de la Madurez de los Sistemas de Gestión de la Seguridad Operacional	35
5.8	Evaluación y Mejora del Desempeño	35
6	Capítulo 6.....	36
6.1	Generalidades.....	36
6.2	Fortalecimiento Institucional y Normativo	36
6.3	Desarrollo de Competencias en Seguridad Operacional	37
6.4	Gestión de la Información y Análisis de Datos	37
6.5	Promoción de la Seguridad Operacional	38
6.6	Cooperación e Intercambio de Información	38
6.7	Evaluación y Evolución del SSP.....	38
6.8	Revisión y Actualización del Programa Estatal de Seguridad Operacional.....	39
	APÉNDICE A	40

PREFACIO

La aviación constituye un elemento estratégico para el desarrollo económico, social y territorial de la República de Chile, facilitando la conectividad nacional e internacional, el transporte de personas y mercancías, y el acceso a servicios esenciales. El crecimiento sostenido de la actividad aeronáutica, junto con la incorporación de nuevas tecnologías, modelos operacionales y desafíos emergentes, exige que el Estado fortalezca permanentemente su capacidad para gestionar la seguridad operacional de manera eficaz y sostenible.

Como Estado Contratante del Convenio sobre Aviación Civil Internacional, Chile mantiene el compromiso de implementar y fortalecer un Programa Estatal de Seguridad Operacional (SSP State Safety Programme), en conformidad con las disposiciones establecidas por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), particularmente aquellas contenidas en el Anexo 19 - Gestión de la Seguridad Operacional y en el Documento 9859 - Manual de Gestión de la Seguridad Operacional.

El Programa Estatal de Seguridad Operacional constituye el principal instrumento mediante el cual la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC), como Autoridad Aeronáutica del Estado, coordina la gestión estatal de la seguridad operacional, promoviendo la identificación de peligros, la gestión de riesgos, la vigilancia basada en riesgos, el monitoreo del rendimiento estatal de seguridad operacional y la mejora continua del Sistema Aeronáutico Nacional.

La gestión de la seguridad operacional requiere un esfuerzo conjunto entre la DGAC, los Proveedores de Servicios Aeronáuticos (PSA) y los demás actores del sistema aeronáutico. En este contexto, los Sistemas de Gestión de la Seguridad Operacional (SMS) implementados por los proveedores constituyen una fuente esencial de información para la identificación de peligros, el análisis de riesgos, el establecimiento de prioridades estatales y el fortalecimiento de la toma de decisiones basada en evidencia.

Asimismo, el SSP se desarrolla en concordancia con el Plan Nacional de Seguridad Operacional (NASP), el Plan Regional de Seguridad Operacional de la Región Sudamericana (SAMSP) y el Plan Global para la Seguridad Operacional de la Aviación (GASP), contribuyendo al cumplimiento de los objetivos estratégicos definidos por el Estado y promoviendo una gestión coordinada con las prioridades regionales y globales de seguridad operacional.

La seguridad operacional constituye un proceso dinámico que requiere la evaluación permanente del desempeño del sistema, la adaptación de las estrategias de supervisión y la incorporación continua de las lecciones aprendidas. En este sentido, el presente SSP establece un marco de gestión orientado a fortalecer las capacidades del Estado para anticipar riesgos, optimizar la utilización de los recursos disponibles y promover una mejora continua de la seguridad operacional, contribuyendo así a la reducción sostenida de accidentes e incidentes en la aviación civil.

INTENCIONALMENTE DEJADA EN BLANCO

INTRODUCCIÓN

El Programa Estatal de Seguridad Operacional (SSP - State Safety Programme) constituye el marco mediante el cual el Estado de Chile organiza, coordina y desarrolla las actividades necesarias para gestionar la seguridad operacional de la aviación civil de manera sistemática, integrada y basada en riesgos. Su implementación considera las características, tamaño y complejidad del Sistema Aeronáutico Nacional, permitiendo fortalecer las capacidades del Estado para identificar peligros, gestionar riesgos, supervisar el desempeño de la seguridad operacional y promover la mejora continua del sistema.

La implementación del SSP se sustenta en las disposiciones del Convenio sobre Aviación Civil Internacional, particularmente en el Anexo 19 – Gestión de la Seguridad Operacional, así como en el Documento 9859 (Manual de Gestión de la Seguridad Operacional) de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), la normativa aeronáutica nacional y demás instrumentos técnicos que regulan la gestión estatal de la seguridad operacional.

En este contexto, el SSP establece el marco estratégico y los principales procesos mediante los cuales la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC), como Autoridad Aeronáutica del Estado de Chile, ejerce sus responsabilidades en materia de seguridad operacional. Su implementación se orienta al fortalecimiento de la gestión estatal de riesgos, la vigilancia basada en riesgos, el monitoreo del Rendimiento Estatal de Seguridad Operacional (RESO), la gestión de la información de seguridad operacional y el desarrollo de capacidades institucionales que permitan apoyar la toma de decisiones basada en evidencia.

La gestión de la seguridad operacional en Chile se sustenta en una relación permanente entre la DGAC y los Proveedores de Servicios Aeronáuticos (PSA), quienes implementan y mantienen Sistemas de Gestión de la Seguridad Operacional (SMS) de acuerdo con los requisitos establecidos por el Estado. La integración entre el SSP y los SMS constituye un elemento fundamental para fortalecer la identificación de peligros, el intercambio de información de seguridad operacional, la gestión colaborativa de riesgos y la mejora continua del Sistema Aeronáutico Nacional.

Asimismo, el SSP constituye el principal instrumento para la implementación de las prioridades nacionales definidas en el Plan Nacional de Seguridad Operacional (NASP), alineando las actividades del Estado con las prioridades regionales de la Oficina Sudamericana de la OACI (SAM) y con los objetivos globales establecidos en el Plan Global para la Seguridad Operacional de la Aviación (GASP). En este marco, la gestión estatal prioriza la prevención de accidentes e incidentes mediante la utilización de procesos de gestión estatal de riesgos, perfiles de riesgo operacional, vigilancia basada en riesgos, indicadores de rendimiento y mecanismos de aseguramiento que contribuyan al fortalecimiento continuo de la seguridad operacional.

El presente documento tiene un enfoque eminentemente de gestión. Más que desarrollar los fundamentos conceptuales del SSP, describe la forma en que el Estado organiza, implementa y mantiene los procesos necesarios para cumplir sus responsabilidades en materia de seguridad operacional, proporcionando el marco de referencia para el desarrollo coordinado de las actividades institucionales destinadas a fortalecer el desempeño del Sistema Aeronáutico Nacional y contribuir a la reducción sostenida de los riesgos de seguridad operacional.

INTENCIONALMENTE DEJADA EN BLANCO

POLÍTICA DE SEGURIDAD OPERACIONAL

PRESENTACIÓN

A la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC), de acuerdo con la Ley N° 16.752, le corresponde normar, certificar y fiscalizar las actividades y operaciones áreas realizadas en el espacio aéreo nacional y además, aquellas operaciones efectuadas por aeronaves nacionales autorizadas a operar en el extranjero y las organizaciones de mantenimiento aeronáuticas extranjeras, autorizadas a trabajar en aeronaves de matrícula nacional, así como ejercer la vigilancia de los prestadores de servicios aeronáuticos institucionales propios.

Dentro de las funciones legales que le corresponde a la Autoridad Aeronáutica, la Política de Seguridad Operacional concurre como un complemento orientador a la aplicación y los énfasis en las actividades funcionales, que permite la adaptación de las disposiciones y normas legales al medio aéreo, que por su característica principal es en extremo dinámico, flexible y altamente tecnológico.

La política enunciada en seguridad operacional, entrega los lineamientos para que tanto la autoridad como los usuarios y operadores del SAN, concurren en sus actividades a establecer una cultura positiva de seguridad operacional, que beneficie al país y sus ciudadanos con una operación aérea con niveles aceptables de riesgo operacional.

PROPÓSITO

Establecer los lineamientos para que las actividades realizadas por la autoridad aeronáutica, los usuarios y proveedores de servicios del Sistema Aeronáutico Nacional, se desarrollen dentro de un sistema de operación aérea segura.

ANTECEDENTES

- A.** Ley N° 16.752, Fija organización y funciones y establece disposiciones generales a la Dirección General de Aeronáutica Civil.
- B.** Ley N° 18.916 Código Aeronáutico.
- C.** Plan Estratégico 2019-2030.
- D.** Plan Nacional de Seguridad Operacional, Edición 2026.
- E.** Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación de Chile, 3ª. Edición, Julio 2018, Res. Ext. N° 08/0/261/0930 del 17.10.2018.
- F.** ROF de la DGAC, Reglamento Orgánico y de Funcionamiento de la Dirección General de Aeronáutica Civil, 26.02.2018.
- G.** DROF del Departamento Seguridad Operacional, 06.10.2025.
- H.** Anexo 19, Gestión de la Seguridad Operacional, Segunda Edición 2016, OACI.

- I. Doc. 9859, Manual de Gestión de la Seguridad Operacional, Cuarta Edición 2018, OACI.
- J. Doc. 9735, Manual de Monitoreo Continuo del Programa Universal de Auditoría de Vigilancia de la Seguridad Operacional, Tercera Edición 2011, OACI.
- K. Plan de Vigilancia Continua basado en Riesgos, 5° Edición, 1° Enmienda, junio 2026.
- L. Perfil de Riesgo Operacional (ORP), 1° Edición, junio 2026
- M. Instructivo Técnico Notificación, Análisis y Conclusiones de Eventos Operacionales.

EXPOSICIÓN DE LA POLÍTICA

Objetivos de la Política

La mejora continua en la certificación, fiscalización, vigilancia continua y cooperación con los usuarios del SAN, para que, a través de estas actividades estatales y privadas, todas las organizaciones de la aviación civil puedan alcanzar el mayor nivel de seguridad operacional posible, satisfaciendo al mismo tiempo las normas nacionales e internacionales aplicables.

Política General de Seguridad Operacional

1. Buscar el mejoramiento sistemático de los niveles aceptables de seguridad operacional del sistema aeronáutico nacional, involucrando en el proceso a los operadores de aeronaves, a las organizaciones de mantenimiento, a los proveedores de servicios de aeródromos y de navegación aérea nacionales, a los centros de instrucción aeronáutica y al personal aeronáutico, siguiendo los lineamientos y regulaciones del Estado, en concordancia con estándares internacionales (OACI, FAA, EASA, SRVSOP).
2. Incentivar y apoyar a los prestadores de servicios, para que estructuren e implementen un Sistema de Gestión de Seguridad Operacional (SMS), que les permita a todos los usuarios del sistema aeronáutico cumplir con los lineamientos establecidos en el Programa Estatal de Seguridad Operacional (SSP).
3. Seguir los principios de “Cultura Justa” promovida por la OACI, dada su relevancia para la materialización de una cultura de seguridad operacional comprometida y positiva, incorporando este concepto en la política sancionatoria.

4. Aplicar una acción fiscalizadora de restitución o retorno al servicio de los operadores y proveedores de servicio, reportando infracciones cuando estas sobrepasen los parámetros de “Cultura Justa”.
5. Promover la integración y cooperación entre los proveedores y operadores aeronáuticos con la autoridad para el intercambio de datos, información y buenas prácticas, que permita lograr la sinergia necesaria para incrementar la conciencia situacional en la seguridad operacional en cada ámbito.
6. Focalizar las actividades de supervisión e intervención regulatoria en aquellos procesos que puedan colocar en riesgo la seguridad operacional.
7. Promover en el sistema aeronáutico nacional la detección activa de riesgos emergentes y toma de medidas proactivas para minimizar el impacto sobre el sistema aeronáutico nacional.
8. Supervisar que los prestadores de servicios identifiquen los peligros y gestionen eficazmente los peligros y riesgos de seguridad operacional de la aviación y que mantengan o establezcan las estructuras y mecanismos organizativos necesarios para hacerlo.
9. Supervisar los sistemas de gestión de Seguridad Operacional de las organizaciones proveedoras de servicios aeronáuticos (incluyendo las propias), con el objeto de propender a su mejora permanente y la disminución de los factores de riesgo que enfrenta la actividad aeronáutica, en cumplimiento con la normativa nacional y armonizada con la normativa internacional.
10. Gestionar la asignación de recursos para que su personal operacional cuente permanentemente con las competencias, instrucción y estandarización adecuada y oportuna, para cumplir con sus responsabilidades en el ámbito de la seguridad operacional.
11. Aplicar una política de cumplimiento para proteger a los consumidores y al público, fomentando el apego a las normas aplicables a la aviación civil para disuadir el incumplimiento de la reglamentación vigente.
12. Orientar y coordinar a los prestadores de servicios, en la resolución de problemas de seguridad operacional, asesorándolos con los medios disponibles para que ellos eliminen o mitiguen aquellos riesgos detectados.

HUMBERTO FERNÁNDEZ PITTARI
General de Brigada Aérea (A)
DIRECTOR GENERAL

1 CAPÍTULO 1

MARCO ESTRATÉGICO Y ORGANIZACIONAL DEL PROGRAMA ESTATAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL (SSP)

1.1 Propósito

El Programa Estatal de Seguridad Operacional (SSP - State Safety Program - sus siglas en inglés), constituye el instrumento mediante el cual el Estado de Chile gestiona la seguridad operacional de la aviación civil, asegurando el cumplimiento de las obligaciones nacionales e internacionales en esta materia, promoviendo la mejora continua del Sistema Aeronáutico Nacional (SAN).

Su propósito es proporcionar un marco integrado para la identificación de peligros, gestión de riesgos, monitoreo del desempeño y adopción de decisiones orientadas a mantener y mejorar los niveles de seguridad operacional del Estado.

La gestión desarrollada en el marco del SSP se orienta a la prevención de accidentes e incidentes graves, priorizando aquellos riesgos que puedan derivar en consecuencias de alta severidad para las personas, aeronaves, infraestructura aeronáutica y el sistema de aviación civil.

En particular, el Estado focaliza sus esfuerzos en aquellos eventos que la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) reconoce como Categorías de Alto Riesgo (High Risk Categories - HRC), las cuales representan los tipos de accidentes con mayor potencial de producir víctimas fatales y pérdidas significativas en la Aviación Civil. Actualmente, estas categorías corresponden a: Colisión en el Aire (Mid-Air Collision - MAC), Pérdida de Control en Vuelo (Loss of Control In-flight - LOC-I), Impacto contra el Terreno sin Pérdida de Control (Controlled Flight Into Terrain - CFIT), Incursión en Pista (Runway Incursion - RI), Excursión de Pista (Runway Excursion - RE) y Turbulencia (TURB).

La identificación, monitoreo y mitigación de los peligros y riesgos asociados a estas categorías, constituye uno de los principales focos de la gestión estatal de la seguridad operacional.

1.2 Fundamento Normativo

El SSP se ajusta a las disposiciones contenidas en el Convenio sobre Aviación Civil Internacional, particularmente aquellas establecidas en el Anexo 19 (Gestión de la Seguridad Operacional), así como en los documentos asociados emitidos por OACI.

En el ámbito nacional, el SSP se sustenta en las atribuciones conferidas a la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) por la Ley N.º 16.752, el Código Aeronáutico, la reglamentación aeronáutica vigente y demás disposiciones aplicables en materia de seguridad operacional. Asimismo, considera los lineamientos establecidos en la DAN 19 y demás normativas relacionadas con la implementación y supervisión, de los Sistemas de Gestión de la Seguridad Operacional (SMS).

1.3 Responsabilidad Estatal de la Seguridad Operacional

La responsabilidad de la gestión estatal de la seguridad operacional recae en la DGAC, organismo encargado de Normar y fiscalizar la actividad aérea que se desarrolla dentro del espacio aéreo controlado por Chile y aquella que ejecutan en el extranjero empresas aéreas nacionales; desarrollar la infraestructura aeronáutica; y prestar servicios de excelencia de navegación aérea, meteorología, aeroportuarios y seguridad operacional, con el propósito de garantizar la operación del Sistema Aeronáutico en forma segura y eficiente.

De acuerdo con el Reglamento Orgánico y de Funcionamiento de la DGAC, corresponde al Director General ejercer la dirección, organización y control superior de los recursos institucionales para asegurar que las actividades aeronáuticas se desarrollen en forma segura y eficiente. Asimismo, le corresponde formular políticas, fiscalizar las actividades de la aviación civil y adoptar las medidas necesarias para resguardar la seguridad operacional.

En este contexto, el SSP es parte del amplio concepto de Gestión Estatal de Seguridad Operacional (GESO), siendo el mecanismo mediante el cual, la DGAC cumple las responsabilidades estatales en materia de gestión de la seguridad operacional.

1.4 Organización para la Gestión Estatal de la Seguridad

La gestión estatal de seguridad operacional, se desarrolla a través de la estructura organizacional vigente de la DGAC.



Cuadro 1: Estructura Organizacional SSP

En el nivel estratégico, la conducción de la GESO, corresponde a la Autoridad Aeronáutica Civil (AAC) representada por el Director General de Aeronáutica Civil, quien ejerce la responsabilidad última respecto del desempeño de la seguridad operacional del Estado.

En el nivel ejecutivo, el Director de Seguridad Operacional lidera y coordina las actividades relacionadas con la supervisión y gestión de la seguridad operacional dentro del ámbito de competencia del Departamento de Seguridad Operacional.

Como instancia de coordinación y análisis de la seguridad operacional, el Comité Ejecutivo de Seguridad Operacional (CESO) constituye un mecanismo de apoyo para la evaluación de riesgos, revisión del rendimiento de seguridad operacional y seguimiento de las prioridades estratégicas definidas en el SSP. En este contexto, el CESO constituye una instancia de coordinación destinada a facilitar el análisis integrado de la información de seguridad operacional y la adopción de acciones orientadas a la mejora continua de la seguridad operacional.

En el nivel operativo, la Sección Gestión Estatal de Seguridad Operacional (GESO) actúa como organismo responsable de coordinar, monitorear y controlar los procesos asociados a la gestión estatal de la seguridad operacional.

Entre sus principales funciones se encuentran el monitoreo de riesgos de seguridad operacional, el seguimiento del Rendimiento Estatal de Seguridad Operacional (RESO), la definición y control de indicadores de rendimiento de seguridad operacional (SPI - Safety Performance Indicator - sus siglas en inglés), la gestión de la información de seguridad operacional, la admisibilidad de los SMS de los Proveedores de Servicios Aeronáuticos (PSA) y la elaboración de perfiles de riesgo para la vigilancia basada en riesgos.



Cuadro 2: Funciones Sección Gestión Estatal de Seguridad Operacional (SSP)

1.5 Relación entre el SSP y los SMS

La gestión de la seguridad operacional en el Estado se desarrolla mediante la interacción permanente entre la Vigilancia Estatal de Seguridad Operacional (State Safety Oversight – SSO) y los SMS implementados por los PSA, para el cual el SSP captura, recopila, analiza y evalúa los resultados de esta interacción.

Los SMS permiten a los proveedores identificar peligros, gestionar riesgos, monitorear su desempeño de seguridad operacional y fomentar la seguridad operacional, entre otras funciones. Mientras que el SSP integra dicha información junto con los resultados de la vigilancia estatal, investigaciones, sistemas de notificación y otras fuentes disponibles para apoyar la toma de decisiones a nivel estatal.

Esta interacción permite fortalecer la gestión basada en riesgos, optimizar la vigilancia de la seguridad operacional y orientar los recursos del Estado hacia aquellas áreas que presentan una mayor exposición al riesgo.

La identificación, monitoreo y mitigación de los peligros y riesgos asociados a estas categorías constituye uno de los principales focos de la gestión estatal de la seguridad operacional.

2 Capítulo 2

MODELO DE GESTIÓN DEL SPP

2.1 Generalidades

El SSP se desarrolla conforme a los principios y lineamientos establecidos por la OACI, particularmente aquellos contenidos en el Anexo 19 Gestión de la Seguridad Operacional, el Documento 9734 “Manual de Vigilancia de la Seguridad Operacional” y en el Documento 9859 “Manual de Gestión de la Seguridad Operacional (SMM)”.

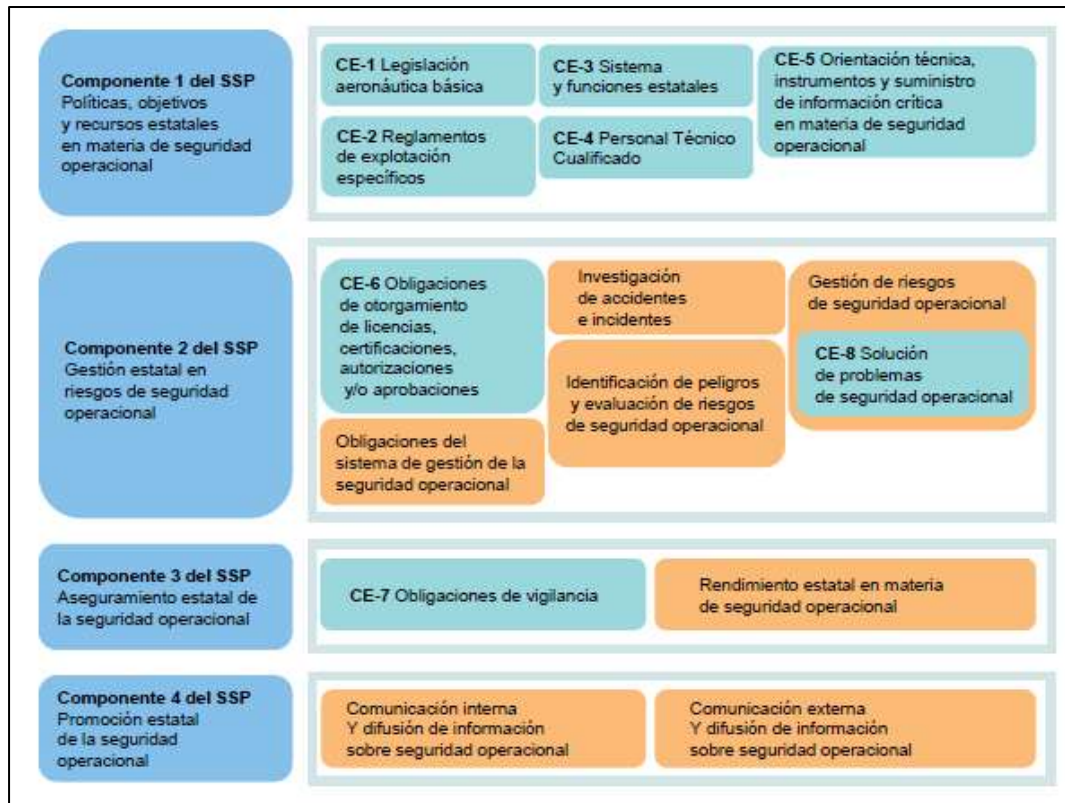
Dichos documentos establecen el marco conceptual mediante el cual los Estados gestionan la seguridad operacional de forma sistemática, proactiva y basada en riesgos, con el propósito de mantener y mejorar continuamente el nivel de seguridad operacional de la aviación civil.

El presente SSP adopta dichos principios como base para el desarrollo de sus procesos, mecanismos de coordinación, gestión de riesgos, monitoreo del desempeño y mejora continua.

2.2 Componentes del SSP

De acuerdo con el marco establecido por la OACI, la gestión estatal de la seguridad operacional se estructura sobre cuatro componentes fundamentales:

- a) Política, objetivos y recursos estatales de seguridad operacional.
- b) Gestión estatal de los riesgos de seguridad operacional.
- c) Aseguramiento estatal de la seguridad operacional.
- d) Promoción estatal de la seguridad operacional.



Cuadro 3: Programa estatal integrado de seguridad operacional

Los componentes de la GESO constituyen el marco referencial para la implementación y mejora continua del SSP, encontrándose incorporados de manera transversal en los distintos procesos y actividades desarrollados por la DGAC específicamente por el Departamento de Seguridad Operacional (DSO).

2.3 Elementos Críticos de Supervisión de la Seguridad Operacional

La capacidad del Estado para implementar y mantener un SSP efectivo se sustenta en los ocho Elementos Críticos (CE) definidos por la OACI para los sistemas de supervisión de la seguridad operacional.



Cuadro 4: Los ocho elementos críticos de un sistema estatal de vigilancia de la seguridad operacional.

Estos elementos proporcionan las bases regulatorias, organizacionales, técnicas y operacionales necesarias para que el Estado pueda cumplir sus responsabilidades en materia de seguridad operacional y ejercer una supervisión efectiva sobre los PSA.

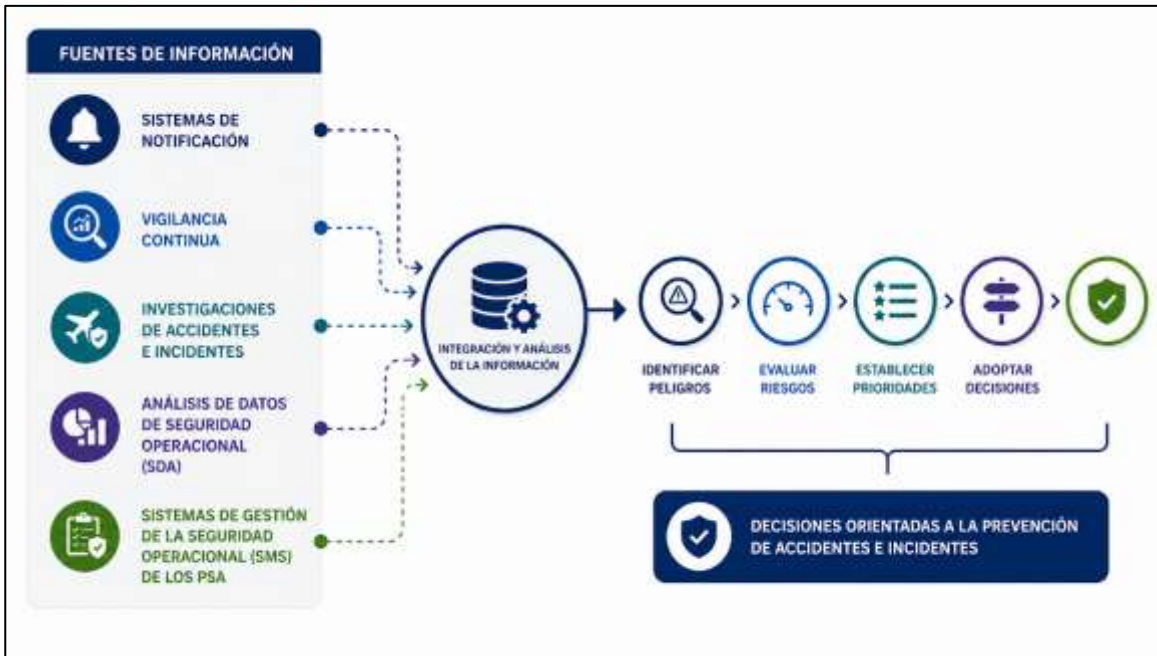
La gestión asociada a los Elementos Críticos se desarrolla mediante los procesos institucionales establecidos por la DGAC y es objeto de evaluación continua a través de los mecanismos nacionales e internacionales de supervisión y auditoría.

2.4 Enfoque de Gestión

La implementación del SSP se fundamenta en un enfoque sistémico, de gestión de la seguridad operacional, basado en riesgos, desempeño y mejora continua.

Para ello, el Estado utiliza información proveniente de los sistemas de notificación, vigilancia continua, investigaciones de accidentes e incidentes, análisis de datos de seguridad operacional (SDA) y SMS de los PSA. La gestión de los reportes de Eventos Operacionales Obligatorios se desarrolla conforme al instructivo técnico "Notificación, Análisis y Conclusiones de Eventos Operacionales", mediante el cual se estandariza la recepción, análisis, retroalimentación y utilización de dicha información como insumo para la gestión estatal de riesgos y la toma de decisiones basada en riesgos.

La información proveniente de los sistemas de notificación obligatoria de eventos operacionales es gestionada mediante el instructivo técnico de Notificación, Análisis y Conclusiones de Eventos Operacionales, el cual establece las actividades para la recepción, análisis técnico, retroalimentación y consolidación de la información reportada por los PSA.



Cuadro 5: Enfoque de gestión SSP.

Este enfoque permite asignar y priorizar los recursos del Estado en función de los riesgos que presentan una mayor probabilidad e impacto sobre la seguridad operacional, fortaleciendo la toma de decisiones basada en evidencia y contribuyendo al cumplimiento de los objetivos establecidos en el presente Programa Estatal de Seguridad Operacional y en el Plan Nacional de Seguridad Operacional, señalados en el Capítulo 3.

3 Capítulo 3

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y PRIORIDADES DE SEGURIDAD OPERACIONAL

3.1 Objetivos Estratégicos del NASP

El SSP se desarrolla en concordancia con los objetivos establecidos en el Plan Nacional de Seguridad Operacional (NASP), contribuyendo al fortalecimiento de la gestión estatal de la seguridad operacional y al cumplimiento de las prioridades nacionales, regionales y globales definidas por la OACI.

En este contexto, el SSP contribuirá al cumplimiento de los siguientes objetivos estratégicos (OE):

3.1.1 OE-1: Reducción Continua de Riesgos de Seguridad Operacional

Reducir progresivamente los riesgos de seguridad operacional presentes en el SAN, mediante la identificación de peligros, la gestión estatal de riesgos y la implementación de medidas orientadas a prevenir accidentes e incidentes.

3.1.2 OE-2: Fortalecer la Capacidad de Vigilancia de la Seguridad Operacional

Fortalecer las capacidades estatales de supervisión mediante enfoques de vigilancia efectivos, sostenibles y basados en riesgos, promoviendo el cumplimiento normativo y el desempeño de seguridad operacional de los proveedores de servicios aeronáuticos.

3.1.3 OE-3: Implementar un SSP

Fortalecer progresivamente los componentes y elementos del SSP, promoviendo su integración en las actividades institucionales de la DGAC y mejorando la disponibilidad de información para la toma de decisiones.

3.1.4 OE-4: Fortalecer la Gestión Estatal de Riesgos

Desarrollar y mantener capacidades para la identificación, análisis, evaluación y tratamiento de riesgos de seguridad operacional, fomentando además la cooperación e intercambio de información con organismos regionales e internacionales.

3.1.5 OE-5: Planificación Estratégica del NASP

Apoyar la implementación y seguimiento del NASP, contribuyendo a la alineación entre las prioridades nacionales, regionales y globales de seguridad operacional.

3.1.6 OE-6: Colaboración con la Industria

Fortalecer la cooperación entre la DGAC y los proveedores de servicios aeronáuticos mediante el intercambio de información, la gestión colaborativa de riesgos y el fortalecimiento de los SMS.

3.2 Objetivos Operacionales

Con el propósito de contribuir al cumplimiento de los objetivos estratégicos definidos en el NASP, la DGAC desarrollará los siguientes objetivos operacionales (OO) asociados a la implementación, fortalecimiento y mejora continua del SSP:

3.2.1 OE-1: Reducción Continua de Riesgos de Seguridad Operacional

OO-01. Implementar el proceso de gestión estatal de riesgos de seguridad operacional para las categorías de alto riesgo asociadas a incursiones y excursiones de pista (RI-RE).

OO-02. Definir e implementar el proceso de gestión estatal de riesgos de seguridad operacional para las categorías de alto riesgo asociadas a colisión en vuelo e impacto contra el terreno sin pérdida de control (MAC-CFIT).

OO-03. Desarrollar actividades de gestión estatal de riesgos de seguridad operacional para las categorías de alto riesgo asociadas a colisión en vuelo e impacto contra el terreno sin pérdida de control (MAC-CFIT).

OO-04. Actualizar el marco normativo asociado a la gestión de la seguridad operacional.

OO-05. Fortalecer la estructura y funcionamiento de los Equipos de Coordinación de Seguridad Operacional (SDCPs).

3.2.2 OE-2: Fortalecer la Capacidad de Vigilancia de la Seguridad Operacional

OO-06. Mejorar el porcentaje de implementación efectiva de los Protocol Questions (PQ) asociadas al SSP en el marco del programa USOAP CMA.

OO-07. Fortalecer la supervisión estatal de seguridad operacional mediante enfoques prescriptivos y basados en desempeño.

OO-08. Implementar la vigilancia basada en riesgos en las actividades de supervisión de seguridad operacional.

OO-09. Implementar y mantener herramientas para la evaluación de la madurez de los Sistemas de Gestión de la Seguridad Operacional (SMS).

3.2.3 OE-3: Implementar un SSP

OO-10. Fortalecer el nivel de madurez del SSP mediante el cierre progresivo de brechas asociadas a los elementos críticos y Protocol Questions evaluados por OACI.

OO-11. Promover el desarrollo y fortalecimiento de la madurez de los SMS implementados por los proveedores de servicios aeronáuticos.

3.2.4 OE-4: Fortalecer la Gestión Estatal de Riesgos

OO-12. Fortalecer el intercambio de información de seguridad operacional y la gestión estatal de riesgos mediante mecanismos de colaboración regional.

3.2.5 OE-5: Planificación Estratégica del NASP

OO-13. Desarrollar capacidades para el análisis de datos de seguridad operacional (Safety Data Analysis – SDA).

3.2.6 OE-6: Colaboración con la Industria

OO-14. Contribuir a la identificación y seguimiento de brechas de infraestructura que puedan afectar la seguridad operacional del SAN.

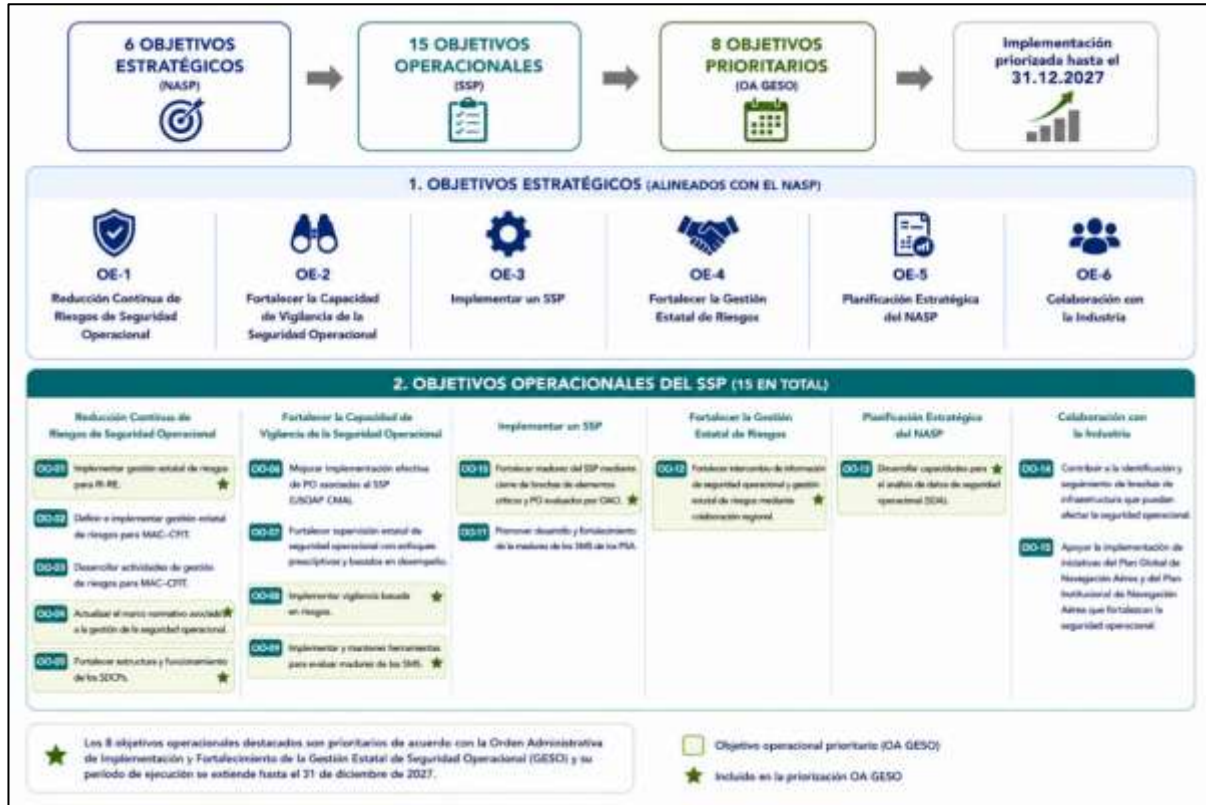
OO-15. Apoyar la implementación de iniciativas relacionadas con el Plan Global de Navegación Aérea y el Plan Institucional de Navegación Aérea que contribuyan al fortalecimiento de la seguridad operacional.

Durante el período de implementación y fortalecimiento de la GESO, se priorizará el desarrollo de aquellos objetivos operacionales definidos en la respectiva Orden Administrativa cuyo período de ejecución se extenderá hasta el 31 de diciembre de 2027, considerando su contribución al fortalecimiento de la gestión estatal de riesgos de seguridad operacional, la actualización del marco normativo, la supervisión basada en riesgos, el desarrollo de capacidades institucionales, la madurez de los SMS, el intercambio de información de seguridad operacional y el análisis de datos para la toma de decisiones.

En este contexto, se consideran prioritarios los siguientes objetivos operacionales:

- a) OO-01. Implementar el proceso de gestión estatal de riesgos de seguridad operacional para las categorías de alto riesgo asociadas a incursiones y excursiones de pista (RI–RE).
- b) OO-04. Actualizar el marco normativo asociado a la gestión de la seguridad operacional.
- c) OO-05. Fortalecer la estructura y funcionamiento de los Equipos de Coordinación de Seguridad Operacional (SDCPs).
- d) OO-08. Implementar la vigilancia basada en riesgos en las actividades de supervisión de seguridad operacional.
- e) OO-09. Implementar y mantener herramientas para la evaluación de la madurez de los Sistemas de Gestión de la Seguridad Operacional (SMS).
- f) OO-10. Fortalecer el nivel de madurez del SSP mediante el cierre progresivo de brechas asociadas a los elementos críticos y Protocol Questions evaluados por OACI.

- g) OO-12. Fortalecer el intercambio de información de seguridad operacional y la gestión estatal de riesgos mediante mecanismos de colaboración regional.
- h) OO-13. Desarrollar capacidades para el análisis de datos de seguridad operacional (Safety Data Analysis – SDA).



Cuadro 6: Esquema objetivos estratégicos y operacionales

3.3 Prioridades Estatales de Gestión de Riesgos de Seguridad Operacional

Las prioridades estatales de seguridad operacional representan aquellas áreas de riesgo que requieren especial atención por parte del Estado debido a su potencial impacto sobre la seguridad operacional de la aviación civil.

Estas prioridades son determinadas mediante el análisis de información proveniente de actividades de vigilancia, sistemas de reporte, investigaciones de accidentes e incidentes, evaluaciones de riesgos, tendencias operacionales, entre otras fuentes de información relevantes.

La DGAC considera especialmente los HRC definidos por la Organización de Aviación Civil Internacional, los cuales representan los tipos de accidentes que históricamente han generado las consecuencias más severas para la aviación civil a nivel mundial y constituyen una referencia fundamental para la gestión estatal de riesgos de seguridad operacional.

En concordancia con lo anterior, el Estado mantendrá especial atención sobre los peligros y riesgos que puedan contribuir a la ocurrencia de:



Cuadro 7: Categoría de alto riesgo (HRC).

Adicionalmente, el Estado monitoreará y gestionará aquellos riesgos emergentes o específicos del contexto operacional nacional que puedan afectar el nivel de seguridad operacional.

La priorización de estas categorías no implica la exclusión de otros peligros o riesgos de seguridad operacional que puedan afectar al SAN, los cuales serán gestionados de acuerdo con los procesos establecidos en el presente programa.

3.4 Implementación y Seguimiento

La implementación de los objetivos operacionales y prioridades nacionales definidos en este capítulo se materializan mediante las actividades contempladas en el NASP, los planes institucionales de la DGAC, los procesos de gestión del SSP y las actividades de vigilancia de seguridad operacional desarrolladas por las áreas técnicas competentes que forman parte del DSO.

El seguimiento del cumplimiento de estos objetivos se realizará mediante indicadores de rendimiento de seguridad operacional, evaluaciones periódicas del SSP, análisis de tendencias y mecanismos de monitoreo establecidos por la DGAC, permitiendo verificar la efectividad de las medidas implementadas y apoyar la toma de decisiones basada en evidencia.

4 Capítulo 4

GESTIÓN ESTATAL DE RIESGOS DE SEGURIDAD OPERACIONAL

4.1 Generalidades

La Gestión Estatal de Riesgos de Seguridad Operacional (State Safety Risk Management - SSRM) constituye el conjunto de procesos mediante los cuales el Estado identifica peligros, analiza riesgos, establece prioridades y adopta medidas destinadas a mantener y mejorar la seguridad operacional de la aviación civil.

La priorización de las actividades de vigilancia estatal se materializa mediante el Plan de Vigilancia Continua Basado en Riesgos (PVC-BR), instrumento institucional que utiliza el Perfil de Riesgo Operacional (OPR) para determinar la profundidad, frecuencia y alcance de las actividades de supervisión aplicables a cada Proveedor de Servicios Aeronáuticos, permitiendo orientar y optimizar los recursos del Estado hacia aquellas organizaciones que presentan un mayor nivel de exposición al riesgo.

En el marco del SSP, estos procesos permiten orientar las actividades de vigilancia, priorizar la asignación de recursos y adoptar medidas preventivas frente a los riesgos presentes en el SAN, fortaleciendo el desempeño de la seguridad operacional del Estado.

La gestión estatal de riesgos se desarrolla utilizando información proveniente de diversas fuentes de seguridad operacional, incluyendo actividades de vigilancia, sistemas de reporte, investigaciones de accidentes e incidentes, SMS de los PSA, análisis de datos, estudios de seguridad operacional y demás antecedentes disponibles para el Estado.

Los riesgos identificados son analizados y priorizados considerando su impacto potencial sobre la seguridad operacional, con especial atención a aquellos que puedan contribuir a la ocurrencia de accidentes asociados a los HRC definidas por la OACI, así como a otros riesgos emergentes relevantes para el contexto operacional nacional.

4.2 Identificación de Peligros

La identificación de peligros constituye la base de la gestión estatal de riesgos y tiene por finalidad detectar condiciones, situaciones o circunstancias que puedan afectar negativamente la seguridad operacional de la aviación civil.

Para ello, el Estado recopila y analiza información proveniente de múltiples fuentes, incluyendo:

- a) Sistemas de notificación obligatoria y voluntaria.
- b) Actividades de vigilancia y fiscalización.
- c) Certificación y aceptación de proveedores de servicios aeronáuticos.
- d) Investigaciones de accidentes e incidentes.
- e) SMS de los PSA.

- f) Información operacional proveniente de los servicios de tránsito aéreo, aeródromos, operadores aéreos y centros de mantenimiento.
- g) Estudios de seguridad operacional, evaluaciones especializadas y análisis de tendencias.
- h) Información proveniente de organismos nacionales e internacionales relacionados con la seguridad operacional.

Los peligros identificados son incorporados a los procesos de análisis y gestión de riesgos establecidos por la DGAC, permitiendo mantener una visión actualizada del entorno operacional y de los riesgos que afectan al SAN.

4.3 Análisis y Evaluación de Riesgos

Los peligros identificados son sometidos a procesos de análisis y evaluación destinados a comprender sus causas, consecuencias potenciales y nivel de exposición al riesgo.

El análisis considera, entre otros aspectos:

- a) Probabilidad de ocurrencia.
- b) Severidad de las consecuencias.
- c) Exposición operacional.
- d) Tendencias observadas.
- e) Efectividad de las barreras existentes.
- f) Información histórica disponible.
- g) Contexto operacional asociado.

El resultado de este proceso permite determinar la relevancia de cada riesgo y establecer prioridades para la adopción de medidas de tratamiento, mitigación o seguimiento.

La metodología específica utilizada para la evaluación de riesgos será establecida mediante los procedimientos, herramientas y documentos técnicos que la DGAC determine para estos efectos.

4.4 Gestión Estatal de Riesgos de Seguridad Operacional

Una vez evaluados, los riesgos son gestionados mediante acciones orientadas a eliminar, reducir o controlar su impacto sobre la seguridad operacional.

La gestión estatal de riesgos podrá considerar, entre otras medidas:

- a) Vigilancia focalizada sobre áreas o actividades específicas.
- b) Desarrollo o actualización de normativa aeronáutica.

La utilización de perfiles de riesgo facilita la priorización de actividades, la asignación eficiente de recursos y la adopción de medidas de supervisión acordes al nivel de riesgo identificado.

4.6 Integración entre el SSP y los SMS

La gestión estatal de riesgos requiere una interacción permanente entre el SSP y los SMS implementados por los PSA.

Los SMS constituyen una fuente fundamental de información para la identificación de peligros, evaluación de riesgos y monitoreo del desempeño de seguridad operacional. La información generada por los SMS, complementada con los antecedentes obtenidos mediante las actividades de supervisión estatal, permite fortalecer la comprensión de los riesgos presentes en el sistema aeronáutico y apoyar la adopción de decisiones informadas por parte de la autoridad aeronáutica.

Esta interacción contribuye al desarrollo de una gestión colaborativa de la seguridad operacional y favorece la adopción de medidas preventivas orientadas a reducir la probabilidad de ocurrencia de accidentes e incidentes graves.



Cuadro 9: Conexión entre SSP y SMS de los PSA.

4.7 Toma de Decisiones Basada en Riesgos

La información obtenida a través de los procesos de identificación de peligros, análisis de riesgos y monitoreo del desempeño constituye un insumo fundamental para la toma de decisiones de la DGAC.

La gestión estatal de riesgos permite orientar recursos, priorizar actividades de vigilancia, definir acciones de mejora, focalizar esfuerzos institucionales y promover iniciativas destinadas a fortalecer la seguridad operacional del SAN.

La toma de decisiones basada en riesgos constituye uno de los principios fundamentales del SSP y permite avanzar desde un enfoque predominantemente reactivo hacia una gestión cada vez más proactiva y predictiva de la seguridad operacional.

5 Capítulo 5

ASEGURAMIENTO Y RENDIMIENTO ESTATAL DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL

5.1 Generalidades

El aseguramiento estatal de la seguridad operacional tiene por finalidad verificar que las actividades desarrolladas en el marco del SSP contribuyan efectivamente al logro de los objetivos operacionales establecidos por el Estado y al mantenimiento de un nivel adecuado de desempeño de la seguridad operacional.

Para ello, la DGAC implementa mecanismos de monitoreo, evaluación y seguimiento que permiten verificar la efectividad de las medidas adoptadas, identificar oportunidades de mejora y apoyar la toma de decisiones basada en riesgos y evidencia.

5.2 Aseguramiento Estatal de la Seguridad Operacional

El aseguramiento estatal de la seguridad operacional corresponde al conjunto de actividades mediante las cuales el Estado monitorea, evalúa y verifica la eficacia de sus procesos, medidas de mitigación, actividades de vigilancia y demás acciones desarrolladas en el marco del SSP.

Estas actividades permiten determinar si los riesgos identificados están siendo adecuadamente gestionados, si las acciones implementadas producen los resultados esperados y si los objetivos operacionales de seguridad operacional están siendo alcanzados.

El aseguramiento constituye un proceso continuo orientado a fortalecer la capacidad del Estado para gestionar la seguridad operacional y promover la mejora continua del SAN.

5.3 Vigilancia de la Seguridad Operacional

La vigilancia de la seguridad operacional constituye uno de los principales mecanismos de aseguramiento utilizados por el Estado para verificar el cumplimiento de los requisitos normativos aplicables y evaluar el desempeño de seguridad operacional de los proveedores de servicios aeronáuticos.

Las actividades de vigilancia podrán desarrollarse mediante auditorías, inspecciones, evaluaciones, análisis documentales, seguimiento de medidas correctivas y cualquier otro mecanismo que permita obtener información relevante para la gestión de la seguridad operacional.

La planificación y ejecución de estas actividades considerará criterios asociados al riesgo, desempeño, complejidad operacional y demás factores que la DGAC determine pertinentes para la optimización de sus recursos de supervisión.

La planificación de las actividades de vigilancia considerará información proveniente de los procesos de gestión estatal de riesgos de seguridad operacional, perfiles de riesgo, indicadores de rendimiento de seguridad operacional, resultados de vigilancia previas y demás antecedentes relevantes disponibles para la DGAC, permitiendo orientar los recursos de supervisión hacia aquellas áreas que presenten una mayor exposición al riesgo.

5.3.1 Vigilancia Basada en Riesgo y Desempeño

La vigilancia de la seguridad operacional se desarrollará considerando los resultados obtenidos mediante los procesos de gestión estatal de riesgos, el rendimiento de seguridad operacional de los PSA y demás antecedentes relevantes disponibles para la DGAC.

La ejecución de la Vigilancia Basada en Riesgos se desarrolla mediante el Plan de Vigilancia Continua Basado en Riesgos (PVC-BR), el cual constituye el instrumento metodológico institucional que operacionaliza la planificación y ejecución de la vigilancia estatal. Para ello, utiliza el Perfil de Riesgo Operacional (ORP) de cada proveedor para determinar la estrategia de vigilancia aplicable, priorizando las actividades de supervisión en función del nivel de riesgo identificado.

Este enfoque permite orientar las actividades de supervisión hacia aquellas áreas, organizaciones o actividades que presenten una mayor exposición al riesgo o requieran una atención prioritaria por parte del Estado.

La vigilancia basada en riesgo y desempeño contribuye a optimizar la utilización de los recursos de supervisión, fortalecer la capacidad preventiva del Estado y apoyar la toma de decisiones basada en evidencia.



Cuadro 10: Vigilancia basada en riesgos

5.4 Rendimiento Estatal de Seguridad Operacional (RESO)

El RESO constituye el mecanismo mediante el cual el Estado monitorea, evalúa y comunica el desempeño de la seguridad operacional del SAN, proporcionando información para la toma de decisiones, la gestión de riesgos y la mejora continua del SSP.

El RESO permite evaluar la efectividad de las actividades desarrolladas por la DGAC, monitorear la evolución de los riesgos de seguridad operacional y verificar la contribución de las medidas implementadas al cumplimiento de los objetivos operacionales establecidos en el SSP y de las prioridades definidas en el NASP.

Su monitoreo considera información proveniente de los procesos de gestión estatal de riesgos, actividades de vigilancia, sistemas de reporte, desempeño de los PSA, análisis de datos de seguridad operacional y demás fuentes relevantes para el Estado.

Entre las principales fuentes que alimentan el RESO se encuentra la información obtenida mediante el instructivo técnico de Notificación, Análisis y Conclusiones de Eventos Operacionales, cuyas conclusiones contribuyen al monitoreo del desempeño estatal, la actualización de los perfiles de riesgo y la planificación de la vigilancia basada en riesgos.

5.5 Indicadores y Metas de Rendimiento de Seguridad Operacional

Con el propósito de monitorear el desempeño de la seguridad operacional, el Estado establecerá Indicadores de Rendimiento de Seguridad Operacional (Safety Performance Indicators – SPI) y Metas de Rendimiento de Seguridad Operacional (Safety Performance Targets – SPT).

Los SPI constituyen métricas utilizadas para monitorear tendencias, evaluar riesgos, medir resultados y apoyar la toma de decisiones relacionadas con la seguridad operacional.

Las SPT representan los resultados esperados asociados a determinados indicadores y permiten evaluar el progreso alcanzado respecto de los objetivos operacionales definidos por el Estado.

Los indicadores y metas podrán ser revisados y actualizados periódicamente en función de la evolución de los riesgos, prioridades nacionales y necesidades de gestión de la seguridad operacional.

Los SPI y los SPT son establecidos en el NASP, en concordancia con las prioridades estatales de seguridad operacional, los objetivos operacionales definidos por el Estado y el análisis del desempeño del SAN. Su definición y seguimiento permitirán evaluar el avance de las iniciativas implementadas, apoyar la toma de decisiones y orientar la mejora continua del SSP.

5.6 Niveles de Alerta y Monitoreo del Desempeño

Como parte del proceso de monitoreo del rendimiento de seguridad operacional, el Estado podrá establecer niveles de alerta asociados a determinados indicadores.

Los niveles de alerta permiten identificar oportunamente desviaciones respecto de los resultados esperados, facilitando el análisis de tendencias, la evaluación de riesgos y la adopción de medidas cuando corresponda.

La información obtenida mediante el monitoreo de indicadores, metas y niveles de alerta será integrada a los procesos de gestión estatal de riesgos de seguridad operacional y utilizada para apoyar la toma de decisiones basada en evidencia.

5.7 Evaluación de la Madurez de los Sistemas de Gestión de la Seguridad Operacional

Como parte de las actividades de aseguramiento de la seguridad operacional, la DGAC podrá evaluar el nivel de madurez de los SMS implementados por los PSA.

Mediante el proceso de implementación de los SMS, la DGAC realiza la admisibilidad del Manual SMS presentado por los PSA, conforme al instructivo técnico correspondiente.

Estas evaluaciones permitirán determinar el grado de implementación, desarrollo y efectividad de los procesos asociados al SMS, identificando fortalezas, oportunidades de mejora y brechas que puedan afectar la capacidad de las organizaciones para gestionar los riesgos de seguridad operacional.

Los resultados obtenidos podrán ser utilizados para apoyar la elaboración del perfil de riesgo del PSA, la planificación de actividades de vigilancia, fortalecer la gestión basada en riesgos, orientar acciones de mejora y monitorear la evolución de los SMS dentro del SAN.

La evaluación de la madurez de los SMS constituye una herramienta complementaria para verificar el desarrollo progresivo de la gestión de la seguridad operacional por parte de los PSA.

5.8 Evaluación y Mejora del Desempeño

Los resultados obtenidos mediante las actividades de aseguramiento y monitoreo del rendimiento serán utilizados para evaluar la eficacia del SSP, identificar oportunidades de mejora y fortalecer la capacidad estatal para gestionar la seguridad operacional.

Esta evaluación permitirá revisar prioridades, ajustar estrategias, optimizar actividades de vigilancia y promover acciones destinadas a mejorar continuamente el desempeño de seguridad operacional del Estado y del SAN.

La mejora continua constituye un principio fundamental del SSP y permite asegurar la adaptación permanente de la gestión estatal frente a los cambios del entorno operacional y la evolución de los riesgos de seguridad operacional.

6 Capítulo 6

DESARROLLO Y MEJORA CONTINUA DEL PROGRAMA ESTATAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL

6.1 Generalidades

La mejora continua constituye un principio fundamental del SSP y tiene por finalidad fortalecer progresivamente la capacidad del Estado para gestionar la seguridad operacional de manera efectiva, proactiva y basada en riesgos.

El desarrollo del SSP considera la evolución permanente de sus procesos, herramientas, competencias, mecanismos de coordinación y capacidades institucionales, permitiendo adaptar la gestión estatal a los cambios del entorno operacional, las prioridades nacionales y los desafíos emergentes de la aviación civil.

Las actividades de desarrollo y mejora continua se orientarán a fortalecer la capacidad del Estado para cumplir sus responsabilidades en materia de seguridad operacional, promover una cultura positiva de seguridad operacional y mejorar el rendimiento del SAN.

6.2 Fortalecimiento Institucional y Normativo

La DGAC promoverá el fortalecimiento continuo de su marco institucional, regulatorio y organizacional, con el propósito de mantener un sistema de supervisión de la seguridad operacional efectivo, sostenible y alineado con las disposiciones nacionales e internacionales aplicables.

Lo anterior incluye la revisión y actualización permanente de la normativa aeronáutica, procedimientos, metodologías y demás instrumentos necesarios para apoyar la implementación y evolución del SSP.

Asimismo, el Estado promoverá la incorporación de buenas prácticas internacionales y las recomendaciones derivadas de auditorías, evaluaciones y actividades de cooperación técnica relacionadas con la seguridad operacional.



Cuadro 11: Implementación y operación del SSP.

6.3 Desarrollo de Competencias en Seguridad Operacional

La gestión efectiva de la seguridad operacional requiere personal competente, con conocimientos actualizados y capacidades adecuadas para enfrentar los desafíos asociados a la supervisión y gestión de riesgos de seguridad operacional.

Para estos efectos, la DGAC promoverá el desarrollo continuo de competencias técnicas relacionadas con el SSP, los SMS, la gestión estatal de riesgos, el análisis de datos de seguridad operacional, la vigilancia basada en riesgos y demás materias vinculadas con la seguridad operacional.

Las actividades de capacitación, entrenamiento y perfeccionamiento deberán contribuir al fortalecimiento de las capacidades institucionales necesarias para el cumplimiento de los objetivos operacionales del SSP.

6.4 Gestión de la Información y Análisis de Datos

La información constituye uno de los principales activos para la gestión de la seguridad operacional.

La DGAC promoverá el desarrollo y fortalecimiento de mecanismos destinados a recopilar, integrar, analizar y utilizar información proveniente de las distintas fuentes de seguridad operacional disponibles para el Estado.

Lo anterior permitirá mejorar la identificación de peligros, la evaluación de riesgos, el monitoreo del rendimiento de seguridad operacional y la toma de decisiones basada en evidencia.

Asimismo, se fomentará la utilización de herramientas tecnológicas, sistemas de información, capacidades analíticas y metodologías que faciliten una gestión más eficiente de los datos de seguridad operacional.

6.5 Promoción de la Seguridad Operacional

La promoción de la seguridad operacional tiene por finalidad fortalecer la conciencia, el compromiso y la participación de los distintos actores del SAN en la gestión de la seguridad operacional.

Para ello, la DGAC impulsará actividades de difusión, intercambio de información, sensibilización, aprendizaje organizacional y promoción de buenas prácticas de seguridad operacional, tanto al interior de la institución como con los PSA y demás organizaciones relacionadas con la aviación civil.

Estas actividades contribuirán al fortalecimiento de una cultura positiva de seguridad operacional y al desarrollo de entornos que favorezcan la comunicación, el aprendizaje y la mejora continua.

6.6 Cooperación e Intercambio de Información

La gestión efectiva de la seguridad operacional requiere la colaboración permanente entre el Estado, los PSA, organismos nacionales, organizaciones internacionales y demás actores relevantes de la comunidad aeronáutica.

La DGAC promoverá mecanismos de cooperación e intercambio de información que permitan fortalecer la identificación de riesgos, compartir experiencias, generar conocimiento y apoyar la adopción de medidas orientadas a mejorar la seguridad operacional.

La cooperación constituye un elemento esencial para enfrentar riesgos complejos, emergentes o de carácter sistémico que requieran una respuesta coordinada entre múltiples organizaciones.

6.7 Evaluación y Evolución del SSP

La implementación del SSP será objeto de evaluación continua con el propósito de verificar su efectividad, identificar oportunidades de mejora y promover su evolución progresiva.

Esta evaluación considerará, entre otros aspectos, los resultados obtenidos mediante la gestión estatal de riesgos, el monitoreo del rendimiento de seguridad operacional, los procesos de vigilancia, el cumplimiento de los objetivos operacionales definidos por el Estado, el avance de las prioridades establecidas en el NASP y las prioridades nacionales de seguridad operacional.

Los resultados de estas evaluaciones permitirán fortalecer la planificación estratégica, apoyar la toma de decisiones y orientar las acciones necesarias para asegurar la mejora continua del SSP y de la gestión estatal de la seguridad operacional.

6.8 Revisión y Actualización del Programa Estatal de Seguridad Operacional

El SSP será objeto de revisión periódica con el propósito de asegurar su vigencia, coherencia y alineación con las prioridades nacionales, regionales e internacionales de seguridad operacional.

Las actualizaciones del SSP podrán efectuarse como resultado de cambios normativos, modificaciones organizacionales, evolución de los riesgos de seguridad operacional, nuevas prioridades estratégicas, resultados de auditorías, evaluaciones de desempeño, actividades de vigilancia o cualquier otro antecedente que justifique su revisión.

La revisión del SSP deberá considerar, entre otros aspectos, el cumplimiento de los objetivos operacionales establecidos, la efectividad de los procesos de gestión estatal de riesgos de seguridad operacional, el rendimiento estatal de seguridad operacional, la evolución de las prioridades nacionales de seguridad operacional y las necesidades de mejora identificadas durante su implementación.

La coordinación de las actividades de revisión y actualización del SSP corresponderá a la Sección Gestión Estatal de Seguridad Operacional, sin perjuicio de la participación y responsabilidades de las demás áreas de la DGAC involucradas en la gestión de la seguridad operacional.

La evolución del SSP constituye un proceso permanente que permite adaptar la gestión estatal de la seguridad operacional a los cambios del entorno operacional, a la evolución de los riesgos y a las necesidades del SAN, asegurando su vigencia y efectividad en el tiempo.

APÉNDICE A DEFINICIONES Y ACRÓNIMOS

DEFINICIONES

ANÁLISIS DE REPORTE NEO

Proceso técnico mediante el cual el analista del Subdepartamento o Sección competente revisa, evalúa y califica el reporte de evento operacional, determinando su completitud, pertinencia y la necesidad de generar acciones de mejora (Plan de Acción Correctiva).

DAN 19 (FORMULARIO NEO)

Formulario institucional de reporte de evento operacional, instrumento formal mediante el cual el PSA notifica a la DGAC la ocurrencia de un evento NEO.

EVENTO OPERACIONAL OBLIGATORIO (NEO)

Ocurrencia aeronáutica que, por su naturaleza o severidad, debe ser reportada obligatoriamente a la autoridad aeronáutica (DGAC) en los plazos y formas establecidos en la DAN 19 Sistema de Gestión de Seguridad Operacional.

MONITOREO CONTINUO

Actividad permanente de vigilancia que realiza la Sección GESO sobre el estado de gestión de todos los reportes NEO activos en el sistema, verificando adherencia a plazos, coherencia de la información y calidad del proceso.

OBSERVACIÓN DE REPORTE

Retroalimentación técnica emitida por el analista del Subdepartamento/Sección o por la Sección GESO, que requiere corrección o complemento de la información contenida en el reporte NEO DAN19 por parte del PSA.

PERFIL DE RIESGO OPERACIONAL (ORP)

Instrumento técnico de gestión estratégica que clasifica el nivel de riesgo de un PSA a partir de seis dimensiones ponderadas. Conforme al Estándar SO-ORP-001, la Dimensión 3 (Reportabilidad Operacional - D3-REP) se alimenta directamente de los registros del sistema NEO.

PLAN DE ACCIÓN CORRECTIVA (PAC)

Documento elaborado por el PSA que describe las acciones destinadas a corregir las causas de un evento operacional, estableciendo plazos y responsables. Su generación es gatillada cuando el análisis del reporte lo amerita.

PLAN DE VIGILANCIA CONTINUA BASADO EN RIESGOS (PVC-BR)

Instrumento de planificación del DSO que determina la frecuencia y profundidad de intervención fiscalizadora sobre cada PSA en función de su ORP. El análisis de reportes NEO es insumo directo para la actualización del PVC-BR.

PROVEEDOR DE SERVICIOS AERONÁUTICOS (PSA)

Entidad certificada y habilitada para prestar servicios en el ámbito aeronáutico, sujeta a supervisión continua por parte del DSO-DGAC. Incluye Operadores Aéreos (OA), Centros de Mantenimiento Aeronáutico (CMA), Servicios de Tránsito Aéreo (ATS) y Aeródromos (AGA).

RENDIMIENTO ESTATAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL (RESO)

Nivel de desempeño que alcanza el Estado en la gestión de la seguridad operacional.

RETROALIMENTACIÓN AL PSA

Comunicación formal emitida por el Subdepartamento o Sección al PSA reportante, informando el resultado del análisis del reporte NEO, incluyendo observaciones, solicitudes de PAC y/o cierre del reporte.

ACRÓNIMOS

ACRÓNIMO	SIGNIFICADO
AAC	Autoridad Aeronáutica Civil
CE	Elementos Críticos
CESO	Comité Ejecutivo de Seguridad Operacional
DGAC	Dirección General de Aeronáutica Civil
DSO	Departamento de Seguridad Operacional
EASA	European Union Aviation Safety Agency
FAA	Federal Aviation Administration
GASP	Plan Global para la Seguridad Operacional de la Aviación
GESO	Gestión Estatal de Seguridad Operacional
HRC	Categorías de Alto Riesgo
NASP	Plan Nacional de Seguridad Operacional
NEO	Notificación de Evento Operacional
OACI	Organización de Aviación Civil Internacional
OE	Objetivos Estratégicos
OO	Objetivos Operacionales
ORP	Perfil de Riesgo Operacional (Operational Risk Profile)

PROGRAMA ESTATAL PARA LA SEGURIDAD OPERACIONAL DE LA AVIACIÓN DE CHILE

PQ	Protocol Questions
PSA	Proveedor de Servicios Aeronáuticos
PVC-BR	Plan de Vigilancia Continua Basado en Riesgos
RESO	Rendimiento Estatal de Seguridad Operacional
SAN	Sistema Aeronáutico Nacional
SAMSP	Plan Regional de Seguridad Operacional de la Región Sudamericana.
SDA	Análisis de Datos de Seguridad Operacional
SDCPS	Sistema de Captura y Procesamiento de Datos de Seguridad Operacional
SMM	Manual de Gestión de la Seguridad Operacional
SMS	Sistema de Gestión de Seguridad Operacional (Safety Management System)
SPI	Indicadores de Rendimiento de Seguridad Operacional
SPT	Metas de Rendimiento de Seguridad Operacional
SRVSOP	Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional
SSO	Vigilancia Estatal de Seguridad Operacional
SSP	Programa Estatal de Seguridad Operacional (State Safety Programme)
SSRM	Gestión Estatal de Riesgos de Seguridad Operacional

- FIN -