

RESOLUCIÓN N° 816 /2024

POR LA QUE SE APRUEBA LA VERSIÓN 02 DEL PROGRAMA ESTATAL DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL (PEGSOP), EN EL ÁMBITO DE LA AVIACIÓN CIVIL DE LA REPÚBLICA DEL PARAGUAY.-----

Asunción, 29 de Mayo de 2024

**VISTO:** La Nota UNISEOP N° 034/2024 remitida por el Coordinador General de la Unidad de Vigilancia de la Seguridad Operacional (Expdte. DINAC N° 214490); y,-----

**CONSIDERANDO:** Que, el Coordinador General de la Unidad de Vigilancia de la Seguridad Operacional solicita la aprobación de la versión 02 del Programa Estatal de Gestión de la Seguridad Operacional de Paraguay (PEGSOP), en el ámbito de la aviación civil, elaborado en consulta con los integrantes del Comité de Seguridad Operacional actualizado por Resolución N° 282/2023, de fecha 01 de marzo de 2023.-----

Que, la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) en el Plan Mundial de Seguridad de la Aviación (GASP) ha establecido el requerimiento a los Estados para implementar un programa Estatal de Seguridad Operacional (SSP).-----

Que, el Paraguay como país signatario del Convenio sobre Aviación Civil Internacional tiene la responsabilidad de aplicar las normas, métodos recomendados y procedimientos establecidos en los diferentes Anexos y documentos de la Organización de Aviación Civil Internacional.-----

Que, la Dirección Nacional de Aeronáutica Civil (DINAC), institución responsable por el Programa Estatal de Seguridad Operacional de la República del Paraguay, requiere la aprobación de un Programa Estatal de Gestión de la Seguridad Operacional.-----

Que, igualmente la declaración de la política y objetivos estatales de la seguridad operacional proporcionan a la DINAC y a su personal las políticas, instrucciones, procedimientos, controles de gestión, la documentación y los procesos de medidas correctivas explícitos que mantendrán los esfuerzos de gestión de la seguridad operacional de Paraguay.-----

Que, la implantación del Programa Estatal de Gestión de la Seguridad Operacional de Paraguay (PEGSOP) se llevará a cabo en base a las disposiciones del Anexo 19 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional y a los procedimientos establecidos en el Doc. 9859 de la OACI. El Programa Estatal de Gestión de la Seguridad Operacional de Paraguay (PEGSOP) define las actividades de seguridad operacional específicas que seguiremos realizando para cumplir con las responsabilidades del Estado en cuanto al rendimiento seguro y eficiente de las actividades de aviación.-----

Que, el PEGSOP es coherente con las prioridades, principios, políticas, objetivos, indicadores, metas y niveles de alerta del plan de seguridad operacional de Paraguay, plan de seguridad operacional de Sudamérica (SAMSP) y el plan de implantación del sistema de navegación aérea basado en rendimiento para la Región SAM. También el PEGSOP está alineada al plan global de seguridad operacional de la aviación (GASP) y al plan mundial de navegación aérea (GANP) de la OACI.-----

../2



**RESOLUCIÓN N° 816 /2024**

**POR LA QUE SE APRUEBA LA VERSIÓN 02 DEL PROGRAMA ESTATAL DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL (PEGSOP), EN EL ÁMBITO DE LA AVIACIÓN CIVIL DE LA REPÚBLICA DEL PARAGUAY.**-----

Que, la propuesta del documento ha sido socializada y elaborado en consulta con los integrantes del Comité de Seguridad Operacional actualizado por Resolución N°282/2023, de fecha 01 de marzo de 2023.-----

Que, para la aplicación eficaz de los estándares internacionales establecidos en los Anexos y documentos conexos al Convenio de Aviación Civil Internacional, es necesario elaborar y aplicar el plan de acciones que ayuden a lograr la implementación de los 8 elementos críticos del USOAP que están insertos en el programa estatal de seguridad operacional (SSP).-----

**POR TANTO:** De conformidad con las atribuciones conferidas por la Ley N° 73/90 “Carta Orgánica de la DINAC” y la Ley N° 2199/2003, “Que Dispone la Reorganización de los Órganos Colegiados Encargados de la Dirección de Empresas y Entidades del Estado Paraguayo”.-----

**EL PRESIDENTE DE LA DIRECCIÓN NACIONAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

**RESUELVE**

- Artículo 1°** Aprobar la versión 02 del Programa Estatal de Gestión de la Seguridad Operacional de la República de Paraguay (PEGSOP), en el ámbito de la aviación civil, que se adjunta a esta Resolución.-----
- Artículo 2°** Establecer el compromiso de la DINAC, organismo responsable de la coordinación e implementación del Programa Estatal de Seguridad Operacional (SSP), respecto a la Gestión Estatal de la Seguridad Operacional.-----
- Artículo 3°** Todas las unidades de la Dirección Nacional de Aeronáutica Civil deberán difundir ampliamente este Programa Estatal de Gestión de la Seguridad Operacional de la República de Paraguay (PEGSOP), en el ámbito de la aviación civil.-----
- Artículo 4°** Publicar en la página web de la DINAC y dar amplia difusión por los medios disponibles para las partes interesadas internas y externas.-----
- Artículo 5°** Comunicar a quienes corresponda y cumplida, archivar.-----

*Fdo. por Don Nelson Mendoza Rolón (Presidente)  
Abg. Daniel A. Báez Argaña (Secretario General)*

**Es Copia fiel del Original**

DBA/ev




**MISIÓN:**  
Normar las actividades relacionadas a la aviación civil y prestar servicios para satisfacer a las partes interesadas

**VISIÓN:**  
Ser reconocida por los altos estándares de seguridad y la calidad de los servicios prestados

**VALORES INSTITUCIONALES:**  
Integridad | Compromiso  
Transparencia | Trabajo en Equipo  
Respeto | Eficiencia

Avda. Mcal. López esq. 22 de Setiembre  
2do Piso. Teléfono: (021) 212 530  
E-mail: sec\_gral@dinac.gov.py  
Asunción - Paraguay



	<b>UNIDAD DE VIGILANCIA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL</b> <b>“PROGRAMA ESTATAL DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL DE PARAGUAY (PEGSOP)”</b>	SSP-GEN-002
		Versión: 02
		Página 1 de 25
		Fecha: xx/xx/xxxx


# PROGRAMA ESTATAL DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL DE PARAGUAY (PEGSOP)



Edición, Mayo 2024

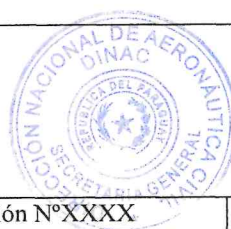


Aprobado por: Presidente de la DINAC	Resolución N°XXXX	Fecha: XX/XX/XXXX
--------------------------------------	-------------------	-------------------

	<b>UNIDAD DE VIGILANCIA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL</b> <b>“PROGRAMA ESTATAL DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL DE PARAGUAY (PEGSOP)”</b>	SSP-GEN-002
		Versión: 02
		Página 2 de 25
		Fecha: xx/xx/xxxx

## ÍNDICE

ÍTEM	TEMAS	PÁG.
TAPA	TAPA.-	NA
ÍNDICE	INDICE.-	NA
PREFACIO		3
INTRODUCCIÓN		4
<b>CAPITULO 1</b>	<b>POLÍTICA, OBJETIVOS Y RECURSOS ESTATALES DE SEGURIDAD OPERACIONAL – COMPONENTE 1 DEL SSP</b>	
1.1	Legislación aeronáutica básica (CE-1)	6
1.2	Reglamentos de explotación específicos (CE-2)	7
1.3	Sistema y funciones estatales (CE-3)	7
1.4	Coordinación dentro del sistema de seguridad operacional de la aviación de Paraguay	8
1.5	Personal técnico cualificado (CE-4)	10
1.6	Orientación técnica, instrumentos y suministros de información crítica en materia de seguridad operacional (CE-5)	10
<b>CAPITULO 2</b>	<b>GESTIÓN ESTATAL DE RIESGOS DE SEGURIDAD OPERACIONAL – COMPONENTE 2 DEL SSP</b>	
2.1	Obligaciones de otorgamiento de licencias, certificaciones, autorizaciones y aprobaciones (CE-6)	14
2.2	Obligaciones del sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS)	15
2.3	Investigación de accidentes e incidentes	15
2.4	Identificación de peligros y evaluación de riesgos de seguridad operacional	16
2.5	Gestión de los riesgos de seguridad operacional (CE-8)	19
<b>CAPITULO 3</b>	<b>ASEGURAMIENTO ESTATAL DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL – COMPONENTE 3 DEL SSP</b>	
3.1	Obligaciones de vigilancia (CE-7)	20
3.2	Rendimiento estatal de seguridad operacional	22
<b>CAPITULO 4</b>	<b>PROMOCIÓN ESTATAL DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL – COMPONENTE 4 DEL SSP</b>	
4.1	Comunicación y divulgación internas de la información sobre seguridad operacional	24
4.2	Comunicación y divulgación externas de la información sobre seguridad operacional	25




Aprobado por: Presidente de la DINAC

Resolución N°XXXX

Fecha: XX/XX/XXXX



	<b>UNIDAD DE VIGILANCIA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL</b> <b>“PROGRAMA ESTATAL DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL DE PARAGUAY (PEGSOP)”</b>	SSP-GEN-002
		Versión: 02
		Página 3 de 25
		Fecha: xx/xx/xxxx

## PREFACIO

La aviación es una parte esencial en el desarrollo económico y social del Paraguay. Este sector ha tenido un crecimiento continuo y diversificado en los últimos años, una tendencia que se espera que continúe en el futuro. Esto representa oportunidades significativas para la innovación de la industria, tales como nuevas tecnologías, nuevas operaciones y nuevos tipos de aeronaves que contribuirán al crecimiento de nuestra economía. No obstante, estas nuevas oportunidades, traen consigo importantes desafíos para Paraguay en su objetivo de garantizar el mantenimiento y la mejora continua de la seguridad operacional de la aviación.

Paraguay es un Estado signatario del Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Convenio de Chicago) y ha sido miembro de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) desde su establecimiento, el 7 de diciembre de 1944. Por lo tanto, tiene la obligación de cumplir con los más altos estándares establecidos en los Anexos al Convenio, incluyendo la implementación del programa Estatal de Seguridad Operacional (SSP -State Safety Program).

No existen sistemas de seguridad operacional perfectos, incluso los sistemas de seguridad operacional más complejos y eficientes deben buscar la mejora continua para garantizar que éstos reflejen una diversidad cada vez mayor dentro de la industria de la aviación, debido a la incorporación de nuevos tipos de aeronaves y de operaciones emergentes producto de ellas.

El Programa Estatal de Gestión de la Seguridad Operacional (PEGSOP) de Paraguay tiene la delicada tarea de identificar, controlar y mantener la efectividad de los diversos elementos de rendimiento en materia de seguridad operacional a nivel nacional y de revisarlos continuamente para adaptarlos a las nuevas amenazas y desafíos que se presenten en el siempre mundo evolutivo de la aviación.

El PEGSOP de Paraguay establece principios claves que respaldan la gestión de la seguridad operacional de la aviación nacional. Este enfoque es consistente con lo que establece el Plan de seguridad operacional de Sudamérica (SAMSP) y el plan global para la seguridad operacional de la aviación (GASP) de la OACI.

Los proveedores de servicios de la actividad aeronáutica de Paraguay cumplen un rol importante en la entrega de información de seguridad operacional y de gestión de la calidad, necesaria para el establecimiento de objetivos de seguridad operacional e indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional (SPIs).


El PEGSOP de Paraguay reconoce la importancia de que todos los que se encuentran inmersos en la actividad aeronáutica, trabajen de manera cercana, colaborativa y madura para identificar los peligros de seguridad operacional y garantizar que se adopten las mejores prácticas y tecnologías más adecuadas para abordar y reducir los riesgos inherentes a los mismos.

Es de vital importancia que la organización de aviación civil de Paraguay tenga una gestión ágil y dinámica para responder rápidamente a las nuevas amenazas y desafíos producto de la evolución permanente de la aviación mundial, por lo que nuestro PEGSOP desempeñará un papel integral en la identificación y resolución de estas amenazas y desafíos.

\*\*\*\*\*



Aprobado por: Presidente de la DINAC	Resolución N°XXXX	Fecha: XX/XX/XXXX
--------------------------------------	-------------------	-------------------

	<b>UNIDAD DE VIGILANCIA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL</b> <b>“PROGRAMA ESTATAL DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL DE PARAGUAY (PEGSOP)”</b>	SSP-GEN-002
		Versión: 02
		Página 4 de 25
		Fecha: xx/xx/xxxx

## INTRODUCCIÓN

El Programa Estatal de Gestión de la Seguridad Operacional de Paraguay (PEGSOP), es un sistema de gestión que sirve para reglamentar y gestionar la seguridad operacional. La implantación del SSP en Paraguay ha sido desarrollada de manera proporcional al tamaño y complejidad de nuestro sistema de aviación civil y ha requerido de intensa coordinación entre las autoridades responsables de las funciones de aviación.

La implantación del Programa Estatal de Gestión de la Seguridad Operacional de Paraguay (PEGSOP) se llevará a cabo en base a las disposiciones del Anexo 19 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional y a los procedimientos establecidos en el Doc. 9859 de la OACI. El Programa Estatal de Gestión de la Seguridad Operacional de Paraguay (PEGSOP) define las actividades de seguridad operacional específicas que seguiremos realizando para cumplir con las responsabilidades del Estado en cuanto al rendimiento seguro y eficiente de las actividades de aviación.

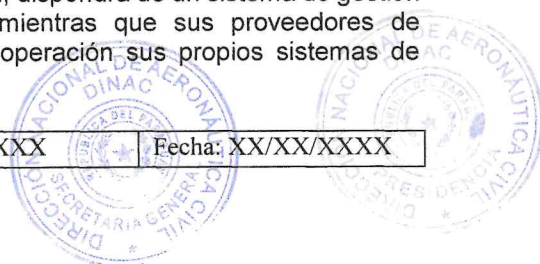
El Programa Estatal de Gestión de la Seguridad Operacional de Paraguay (PEGSOP) contempla los ocho elementos críticos de seguridad que la OACI requiere que los Estados la gestionen eficazmente, Estos son los siguientes:

- Legislación aeronáutica básica (CE-1)
- Reglamentos de explotación específicos (CE-2)
- Sistema y funciones estatales (CE-3)
- Personal técnico cualificado (CE-4)
- Orientación, instrumentos y suministro de información crítica en materia de seguridad operacional (CE-5)
- Obligaciones de otorgamiento de licencias, certificaciones, autorizaciones y/o aprobaciones (CE-6)
- Obligaciones de vigilancia (CE-7)
- Solución de problemas de seguridad operacional (CE-8)

Estos están incorporados en los cuatro componentes de la estructura del Programa Estatal de Gestión de la Seguridad Operacional de Paraguay (PEGSOP), los cuales son:

1. Política y objetivos estatales de seguridad operacional – Componente 1 del SSP
2. Gestión estatal de riesgos de seguridad operacional – Componente 2 del SSP.
3. Aseguramiento estatal de la seguridad operacional – Componente 3 del SSP.
4. Promoción estatal de la seguridad operacional – Componente 4 del SSP.

La Dirección Nacional de Aeronáutica Civil cuenta con un Programa Estatal de Gestión de la Seguridad Operacional, en el cual, dispondrá de un sistema de gestión de la seguridad operacional reglamentario mientras que sus proveedores de servicios deberán establecer y mantener en operación sus propios sistemas de gestión de la seguridad operacional (SMS).



Aprobado por: Presidente de la DINAC	Resolución N°XXXX	Fecha: XX/XX/XXXX
--------------------------------------	-------------------	-------------------



	<b>UNIDAD DE VIGILANCIA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL</b> <b>“PROGRAMA ESTATAL DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL DE PARAGUAY (PEGSOP)”</b>	SSP-GEN-002
		Versión: 02
		Página 5 de 25
		Fecha: xx/xx/xxxx

El Programa Estatal de Gestión de la Seguridad Operacional de Paraguay (PEGSOP) también está alineada a la política y objetivos estatales de seguridad operacional en la que se describen los compromisos respecto a la gestión de la seguridad operacional.

La implementación y posterior operación del Programa Estatal de Gestión de la Seguridad Operacional de Paraguay (PEGSOP) será monitoreada por el Comité de Seguridad Operacional (CSO) que está compuesta por representantes de las diferentes áreas normativas / reguladoras responsables por la gestión y vigilancia de la seguridad operacional de la DINAC, y específicamente aquellas afectadas por las 8 áreas de auditoría de seguridad operacional de la OACI. Este Comité está aprobado mediante Resolución, firmada por el Presidente de la DINAC, quién es el Ejecutivo Responsable del PEGSOP.

El Comité de Seguridad Operacional (CSO) es una entidad táctica que aborda problemas de implementación específicos según la dirección y determinación del Comité de Revisión de Alto Nivel (CRAN) creado por Resolución N°555/2018.

El PEGSOP será revisado y actualizado cada cinco años, bajo la dirección y supervisión del Comité de Seguridad Operacional, o antes del tiempo establecido, cuando la situación lo amerite.

Además, el PEGSOP proporciona una visión general de los compromisos de Paraguay con el sistema de gestión de la seguridad operacional y de navegación aérea a nivel nacional e internacional.

Finalmente, el PEGSOP es coherente con las prioridades, principios, políticas, objetivos, indicadores, y niveles de alerta del plan nacional de seguridad operacional de Paraguay, plan de seguridad operacional de Sudamérica (SAMSP) y el plan de implantación del sistema de navegación aérea basado en rendimiento para la Región SAM. También el PEGSOP está alineada al plan global de seguridad operacional de la aviación (GASP) y al plan mundial de navegación aérea (GANP) de la OACI.

Esta **versión 02** en comparación con la **versión 01** incorpora los siguientes cambios o modificaciones:

**Índice:** modificación en la denominación de los capítulos; y la exclusión del **Apéndice A** debido a que la política y objetivos estatales de seguridad operacional son aprobado de manera independiente y difiere con los tiempos de revisión.

**Introducción:** modificación de los párrafos 6 y 7 relacionados a la política y objetivos estatales, así como a la implementación y operación del PEGSOP.

**Capítulo 1:** modificación de los ítems 1.1.3 a 1.1.5; 1.1.7; 1.3.1; 1.3.7; 1.4.2 a 1.4.4.1; 1.5.1; 1.6.2 y 1.6.3.

**Capítulo 2:** modificación de la tabla comparativa SMS Paraguay y OACI, de los ítems 2.1.1; 2.2.1; 2.3.6; 2.3.7; 2.4.1; 2.4.4; 2.4.5; 2.4.15; 2.4.16 y 2.4.22 a 2.4.24.

**Capítulo 3:** modificación de los ítems 3.1.1; 3.1.9 a 3.1.13.


**Apéndice A:** suprimido.



\*\*\*\*\*



Aprobado por: Presidente de la DINAC	Resolución N°XXXX	Fecha: XX/XX/XXXX
--------------------------------------	-------------------	-------------------

	<b>UNIDAD DE VIGILANCIA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL</b> <b>“PROGRAMA ESTATAL DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL DE PARAGUAY (PEGSOP)”</b>	SSP-GEN-002
		Versión: 02
		Página 6 de 25
		Fecha: xx/xx/xxxx

## CAPÍTULO 1.

### POLÍTICA, OBJETIVOS Y RECURSOS ESTATALES DE SEGURIDAD OPERACIONAL – COMPONENTE 1 DEL SSP

#### 1.1 LEGISLACIÓN AERONÁUTICA BÁSICA (CE-1)

##### Sistema legislativo de Paraguay

1.1.1 El poder Legislativo ejercido por el Congreso Nacional de Paraguay tiene el poder para promulgar leyes relativas a la actividad aeronáutica facultando a la Dirección Nacional de Aeronáutica Civil reglamentar y vigilar el cumplimiento de las mismas de forma a garantizar la seguridad operacional de la aviación.

1.1.2 Como país signatario del Convenio sobre Aviación Civil Internacional firmado en Chicago en fecha 07 de diciembre de 1944, aprobado en Paraguay por Decreto Ley N° 10.818/45, y depositado como Instrumento de Ratificación el 21 de enero de 1946, por lo cual se compromete a dar cumplimiento de sus Anexos técnicos, enmiendas y documentos complementarios.

##### Legislación aeronáutica de Paraguay

1.1.3 Paraguay ratificó el Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Convenio de Chicago) en 1946. La legislación aeronáutica básica de Paraguay que da efecto al Convenio es la Ley N°1860 “Código Aeronáutico de la República del Paraguay”, aprobado el 10 de enero del año 2002. Esta ley provee la aprobación para la ratificación del Convenio, con el texto del Convenio, sus protocolos y enmiendas.

1.1.4 Paraguay dispone de instrumentos legislativos en los que se establecen las funciones de la Dirección Nacional de Aeronáutica Civil, dentro de la cual se encuentra la Autoridad AIG (el Centro de Investigación y Prevención de Accidentes Aeronáuticos-CIPAA), además la Dirección de Aeropuertos como proveedores de servicios ANS y AGA.

1.1.5 La Dirección Nacional de Aeronáutica Civil creada por Ley N°73/90 es la responsable de administrar y hacer cumplir la Ley N°1860/02 “Código Aeronáutico de la República del Paraguay”.

1.1.6 La Ley N°1860/02 “Código Aeronáutico de la República del Paraguay” también provee disposiciones para promulgar reglamentos que contienen y dan efecto al Convenio de Chicago y a las normas y métodos recomendados (SARPS) establecidos en los Anexos del mencionado Convenio.

1.1.7 Los principales instrumentos legislativos de Paraguay son:

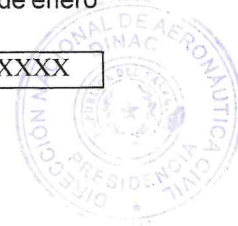
- Decreto-Ley N° 25/90 de 31 de marzo de 1990 que designa la Dirección Nacional de Aeronáutica Civil (DINAC) como el ente encargado de la reglamentación y establece su organización y funciones.
- Ley N° 73/90 de 08 de noviembre de 1990 Que aprueba, con modificaciones, el Decreto Ley N° 25/90, "Que crea la Dirección Nacional de Aeronáutica Civil"(DINAC).
- Ley N° 1860 Código Aeronáutico de la República del Paraguay del 10 de enero del año 2002.




Aprobado por: Presidente de la DINAC

Resolución N°XXXX

Fecha: XX/XX/XXXX





	<b>UNIDAD DE VIGILANCIA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL</b> <b>“PROGRAMA ESTATAL DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL DE PARAGUAY (PEGSOP)”</b>	SSP-GEN-002
		Versión: 02
		Página 7 de 25
		Fecha: xx/xx/xxxx

- Ley N° 2.199/03.- Que dispone la Reorganización de los Órganos Colegiados Encargados de la Dirección de Empresas y Entidades del Estado Paraguayo.

## 1.2 REGLAMENTOS DE EXPLOTACIÓN ESPECÍFICOS (CE-2)

1.2.1 El sistema legislativo de seguridad operacional de la aviación civil de Paraguay también está compuesto por un cuerpo de reglamentación subordinada, tales como reglamentos, manuales y circulares de asesoramiento. Para asegurar la efectividad del sistema de supervisión de la seguridad operacional, se desarrollan propuestas de cambio en consulta con los proveedores de servicios y otras partes interesadas e involucran análisis de seguridad operacional y del costo beneficio.

1.2.2 La Dirección Nacional de Aeronáutica Civil (DINAC) es responsable por el desarrollo reglamentario, en los cuales se establecen los requisitos mínimos para gestionar los riesgos en la aviación, para ingresar y operar en el sistema de aviación civil. La DINAC ha adoptado una estructura de tres niveles que comprende los reglamentos de aviación civil, manuales y circulares de asesoramiento.

1.2.3 Cuando la DINAC no cumplirá una norma de cualquier Anexo, notificará una diferencia a la OACI, y en caso de ser una diferencia significativa, coordinará con el proveedor de servicios de información aeronáutica (AIS) su divulgación en la Publicación de Información Aeronáutica (AIP – Paraguay).

1.2.4 La DINAC revisará constantemente su marco reglamentario para asegurar consistencia con las SARPS y con la reglamentación internacional, poniendo especial énfasis en el desarrollo de reglamentos y requisitos basados en rendimiento. En la página web de la DINAC [www.dinac.gov.py](http://www.dinac.gov.py) se provee mayor información sobre los reglamentos de aviación civil del Paraguay.

## 1.3 SISTEMA Y FUNCIONES ESTATALES (CE-3)

1.3.1 El estado paraguayo, a través de la Dirección Nacional de Aeronáutica Civil (DINAC), establece la política de aviación. La DINAC es responsable ante la comunidad nacional e internacional por los asuntos de la aviación civil, incluyendo la seguridad operacional (Safety) y la seguridad de la aviación (Security).


1.3.2 En la Constitución Nacional del Paraguay, PARTE II - DEL ORDENAMIENTO POLITICO DE LA REPUBLICA, TÍTULO - I DE LA NACIÓN Y DEL ESTADO, CAPÍTULO I- DE LAS DECLARACIONES GENERALES, específicamente el Artículo 137 - DE LA SUPREMACIA DE LA CONSTITUCION”, textualmente dice que: *“La ley suprema de la República es la Constitución. Ésta, los tratados, convenios y acuerdos internacionales aprobados y ratificados, las leyes dictadas por el Congreso y otras disposiciones jurídicas de inferior jerarquía, sancionadas en consecuencia, integran el derecho positivo nacional en el orden de prelación enunciado. Quienquiera que intente cambiar dicho orden, al margen de los procedimientos previstos en esta Constitución, incurrirá en los delitos que se tipificarán y penarán en la ley. Esta Constitución no perderá su vigencia ni dejará de observarse por actos de fuerza o fuera derogada por cualquier otro medio distinto del que ella dispone. Carecen de validez todas las disposiciones o actos de autoridad opuestos a lo establecido en esta Constitución.”*

1.3.3 La responsabilidad principal del PEGSOP recae en la DINAC. El Presidente de la DINAC es responsable de supervisar la implementación del PEGSOP y coordinar, según corresponda, las actividades de las distintas organizaciones estatales de aviación afectadas por el programa.

1.3.4 En el código aeronáutico del Paraguay, en su Artículo 7° se establece que compete a la Autoridad de Aeronáutica Civil la aplicación en el ámbito administrativo de las disposiciones de la Ley N°1860/2002 y de las demás normas jurídicas relacionadas

Aprobado por: Presidente de la DINAC	Resolución N°XXXX	Fecha: XX/XX/XXXX
--------------------------------------	-------------------	-------------------



	<b>UNIDAD DE VIGILANCIA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL</b> <b>“PROGRAMA ESTATAL DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL DE PARAGUAY (PEGSOP)”</b>	SSP-GEN-002
		Versión: 02
		Página 8 de 25
		Fecha: xx/xx/xxxx

con la aeronavegación, así como la regulación, fiscalización y control de actividades, infraestructuras y servicios inherentes a la aeronavegación, la investigación de incidentes y accidentes aeronáuticos y la sanción de faltas.

**1.3.5** En el Artículo 342° de la Ley N°1860/2002, se considera como Autoridad de Aeronáutica Civil competente a la Dirección Nacional de Aeronáutica Civil, o a la institución que por ley la sustituya.

**1.3.6** Las principales organizaciones responsables por la gestión de la seguridad operacional de la aviación civil en Paraguay son:

- ✓ Dirección Nacional de Aeronáutica Civil conjuntamente con su unidad dependiente el Centro de Investigación y Prevención de Accidentes Aeronáuticos (CIPAA).

**1.3.7** La DINAC proveerá los recursos necesarios para el establecimiento y operación del Programa Estatal de Gestión de la Seguridad Operacional de Paraguay (PEGSOP).

**1.4 COORDINACIÓN DENTRO DEL SISTEMA DE SEGURIDAD OPERACIONAL DE LA AVIACIÓN DE PARAGUAY**

**1.4.1** El rendimiento general de la seguridad operacional de Paraguay requiere de un enfoque integrado y colaborativo, el cual es esencial para la implantación y operación del PGSOP.

**1.4.2 Comité de Revisión de Alto Nivel (CRAN)**

**1.4.2.1** El Comité de Revisión de Alto Nivel es un grupo integrado por los altos directivos de la DINAC que tiene como coordinador al Ejecutivo Responsable del Programa Estatal de Gestión de la Seguridad Operacional de Paraguay (PEGSOP), y está integrado por:

- Presidente de la DINAC (Ejecutivo responsable del SSP)
- Auditor Interno Jefe
- Director de Aeronáutica
- Director de Aeropuertos
- Director de Meteorología e Hidrología
- Subdirector de Normas de Vuelo
- Subdirector de Navegación Aérea
- Subdirector de Planificación
- Subdirector de Administración y Finanzas
- Subdirector de Transporte Aéreo
- Coordinador General CIPAA
- Coordinador General de Talentos Humanos
- Coordinador de la Unidad de Vigilancia de la Seguridad Operacional, actuará como secretario del Comité y de enlace con el Comité de Seguridad Operacional.


**1.4.2.2** El Comité de Revisión de Alto Nivel (CRAN) se encargará de gestionar y controlar la eficiencia y eficacia del Programa Estatal de Gestión de la Seguridad Operacional de Paraguay (PEGSOP), en el ámbito de la aviación civil.



Aprobado por: Presidente de la DINAC	Resolución N°XXXX	Fecha: XX/XX/XXXX
--------------------------------------	-------------------	-------------------





	<b>UNIDAD DE VIGILANCIA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL</b> <b>“PROGRAMA ESTATAL DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL DE PARAGUAY (PEGSOP)”</b>	SSP-GEN-002
		Versión: 02
		Página 9 de 25
		Fecha: xx/xx/xxxx

- 1.4.2.3** Las funciones del CRAN son:
- a) Evaluar y controlar la eficacia del SSP/SMS;
  - b) Controlar que se tome las medidas correctivas necesarias de forma oportuna;
  - c) Controlar el rendimiento en materia de seguridad operacional en comparación con la política y los objetivos de seguridad operacional;
  - d) Controlar la eficacia de los procesos de gestión de seguridad operacional;
  - e) Controlar la eficacia de la vigilancia de la seguridad operacional basada en riesgos;
  - f) Establecer directivas estratégicas al Comité de Seguridad Operacional para garantizar la supervisión y vigilancia de los SMS de los proveedores de servicios;
  - g) Garantizar que los correspondientes recursos estén asignados para lograr el rendimiento en materia de seguridad operacional más allá de lo que requiere el cumplimiento reglamentario;
  - h) Reunirse como mínimo una vez al año, a menos que casos urgentes relacionados a la vulneración del nivel aceptable de seguridad requieran mayor cantidad de reuniones.

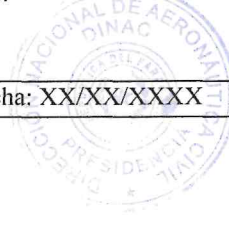
**1.4.3** La DINAC ha establecido el Comité de Seguridad Operacional como responsable de la implementación del PEGSOP, la última actualización de la misma fue aprobada mediante Resolución N°282/2023 de fecha 01 de marzo de 2023.

**1.4.4 Comité de Seguridad Operacional (CSO)**


**1.4.4.1** El CSO está compuesta por representantes de las diferentes áreas normativas / reguladoras responsables por la gestión y vigilancia de la seguridad operacional de la DINAC, y específicamente aquellas afectadas por las 8 áreas de auditoría de seguridad operacional de la OACI:

- **Asesoría Jurídica**, responsable de la Legislación aeronáutica básica y reglamentos de explotación específicos (LEG);
- **Coordinación General de Talento Humano y Subdirección de Planificación** con el apoyo de la Subdirección de Administración y Finanzas, responsable de Organización de aviación civil (ORG);
- **Gerencia de Licencias al Personal Aeronáutico**, responsable de Otorgamiento de licencias al personal e instrucción (PEL);
- **Gerencia de Operaciones**, responsable de Operación de aeronaves (OPS);
- **Gerencia de Aeronavegabilidad**, responsable de Aeronavegabilidad (AIR);
- **Centro de Investigación y Prevención de Accidentes Aeronáuticos**, responsable de Investigación de accidentes e incidentes de aviación (AIG);
- **Gerencia de Normas de Navegación Aérea**, responsable de Servicios de navegación aérea (ANS); y
- **Gerencia de Normas de Aeródromos y Ayudas Terrestres**, responsable de Aeródromos y ayudas terrestres (AGA);

Además, como áreas de apoyo la Coordinación General de Tecnología de la Información y Comunicación y el Registro Aeronáutico Nacional.



Aprobado por: Presidente de la DINAC	Resolución N°XXXX	Fecha: XX/XX/XXXX
--------------------------------------	-------------------	-------------------

	<b>UNIDAD DE VIGILANCIA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL</b> <b>“PROGRAMA ESTATAL DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL DE PARAGUAY (PEGSOP)”</b>	SSP-GEN-002
		Versión: 02
		Página 10 de 25
		Fecha: xx/xx/xxxx

#### 1.4.5 Funciones del Comité de Seguridad Operacional:

- a) Implementar, gestionar y mantener el programa estatal de gestión de la seguridad operacional (PEGSOP) de la república del Paraguay en el ámbito de la aviación civil;
- b) Supervisar el rendimiento en materia de seguridad operacional y garantizar que se lleven a cabo las actividades de gestión de riesgos de seguridad operacional correspondientes, en base a los informes recibidos o la data recolectada, según sea necesario, para establecer medidas de mitigación, corrección o para generar conciencia sobre la seguridad operacional;
- c) Coordinar la resolución de las estrategias de mitigación para las consecuencias de peligros identificadas y garantizar que existan disposiciones satisfactorias para la captura de los datos de seguridad operacional con la debida protección del que reporta;
- d) Evaluar el impacto de la seguridad operacional relacionado con la introducción de cambios normativos, operacionales o nuevas tecnologías;
- e) Coordinar la implementación de planes de medidas correctivas y garantizar que se tome la medida correctiva de forma oportuna;
- f) Revisar la eficacia de las recomendaciones de seguridad operacional;
- g) Propiciar actividades de promoción de la seguridad operacional, según sea necesario, para aumentar la conciencia de los funcionarios estatales y la industria sobre temas de seguridad operacional; y
- h) Garantizar que se proporcione oportunidades adecuadas para participar en las actividades de la gestión de seguridad operacional. Inicialmente su función será la de colaborar en la implementación y posterior administración del PEGSOP. Esto garantizará que el desarrollo, la revisión periódica y la creación de políticas y toma de decisiones, relacionados con las actividades del PEGSOP, como política de seguridad operacional, indicadores de seguridad operacional, política de cumplimiento, protección y distribución de datos de seguridad operacional, requisitos reglamentarios del SMS y revisión y hallazgos internos del SSP, se lleven a cabo de forma integrada y coordinada.

1.4.5.1 El Comité de Seguridad Operacional (CSO) también participará en la revisión del desempeño de los SMS.

1.4.5.2 En cada reunión del comité de seguridad operacional se debe llevar registros acerca de las acciones y decisiones tomadas.

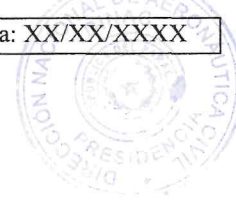
1.4.5.3 Todo el personal que participa de este Comité o que está directamente involucrado en él debe haber tomado un curso de capacitación o familiarización del SSP y/o SMS adecuado.

1.4.5.4 El coordinador del CSO debe desarrollar y proponer un programa de reuniones para la Unidad de Vigilancia de la Seguridad Operacional para establecer la coordinación y la agenda de reuniones del CRAN y el CSO, según sea necesario.


#### 1.5 PERSONAL TÉCNICO CUALIFICADO (CE-4)

1.5.1 La DINAC debe implementar un programa y un plan de instrucción para todo el personal, con un enfoque particular en la capacitación técnica del personal de seguridad operacional, incluyendo la vigilancia de los SMS. El programa de instrucción para el personal de seguridad operacional comprende módulos de instrucción inicial, práctica en el puesto de trabajo (OJT), periódica y especializada. Esto incluye un programa de inducción integral para el personal de inspección recién

Aprobado por: Presidente de la DINAC	Resolución N°XXXX	Fecha: XX/XX/XXXX
--------------------------------------	-------------------	-------------------





	<b>UNIDAD DE VIGILANCIA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL</b> <b>“PROGRAMA ESTATAL DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL DE PARAGUAY (PEGSOP)”</b>	SSP-GEN-002
		Versión: 02
		Página 11 de 25
		Fecha: xx/xx/xxxx

contratado, que cubra la instrucción genérica en gestión de los recursos humanos, auditorías, sistemas y herramientas, entorno reglamentario, SSP y SMS.

**1.6 ORIENTACIÓN TÉCNICA, INSTRUMENTOS Y SUMINISTROS DE INFORMACIÓN CRÍTICA EN MATERIA DE SEGURIDAD OPERACIONAL (CE-5)**

**1.6.1** La máxima prioridad de la DINAC es mantener y mejorar el desempeño de la seguridad de la aviación. Esto se logra a través de una variedad de estrategias e iniciativas que permiten proporcionar orientación técnica, recursos e información para fortalecer la capacidad de la fuerza laboral.

**1.6.2** La DINAC desarrollará y mantendrá actualizado su política y objetivos estatales de seguridad operacional, en la cual se describe el compromiso con la seguridad operacional.

**1.6.3** La DINAC elaborará y mantendrá actualizado su Plan Nacional de Seguridad Operacional en la cual se establecerán los objetivos (mensurables y alcanzables) e indicadores para analizar y evaluar el nivel de cumplimiento.

**1.6.4** Los principios de seguridad operacional de la DINAC enfatizan la importancia del compromiso de las organizaciones gubernamentales y de la industria con la provisión de recursos para la gestión y supervisión de la seguridad operacional, así como, la formación del personal con las habilidades y experiencia necesarias para que puedan cumplir con sus responsabilidades de manera competente.


**1.6.5** La DINAC desarrollará y mantendrá actualizado el material de orientación y las ayudas de trabajo para los inspectores, investigadores y personal técnico relacionadas con la seguridad operacional. Asimismo, desarrollarán y mantendrán actualizado el material de orientación para la industria, centros de instrucción y entrenamientos, proveedores y explotadores de servicios aeronáuticos.



\*\*\*\*\*



Aprobado por: Presidente de la DINAC	Resolución N°XXXX	Fecha: XX/XX/XXXX
--------------------------------------	-------------------	-------------------

	<b>UNIDAD DE VIGILANCIA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL</b> <b>“PROGRAMA ESTATAL DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL DE PARAGUAY (PEGSOP)”</b>	SSP-GEN-002
		Versión: 02
		Página 12 de 25
		Fecha: xx/xx/xxxx

## CAPÍTULO 2.

### GESTIÓN ESTATAL DE RIESGOS DE SEGURIDAD OPERACIONAL – COMPONENTE 2 DEL SSP

La gestión estatal de los riesgos de seguridad operacional (SRM) es un componente clave del sistema de gestión de la seguridad operacional que incluye la identificación de peligros, la evaluación de los riesgos, la mitigación de los riesgos y la aceptación de los riesgos de seguridad operacional. Es importante reconocer que esta función es una actividad continua debido a que los peligros, la evaluación de los riesgos y la efectividad de las mitigaciones de los riesgos de seguridad operacional cambian con el tiempo.

Esta sección establece las medidas proactivas que se implementarán en el entorno de la aviación de Paraguay, con la intención de identificar y mitigar los riesgos antes de sus efectos.

Un SMS exitoso está intrínsecamente basado en el riesgo y hacia el futuro. Combina los elementos de Gestión de calidad y Gestión de riesgos en un sistema integrado que ayuda a las organizaciones a:

- Identificar los peligros y riesgos asociados que afectan a toda la organización;
- Controlar, monitorear, comunicar y revisar esos riesgos;
- Asegurar la calidad de los productos y servicios cumpliendo con las normas; y
- Mejorar continuamente los productos y servicios.

Los sistemas de gestión de calidad y riesgo mejoran la seguridad y son herramientas esenciales y complementarias que respaldan a los SMS.

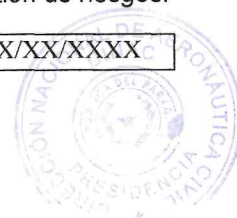
Establecer, mantener y mejorar un SMS es obligatorio para la mayoría de los proveedores de servicios certificados y la DINAC alienta activamente la implementación. Los participantes en el sistema de aviación civil deben cumplir plenamente con los SMS desde la certificación inicial.

El SMS en Paraguay está diseñado para:


- Gestionar los riesgos dentro de una organización, con un enfoque particular en los riesgos que impactan en la seguridad operacional;
- Proveer monitoreo y evaluación continua del desempeño de seguridad operacional;
- Realizar mejoras continuas al nivel de seguridad en las operaciones;
- Desarrollar y mejorar la cultura de seguridad dentro de una organización; y
- Garantizar el cumplimiento de los requisitos mínimos establecidos en los DINAC-R'S.

El proveedor de servicios no puede tener un SMS efectivo sin aplicar los principios de Calidad y Gestión de Riesgos. Implementar un SMS implica pasar del cumplimiento de las normas al cumplimiento de la seguridad y la gestión de riesgos.

Aprobado por: Presidente de la DINAC	Resolución N°XXXX	Fecha: XX/XX/XXXX
--------------------------------------	-------------------	-------------------





	<b>UNIDAD DE VIGILANCIA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL</b> <b>“PROGRAMA ESTATAL DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL DE PARAGUAY (PEGSOP)”</b>	SSP-GEN-002
		Versión: 02
		Página 13 de 25
		Fecha: xx/xx/xxxx

**Requisitos de seguridad para el SMS de un proveedor de servicios.**

Con un SMS, los proveedores de servicios tienen sistemas para la identificación de peligros y la gestión de riesgos, objetivos de seguridad y procesos de informe, procedimientos para auditorías, investigaciones, acciones correctivas e instrucción sobre seguridad operacional.

Un SMS pretende ser un sistema integral y escalable que se adapte al tamaño y complejidad de la organización o proveedor de servicios. Deberá contar de los 12 elementos que se describen en el DINAC R1105 Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional (SMS), acorde a lo establecido en el Anexo 19 – “Gestión de la Seguridad Operacional” y del Doc. 9859 – “Manual de gestión de la seguridad operacional” de la OACI.

Los principios de alto nivel basados en el rendimiento definen los resultados de gestión que se esperan para lograr un mayor rendimiento de seguridad. También proporciona la flexibilidad para que las organizaciones se adapten al futuro y puedan escalar a los SMS acorde a sus necesidades y circunstancias.

La DINAC realizará la consulta y establecerá el compromiso con las partes interesadas respecto a la aplicación del DINAC R1105.


También se emitirá una Circular de soporte al mismo y se publicarán informaciones adicionales, cuando sea necesario, sobre medios aceptables de cumplimiento y orientación para ayudar a los proveedores de servicios con su planificación en la implementación de sus SMS para cumplir con los requisitos normativos.

La DINAC desarrollará una variedad de recursos específicos para ayudar a los proveedores de servicios a adoptar un SMS. Esto incluye una estrategia de implementación de SMS, material educativo y de orientación, cursos y talleres de implementación.

La Tabla, a continuación, muestra cómo la estructura de un SMS en Paraguay se alinea con la estructura del SMS de la OACI.

<b>Estructura SMS de Paraguay</b>	<b>Estructura SMS de OACI</b>
<b>1. Política y objetivos de seguridad operacional</b>	<b>1. Objetivos y recursos de la política de seguridad operacional</b>
1.1 Compromiso de la dirección. 1.2 Obligación de rendición de cuentas y responsabilidades en materia de seguridad operacional. 1.3 Designación del personal clave de seguridad operacional. 1.4 Coordinación de la planificación de respuesta ante emergencias. 1.5 Documentación SMS.	1.1 Compromiso de la dirección. 1.2 Obligación de rendición de cuentas y responsabilidades en materia de seguridad operacional. 1.3 Designación del personal clave de seguridad operacional. 1.4 Coordinación de la planificación de respuestas ante emergencias. 1.5 Documentación SMS.
<b>2. Gestión de riesgos de seguridad operacional</b>	<b>2. Gestión de riesgos de seguridad operacional</b>
2.1 Identificación de peligros. 2.2 Evaluación y mitigación de riesgos de seguridad operacional.	2.1 Identificación de peligros. 2.2 Evaluación y mitigación de riesgos de seguridad operacional.
<b>3. Aseguramiento de la seguridad operacional</b>	<b>3. Aseguramiento de la seguridad operacional</b>
Aprobado por: Presidente de la DINAC	Resolución N°XXXX
	Fecha: XX/XX/XXXX



	<b>UNIDAD DE VIGILANCIA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL</b> <b>“PROGRAMA ESTATAL DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL DE PARAGUAY (PEGSOP)”</b>	SSP-GEN-002
		Versión: 02
		Página 14 de 25
		Fecha: xx/xx/xxxx

3.1 Observación y medición del rendimiento en materia de seguridad operacional.	3.1 Monitoreo y medición del rendimiento en materia de seguridad operacional.
3.2 Gestión del cambio.	3.2 Gestión del cambio.
3.3 Mejora continua del SMS.	3.3 Mejora continua del SMS.
<b>4. Promoción de la seguridad operacional</b>	<b>4. Promoción de la seguridad operacional</b>
4.1 Instrucción y educación.	4.1 Instrucción y educación.
4.2 Comunicación de seguridad operacional.	4.2 Comunicación de la seguridad operacional.

**Acuerdo sobre desempeño de seguridad de los proveedores de servicios.**

En Paraguay, el marco legislativo crea una responsabilidad de seguridad compartida entre el regulador y la comunidad de la aviación. La Ley N°1860/2002 crea el marco que encarna la construcción de la responsabilidad conjunta. Como parte de esto, la DINAC trabajará con proveedores / explotadores de servicios certificados para garantizar que los objetivos de seguridad de sus planes SMS se alineen y respalden el Nivel Aceptable de Rendimiento de Seguridad Operacional (ALOSP) de Paraguay.

Los proveedores / explotadores de servicios certificados establecerán sus objetivos y prácticas de seguridad. Estos serán evaluados y aceptados por la DINAC, que luego realizará un monitoreo y vigilancias regulares para garantizar que se cumplan estos objetivos.

Depende de la organización determinar cómo lograrán los objetivos de seguridad acordados y gestionarán sus riesgos de seguridad, sujeto a la aceptación y supervisión de la DINAC, según corresponda. Los objetivos y prácticas de seguridad de un proveedor / explotador de servicios también requerirán de una revisión periódica a medida que se logren los objetivos o se identifiquen nuevos peligros y riesgos, para asegurar la alineación con los indicadores de seguridad.

La gestión de los riesgos de la industria de la aviación es una responsabilidad compartida entre la industria y la DINAC. Es importante implementar el trabajo colaborativo para obtener los mejores resultados de seguridad operacional.

El PEGSOP reconoce la necesidad de una transición a un enfoque basado en sistemas para la supervisión de la seguridad operacional junto con la vigilancia basada en riesgos. Este cambio coloca mayor responsabilidad en los proveedores de servicios y cambia la manera en que la DINAC realizará las funciones de vigilancia y monitoreo de la seguridad operacional.

**2.1 OBLIGACIONES DE OTORGAMIENTO DE LICENCIAS, CERTIFICACIONES, AUTORIZACIONES Y APROBACIONES (CE-6)**

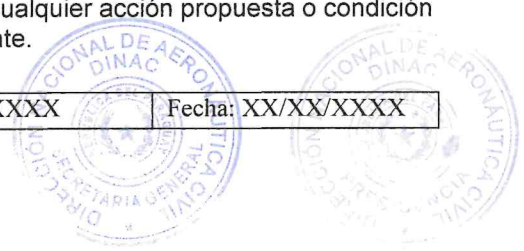
**2.1.1** La DINAC ha establecido un régimen de autorizaciones para las actividades críticas de seguridad operacional, que involucran la emisión de licencias, certificaciones, autorizaciones y/o aprobaciones para el personal de la industria, explotadores de servicios aéreos, proveedores de servicios y aeródromos.

**2.1.2 Exenciones.**


**2.1.2.1** Se podrá solicitar a la DINAC exenciones de un determinado requisito reglamentario. El Presidente de la DINAC podrá otorgar una exención con respecto a un determinado reglamento y en condiciones apropiadas. El solicitante debe proveer el riesgo y la evidencia de la justificación para la propuesta de exención. Para evaluar la solicitud, se requiere documentaciones y evidencias que demuestren claramente la razón o motivo de la exención, incluyendo cualquier acción propuesta o condición para mantener el nivel de seguridad equivalente.



Aprobado por: Presidente de la DINAC	Resolución N°XXXX	Fecha: XX/XX/XXXX
--------------------------------------	-------------------	-------------------





	<b>UNIDAD DE VIGILANCIA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL</b> <b>“PROGRAMA ESTATAL DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL DE PARAGUAY (PEGSOP)”</b>	SSP-GEN-002
		Versión: 02
		Página 15 de 25
		Fecha: xx/xx/xxxx

## 2.2 OBLIGACIONES DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL (SMS)

2.2.1 La DINAC ha promulgado y establecido los requisitos para que los siguientes proveedores de servicios de la aviación civil y ciertos sectores de la industria de la aviación implementen el SMS:

- Organizaciones de instrucción reconocidas: **DINAC R141 – “Centro de Instrucción de Aeronáutica Civil”** que estén expuestos a riesgos de seguridad operacional relacionados con las operaciones de las aeronaves al prestar sus servicios, implanten un SMS aceptable para la DINAC;
- Explotadores de servicios aéreos: **DINAC R121 – “Requisitos de Operación: Operaciones Domésticas e Internacionales, Regulares y no Regulares”** y **DINAC R135 – “Requisitos de Operación: Operaciones Domésticas e Internacionales, Regulares y no Regulares”** requiere que los explotadores de aviones y helicópteros autorizados para llevar a cabo actividades de transporte aéreo comercial implementen un SMS aceptable para la DINAC;
- Organizaciones de mantenimiento aprobadas **DINAC R145 – “Organizaciones de Mantenimiento Aprobadas”** que ofrecen servicios a los explotadores de aviones o helicópteros dedicados al transporte aéreo comercial internacional implementen un SMS aceptable para la DINAC;
- Proveedores de servicios de tránsito aéreo (ATS): **DINAC R11 – “Servicios de Tránsito Aéreo”** requiere que implemente un SMS aceptable para la DINAC; y
- Operadores y/o explotadores de aeródromos certificados: **DINAC R14 Vol. I – Aeródromos “Diseño y Operaciones de Aeródromos”** y **DINAC R 139 Reglamento para Certificación de Aeródromos** requiere que los aeródromos certificados implementen un SMS aceptable para la DINAC.

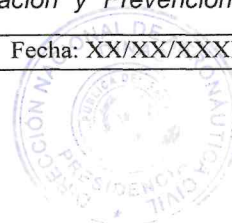
## 2.3 INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES

2.3.1 En la Ley N°1860/2002 “Código Aeronáutico de la República del Paraguay”, en su Artículo 301° establece que *“Todo accidente o incidente de aviación, que se produzca en territorio paraguayo, así como los que ocurran en aeronaves paraguayas en aguas o territorios no sujetos a la soberanía de otro Estado, será investigado por los organismos especializados de la Autoridad Aeronáutica Civil, para determinar sus causas, establecer medidas y acciones correctivas tendientes a evitar su repetición y hacer efectiva la responsabilidad que existiese”*.


2.3.2 El CIPAA es la autoridad responsable de cumplir con las disposiciones de DINAC R13 “Reglamento de Investigación y Prevención de Accidentes de Aviación”, para la notificación e investigación de accidentes, incidentes graves e incidentes relacionados con la operación de las aeronaves que ocurren en Paraguay y de participar en la investigación de accidentes y otros sucesos que involucren a las aeronaves de matrícula paraguaya en otros Estados. La notificación de sucesos y el resultado de las investigaciones son enviados a la OACI de conformidad con las disposiciones del DINAC R13 “Reglamento de Investigación y Prevención de Accidentes de Aviación”.

2.3.3 La responsabilidad del CIPAA es investigar todos los accidentes e incidentes graves y los incidentes significativos de seguridad operacional relacionados con la operación de las aeronaves, en la medida necesaria y de acuerdo con las disposiciones del DINAC R13 “Reglamento de Investigación y Prevención de

Aprobado por: Presidente de la DINAC	Resolución N°XXXX	Fecha: XX/XX/XXXX
--------------------------------------	-------------------	-------------------





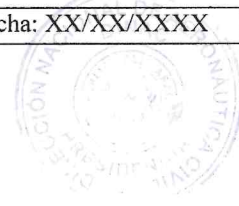
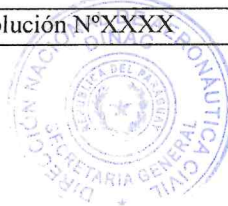
	<b>UNIDAD DE VIGILANCIA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL</b> <b>“PROGRAMA ESTATAL DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL DE PARAGUAY (PEGSOP)”</b>	SSP-GEN-002
		Versión: 02
		Página 16 de 25
		Fecha: xx/xx/xxxx

*Accidentes de Aviación*”, para, de ser posible, determinar las causas y/o factores contribuyentes y, cuando proceda, la formulación de recomendaciones de seguridad operacional. Asimismo, el CIPAA proveerá al PEGSOP información de seguridad operacional sobre los resultados de los análisis de tendencias de los accidentes, incidentes graves e incidentes significativos relacionados con la operación de las aeronaves.

- 2.3.4** Lo dispuesto en el párrafo anterior se realiza sin perjuicio de las investigaciones paralelas que se ejecuten, de acuerdo a las facultades en el ámbito legal que le corresponden al Ministerio Público y a los procesos que se realicen, para hacer efectivas las responsabilidades, por incumplimiento de la normativa aeronáutica o disposiciones legales nacionales complementarias.
- 2.3.5** El CIPAA, al llevar a cabo su rol de investigación de accidentes e incidentes independiente, reconoce los requisitos de la gestión de los riesgos. Al determinar la seriedad de los asuntos de seguridad operacional identificados en el curso de una investigación, el CIPAA evalúa las implicaciones de los riesgos sistémicos y recomienda acciones de seguridad operacional apropiadas para mitigar los riesgos identificados.
- 2.3.6** El CIPAA unidad oficial encargado de realizar la investigación de los accidentes e incidentes de aviación civil que se producen en territorio paraguayo, realiza un proceso independiente de investigación de accidentes e incidentes graves, cuyo único objetivo es la prevención de los mismos, y no la asignación de culpa o responsabilidad. Estas investigaciones respaldan la gestión de la seguridad operacional en el Estado
- 2.3.7** Los informes de todas las investigaciones realizadas por CIPAA se hacen públicos. Es fundamental para la investigación que realiza el CIPAA una temprana identificación de los asuntos de seguridad operacional en el entorno de transporte aéreo. El CIPAA recomendará, en cualquier fase de la investigación de un accidente o incidente a las autoridades competentes, entre ellas las de otros Estados, todas las medidas preventivas que considere necesario tomar rápidamente para aumentar la seguridad operacional de la aviación.
- 2.3.8** Cuando el CIPAA emita recomendaciones de seguridad operacional, éstas se enfocarán en describir claramente los problemas de seguridad operacional de preocupación, en lugar de proveer instrucciones u opiniones sobre un método particular de solución.
- 2.4 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS DE SEGURIDAD OPERACIONAL**
- 2.4.1** La DINAC debe establecer y mantener un proceso para la identificación de peligros y la posterior realización de evaluaciones de riesgos. Una vez establecidos, los riesgos y problemas de seguridad operacional se traducirán sistemáticamente en acciones a tomar, es decir, aceptación, eliminación, mitigación o transferencia. Junto con este proceso, se analizará la causa raíz y / o los factores contribuyentes.
- 2.4.2** Los sistemas de seguridad operacional de la aviación dependen de reportes oportunos, precisos e informativos sobre incidentes y eventos de seguridad operacional. El disponer de información de seguridad operacional adecuada acerca de lo que está sucediendo con los sistemas de seguridad operacional de la aviación, permite identificar las tendencias, resolver los problemas repetitivos, medir y responder adecuadamente a los riesgos dentro del sistema de aviación de Paraguay.
- 2.4.3** Tal como requieren sus respectivas responsabilidades legislativas, DINAC y su unidad dependiente CIPAA, recopilan y mantienen diversos registros relacionados con accidentes, incidentes, y otros datos de seguridad operacional.



Aprobado por: Presidente de la DINAC	Resolución N°XXXX	Fecha: XX/XX/XXXX
--------------------------------------	-------------------	-------------------





	<b>UNIDAD DE VIGILANCIA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL</b> <b>“PROGRAMA ESTATAL DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL DE PARAGUAY (PEGSOP)”</b>	SSP-GEN-002
		Versión: 02
		Página 17 de 25
		Fecha: xx/xx/xxxx

**2.4.4** En el interés de la seguridad operacional de la aviación, la información de seguridad operacional es compartida entre DINAC y su unidad dependiente CIPAA (datos de seguridad operacional procesados).

**2.4.5** DINAC alienta una cultura positiva de reporte donde todos los participantes de la industria, operadores y/o explotadores de aeródromos, proveedores de servicios aéreos, estén deseosos de notificar cualquier incidente que ocurra y cualquier error que se cometa. Consistente con el enfoque de cultura positiva, las personas que reportan incidentes y errores, no son sancionadas ni castigadas, excepto en los casos en que sus acciones hayan sido intencionales, imprudentes o evidentemente negligentes.

**Notificación de accidentes, incidentes graves, incidentes y condiciones latentes**

**2.4.6** CIPAA es el responsable de recopilar y analizar los datos de seguridad operacional sobre accidentes, incidentes graves, incidentes y condiciones latentes relacionadas con la operación de las aeronaves. En este rol el CIPAA gestiona los reportes que se recopilan mediante los sistemas de notificación obligatoria y voluntaria. Las notificaciones pueden ser inmediatas o de rutina de acuerdo con los reglamentos y directrices publicadas. Los procedimientos de seguridad operacional inapropiados, falta de cumplimiento de los requisitos y los errores pueden ser considerados como condiciones latentes.

**2.4.7** DINAC, a través de la Unidad de Vigilancia de la Seguridad Operacional, es la responsable de recopilar y analizar los datos de seguridad operacional sobre incidentes, deficiencias y condiciones latentes que no están relacionadas directamente con la operación de las aeronaves.

**Sistema de notificación obligatoria de seguridad operacional**

**2.4.8** El sistema de notificación obligatoria de seguridad operacional establecido de acuerdo con el DINAC R13 “Reglamento de Investigación y Prevención de Accidentes de Aviación” y el DINAC R1105 “Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional” – (SMS), recopila información sobre sucesos que ponen en peligro o podrían poner en peligro la seguridad operacional de la aviación. La información se usa para identificar problemas de seguridad operacional que deben abordarse para la mejora continua de la seguridad operacional del sistema de aviación.

**2.4.9** Acorde con el DINAC R13 “Reglamento de Investigación y Prevención de Accidentes de Aviación”, CIPAA proveerá datos a la OACI sobre accidentes, incidentes graves e incidentes a través del sistema de notificación de datos sobre accidentes/incidentes (ADREP).

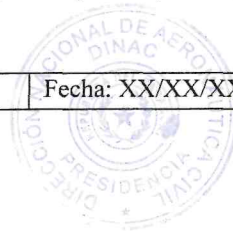
**2.4.10** Además de cumplir con los protocolos establecidos en el DINAC R13 “Reglamento de Investigación y Prevención de Accidentes de Aviación”, el CIPAA registra los datos de estos eventos en el sistema ECCAIRS, estandarizado a nivel mundial, publica los resultados de las investigaciones e impulsa el cumplimiento de las recomendaciones.


**2.4.11** Información sobre el sistema de notificación obligatoria de seguridad operacional estará disponible en el siguiente sitio web: <http://www.dinac.gov.py/v3/>

**Sistema de notificación voluntaria de seguridad operacional**

**2.4.12** Paraguay ha establecido el sistema de notificación voluntaria/confidencial de seguridad operacional, que permite a cualquier persona que tenga una preocupación de seguridad operacional de la aviación, reportar a:

Aprobado por: Presidente de la DINAC	Resolución N°XXXX	Fecha: XX/XX/XXXX
--------------------------------------	-------------------	-------------------



	<b>UNIDAD DE VIGILANCIA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL</b> <b>“PROGRAMA ESTATAL DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL DE PARAGUAY (PEGSOP)”</b>	SSP-GEN-002
		Versión: 02
		Página 18 de 25
		Fecha: xx/xx/xxxx

- el CIPAA cuando la preocupación esté relacionada con la operación de la aeronave; y
- la DINAC cuando la preocupación no está relacionada directamente con la operación de la aeronave.

**2.4.13** La protección de los datos e información de seguridad operacional, así como de sus fuentes conexas es la primera prioridad de este sistema.

**2.4.14** Mayor información sobre el sistema de notificación voluntaria de seguridad operacional está disponible en el siguiente sitio web: <http://www.dinac.gov.py/v3/>

**Sistema de recopilación y procesamiento de datos de seguridad operacional (SDCPS)**

**2.4.15** La DINAC establecerá mecanismos para la recopilación, procesamiento y almacenamiento de datos sobre seguridad operacional para captar, almacenar, agregar y permitir el análisis de datos e informaciones sobre seguridad operacional reportados por los proveedores de servicios, por las unidades de la DINAC, por entidades estatales o privadas y usuarios del transporte aéreo.

**2.4.16** El mecanismo mencionado se refiere a los sistemas de notificación y procesamiento, las bases de datos sobre seguridad operacional, los esquemas para intercambio de información y la información registrada, y comprende, entre otros:

- datos e información relativos a las investigaciones de accidentes e incidentes que se obtienen de la plataforma ADREP/ECCAIRS;
- datos e información relativos a las investigaciones de seguridad operacional efectuadas por las autoridades estatales o los proveedores de servicios que se obtienen de las bases de datos de seguridad operacional;
- datos e Informaciones obtenidos de las inspecciones y vigilancias realizadas por los sectores PEL, OPS, AIR, ANS y AGA.
- sistemas de notificación obligatoria de seguridad operacional;
- sistemas de notificación voluntaria de seguridad operacional.

**Disponibilidad de los datos e información de los sucesos de aviación**

**2.4.17** CIPAA debe poner a disposición del público las informaciones sobre los sucesos de aviación. La información que debe estar disponible en el siguiente sitio web: <http://www.dinac.gov.py/v3/>

**Análisis de datos y notificación**

**2.4.18** CIPAA, además de notificar a la OACI los sucesos requeridos por el DINAC R13 “Reglamento de Investigación y Prevención de Accidentes de Aviación”, a través del sistema de notificación ADREP, también provee información de seguridad operacional al ARCM para el análisis y desarrollo de indicadores de tendencias a nivel de la Región Sudamericana.

**Centro de Investigación y Prevención de Accidentes Aeronáuticos – CIPAA**


**2.4.19** Además de la investigación independiente de "no culpabilidad" de los accidentes e incidentes graves de aviación y de otros incidentes relacionados con la operación de las aeronaves, CIPAA contribuye a mejorar la seguridad operacional del transporte aéreo mediante el registro, análisis e investigación de los datos de seguridad operacional.



Aprobado por: Presidente de la DINAC	Resolución N°XXXX	Fecha: XX/XX/XXXX
--------------------------------------	-------------------	-------------------





	<b>UNIDAD DE VIGILANCIA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL</b> <b>“PROGRAMA ESTATAL DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL DE PARAGUAY (PEGSOP)”</b>	SSP-GEN-002
		Versión: 02
		Página 19 de 25
		Fecha: xx/xx/xxxx

**2.4.20** CIPAA continuará con su objetivo de identificar problemas de seguridad operacional relevantes en lugar de ofrecer soluciones prescriptivas. Este enfoque permitirá a la DINAC tomar medidas para identificar los medios más adecuados que permitan abordar los problemas de seguridad operacional de manera particular.

**2.4.21** CIPAA también lleva a cabo actividades específicas de investigación e informes que permiten analizar más a fondo los tipos particulares de ocurrencias o tendencias. Esta actividad contribuye a los organismos nacionales e internacionales con estudios de seguridad operacional y fomenta el establecimiento de medidas de acción para mejorar los sistemas y las operaciones de seguridad operacional.

**Dirección de Aeronáutica Civil – DAC**

**2.4.22** La DAC mantendrá información actualizada de todas las actividades reglamentarias de seguridad operacional que lleva a cabo.

**2.4.23** Entre las principales actividades, DAC planificará y ejecutará el programa de vigilancia anual que está dirigido al personal aeronáutico, proveedores de servicios y material aeronáutico a los que se les ha otorgado una licencia, certificación, autorización o aprobación. Las constataciones encontradas durante la ejecución del programa de vigilancia son recopiladas en una base de datos de seguridad operacional que permite, por un lado, hacer el seguimiento de las mismas hasta alcanzar su solución, y, por otro lado, identificar peligros y evaluar los riesgos de seguridad operacional.

**2.4.24** La gestión de los riesgos de las constataciones encontradas, permitirán identificar las tendencias de mayor preocupación. Con esta información, la DAC incrementará la vigilancia para prevenir su recurrencia a fin de reducir y controlar los riesgos a un nivel aceptable de seguridad operacional.

**2.5 GESTIÓN DE LOS RIESGOS DE SEGURIDAD OPERACIONAL (CE-8)**

**2.5.1** Una de las funciones de DINAC, de conformidad con la Ley N°1860/02 Código Aeronáutico Paraguayo, es reglamentar la seguridad operacional de las operaciones aéreas civiles en el territorio nacional y la operación de aeronaves paraguayas fuera de su territorio, por medios que incluyen el desarrollo de estrategias efectivas de supervisión para garantizar el cumplimiento de los requisitos de seguridad operacional de la aviación.

**2.5.2** La política de cumplimiento normativo de DINAC describe los procesos de cumplimiento para garantizar el cumplimiento de los requisitos de seguridad operacional de la aviación. Describe claramente a la industria y al público, las oportunidades disponibles para que trabajen para rectificar una amplia gama de inquietudes relacionadas con la seguridad operacional sin la necesidad de iniciar acciones formales coercitivas.

**2.5.3** En el DINAC R1100 “Reglamento de infracciones y sanciones aeronáuticas” se establecen los procedimientos para las sanciones a las infracciones para los casos previstos en 2.4.5.

**2.5.3** La política de cumplimiento normativo de DINAC aclara las bases sobre las cuales la información de seguridad puede o no ser utilizada adecuadamente y las fuentes de dicha información que pueden protegerse de la acción punitiva.


**2.5.4** La política de cumplimiento normativo de DINAC está disponible en: <https://www.dinac.gov.py/v3/index.php/ssp-sms/politica-de-cumplimiento-normativo>

\*\*\*\*\*



Aprobado por: Presidente de la DINAC	Resolución N°XXXX	Fecha: XX/XX/XXXX
--------------------------------------	-------------------	-------------------



	<b>UNIDAD DE VIGILANCIA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL</b> <b>“PROGRAMA ESTATAL DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL DE PARAGUAY (PEGSOP)”</b>	SSP-GEN-002
		Versión: 02
		Página 20 de 25
		Fecha: xx/xx/xxxx

## CAPÍTULO 3.

### ASEGURAMIENTO ESTATAL DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL – COMPONENTE 3 DEL SSP

El sistema de supervisión de seguridad y protección de la aviación de Paraguay no se centrará simplemente en evitar accidentes e incidentes, sino en el desarrollo, la implementación y el monitoreo de prácticas de seguridad proactivas y el mantenimiento de la confianza pública en la industria de la aviación.

La vigilancia de la seguridad operacional basada en un enfoque del SMS se sustenta en una filosofía de responsabilidad mutua y rendición de cuentas, en lugar de un enfoque prescriptivo dirigido exclusivamente al cumplimiento reglamentario. Esto aumenta la responsabilidad de los proveedores / explotadores de servicios que tienen el control diario sobre el mantenimiento de un entorno operativo seguro, enfocándose en la seguridad operacional a través de las estructuras, políticas y procedimientos de la organización.

No obstante, la DINAC y su unidad dependiente el CIPAA conservan un papel fundamental en el mantenimiento de la garantía de la calidad del sistema de seguridad operacional. La DINAC es responsable de garantizar de manera efectiva la seguridad en todo el sistema, esto incluye la vigilancia de la seguridad operacional, así como la recopilación, análisis e intercambio de datos.

#### 3.1 OBLIGACIONES DE VIGILANCIA (CE-7)

3.1.1 La DINAC está sujeto al Enfoque de Monitoreo Continuo del Programa Universal de Auditoría de la Vigilancia de la Seguridad Operacional de la OACI (USOAP-CMA).

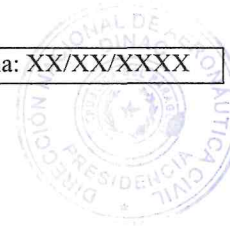
Para cumplir con los estándares de USOAP-CMA, el sistema de supervisión de seguridad operacional de la DINAC incluye:

- Asegurar que la legislación y las regulaciones sean apropiadas para la aviación;
- Cualificación y formación del personal técnico;
- Orientación técnica, herramientas y el suministro de información crítica para la seguridad;
- Mejorar la recopilación, el uso y el intercambio de información de seguridad;
- Obligaciones de licencia, certificación, autorización y aprobación;
- Mejora continua de un sistema de vigilancia basado en riesgos; y
- Resolución proporcional, basada en el riesgo de las preocupaciones de seguridad.


3.1.2 La vigilancia es el mecanismo por el cual la DINAC, a través de la Subdirección de Normas de Vuelo, Subdirección de Navegación Aérea, supervisadas por la Unidad de Vigilancia de la Seguridad Operacional, monitorean el estatus de la seguridad operacional y para garantizar que los requisitos que dieron base a una certificación, aprobación y/o licencia sigan siendo cumplidos de manera continua.

3.1.3 Los componentes de la vigilancia de DINAC incluyen:

Aprobado por: Presidente de la DINAC	Resolución N°XXXX	Fecha: XX/XX/XXXX
--------------------------------------	-------------------	-------------------





	<b>UNIDAD DE VIGILANCIA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL</b> <b>“PROGRAMA ESTATAL DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL DE PARAGUAY (PEGSOP)”</b>	SSP-GEN-002
		Versión: 02
		Página 21 de 25
		Fecha: xx/xx/xxxx

- ✓ personal técnico capacitado y cualificado, con formación específica en relación con el SMS;
- ✓ procedimientos y material guía documentado para la aceptación y vigilancia de procesos de seguridad operacional asociados;
- ✓ otorgamiento de licencias, certificaciones, autorizaciones/aprobaciones; y
- ✓ actividades de vigilancia, incluidas auditorías e inspecciones planificadas y no planificadas, recopilación e intercambio de datos, análisis, gestión del flujo de trabajo y gestión de la información.

**3.1.4** El objetivo principal de llevar a cabo la vigilancia es determinar si un titular de la autorización está cumpliendo con sus obligaciones en virtud de la Ley N° 1860/02 Código Aeronáutico y los reglamentos vigentes. DINAC adopta un enfoque de vigilancia basado en riesgos y sistemas, que utiliza controles de productos según sea necesario, para evaluar la mitigación de los riesgos y los niveles de cumplimiento de los titulares de las autorizaciones.

**3.1.5** La vigilancia evalúa la capacidad del titular de una autorización para gestionar sus riesgos de seguridad operacional y la voluntad de cumplir con la legislación, incluido el cumplimiento de un SMS si es necesario. La vigilancia puede programarse o no, basarse en las oportunidades, al azar o dirigirse a todas las facetas de la industria de la aviación. Este enfoque de vigilancia tiene como objetivo fomentar el desarrollo de los sistemas de los titulares de las autorizaciones y orienta a la industria de la aviación para que comprenda mejor su responsabilidad en materia de seguridad operacional.

**3.1.6** El programa de vigilancia se revisará y actualizará periódicamente.

**Orientación basada en datos de seguridad operacional**

**3.1.7** Los datos de seguridad operacional recabados por DINAC y su unidad dependiente CIPAA se revisan, analizan e informan con regularidad con el fin de identificar tendencias, problemas emergentes de seguridad operacional y ayudan a abordar los problemas de seguridad operacional existentes.

**Dirección Nacional de Aeronáutica Civil – DINAC**

**3.1.8** Parte de la función principal de DINAC es el monitoreo del desempeño de la seguridad operacional y la identificación de tendencias y factores de riesgo relacionados con la seguridad operacional, teniendo en cuenta la evolución de la seguridad operacional internacional. Otra de la función clave de DINAC es recopilar datos de seguridad operacional a través de los sistemas de notificación obligatoria y voluntaria de seguridad operacional, y de las actividades de vigilancia en sus áreas de responsabilidad (PEL, OPS, AIR, ANS y AGA).

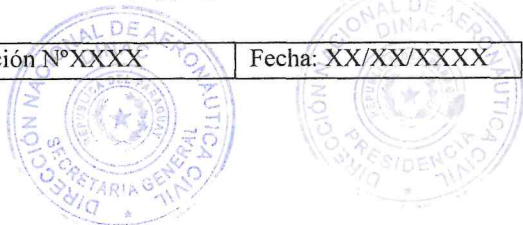
**3.2 RENDIMIENTO ESTATAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL**

**3.2.1** La medición y el monitoreo del rendimiento de seguridad operacional son los medios por los cuales se describe y evalúa el desempeño de seguridad operacional del sistema de aviación de Paraguay. Mediante el análisis de los datos e información de seguridad operacional, se pueden detectar las áreas de riesgo emergentes. Esta información se utiliza para comunicar las decisiones relativas a la ejecución de medidas de seguridad operacional apropiadas y la posterior evaluación de la efectividad de esas medidas.

**3.2.2** DINAC debe clasificar sus indicadores de performance en materia de seguridad operacional (SPI) en indicadores de resultados (lagging indicators) e indicadores avanzados (leading indicators).



Aprobado por: Presidente de la DINAC	Resolución N°XXXX	Fecha: XX/XX/XXXX
--------------------------------------	-------------------	-------------------



	<b>UNIDAD DE VIGILANCIA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL</b> <b>“PROGRAMA ESTATAL DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL DE PARAGUAY (PEGSOP)”</b>	SSP-GEN-002
		Versión: 02
		Página 22 de 25
		Fecha: xx/xx/xxxx

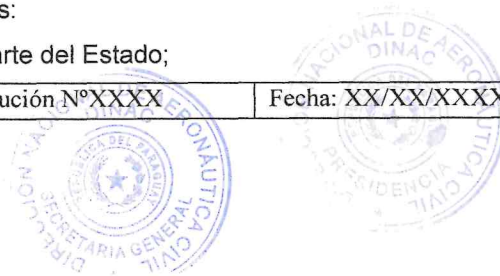
- 3.2.3** Los indicadores de resultados miden eventos que ya ocurrieron y son los resultados negativos que la DINAC y los proveedores de servicios intentan evitar. Estos indicadores sirven para monitorear el desempeño de la seguridad operacional de la aviación. En el marco de los indicadores de resultados, DINAC ha identificado los indicadores del alto impacto/baja probabilidad y los indicadores de bajo impacto/alta probabilidad conocidos éstos últimos como indicadores de “evento precursor”.
- 3.2.4** Los indicadores de alto impacto/baja probabilidad (accidentes, incidentes graves) que DINAC ha identificado son mediciones de los resultados de seguridad operacional adversos de acuerdo con el sector operativo y con el nivel de actividad dentro de ese sector (exposición).
- 3.2.5** Los indicadores de bajo impacto/alta probabilidad o indicadores de “evento precursor” son resultados que no necesariamente se manifiestan en un accidente o incidente grave. DINAC utilizará los SPI de resultados de bajo impacto/alta probabilidad principalmente para monitorear problemas de seguridad específicos y medir la efectividad de las mitigaciones de riesgos de seguridad operacional existentes.
- 3.2.6** Los indicadores avanzados son medidas que se centran en los procesos y aportes que se implementan para mejorar o mantener la seguridad operacional. Estos también se conocen como “SPI de actividad o proceso”, ya que supervisan y miden las condiciones que tienen el potencial de convertirse o contribuir a un resultado específico.
- 3.2.7** Los ejemplos de SPI avanzados que impulsan el desarrollo de capacidades organizativas para la gestión proactiva de la seguridad operacional, incluyen indicadores como: porcentaje de personal que ha completado con éxito la capacitación de seguridad a tiempo o porcentaje de finalización a tiempo de las acciones de mitigación acordadas.
- 3.2.8** Los SPI avanzados de DINAC también pueden informar a la organización sobre cómo su operación enfrenta el cambio; incluidos los cambios en su entorno operativo. La atención se centrará en anticipar debilidades y vulnerabilidades como resultado del cambio o la supervisión del rendimiento después de un cambio.
- 3.2.9** Para una indicación más precisa y útil del rendimiento de seguridad operacional, DINAC debe identificar un conjunto de indicadores de resultados e indicadores avanzados. Esto debe proporcionar una imagen más completa y realista del rendimiento en materia de seguridad operacional.
- 3.2.10** Para establecer sus indicadores, DINAC debe establecer un vínculo claro entre los SPI avanzados, los SPI de eventos precursores y los SPI de resultados. Asimismo, DINAC debe definir los SPI de resultados antes de determinar los SPI avanzados o los SPI de eventos precursores. La definición de un SPI de evento precursor (indicador de resultado de bajo impacto/alta probabilidad) vinculado a un evento o condición más grave (indicador de resultado de alto impacto/baja probabilidad) asegura que existe una clara correlación entre los dos.
- 3.2.11** DINAC desarrollará sus indicadores en el plan nacional de seguridad operacional para alinear las áreas de mayor riesgo con los diferentes sectores de la industria de la aviación.




- 3.2.12** **Nivel aceptable de rendimiento en materia de seguridad operacional (ALoSP)**  
 Para determinar y actualizar el ALoSP de DINAC, se ha considerado la efectividad de los siguientes cuatro componentes:

- ✓ la implantación del SSP por parte del Estado;

Aprobado por: Presidente de la DINAC	Resolución N°XXXX	Fecha: XX/XX/XXXX
--------------------------------------	-------------------	-------------------





	<b>UNIDAD DE VIGILANCIA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL</b> <b>“PROGRAMA ESTATAL DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL DE PARAGUAY (PEGSOP)”</b>	SSP-GEN-002
		Versión: 02
		Página 23 de 25
		Fecha: xx/xx/xxxx

- ✓ la implantación del SMS por parte de los proveedores de servicios;
- ✓ la gestión de los riesgos de la seguridad operacional del sistema de aviación del Estado y los indicadores de performance en materia de seguridad operacional asociados; y
- ✓ la implantación de las normas y métodos recomendados (SARPS) de los Anexos al Convenio sobre Aviación Civil Internacional por parte del Estado.

**3.2.13** DINAC debe examinar cada uno de estos elementos a través de su sistema de seguridad operacional de la aviación.

**Enfoque de observación continua (CMA) del programa universal de auditoría de la vigilancia de la seguridad operacional (USOAP)**

**3.2.14** DINAC aplica un enfoque nacional sistemático y coordinado para la gestión de la seguridad operacional de la aviación.

**3.2.15** Desde el 2011, Paraguay ha participado en la evolución del USOAP hacia el CMA.


**3.2.16** Los resultados de la última actividad del CMA del USOAP de la OACI, realizada en 2022, respaldan este enfoque.



\*\*\*\*\*



Aprobado por: Presidente de la DINAC	Resolución N°XXXX	Fecha: XX/XX/XXXX
--------------------------------------	-------------------	-------------------

	<b>UNIDAD DE VIGILANCIA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL</b> <b>“PROGRAMA ESTATAL DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL DE PARAGUAY (PEGSOP)”</b>	SSP-GEN-002
		Versión: 02
		Página 24 de 25
		Fecha: xx/xx/xxxx

## CAPÍTULO 4.

### PROMOCIÓN ESTATAL DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL

Un programa efectivo de promoción de la seguridad operacional es fundamental para apoyar los objetivos operativos centrales del PEGSOP. La DINAC realizará continuamente actividades de promoción de la seguridad operacional como parte de sus responsabilidades establecidas en el PEGSOP.

La estrategia de comunicación del PEGSOP consiste de dos elementos:

1. Promover la conciencia de seguridad, compartir e intercambiar la información de seguridad para apoyar, entre las organizaciones de aviación del país, el desarrollo de una cultura positiva de seguridad que fomente un PEGSOP efectivo.
2. Promover la conciencia de seguridad, compartir e intercambiar información de seguridad con la comunidad de la aviación para fomentar el mantenimiento y mejora de la seguridad; además de apoyar el desarrollo de una cultura positiva de seguridad operacional.

La promoción de la seguridad operacional se mejora a través de la instrucción del personal y una mejor comunicación y diseminación de la información de seguridad operacional.

#### 4.1 COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN INTERNAS DE LA INFORMACIÓN SOBRE SEGURIDAD OPERACIONAL

4.1.1 La instrucción obligatoria y recomendada sobre SSP y SMS ha sido planificada por DINAC. Esta capacitación será acompañada de productos educativos y promocionales y se comunicará a través de diversos medios, por ejemplo, a través de los sistemas de gestión del aprendizaje de los organismos parte del SSP, boletines informativos enviados mediante correo electrónico, circulares informativas y publicidad interna.

4.1.2 La DINAC ha elaborado y establecido el programa de capacitación en la organización para el personal técnico, operativo y administrativo.

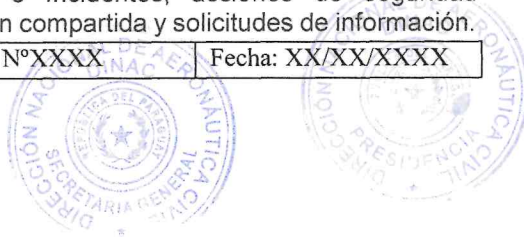
4.1.3 La capacitación y la educación en el sistema de aviación son a menudo más importantes para ayudar a los participantes a lograr el cambio en el comportamiento personal y de la organización, antes que hacer cumplir y vigilar.

4.1.4 Todo el personal de DINAC lleva a cabo la capacitación y el desarrollo relevante para sus necesidades individuales para satisfacer los requisitos de capacidad en sus respectivas funciones. El tipo de capacitación es acorde con la función que ejerce el personal técnico, operativo y administrativo.


4.1.5 El CIPAA realiza reuniones informativas sobre el progreso de las investigaciones, incluidas cuestiones emergentes relacionadas con la asignación de recursos y el alcance, la gestión de las partes interesadas y los problemas de seguridad operacional identificados o potenciales.

4.1.6 DINAC y su unidad dependiente CIPAA se relacionan regularmente con el progreso de las investigaciones de accidentes e incidentes, acciones de seguridad operacional, oportunidades de capacitación compartida y solicitudes de información.

Aprobado por: Presidente de la DINAC	Resolución N°XXXX	Fecha: XX/XX/XXXX
--------------------------------------	-------------------	-------------------





	<b>UNIDAD DE VIGILANCIA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL</b> <b>“PROGRAMA ESTATAL DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL DE PARAGUAY (PEGSOP)”</b>	SSP-GEN-002
		Versión: 02
		Página 25 de 25
		Fecha: xx/xx/xxxx

- 4.1.7** La DINAC ofrece cursos de capacitación que están disponibles para el personal de otras organizaciones y partes interesadas con una participación en seguridad operacional. Estos cursos incluyen la investigación de accidentes de aviación, factores humanos, nuevas tecnologías, SSP, SMS, herramientas gerenciales, análisis de causas y capacitación en gestión de riesgos.
- 4.1.8** La comunicación y divulgación interna de la información sobre seguridad operacional se realizará por todos los medios posibles de que se disponga, tales como a través de talleres, seminarios, boletines, circulares, correos electrónicos y pagina web de la institución.
- 4.1.9** Información crítica relevante para la seguridad operacional se comunicará y divulgará mediante directivas o directrices de seguridad, recomendaciones de seguridad, circulares, cartas confidenciales (cuando el caso lo amerita) y sistema de correo.
- 4.1.10** Otros medios de comunicación actualmente en implementación son: intranet, tableros de avisos sobre seguridad operacional, alertas de seguridad, recomendaciones de seguridad operacional y otras publicaciones anuales.

**4.2 COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN EXTERNAS DE LA INFORMACIÓN SOBRE SEGURIDAD OPERACIONAL**

Según lo requerido por la OACI, la DINAC, desarrollará y mantendrá medios formales para la comunicación de seguridad que aseguren que:

1. Se utilizará un conjunto de actividades de educación y promoción de la seguridad operacional destinadas a desarrollar aún más una industria y comunidad de la aviación informada y consciente de la seguridad operacional, incluyendo temas de seguridad operacional emergentes.
2. Se ofrecerá una gama de materiales educativos y promocionales para la industria y el público, y contará con un grupo activo de profesionales en seguridad operacional de la aviación para brindar asistencia y asesoramiento a la industria.
3. También publicará directrices y recomendaciones de seguridad operacional, manuales, materiales de orientación y circulares informativas que estarán disponibles para el público y la industria. Los manuales de DINAC y los materiales de orientación se podrán obtener en <http://www.dinac.gov.py/v3/>

**Centro de Investigación y Prevención de Accidentes Aeronáuticos – CIPAA**

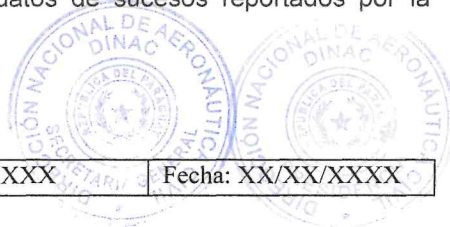
**4.2.1** CIPAA también tiene la responsabilidad de comunicar y diseminar la información de seguridad operacional, particularmente la información extraída de los resultados de las investigaciones de accidentes e incidentes y de la investigación y análisis de los asuntos de seguridad operacional.

**4.2.2** CIPAA publica los informes de las investigaciones de accidentes e incidentes y entrega notificaciones de seguridad operacional específicas a los proveedores de servicios y a su personal, y mensajes de seguridad operacional a la comunidad aeronáutica del Estado.

**4.2.3** CIPAA también resalta las preocupaciones de seguridad operacional que surgen de los hallazgos de la investigación y de los datos de sucesos reportados por la industria.



\*\*\*\*\*



Aprobado por: Presidente de la DINAC	Resolución N°XXXX	Fecha: XX/XX/XXXX
--------------------------------------	-------------------	-------------------