



# **Autoridad Aeronáutica Civil de Panamá**

## **Plan Nacional de Seguridad Operacional (NASP)**

**2023-2025**



**RESOLUCIÓN DE JUNTA DIRECTIVA No.005  
(De 14 de febrero de 2023)**

**“Por medio de la cual se aprueba el Plan Nacional de Seguridad Operacional (NASP) de la Aviación Civil de la República de Panamá para el Periodo 2023-2025.”**

**LA JUNTA DIRECTIVA DE LA AUTORIDAD AERONÁUTICA CIVIL**  
En uso de sus facultades legales y;

**CONSIDERANDO:**

Que a la Autoridad Aeronáutica Civil le corresponde dirigir y reglamentar los servicios de transporte aéreo; regular y prestar servicios a la navegación aérea, a la seguridad operacional y aeroportuaria; la certificación y administración de aeródromos, incluyendo su regulación, planificación, operación, vigilancia y control, según lo establece el artículo 2 de la Ley No. 22 de 29 de enero de 2003, *Que crea la Autoridad Aeronáutica Civil y deroga el Decreto de Gabinete 13 de 1969*;

Que la Ley No. 22 de 29 de enero de 2003, *Que crea la Autoridad Aeronáutica Civil y deroga el Decreto de Gabinete 13 de 1969*; establece en el artículo 4, que La Autoridad Aeronáutica Civil estará a cargo de un Director General que tendrá su representación legal y será responsable de su dirección superior y titular de las atribuciones que las leyes y reglamentos le confieren;

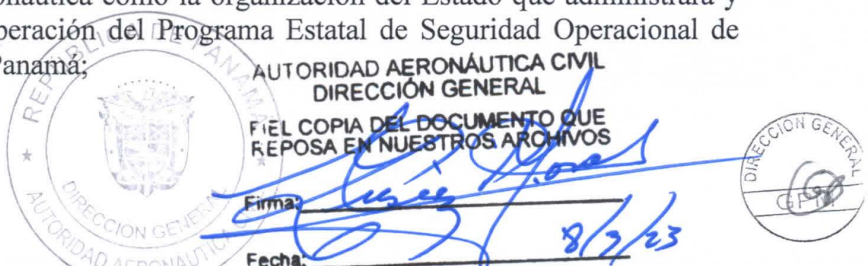
Que el numeral 22 del artículo 3 de la Ley No. 22 de 29 de enero de 2003, *Que crea la Autoridad Aeronáutica Civil y deroga el Decreto de Gabinete 13 de 1969*; establece entre las funciones de la AAC: fiscalizar el estricto cumplimiento de la Ley de Aviación Civil y de la reglamentación que dicte en uso de sus facultades, para lo cual tendrá potestades de inspección permanente de explotadores, aeronaves, fábricas, talleres y personal aeronáutico, establecimientos educativos aeronáuticos, aeródromos y aeropuertos, en todos los aspectos que así lo requieran;

Que la Ley No.22 de 29 de enero de 2003, *Que crea la Autoridad Aeronáutica Civil y deroga el Decreto de Gabinete 13 de 1969*, designa a la Junta Directiva de la Autoridad Aeronáutica Civil como órgano encargado de establecer y administrar las políticas superiores de transporte aéreo en Panamá, y en el numeral 3, del artículo 21, de la misma excerta legal, preceptúa entre sus funciones específicas, la de aprobar los planes y programas presentados por el Director General de la Autoridad Aeronáutica Civil;

Que el numeral 8, del artículo 21 de la Ley No.22 de 29 de enero de 2003, establece entre las funciones de la Junta Directiva, la de aprobar y remitir, al Órgano Ejecutivo, para su debida promulgación toda la reglamentación y normativa necesaria para garantizar la seguridad y eficiencia del sistema de transporte aéreo en Panamá;

Que el numeral 18, del artículo 3 de la Ley No.22 de 29 de enero de 2003, dispone como función específica y privativa de la Autoridad Aeronáutica Civil: Adoptar y aplicar como reglamentación nacional, cuando procedan, las normas y métodos recomendados por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI);

Que mediante Decreto Ejecutivo 264 de 30 de diciembre de 2021, publicado en Gaceta Oficial No.29446 de viernes 31 de diciembre de 2021, se decretó la designación del Director General de la Autoridad Aeronáutica Civil como ejecutivo responsable del Programa Estatal de Seguridad Operacional, y a la Autoridad Aeronáutica como la organización del Estado que administrará y coordinará la implementación y operación del Programa Estatal de Seguridad Operacional de Aviación Civil de la República de Panamá;



Resolución de Junta Directiva No.005  
Página No. 2

Que mediante Resolución de Junta Directiva No. 003 del 7 de abril de 2021, publicado en Gaceta Oficial 29,277, se resolvió aprobar el Plan Nacional de Seguridad Operacional de la República de Panamá para el Quinquenio 2021-2025;

Que el objetivo del presente Plan, es establecer las estrategias de planificación e implementación, otorgando prioridad a la seguridad operacional, conforme a la amplitud y complejidad de nuestra aviación civil y de la gestión de los riesgos en los distintos sectores de la misma con el fin ulterior de salvaguardar la vida de los intervinientes en la actividad aérea y la población en general, minimizando la tasa de accidentes e incidentes aéreos;

Que la Republica de Panamá, como Estado signatario del Convenio sobre Aviación Civil Internacional de 1944, es responsable de mantener los más altos estándares en materia de Seguridad Operacional;

Que la Autoridad Aeronáutica Civil tiene la responsabilidad de realizar la continua vigilancia de la seguridad operacional de la aviación civil como actividad regular, siendo la Autoridad para el cumplimiento de los estándares internacionales ratificados por Panamá, conforme a lo establecido por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI);

**EN CONSECUENCIA,**

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO: DEROGAR** El Plan Nacional de Seguridad Operacional de la República de Panamá para el periodo 2021-2025, aprobado mediante Resolución de Junta Directiva No. 003 del 7 de abril de 2021, publicado en Gaceta Oficial 29,277.

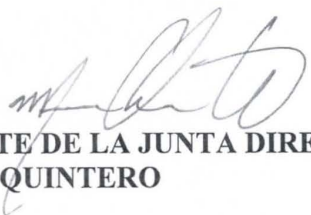
**ARTÍCULO SEGUNDO: APROBAR** el Plan Nacional de Seguridad Operacional de la Aviación Civil de la República de Panamá para el periodo 2023-2025, que se adjunta a la presente Resolución y forma parte integral de la misma.

**ARTÍCULO TERCERO:** Esta Resolución entrará a regir a partir de su publicación en la Gaceta Oficial.


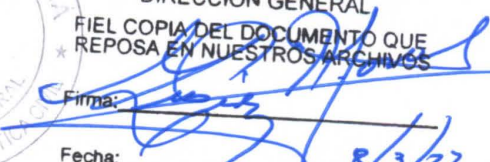
**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Artículo 2; artículo 3 numerales 3, 18, 22 y 30; artículo 4, numeral 3 del Artículo 21, numeral 3; numeral 5 del artículo 7, numeral 5; de la Ley 22 de 29 de enero de 2003; la Ley 52 de 30 de noviembre de 1959 y Decreto Ejecutivo 264 del 30 de diciembre de 2021.

Dado en la ciudad de Panamá a los catorce (14) días del mes de febrero de dos mil veintitrés (2023).

**PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE,**

  
**PRESIDENTE DE LA JUNTA DIRECTIVA, ENCARGADO  
MARIANO QUINTERO**

  
**SECRETARIO DE LA JUNTA DIRECTIVA  
GUSTAVO PÉREZ MORALES**

  
**AUTORIDAD AERONÁUTICA CIVIL  
DIRECCIÓN GENERAL**  
FIEL COPIA DEL DOCUMENTO QUE  
REPOSA EN NUESTROS ARCHIVOS  
Firma:   
Fecha: 8/3/23





## ÍNDICE

<b>PORTADA .....</b>	<b>1</b>
<b>REGISTRO DE MODIFICACIONES .....</b>	<b>2</b>
<b>ÍNDICE .....</b>	<b>3</b>
<b>CAPÍTULO 1 - INTRODUCCIÓN DEL PLAN NACIONAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL (NASP).....</b>	<b>4</b>
1.1 Descripción General.....	4
1.2 Estructura del NASP.....	5
1.3 Relación entre el NASP y el Programa Estatal de Seguridad Operacional (SSP).....	5
1.4 Responsables de la elaboración, implementación y el monitoreo del NASP	6
1.5 Asuntos, Objetivos y Metas Nacionales de Seguridad Operacional .....	6
1.6 Contexto operacional.....	8
<b>CAPÍTULO 2 - PROPÓSITO DEL PLAN NACIONAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL DE LA AVIACIÓN DE PANAMÁ .....</b>	<b>10</b>
<b>CAPÍTULO 3 - ENFOQUE ESTRATÉGICO DE PANAMÁ PARA LA GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL DE LA AVIACIÓN .....</b>	<b>11</b>
<b>CAPÍTULO 4 - RIESGOS NACIONALES DE SEGURIDAD OPERACIONAL .....</b>	<b>15</b>
<b>CAPÍTULO 5 - DESAFÍOS ORGANIZACIONALES .....</b>	<b>25</b>
<b>CAPÍTULO 6 - MONITOREO DE LA IMPLEMENTACIÓN .....</b>	<b>30</b>
<b>APÉNDICE DEL NASP .....</b>	<b>31</b>



## CAPÍTULO 1 - INTRODUCCIÓN DEL PLAN NACIONAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL (NASP)

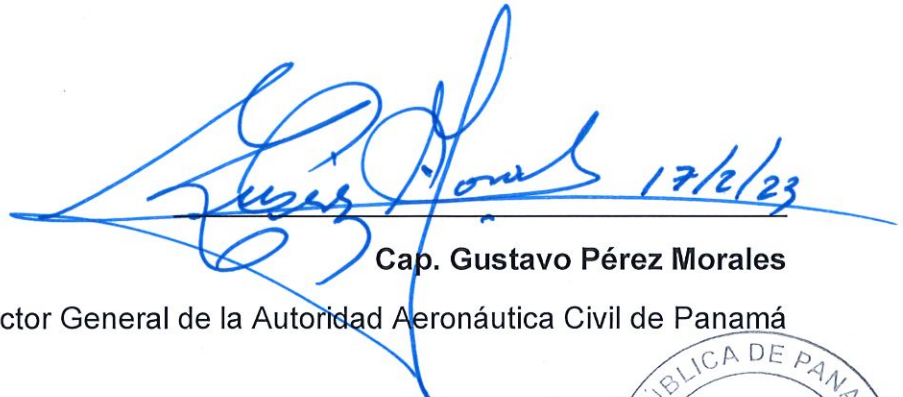
### 1.1 Descripción General

La República de Panamá se compromete a mejorar la seguridad operacional de la aviación civil y a proporcionar los recursos necesarios para las actividades de apoyo, mediante la Declaración de la Política Estatal de Seguridad Operacional de la Aviación Civil de Panamá.

Este Plan Nacional de Seguridad Operacional de la Aviación Civil de Panamá (NASP) tiene como finalidad reducir continuamente el número de muertes y el riesgo de que ocurran mediante la elaboración e implementación de una estrategia nacional de seguridad operacional de la aviación. Un sistema de aviación operacionalmente seguro contribuye al desarrollo económico de Panamá y de su industria aeronáutica.

El NASP promueve la implementación efectiva de sistemas de vigilancia de la seguridad operacional de Panamá, un enfoque basado en la gestión del riesgo para administrar la seguridad operacional y un enfoque coordinado de colaboración entre Panamá y otros Estados y regiones, con la industria de la aviación civil. Se alienta a todas las partes interesadas a apoyar e implementar el NASP como estrategia para el mejoramiento continuo de la seguridad operacional de la aviación civil.

El NASP de Panamá es acorde con el *Plan global para la seguridad operacional de la aviación* (GASP, Doc. 10004) de la OACI y con el *Plan de Seguridad Operacional de la Región Sudamericana* (SAMSP).

  
17/02/23  
**Cap. Gustavo Pérez Morales**  
Director General de la Autoridad Aeronáutica Civil de Panamá





## 1.2 Estructura del NASP

En este NASP, se presenta la estrategia para mejorar la seguridad operacional de la aviación por un período de tres (3) años.

Está compuesto por seis secciones. Además de la introducción, las secciones incluyen:

- El propósito del NASP,
- El enfoque estratégico de Panamá para la gestión de la seguridad operacional de la aviación civil,
- Los riesgos nacionales de seguridad operacional identificados para el NASP de Panamá (2023-2025),
- Otros asuntos de seguridad operacional que se tratan en el NASP y;
- Una descripción de cómo se va a monitorear la implementación de las iniciativas de mejoramiento de la seguridad operacional (SEI) enumeradas en el NASP.

## 1.3 Relación entre el NASP y el Programa Estatal de Seguridad Operacional (SSP)

A la fecha de publicación del NASP de Panamá, el Estado se encuentra implementando su SSP a través de la Autoridad Aeronáutica Civil. Aun cuando el SSP no se encuentra plenamente implementado, ya cuenta con una estructura organizacional y recursos asignados, que permiten dar soporte a determinadas actividades críticas en materia de seguridad operacional desarrolladas por la AAC. En línea con ello, si bien este NASP trata sobre los riesgos de seguridad operacional considerando principalmente aquellos identificados en el GASP de la OACI y en el SAMSP, el SSP de Panamá ha proporcionado una importante contribución al recolectar, centralizar, analizar y procesar los datos de seguridad operacional obtenidos de fuentes propias de la AAC que contribuyen a producir el NASP. El NASP constituye uno de los documentos clave que se produce como parte de la documentación del SSP de Panamá.

Panamá se compromete a implementar plenamente un SSP para 2025, ya que las responsabilidades de un Estado en materia de gestión de la seguridad operacional comprenden tanto la vigilancia de la seguridad operacional como su gestión, funciones que se cumplen colectivamente por medio de un SSP.



Las iniciativas que se enumeran en este NASP están destinadas a subsanar dificultades institucionales y apuntan a mejorar las capacidades de las organizaciones para ejercer una vigilancia eficaz de la seguridad operacional, y a abordar las HRC determinadas a partir del GASP, SAMSP y de la información propia del Estado a partir de la data sobre investigaciones de accidentes, incidentes graves e incidentes.

#### **1.4 Responsables de la elaboración, implementación y el monitoreo del NASP**

La Autoridad Aeronáutica Civil de Panamá (AAC) es responsable de elaborar, implementar y monitorear el NASP, en colaboración con la industria nacional de la aviación civil. El NASP se elaboró en consulta con las partes interesadas clave de la aviación civil, y de conformidad con la edición 2023-2025 del GASP y con el SAMSP.

#### **1.5 Asuntos, Objetivos y Metas Nacionales de Seguridad Operacional**

El NASP trata sobre los siguientes asuntos de interés para la seguridad operacional:

- 1) Continuar incrementando el puntaje de implementación efectiva de las normas y métodos recomendados de OACI en los 8 elementos críticos y en las 8 áreas de un sistema de vigilancia de la seguridad operacional.
- 2) Continuar fortaleciendo el sistema aeronáutico de Panamá, por medio de las funciones, roles y responsabilidades de la autoridad aeronáutica.
- 3) Lograr la implementación de un Programa de Seguridad Operacional del Estado (SSP) eficaz y maduro.
- 4) Continuar avanzando hacia el establecimiento de una autoridad de investigación de accidentes e incidentes graves independiente de la Autoridad Aeronáutica Civil de Panamá.
- 5) Abordar los riesgos a la seguridad operacional identificados por el Estado (N-HRCs), obtenidos a partir de la información del GASP (G-HRCs), del SAMSP (R-HRCs) y de información de fuentes propias del Estado.

Para abordar los asuntos enumerados y mejorar la seguridad operacional de la aviación a escala nacional, el NASP de Panamá contiene los siguientes objetivos y metas:

**Objetivo 1:** Lograr una reducción continua de los riesgos de seguridad operacional.

**Meta 1.1:** Mantener una tendencia decreciente en la accidentabilidad a nivel





del Estado.

**Objetivo 2:** Fortalecer la capacidad de vigilancia de la seguridad operacional por parte del Estado.

**Meta 2.1:** Mejorar el puntaje de implementación efectiva (EI) de los elementos críticos (CE) del sistema de vigilancia de la seguridad operacional del Estado (con énfasis en las PQ prioritarias, de la forma siguiente:

- A. 75% EI para 2024.
- B. 85% EI para 2026.
- C. 95% EI para 2030.

**Objetivo 3:** Implementar un Programa Estatal de Seguridad Operacional (SSP) eficaz.

**Meta 3.1:** Establecer los fundamentos de un SSP para 2023.

**Meta 3.2:** Implementar un SSP eficaz, acorde a la complejidad del sistema de aviación de Panamá.

- A. En estado Presente para 2025
- B. En estado Eficaz para 2028

**Objetivo 4:** Contribuir a aumentar la colaboración a nivel regional.

**Meta 4.1:** Para 2025, aportar información sobre los riesgos de seguridad operacional, incluidos los indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional (SPIs) del SSP al RASG-PA.

**Objetivo 5:** Ampliar la utilización de los programas de la industria.

**Meta 5.1:** Promover la contribución de la industria en el intercambio de información de seguridad operacional hacia el Estado y la Región, como parte de sus sistemas de gestión de la seguridad operacional (SMS).

**Objetivo 6:** Asegurar la disponibilidad de la infraestructura apropiada para apoyar las operaciones seguras.

**Meta 6.1:** Para 2025, mantener una tendencia creciente de infraestructura de aeródromos y navegación aérea que cumpla con los estándares correspondientes de OACI.

**Objetivo 7:** Lograr un tratamiento eficaz a los hallazgos derivados de las



actividades de vigilancia a los proveedores de servicios aeronáuticos.

**Meta 7.1:** Para 2025, mantener una tendencia creciente en la eficacia y oportunidad del tratamiento de los hallazgos de las actividades de vigilancia, por parte de los proveedores de servicios.

### 1.6 Contexto operacional

Panamá cuenta con 63 aeródromos y 8 helipuertos. Entre los aeródromos, se encuentran 7 aeródromos internacionales (cinco de ellos concesionados, y los otros dos administrados por la Autoridad Aeronáutica de Panamá), 19 aeródromos nacionales (todos administrados por la AAC de Panamá), 22 aeródromos privados, y 15 aeródromos ubicados en el territorio indígena correspondiente a la comarca Guna Yala, cada uno de ellos administrado por su propia comunidad.

Debido a su posición geográfica y a sus características únicas, Panamá cuenta con una región de información de vuelo (FIR Panamá), a la cual se superpone el área de control CTA Panamá, convirtiéndose en un espacio aéreo denominado FIR/CTA Panamá, donde se encuentran espacios aéreos clases A, E y F, divididos en sectores Norte, Sur, Este y Oeste. Además, existe un área terminal (TMA Panamá) con espacios aéreos clases C y D.

Los proveedores de servicios de navegación aérea de Panamá consisten en Servicios de Tránsito Aéreo (ATS), Información Aeronáutica (AIS/MAP), Sistemas de Comunicación, Navegación y Vigilancia (CNS), Meteorología (MET) y Búsqueda y Salvamento (SAR). Por otra parte, los proveedores de servicios de tránsito aéreo están compuestos por Centros de Control de Área (ACC), Centros de Control de Aproximación (APP), torres de control en los aeropuertos internacionales concesionados y administrados por la AAC, servicios de información de vuelo y alerta, y la Unidad de Diseño de Procedimientos de Vuelo (FPDP), entre los que destacan los siguientes:

- A) Torre de control en los aeropuertos internacionales de Tocumen, Gelabert, David, Bocas, Panamá Pacífico, Scarlett Martínez y Manuel Niño.
- B) Estaciones de Servicio al Vuelo (servicio móvil) en los aeródromos nacionales administrados por la AAC.
- C) Servicios de Información Aeronáutica (servicio fijo) en los aeropuertos internacionales.
- D) Estaciones de Meteorología Aeronáutica en los aeropuertos internacionales.
- E) Estaciones de radar primario en Isla Perico, y radar secundario en Perico y



Galera.

F) Estaciones de Sistemas ADS-B (Perico, Galera, Canajagua, Cerro Jefe y David).

Por otra parte, existen 23 certificados de explotador de servicios aéreos (AOC) expedidos por la Autoridad Aeronáutica Civil de Panamá, 5 de los cuales fueron expedidos a explotadores que realizan operaciones de transporte aéreo comercial internacional. Panamá también cuenta con 8 explotadores que prestan servicios nacionales de taxi aéreo, principalmente con aeronaves de turbohélice, así como con 10 explotadores de helicópteros. Entre los desafíos comunes en Panamá, se encuentran los asociados a sus características geográficas, su meteorología, y aspectos sociopolíticos.



## **CAPÍTULO 2 - PROPÓSITO DEL PLAN NACIONAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL DE LA AVIACIÓN DE PANAMÁ**

El NASP es el documento maestro para la planificación que contiene la dirección estratégica de Panamá para la gestión de la seguridad operacional de la aviación por un período de tres años (2023 a 2025). En este plan se enumeran los aspectos nacionales de interés relacionados con la seguridad operacional, se fijan los objetivos y metas nacionales de seguridad operacional de la aviación y se presenta una serie de iniciativas de mejoramiento de la seguridad operacional (SEI) para abordar las deficiencias de seguridad operacional identificadas y alcanzar los objetivos y las metas nacionales de seguridad operacional.

El NASP se elaboró utilizando los objetivos y metas de seguridad operacional internacionales y las HRC del GASP de la OACI ([www.icao.int/gasp](http://www.icao.int/gasp)) y del SAMSP. Dichos objetivos, metas y HRC se destacan en el texto, cuando corresponde. Las SEI enumeradas en el NASP sirven de apoyo para mejorar la seguridad operacional más ampliamente, en el plano regional e internacional, e incluye varias acciones destinadas específicamente a mitigar determinados riesgos de seguridad operacional y SEI recomendadas a los Estados en el SAMSP (<https://www.icao.int/sam/Pages/default.aspx>). Panamá ha adoptado esas SEI y las incluyó en su plan. Se incluyen referencias recíprocas al SAMSP en cada SEI, cuando es pertinente.



### CAPÍTULO 3 - ENFOQUE ESTRATÉGICO DE PANAMÁ PARA LA GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL DE LA AVIACIÓN

El NASP presenta las SEI que se elaboraron sobre la base de los desafíos institucionales (ORG) que se presentan en la hoja de ruta mundial de seguridad operacional de la aviación de la OACI, así como de los asuntos de seguridad operacional específicos del Estado, identificados por Panamá. Este plan fue elaborado y es actualizado por la Autoridad Aeronáutica Civil de Panamá, en coordinación con todas las partes interesadas, y se actualiza por lo menos cada tres años.

Además de lo anterior, el NASP también contiene SEI relacionadas con riesgos de seguridad operacional (OPS) a partir del análisis de las G-HRC contenidas en el GASP, las R-HRC contenidas en el SAMSP y de datos propios de la AAC de Panamá a partir de los registros históricos de investigaciones de accidentes, incidentes graves e incidentes desarrolladas por el Estado.

El NASP incluye los siguientes objetivos y metas nacionales de seguridad operacional para la gestión de la seguridad de la aviación, así como una serie de indicadores para monitorear el progreso para alcanzar dichos objetivos y metas. Están vinculados con los objetivos, metas e indicadores enumerados en el GASP y en el SAMSP e incluyen metas, objetivos e indicadores de seguridad operacional nacionales adicionales aplicables al Estado.

Objetivos	Metas	Indicadores	Vínculo con el GASP y el SAMSP
1. Lograr una reducción continua de los riesgos de seguridad operacional	1.1. Mantener una tendencia decreciente en la accidentabilidad a nivel del Estado	<ul style="list-style-type: none"><li>• Número de accidentes por año</li><li>• Número de incidentes graves por año</li><li>• Número de accidentes mortales por año</li><li>• Porcentaje de sucesos relacionados con HRC</li></ul>	Objetivo 1, meta 1.1 del GASP Objetivo 1, meta 1.1 del SAMSP



2. Fortalecer la capacidad de vigilancia de la seguridad operacional por parte del Estado	2.1. Mejorar el puntaje de implementación efectiva (EI) de los elementos críticos (CE) del sistema de vigilancia de la seguridad operacional del Estado (con énfasis en las PQ prioritarias, de la forma siguiente: A. 75% EI para 2024 B. 85% EI para 2026 C. 95% EI para 2030	<ul style="list-style-type: none"><li>• Puntuación EI del Estado</li><li>• Porcentaje de PQ prioritarias ejecutadas</li><li>• Porcentaje de CAP completados (a través de OLF)</li></ul>	Objetivo 2, meta 2.1 del GASP Objetivo 2, meta 2.1 del SAMSP
3. Implementar un Programa Estatal de Seguridad Operacional (SSP) eficaz	3.1. Establecer los fundamentos de un SSP para 2023.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Porcentaje de PQ fundamentales del SSP resueltas satisfactoriamente</li><li>• Porcentaje de CAP requeridos relacionados con las PQ fundamentales del SSP completados por el Estado</li></ul>	Objetivo 3, meta 3.1 del GASP Objetivo 3, meta 3.1 del SAMSP
	3.2. Implementar un SSP eficaz, acorde a la complejidad del sistema de aviación de Panamá. A. En estado Presente para 2025 B. En estado Eficaz para 2028	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nivel de madurez alcanzado en las PQ del Anexo 19</li><li>• Porcentaje de proveedores con SMS implementado de acuerdo con los requisitos de la autoridad</li></ul>	Objetivo 3, meta 3.2 del GASP Objetivo 3, meta 3.3 del SAMSP
4. Contribuir a aumentar la colaboración a nivel regional	4.1. Para 2025, aportar información sobre los riesgos de seguridad operacional, incluidos los indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional (SPIs) del SSP al RASG-PA	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aportes de Panamá al RASG-PA con información sobre riesgos de seguridad operacional</li><li>• SPI del SSP compartidos con el RASG-PA</li><li>• Información sobre cuestiones de seguridad operacional de Panamá enviadas a los Estados, RASG-PA u otras partes interesadas.</li></ul>	Objetivo 4, meta 4.2 del GASP Objetivo 4, meta 4.2 del SAMSP



5. Ampliar la utilización de los programas de la industria	5.1. Promover la contribución de la industria en el intercambio de información de seguridad operacional hacia el Estado y la Región, como parte de sus sistemas de gestión de la seguridad operacional (SMS)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Número de proveedores de servicios que utilizan métricas armonizadas globalmente para sus SPIs</li><li>• Porcentaje de proveedores de servicios participando en programas de evaluación reconocidos por la industria</li></ul>	Objetivo 5, meta 5.1 del GASP Objetivo 5, meta 5.1 del SAMSP
6. Asegurar la disponibilidad de la infraestructura apropiada para apoyar las operaciones seguras	6.1. Para 2025, mantener una tendencia creciente de infraestructura de aeródromos y navegación aérea que cumpla con los estándares correspondientes de OACI	<ul style="list-style-type: none"><li>• Porcentaje de implementación de los elementos básicos de infraestructura aeroportuaria y de navegación aérea</li></ul>	Objetivo 6, meta 6.1 del GASP Objetivo 6, meta 6.1 del SAMSP
7. Lograr un tratamiento eficaz a los hallazgos derivados de las actividades de vigilancia a los proveedores de servicios aeronáuticos	7.1. Para 2025, mantener una tendencia creciente en la eficacia y oportunidad del tratamiento de los hallazgos de las actividades de vigilancia, por parte de los proveedores de servicios	<ul style="list-style-type: none"><li>• Porcentaje de hallazgos a proveedores de servicios cerrados en forma satisfactoria y en los plazos asignados por las áreas que realizaron las actividades de vigilancia</li></ul>	No aplica

Las SEI de este plan se implementan por medio de las capacidades existentes de vigilancia de la seguridad operacional de Panamá y de los SMS de sus proveedores de servicios. Se identificaron SEI derivadas de la hoja de ruta mundial de seguridad operacional de la aviación de la OACI para alcanzar los objetivos y metas nacionales de seguridad operacional presentados en el NASP. Algunas de las SEI nacionales se relacionan con SEI más amplias regionales e internacionales y contribuyen a mejorar la seguridad operacional de la aviación en todo el mundo. La lista completa de las SEI se presenta en el apéndice del NASP.

El NASP aborda también cuestiones emergentes. Entre las cuestiones emergentes se incluyen conceptos de operaciones, tecnologías, políticas públicas, modelos de



negocios o ideas que podrían afectar la seguridad operacional en el futuro y para los cuales existen datos insuficientes para completar un análisis típico, basado en los datos. Es importante que Panamá se mantenga alerta con respecto a las cuestiones emergentes para identificar riesgos potenciales de seguridad operacional, recopilar datos pertinentes y desarrollar proactivamente mitigaciones para dichos riesgos. El NASP aborda las siguientes cuestiones emergentes, que se identificaron por medio de la evaluación de los resultados de las actividades de vigilancia de la seguridad operacional desarrolladas por la Autoridad Aeronáutica Civil de Panamá.

- 1) Lograr un adecuado y oportuno tratamiento de los hallazgos que se encuentren en las actividades de vigilancia de la seguridad operacional que desarrolle la autoridad a los proveedores de servicios aeronáuticos.
- 2) Presencia de aves y variaciones estacionales, ello, debido por una parte a la gran población de aves, como asimismo, a su dramático incremento en los períodos migratorios que, dependiendo de la especie, ocurren entre los meses de septiembre y abril, tanto en el período diurno, como durante la noche, siendo las áreas más frecuentadas por algunas especies la Bahía de Panamá y el vertedero de Cerro Patacón, como asimismo, en lugares tales como el Mercado Público, la desembocadura del Río Matasnillo, el Cerro Ancón y el Cerro Sosa que son utilizados por ciertas especies como áreas de alimentación y descanso.

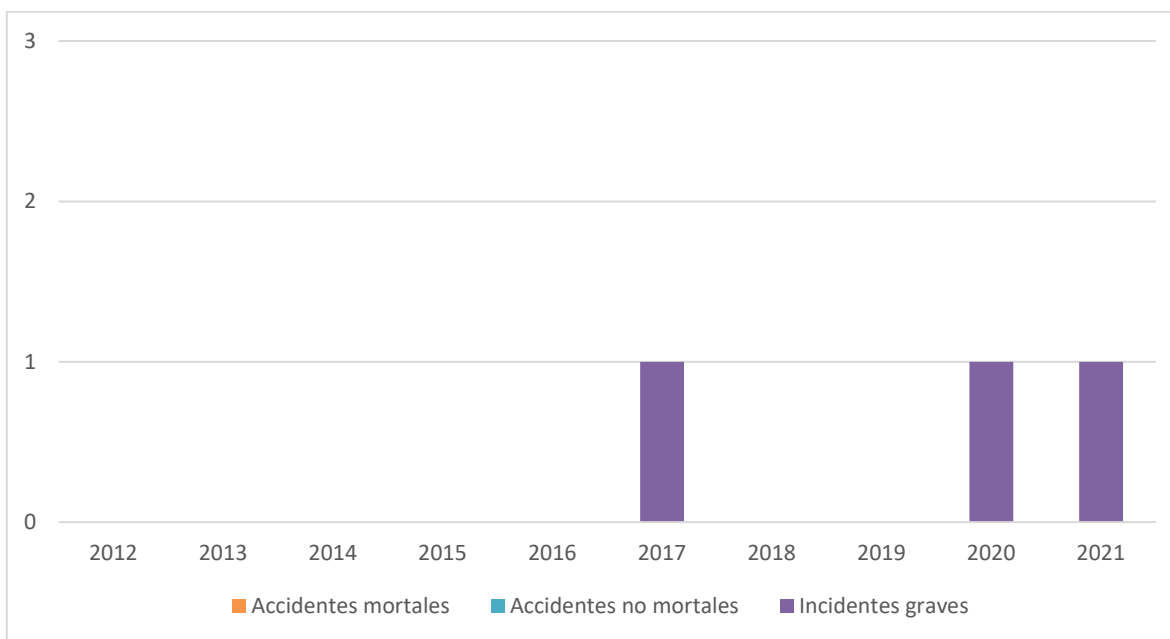




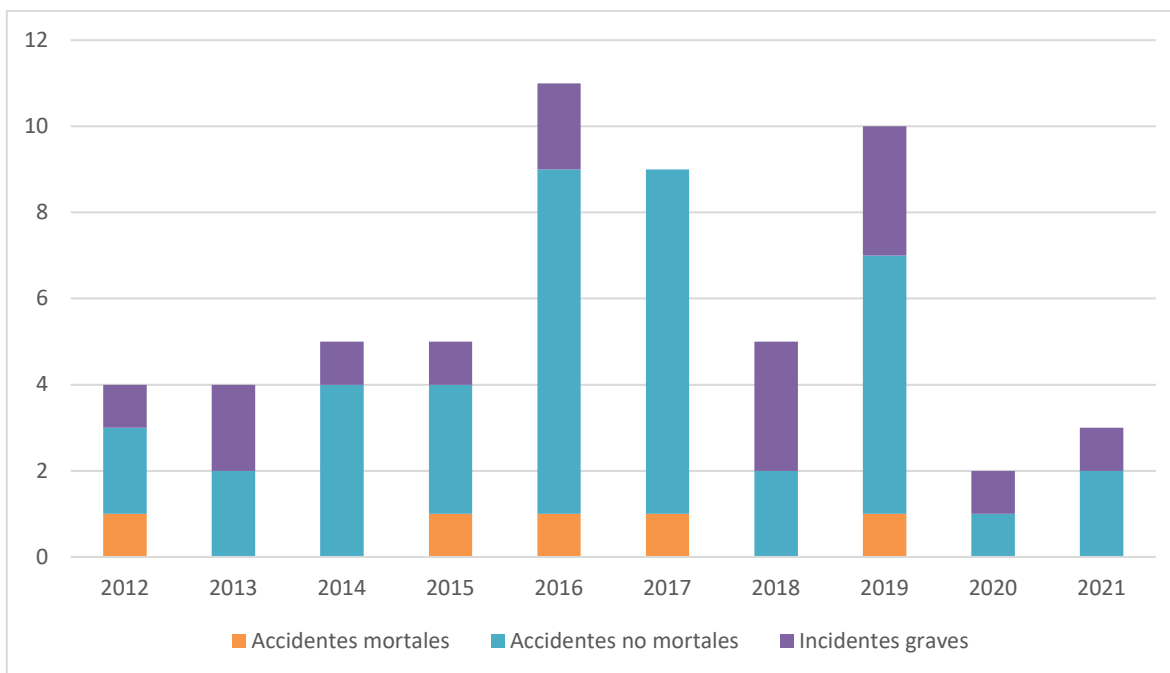
## CAPÍTULO 4 - RIESGOS NACIONALES DE SEGURIDAD OPERACIONAL

El NASP incluye SEI que abordan los riesgos nacionales de seguridad operacional, derivados de lo aprendido a partir de sucesos operacionales y de un enfoque basado en los datos. Entre las SEI se incluyen acciones tales como: elaboración de normas, elaboración de políticas, actividades de vigilancia de la seguridad operacional orientadas específicamente a una cuestión, análisis de datos de seguridad operacional y promoción de la seguridad operacional. Las cuestiones que atañen al transporte aéreo comercial y a la aviación general se tratan en secciones separadas para que la información sea más accesible para las partes interesadas (si se aplica al Estado).

A partir de la información obtenida de las investigaciones de accidentes e incidentes graves investigados por la Autoridad Aeronáutica Civil de Panamá, se han desarrollado las tablas que siguen, con el objeto de proporcionar un resumen de los accidentes e incidentes graves ocurridos en Panamá, y los de las aeronaves matriculadas en Panamá que se utilizan en operaciones de transporte aéreo comercial, y los correspondientes a aeronaves que se utilizan para aviación general.

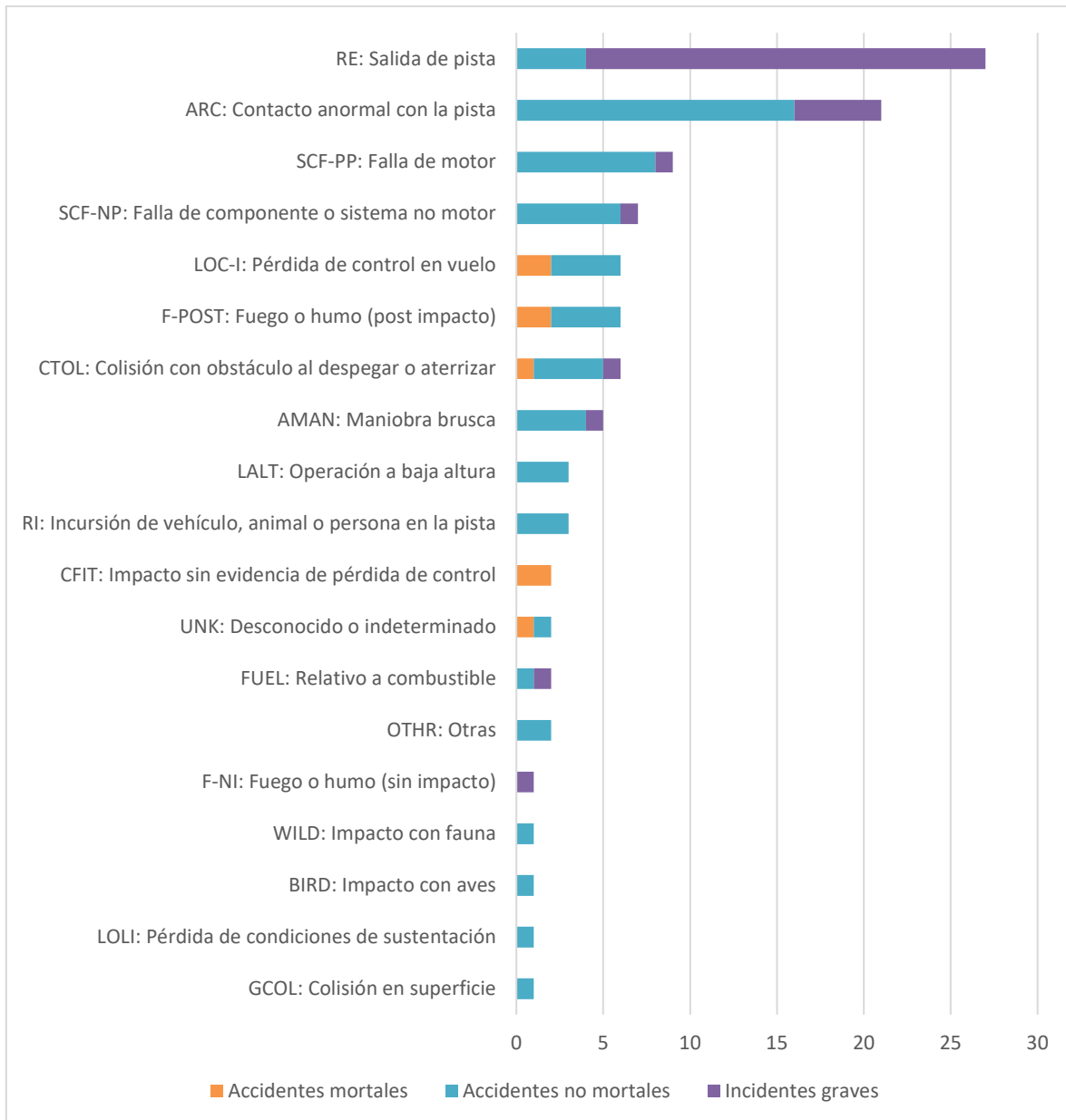


*Figura 1. Sucesos en transporte aéreo comercial ocurridos en Panamá, 2012 a 2021 (aeronaves sobre 5.700 kilogramos)*



*Figura 2. Sucesos en aviación general ocurridos en Panamá, 2012 a 2021*

Para evaluar las categorías de riesgos como parte del proceso para determinar los riesgos de seguridad operacional nacionales, se utilizaron las categorías de sucesos de aviación del CAST/Equipo de taxonomía común CAST/OACI (CICTT). En el sitio web de la OACI <https://www.icao.int/safety/airnavigation/AIG/Pages/Taxonomy.aspx> se proporciona información sobre la taxonomía CICTT.

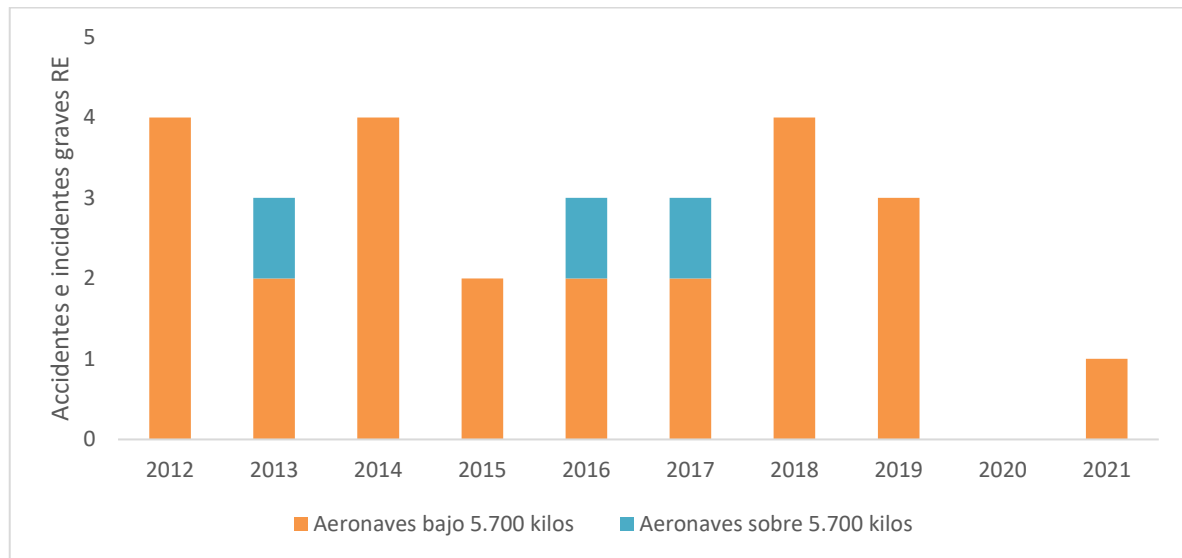


*Figura 3. Distribución de categorías ADREP en sucesos 2012 a 2021*

Las siguientes diez categorías nacionales de accidentes de alto riesgo (N-HRC) en el contexto de Panamá se consideraron prioritarias debido al número de muertes y el riesgo de muertes que se asocia con ese tipo de sucesos. Se identificaron a partir de un análisis de la información contenida en los informes de investigación de accidentes e incidentes graves, almacenada en el sistema ECCAIRS utilizado por la AAC de Panamá, así como a partir de un análisis regional realizado por el ARCM y de las G-HRC y R-HRC descritas en el GASP y el SAMSP, respectivamente.



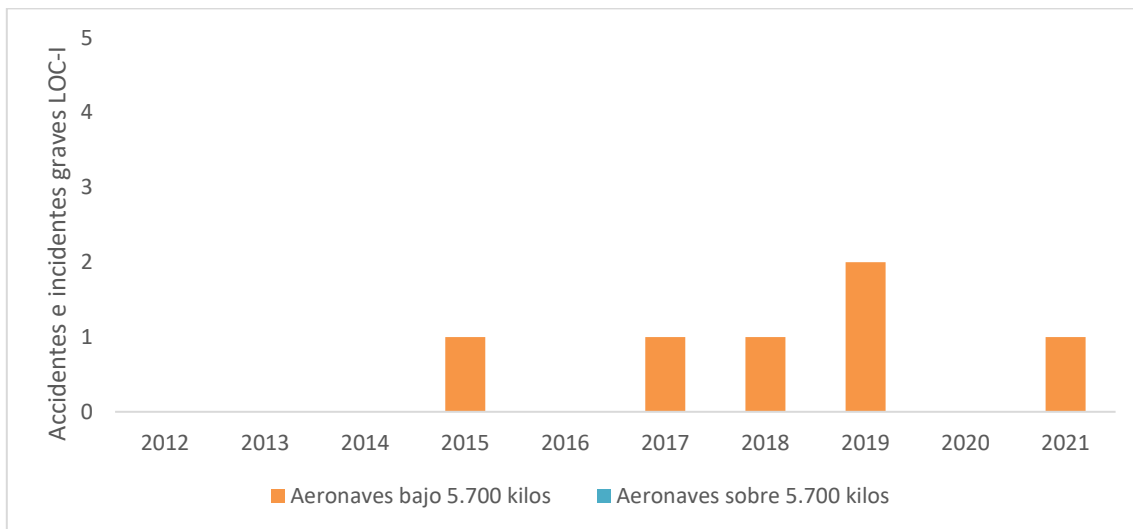
## I. Excursiones de pista (RE)



*Figura 4. Cantidad de sucesos clasificados como excursión de pista (RE) 2012 - 2021*

El análisis de las investigaciones de accidentes e incidentes graves reveló que los 27 sucesos clasificados como RE afectaron en su mayoría a aviones pequeños, en operaciones de aviación general en vuelos de travesía, y en instrucción de vuelo dual, y ocurrieron principalmente durante los aterrizajes.

## II. Pérdida de control en vuelo (LOC-I)

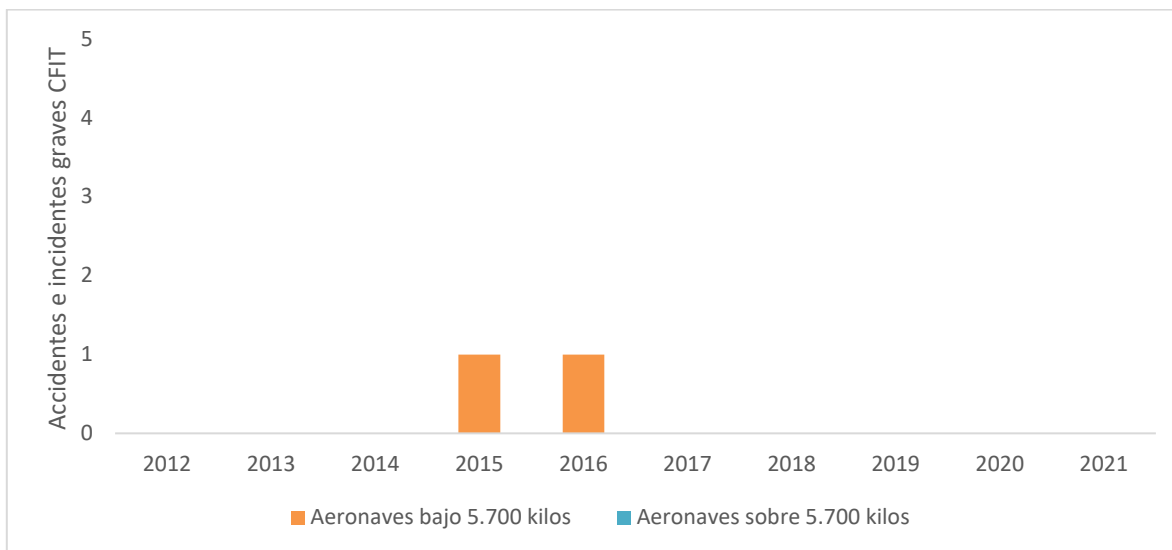


*Figura 5. Cantidad de sucesos clasificados como pérdida de control en vuelo (LOC-I) 2012 - 2021*



En el período, se registraron seis accidentes clasificados como LOC-I. Se identificó que cuatro accidentes afectaron a aviones desarrollando actividades de aviación general, tres de ellos durante el despegue. El quinto suceso afectó a un helicóptero en operación de transporte aéreo comercial de pasajeros, durante la aproximación.

### III. Impacto contra la superficie sin evidencia de pérdida de control (CFIT)



*Figura 6. Cantidad de sucesos clasificados como impacto sin evidencia de pérdida de control (CFIT) 2012 - 2021*

En el período se registraron dos accidentes clasificados como CFIT, dos de ellos afectando a aviones y, los dos restantes a helicópteros, y ocurrieron en diversos tipos de operación, incluyendo aviación general, taxis aéreos y trabajos aéreos.



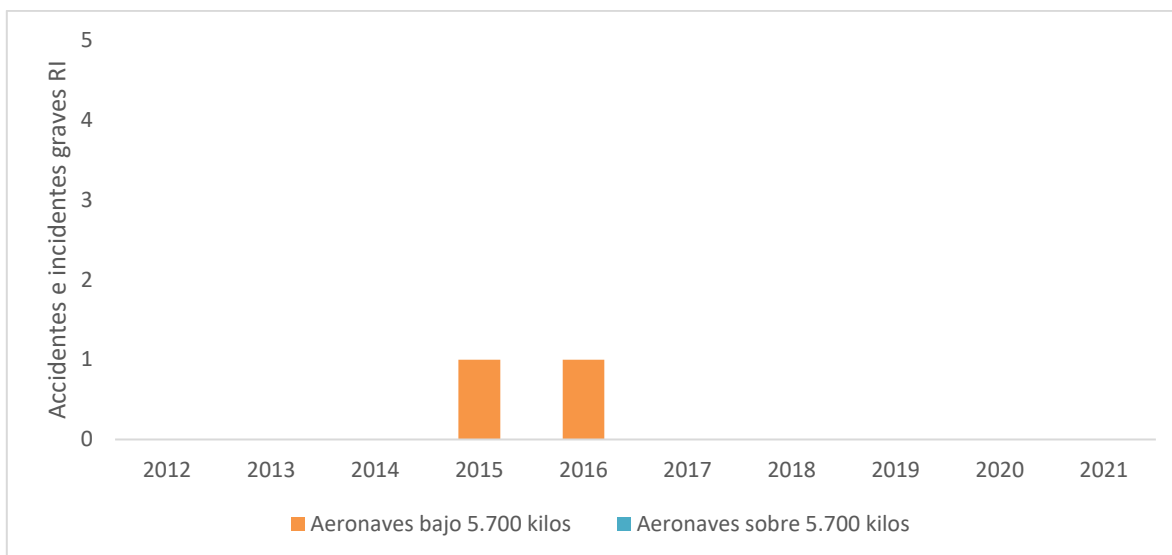
#### IV. Cuasicolisiones y colisiones en vuelo (MAC)



*Figura 7. Cantidad de sucesos clasificados como cuasicolisiones o colisiones en vuelo (MAC) 2012 - 2021*

No se registraron accidentes ni incidentes graves en la categoría MAC durante el período.

#### V. Incursiones en pista (RI)

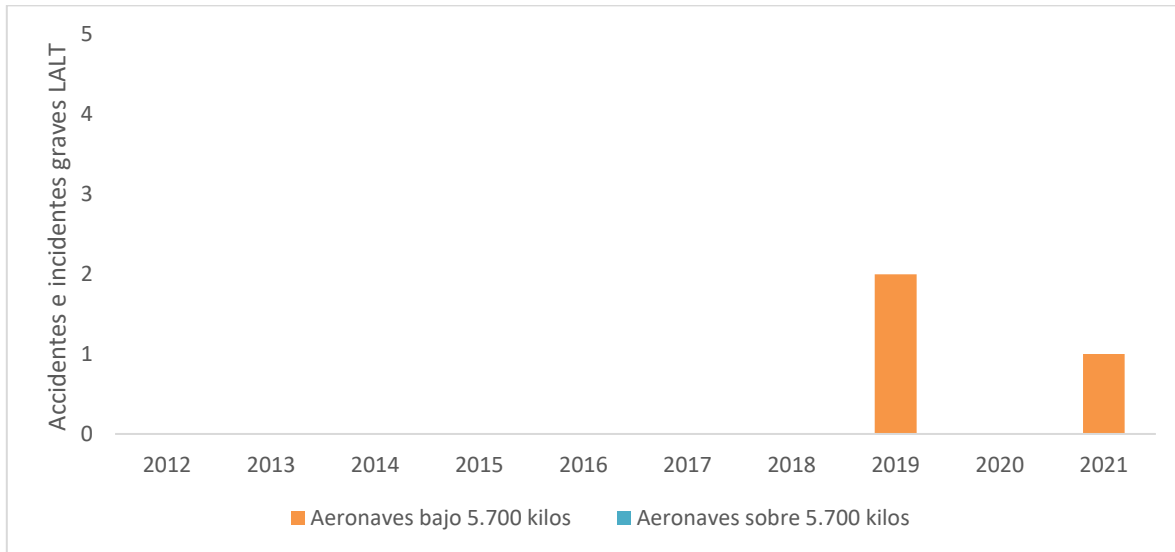


*Figura 8. Cantidad de sucesos clasificados como incursión en pista (RI) 2012 - 2021*



En relación con los dos sucesos clasificados en la categoría RI, se observó que ambos correspondieron a accidentes, e involucraron aviones livianos, donde se produjo la incursión en pista por parte de personas.

## VI. Operaciones a baja altura (LALT)

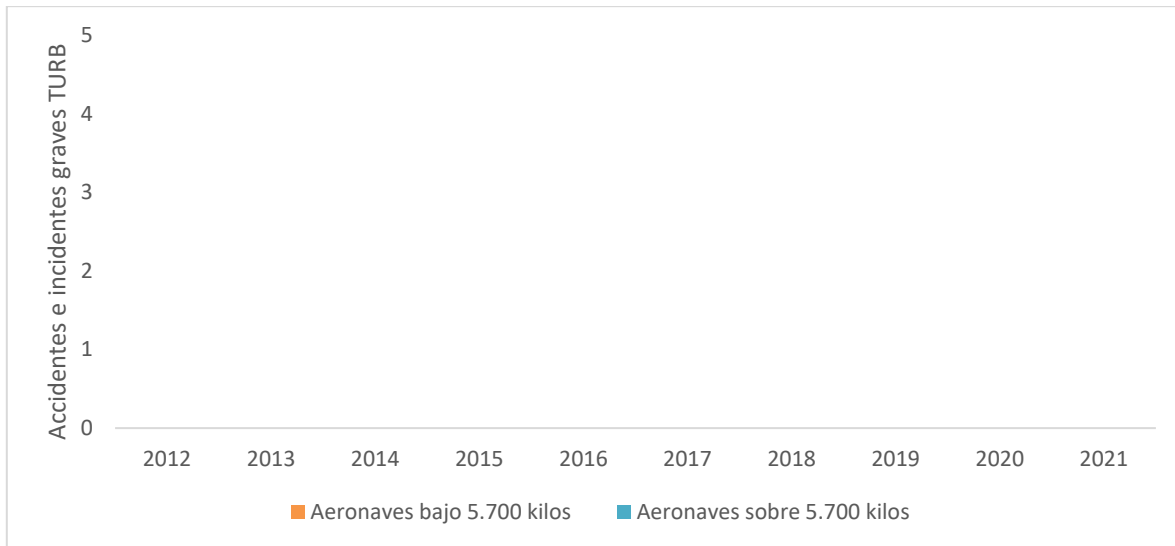


*Figura 9. Cantidad de sucesos clasificados como operaciones a baja altura (LALT) 2012 – 2021*

Tres accidentes ocurridos en el período fueron clasificados en la categoría LALT, todos ellos involucrando a helicópteros livianos, durante trabajos aéreos de aplicación agrícola.



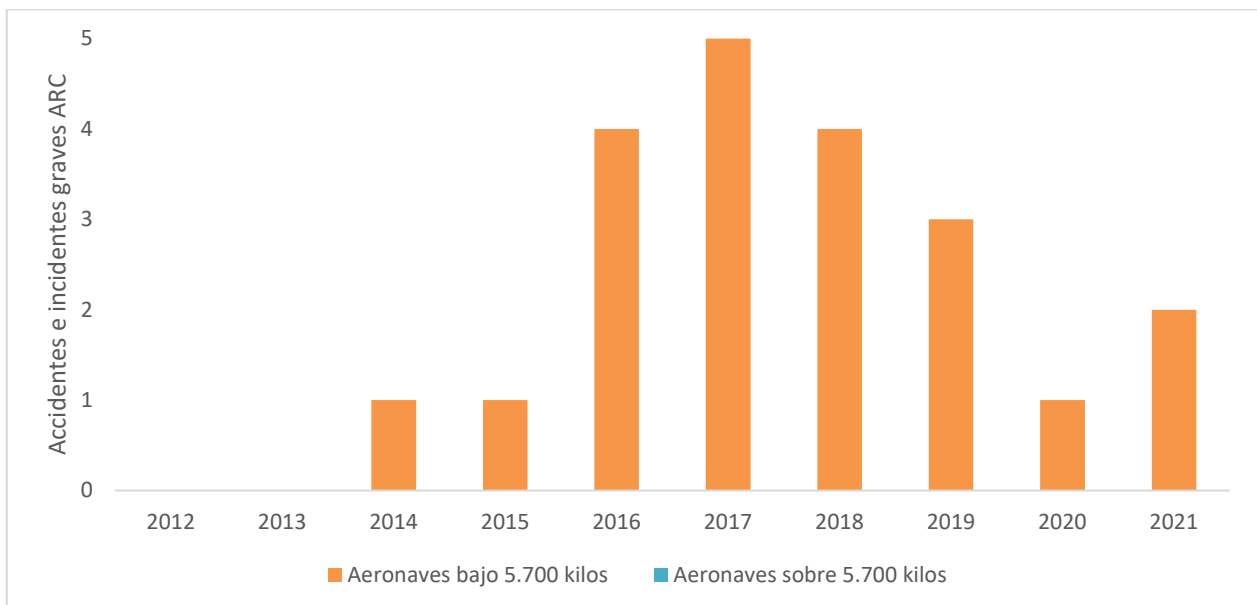
## VII. Encuentros con turbulencia (TURB)



*Figura 10. Cantidad de sucesos clasificados como encuentro con turbulencia (TURB) 2012 - 2021*

No se registraron eventos en la categoría TURB, para el período 2012-2021.

## VIII. Contacto anormal con la pista (ARC)



*Figura 11. Cantidad de sucesos clasificados como contacto anormal con la pista (ARC) 2012 – 2021*





### IX. Falla de componente o sistema – no motor (SCF-NP)

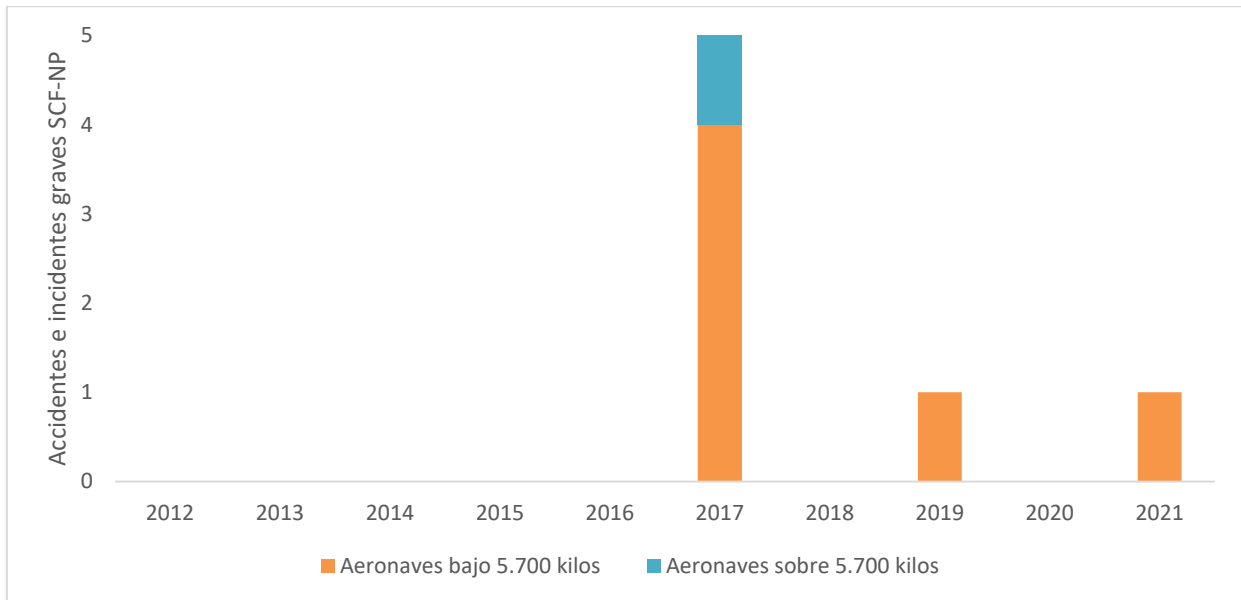


Figura 12. Cantidad de sucesos clasificados como falla de componente o sistema no motor (SCF-NP) 2012 - 2021

En el período se registraron seis accidentes y un incidente grave en la categoría SCF-NP, los cuales involucraron a aviones livianos, durante diferentes tipos de operación. Entre los elementos recurrentes, se observó la existencia de fallas asociadas a los sistemas y mecanismos del tren de aterrizaje.

### X. Falla de motor (SCF-PP)

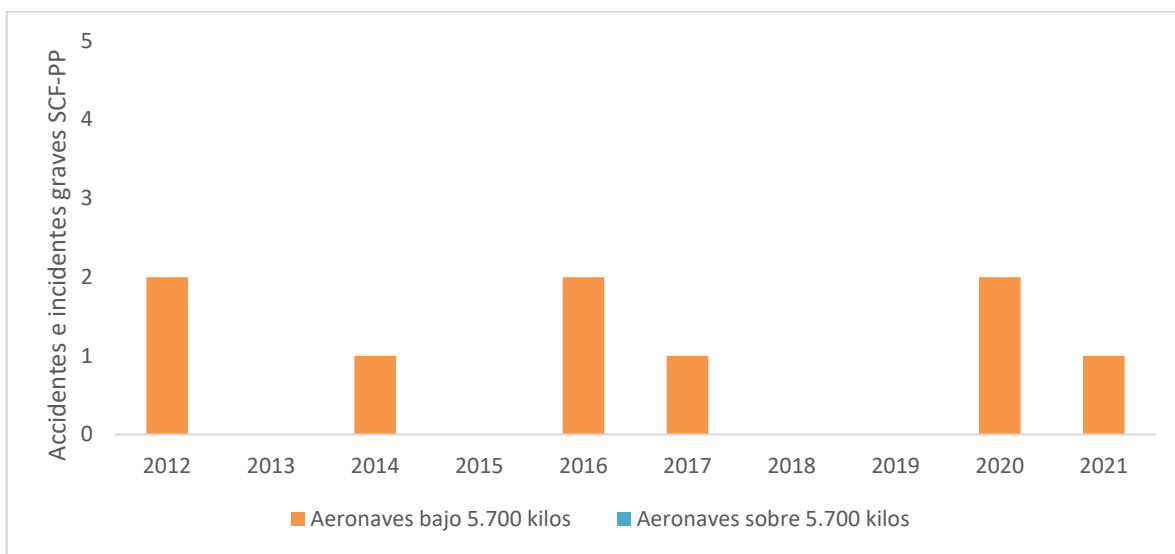


Figura 13. Cantidad de sucesos clasificados como falla de motor (SCF-PP) 2012-2021



Los nueve sucesos clasificados en la categoría SCF-PP fueron principalmente accidentes que afectaron, en su mayoría a aviones livianos y, en dos casos, a helicópteros livianos, en diferentes tipos de operación. En cuatro accidentes, las fallas de motor ocurrieron durante el despegue, uno de ellos con resultados mortales.

Panamá pondrá en marcha una serie de SEI, con la finalidad de mitigar los riesgos de seguridad operacional nacionales asociados a las N-HRC. En los casos específicos de las categorías MAC, RI, CFIT y TURB, estas inicialmente serán únicamente monitoreadas en el tiempo, a fin de desarrollar cursos de acción oportunamente, si el análisis de la información clave indica cambios significativos en sus tendencias.

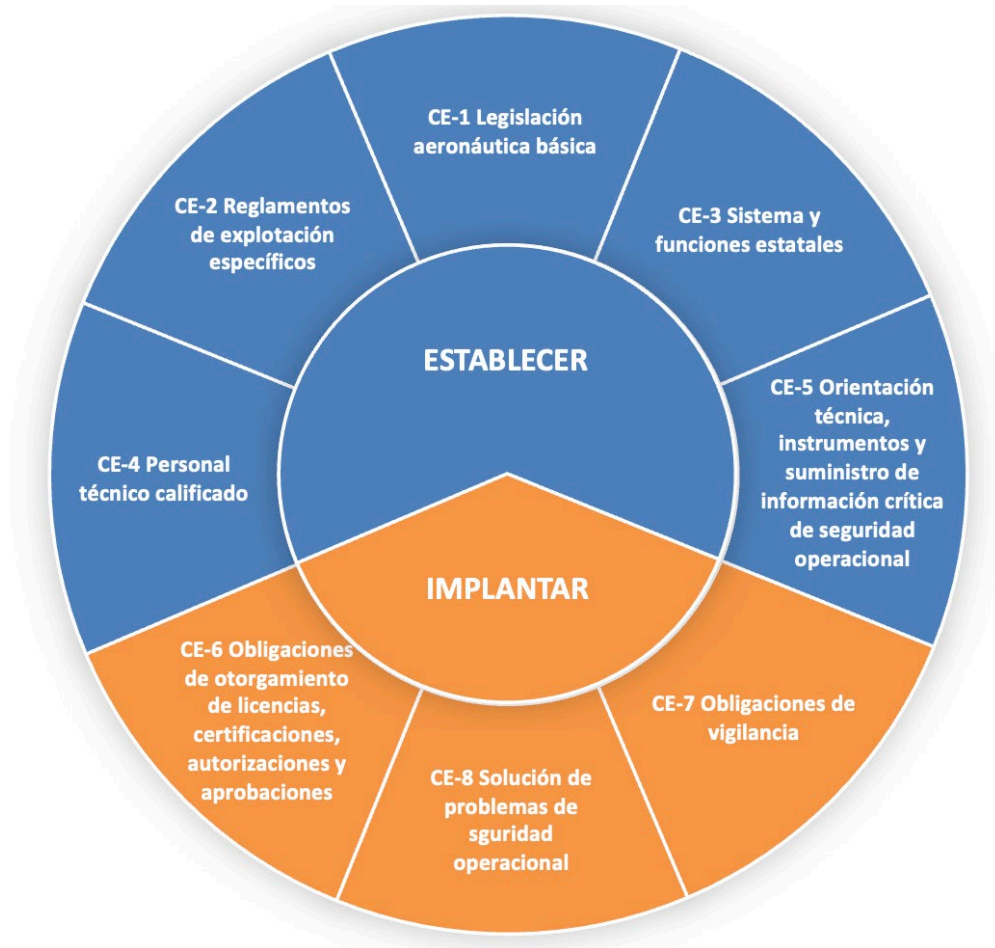
La lista completa de las SEI se presenta en el apéndice del NASP, e incluye algunas SEI tomadas de la hoja de ruta OPS de la OACI y del SAMSP.



## CAPÍTULO 5 - DESAFÍOS ORGANIZACIONALES

Además de los riesgos nacionales de seguridad operacional enumerados en el NASP, Panamá ha identificado desafíos organizacionales, estableciendo una serie de SEIs para el NASP, con el objeto de abordar tales desafíos. Estas cuestiones se priorizan en el NASP porque apuntan a mejorar y fortalecer las capacidades de vigilancia de la seguridad operacional de Panamá y la gestión de la seguridad operacional de la aviación en el ámbito nacional.

Los ocho elementos críticos (CE) de un sistema de vigilancia de la seguridad operacional fueron definidos por la OACI. Panamá está comprometida/o con la implementación efectiva (EI) de los ocho CEs, como parte de sus responsabilidades generales de vigilancia de la seguridad operacional, en las que se destaca el compromiso de Panamá con la seguridad operacional de sus actividades de aviación. Los ocho CEs se presentan a continuación.



*Figura 14. Elementos críticos de un sistema estatal de vigilancia de la seguridad operacional*



Las ocho áreas de auditoría pertenecientes al USOAP, es decir, legislación aeronáutica básica y reglamentos de aviación civil (LEG), organización de la aviación civil (ORG); otorgamiento de licencias al personal e instrucción (PEL); operaciones de aeronaves (OPS); aeronavegabilidad (AIR); investigación de accidentes e incidentes de aviación (AIG); servicios de navegación aérea (ANS); y aeródromos y ayudas terrestres (AGA).

La actividad más reciente de la OACI, que apunta a mejorar la implementación efectiva de los ocho CE del sistema de vigilancia de la seguridad operacional de Panamá, como parte del Programa universal OACI de auditoría de la vigilancia de la seguridad operacional (USOAP), fue realizada en 2017, a través de una misión de validación coordinada de OACI (ICVM), la que arrojó un puntaje general de EI de 62,42%. De acuerdo a la información del sistema iSTARS de OACI, la Región SAM obtuvo un puntaje promedio de EI de 82,94%. A su vez, el Plan Global de Seguridad Operacional de OACI tiene como uno de sus objetivos que para 2024 los Estados alcancen un puntaje de EI igual o superior al 75%. La figura 1 muestra el puntaje general de Panamá, en relación con los otros Estados de la Región SAM.

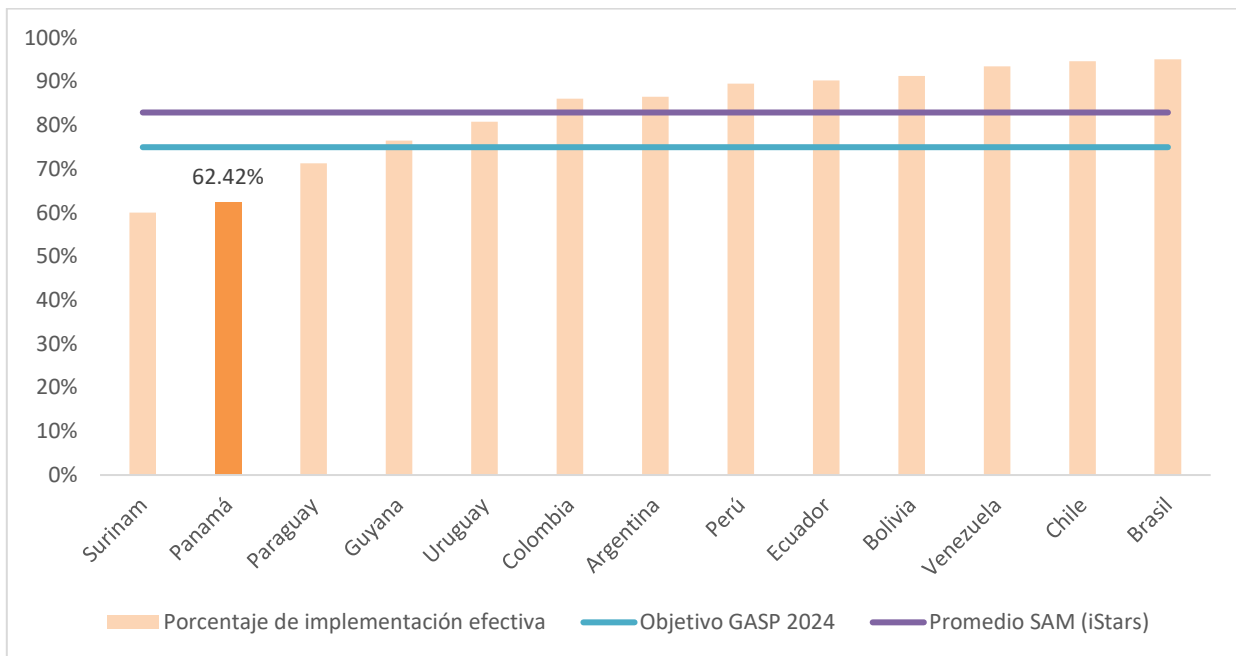


Figura 15. Puntaje general de Implementación Efectiva (EI). Panamá en la Región SAM



Los puntajes de implementación efectiva de Panamá, por elemento crítico y área de auditoría, en comparación con la región SAM, se muestran a continuación:

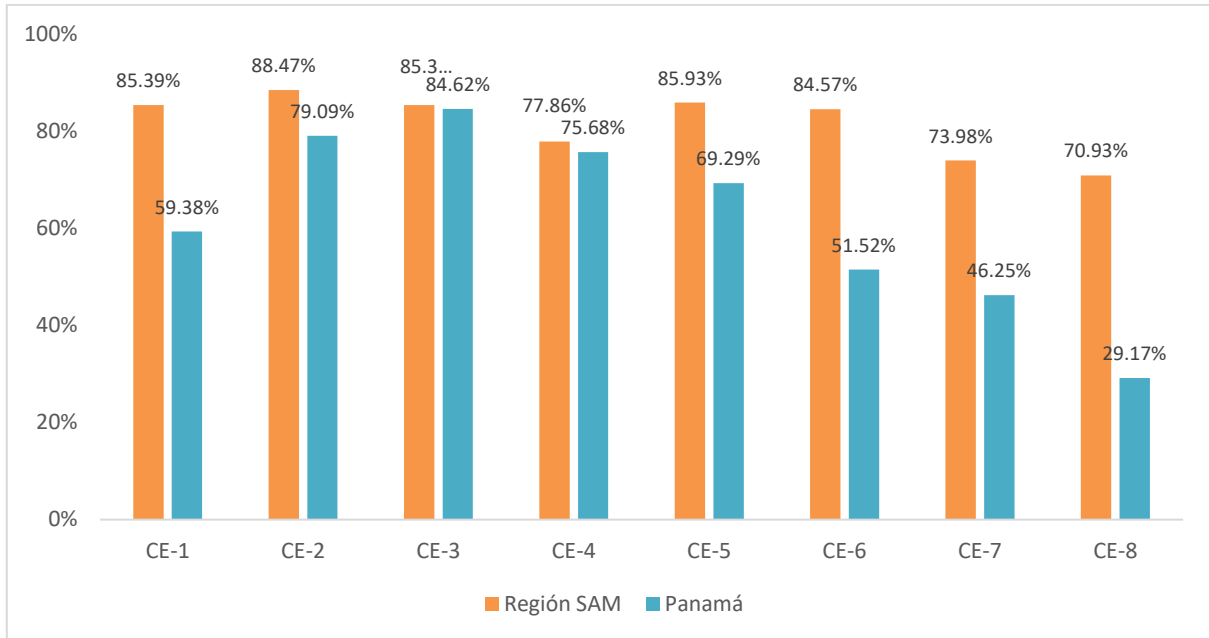


Figura 16. Porcentaje de Implementación Efectiva (EI) por elemento crítico. Panamá en la Región SAM

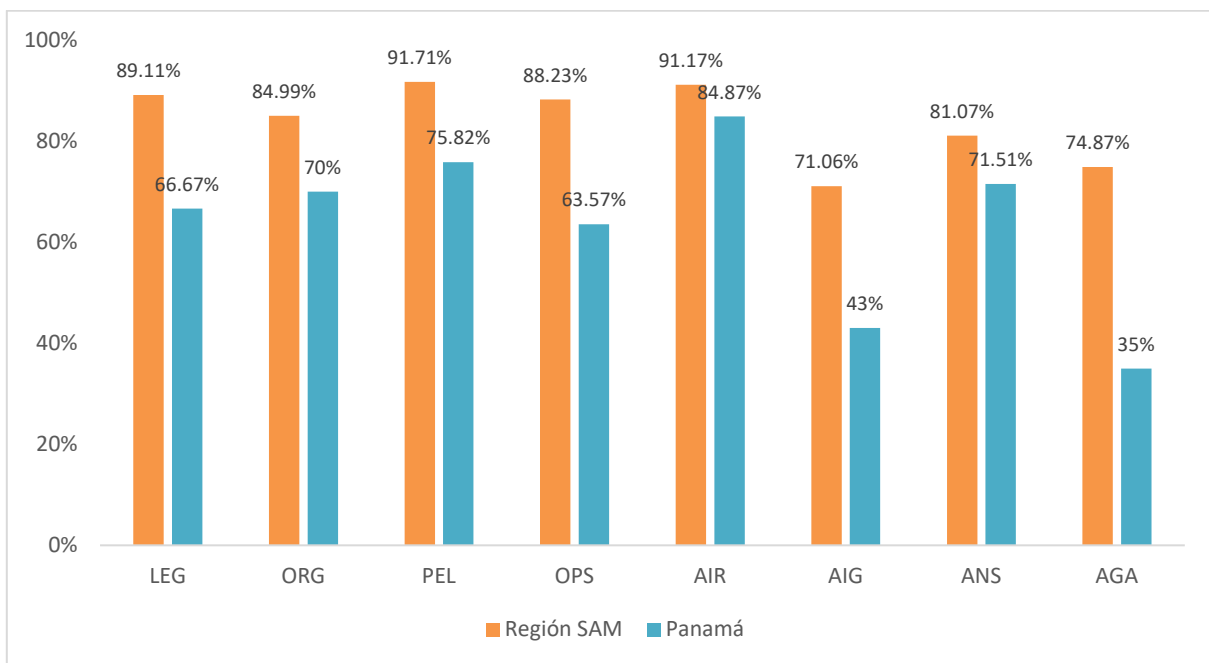


Figura 17. Porcentaje de Implementación Efectiva (EI) por área de auditoría. Panamá en la Región SAM



Luego de la ICVM de 2017, Panamá ha implementado una serie de mejoras tendientes a incrementar el nivel de implementación efectiva, las que deberían ser validadas en futuras misiones USOAP. Tales mejoras quedarán registradas en las futuras ediciones del NASP.

En el contexto de Panamá, se identificaron cinco asuntos de seguridad operacional que se consideran altamente prioritarios debido a que, dadas sus características sistémicas, menoscaban la eficacia de los controles de riesgos de seguridad operacional. Se los identificó a partir de un análisis de los datos del USOAP, de los informes de investigación de accidentes e incidentes, de las actividades de vigilancia de la seguridad operacional realizadas durante los últimos años, así como a partir del análisis regional realizado por el Grupo Regional de Seguridad Operacional de la Aviación (RASG-PA) y del Sistema Regional para la Vigilancia de la Seguridad Operacional (SRVSOP).

En general, se trata de asuntos que tienen un alcance institucional, y que se relacionan con los desafíos que plantea el desempeño de las funciones de vigilancia de la seguridad operacional de los Estados, la implementación de los SSP a escala nacional y la medida en que los proveedores de servicios nacionales implementan los SMS. Tienen en cuenta la cultura institucional, así como las políticas y procedimientos de los proveedores de servicios. Dichos asuntos de seguridad operacional son acordes con los que se mencionan en la edición 2023 – 2025 del GASP y en el SAMSP:

- 1) Continuar incrementando el puntaje de implementación efectiva de las normas y métodos recomendados de OACI en los 8 elementos críticos, especialmente CE-6, CE-7 y CE-8, y en las 8 áreas de un sistema de vigilancia de la seguridad operacional, especialmente OPS, AIG y AGA.
- 2) Continuar fortaleciendo el sistema aeronáutico de Panamá, por medio de las funciones, roles y responsabilidades de la autoridad aeronáutica, especialmente asegurando que la autoridad se encuentre dotada de la capacidad y los recursos necesarios para atraer, reclutar, capacitar y retener al personal clave para las funciones de vigilancia de la seguridad operacional.
- 3) Lograr la implementación de un Programa de Seguridad Operacional del Estado (SSP) eficaz y maduro.
- 4) Continuar avanzando hacia el establecimiento de una autoridad de investigación de accidentes e incidentes graves independiente de la Autoridad Aeronáutica Civil de Panamá.



- 5) Lograr un adecuado y oportuno tratamiento de los hallazgos que se encuentren en las actividades de vigilancia de la seguridad operacional que desarrolle la autoridad a los proveedores de servicios aeronáuticos.

Para abordar los asuntos enumerados, la AAC de Panamá implementará una serie de SEI, algunas de las cuales se tomaron de la hoja de ruta ORG de la OACI, contenida en la Hoja de Ruta para la Seguridad Operacional (Doc. 10161) de OACI. La lista completa de SEI se presenta en el apéndice del NASP.



## CAPÍTULO 6 - MONITOREO DE LA IMPLEMENTACIÓN

Panamá monitoreará continuamente la implementación de las SEI enumeradas en el NASP y medirá el rendimiento en materia de seguridad operacional del sistema nacional de aviación civil para asegurarse de que se obtengan los resultados buscados utilizando los mecanismos que se presentan en el Apéndice de este Plan.

Además, Panamá hará una revisión del NASP cada tres años, o menos si es necesario, para asegurarse de que los riesgos de seguridad operacional identificados, así como las SEI seleccionadas, estén actualizados y sigan siendo pertinentes. La AAC de Panamá examinará periódicamente el rendimiento en materia de seguridad operacional de las iniciativas enumeradas en el NASP para asegurarse de que se alcancen los objetivos y metas nacionales de seguridad operacional. Si es necesario, Panamá solicitará el apoyo del Sistema Regional para la Vigilancia de la Seguridad Operacional (SRVSOP), del Mecanismo de Coordinación AIG (ARCM) de la Región SAM, y de la industria, para garantizar la implementación oportuna de las SEI con el fin de subsanar las deficiencias y mitigar los riesgos. Mediante un estrecho monitoreo de las SEI, introducirá ajustes en el NASP y sus iniciativas, de ser necesario, y actualizará el NASP según corresponda.

Panamá utilizará los indicadores enumerados en la Sección 3 de este plan para medir el rendimiento en materia de seguridad operacional del sistema de aviación civil y monitoreará cada meta nacional de seguridad operacional. Se publicará un informe de seguridad operacional en forma anual, para que las partes interesadas cuenten con información actualizada sobre el progreso alcanzado en el logro de objetivos y metas nacionales de seguridad operacional, así como sobre el estado de implementación de las SEI.

En caso de que no se alcancen los objetivos nacionales de seguridad operacional, se presentarán las causas fundamentales. Si Panamá identifica riesgos críticos de seguridad operacional, se tomarán medidas razonables, para mitigarlos tan pronto como sea posible, lo cual puede llevar a una revisión no programada del NASP.

Panamá adoptó un enfoque normalizado para proveer información a escala regional y para la presentación de informes al Grupo Regional de Seguridad Operacional de la Aviación Panamericano (RASG-PA), a través de una activa participación en las actividades que el Grupo realiza, y proporcionando datos de seguridad operacional, incluida la información sobre investigaciones de accidentes, incidentes graves e incidentes que se envía al ARCM. Esto le permite a la región recibir información y evaluar los riesgos de seguridad operacional utilizando metodologías comunes. Para solicitar más información con respecto al NASP y sus iniciativas, diríjase a: [ssppanama@aeronautica.gob.pa](mailto:ssppanama@aeronautica.gob.pa), teléfono (+507) 524 38 37.





## APÉNDICE DEL NASP

### SEI DETALLADAS: DESAFÍOS ORGANIZACIONALES

**Asunto:** Continuar incrementando el puntaje de implementación efectiva de las normas y métodos recomendados de OACI en los 8 elementos críticos y en las 8 áreas de un sistema de vigilancia de la seguridad operacional.

**Objetivo 2:** Fortalecer la capacidad de vigilancia de la seguridad operacional por parte del Estado.

**Meta 2.1:** Mejorar el puntaje de implementación efectiva (EI) de los elementos críticos (CE) del sistema de vigilancia de la seguridad operacional del Estado (con énfasis en las PQ prioritarias).

Iniciativa de mejoramiento de la seguridad operacional	Acción/medida	Medidas específicas	Plazo	Entidad responsable	Partes interesadas	Medidas/Indicadores	Prioridad	Actividad de monitoreo
SEI-1 Aplicación sostenida de los SARPS de la OACI a nivel nacional	1C — Establecer leyes y reglamentos básicos de aviación para habilitar a la autoridad competente a realizar vigilancia normativa, incluida la separación de funciones de vigilancia y de prestación de servicios (CE-1 y CE-2)	Publicación de nueva ley aeronáutica	2024	AAC-DG	<ul style="list-style-type: none"><li>AAC</li><li>Industria</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Porcentaje de avance para la publicación de la ley</li><li>Estado de avance</li><li>Nivel de cumplimiento de las etapas de aprobación</li></ul>	Alta	Verificación mensual de avance a través del Departamento Jurídico
	1D — Aumentar el nivel de cumplimiento de los SARPS de la OACI y la EI de los CE a nivel nacional (CE-1 a CE-5)	Actualización de documentación	2023	AAC –Áreas de vigilancia	<ul style="list-style-type: none"><li>AAC</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Porcentaje de avances en la actualización de la documentación</li></ul>	Alta	EFOD



**Asunto:** Continuar avanzando hacia el establecimiento de una autoridad de investigación de accidentes e incidentes graves independiente de la Autoridad Aeronáutica Civil de Panamá.

**Objetivo 2:** Fortalecer la capacidad de vigilancia de la seguridad operacional por parte del Estado.

**Meta 2.1:** Mejorar el puntaje de implementación efectiva (EI) de los elementos críticos (CE) del sistema de vigilancia de la seguridad operacional del Estado (con énfasis en las PQ prioritarias).

Iniciativa de mejoramiento de la seguridad operacional	Acción/medida	Medidas específicas	Plazo	Entidad responsable	Partes interesadas	Medidas/Indicadores	Prioridad	Actividad de monitoreo
SEI-3 Establecer de una autoridad de investigación de accidentes e incidentes, con arreglo al Anexo 13	3A Establecer una comisión de Investigación de Accidentes independiente de la Autoridad de Aviación Civil de Panamá, basada en las disposiciones del Anexo 13 (CE-1 y CE-3)	3A1 – Publicar una ley que incluya la creación de una autoridad AIG independiente  3A2 – Asignación de recursos para la nueva autoridad AIG	2023 proyecto de ley aprobado por Junta Directiva  2025 ley publicada en Gaceta Oficial	AAC-DG	<ul style="list-style-type: none"><li>• AAD-DJ</li><li>• Asamblea de Diputados</li><li>• Industria</li><li>• Sindicatos</li></ul>	% Porcentaje de avance del proyecto de ley	Alta	Verificación mensual el avance del proyecto de ley
	3C — Establecer un sistema eficaz para atraer, contratar, instruir y mantener personal técnico competente en números suficientes para apoyar las investigaciones de accidentes e incidentes (véase SEI-5) (CE-3 y CE-4)	3C1 - Establecer un mecanismo eficaz, para atraer, contratar y mantener personal técnico competente  3C2 - Establecer un salario escalonado para investigadores	2025	<ul style="list-style-type: none"><li>• AAC-DG</li><li>• AAC-OIRH</li></ul>	OFINVAA	% de avance anual	Alta	Coordinar anualmente con OIRH en anteproyecto de presupuesto



**Asunto:** Continuar fortaleciendo el sistema aeronáutico de Panamá, por medio de las funciones, roles y responsabilidades de la autoridad aeronáutica, especialmente asegurando que la autoridad se encuentre dotada de la capacidad y los recursos necesarios para atraer, reclutar, capacitar y retener al personal clave para las funciones de vigilancia de la seguridad operacional.

**Objetivo 2:** Fortalecer la capacidad de vigilancia de la seguridad operacional por parte del Estado.

**Meta 2.1:** Mejorar el puntaje de implementación efectiva (EI) de los elementos críticos (CE) del sistema de vigilancia de la seguridad operacional del Estado (con énfasis en las PQ prioritarias).

Iniciativa de mejoramiento de la seguridad operacional	Acción/medida	Medidas específicas	Plazo	Entidad responsable	Partes interesadas	Medidas/Indicadores	Prioridad	Actividad de monitoreo
SEI-4 Asignación estratégica de recursos para habilitar la vigilancia eficaz de la seguridad operacional	4B — Establecer un proceso para la planificación y asignación de recursos en correspondencia con una estructura de organización de la autoridad competente que debe realizar una vigilancia eficaz de la seguridad operacional (CE-2 y CE-3). Podrían utilizarse las SEI-1 y SEI-5 para determinar los requerimientos de recursos (CE-1 a CE-5)	Implementar un proceso para la asignación efectiva de los recursos necesarios para las funciones de vigilancia de la seguridad operacional.	2023-2025	AAC-DG-	AAC- Áreas de vigilancia	Porcentaje de avance en ejecución del presupuesto anual	Alta	Revisión de presupuesto mensual



**Asunto:** Continuar fortaleciendo el sistema aeronáutico de Panamá, por medio de las funciones, roles y responsabilidades de la autoridad aeronáutica, especialmente asegurando que la autoridad se encuentre dotada de la capacidad y los recursos necesarios para atraer, reclutar, capacitar y retener al personal clave para las funciones de vigilancia de la seguridad operacional.

**Objetivo 2:** Fortalecer la capacidad de vigilancia de la seguridad operacional por parte del Estado.

**Meta 2.1:** Mejorar el puntaje de implementación efectiva (EI) de los elementos críticos (CE) del sistema de vigilancia de la seguridad operacional del Estado (con énfasis en las PQ prioritarias).

Iniciativa de mejoramiento de la seguridad operacional	Acción/medida	Medidas específicas	Plazo	Entidad responsable	Partes interesadas	Medidas/Indicadores	Prioridad	Actividad de monitoreo
SEI-5 Personal técnico calificado y competente para apoyar la vigilancia eficaz de la seguridad operacional	5A — Establecer un sistema eficaz para identificar y hacer seguimiento de las calificaciones e instrucción del personal técnico existente (CE-4)	Establecer sistema para el seguimiento de calificaciones e instrucción del personal técnico existente.	2023-2025	ISFPA-OIRH	AAC-Áreas de vigilancias	% de avances	Alta	Revisión semestral de los avances
	5C — Establecer un plan de compensación para atraer y retener a personal técnico calificado (CE-4)	Establecer en el presupuesto anual los ajustes necesarios para atraer y retener inspectores	2023-2025	DG	AAC-Áreas de vigilancias	% Ajustes solicitados y aprobados	Media	Revisión anual de avance en los trámites
	5G — Elaborar un proceso para evaluar las cambiantes necesidades sobre requisitos de personal técnico calificado y desarrollar procedimientos para actualizar la contratación, retención e instrucción del personal necesario, en coordinación con SEI-4B (CE-4)	Implementar mecanismo de actualización de los procesos en materia de requisitos de personal técnico calificado.	2023	OIRH	AAC-Áreas de vigilancias	% de avance en la implementación del mecanismo de actualización	Alta	Revisión semestral de los avances



**Asunto:** Continuar incrementando el puntaje de implementación efectiva de las normas y métodos recomendados de OACI en los 8 elementos críticos y en las 8 áreas de un sistema de vigilancia de la seguridad operacional.

**Objetivo 2:** Fortalecer la capacidad de vigilancia de la seguridad operacional por parte del Estado.

**Meta 2.1:** Mejorar el puntaje de implementación efectiva (EI) de los elementos críticos (CE) del sistema de vigilancia de la seguridad operacional del Estado (con énfasis en las PQ prioritarias).

Iniciativa de mejoramiento de la seguridad operacional	Acción/medida	Medidas específicas	Plazo	Entidad responsable	Partes interesadas	Medidas/Indicadores	Prioridad	Actividad de monitoreo
SEI-7 Proporcionar a la OACI la fuente principal de información de seguridad operacional completando, presentando y actualizando todos los documentos y registros pertinentes	7A — Actualizar elementos del plan de medidas correctivas del USOAP	Coordinar con los todas las área auditables sus CAP para una actualización efectiva en la resolución de las deficiencias detectadas	2022-2024	DSA-OVISNA-ONYSOA	AAC- DSA-OVISNA-ONYSOA	% de avance mensual	Media	Revisión mensual de avances
	7B — Completar y presentar la lista de verificación de la autoevaluación sobre la base de las PQ prioritarias de la CMA del USOAP	Actualizar EFOD		2023-2025	DSA-OVISNA-ONYSOA	AAC- DSA-OVISNA-ONYSOA	% de avance mensual	Media



**Asunto:** Continuar incrementando el puntaje de implementación efectiva de las normas y métodos recomendados de OACI en los 8 elementos críticos y en las 8 áreas de un sistema de vigilancia de la seguridad operacional.

**Objetivo 2:** Fortalecer la capacidad de vigilancia de la seguridad operacional por parte del Estado.

**Meta 2.1:** Mejorar el puntaje de implementación efectiva (EI) de los elementos críticos (CE) del sistema de vigilancia de la seguridad operacional del Estado (con énfasis en las PQ prioritarias).

Iniciativa de mejoramiento de la seguridad operacional	Acción/medida	Medidas específicas	Plazo	Entidad responsable	Partes interesadas	Medidas/Indicadores	Prioridad	Actividad de monitoreo
SEI-8 Implementación coherente de los SARPS de la OACI a nivel nacional	8A — Trabajar a nivel nacional para abordar preocupaciones significativas de seguridad como una prioridad	8A.1 Establecer reuniones con los operadores aeronáuticos, para dar a conocer las preocupaciones nacionales de la seguridad Operacional.	3Q-2023	Áreas de vigilancia de la AAC	Industria	Porcentaje de talleres con un SMS presente Porcentaje de Operadores con un departamento de SMS	Media	Actividades de vigilancia
	8B — Incrementar el nivel de cumplimiento de los SARPS de la OACI y el EI de los CE a nivel nacional (todos los CE, énfasis en CE-6 a CE-8)	8B.1 Aumentar el nivel de vigilancia efectiva de seguridad operacional a los operadores para detectar deficiencias para la resolución de los problemas de cumplimiento.	1Q-2024	Áreas de vigilancia de la AAC	Industria	Porcentaje de inspecciones de SMS y resolución de problemas.	Alta	Vigilancias de seguridad operacional



**Asunto:** Continuar incrementando el puntaje de implementación efectiva de las normas y métodos recomendados de OACI en los 8 elementos críticos y en las 8 áreas de un sistema de vigilancia de la seguridad operacional.

**Objetivo 2:** Fortalecer la capacidad de vigilancia de la seguridad operacional por parte del Estado.

**Meta 2.1:** Mejorar el puntaje de implementación efectiva (EI) de los elementos críticos (CE) del sistema de vigilancia de la seguridad operacional del Estado (con énfasis en las PQ prioritarias).

Iniciativa de mejoramiento de la seguridad operacional	Acción/medida	Medidas específicas	Plazo	Entidad responsable	Partes interesadas	Medidas/Indicadores	Prioridad	Actividad de monitoreo
SEI-9 Implementación continua y cumplimiento de los SARPS de la OACI a nivel nacional	9A — Implementar procesos de licenciamiento, certificación, autorización y aprobación (CE-6)	9A.1 Verificación de los procesos de licenciamiento, certificación, autorización y aprobación	2Q-2023	Áreas de vigilancia de la AAC	AIR	Porcentaje de procesos verificados.	Media	Vigilancia de la seguridad operacional según el plan anual.
	9B — Implementar procesos de supervisión y aplicación regulatoria (CE-7 y CE 8)	9B.1 Revisar los procesos de supervisión y de aplicación regulatoria.	1Q-2024	Áreas de vigilancia de la AAC	AIR	Porcentaje de las regulaciones y procedimientos revisados	Media	Evaluación trimestral del estado de avance
	9C — Establecer un sistema para resolver problemas de seguridad identificados a través de investigaciones de accidentes e	9C.1 Revisar regulaciones y procedimientos para la resolución de problemas	1Q-2024	Áreas de vigilancia de la AAC	AIR	Porcentaje de las regulaciones y procedimientos revisados	Media	Evaluación trimestral del estado de avance



incidentes, actividades de vigilancia, informes de seguridad y otros medios (CE-8)								
--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Asunto:** Continuar incrementando el puntaje de implementación efectiva de las normas y métodos recomendados de OACI en los 8 elementos críticos y en las 8 áreas de un sistema de vigilancia de la seguridad operacional.

**Objetivo 2:** Fortalecer la capacidad de vigilancia de la seguridad operacional por parte del Estado.

**Meta 2.1:** Mejorar el puntaje de implementación efectiva (EI) de los elementos críticos (CE) del sistema de vigilancia de la seguridad operacional del Estado (con énfasis en las PQ prioritarias).

Iniciativa de mejoramiento de la seguridad operacional	Acción/medida	Medidas específicas	Plazo	Entidad responsable	Partes interesadas	Medidas/Indicadores	Prioridad	Actividad de monitoreo
SEI-11 Colaboración estratégica con las principales partes interesadas de la aviación para mejorar la seguridad operacional de manera coordinada	11A — Sobre la base de los peligros y las deficiencias de seguridad operacional identificados, establecer un mecanismo para identificar a las partes interesadas clave de la aviación y desarrollar un plan de acción para la resolución de esos problemas de seguridad operacional (CE-6 a CE-8)	11A.1 Se desarrollará un plan de acción para la identificación de los problemas de seguridad operacional para los operadores aéreos	1Q-2024	Áreas de vigilancia de la AAC	Industria	Porcentaje de proveedores de servicios evaluados con respecto a su madurez de implementación del SMS	Media	Actividad de vigilancia de la seguridad operacional,





**Asunto:** Continuar incrementando el puntaje de implementación efectiva de las normas y métodos recomendados de OACI en los 8 elementos críticos y en las 8 áreas de un sistema de vigilancia de la seguridad operacional.

**Objetivo 2:** Fortalecer la capacidad de vigilancia de la seguridad operacional por parte del Estado.

**Meta 2.1:** Mejorar el puntaje de implementación efectiva (EI) de los elementos críticos (CE) del sistema de vigilancia de la seguridad operacional del Estado (con énfasis en las PQ prioritarias).

Iniciativa de mejoramiento de la seguridad operacional	Acción/medida	Medidas específicas	Plazo	Entidad responsable	Partes interesadas	Medidas/Indicadores	Prioridad	Actividad de monitoreo
SEI-12 Suministro continuado de la fuente principal de información sobre seguridad operacional a la OACI mediante la actualización de todos los documentos y registros pertinentes a medida que se avanza	12D — Actualizar y enviar las listas de verificación de cumplimiento (CC) en el sistema de presentación electrónica de diferencias (EFOD)	Asegurar el cumplimiento de las acciones requeridas	1Q-2023	AAC-NCMC	AAC-Áreas de vigilancia AAC- Normas	Porcentaje de EFOD completados y Descritas las diferencias.	Media	Verificación mensual del porcentaje de EFOD revisados.



**Asunto:** Lograr la implementación de un Programa de Seguridad Operacional del Estado (SSP) eficaz y maduro.

**Objetivo 3:** Implementar un Programa Estatal de Seguridad Operacional (SSP) eficaz.

**Meta 3.1:** Establecer los fundamentos de un SSP para 2023.

Iniciativa de mejoramiento de la seguridad operacional	Acción/medida	Medidas específicas	Plazo	Entidad responsable	Partes interesadas	Medidas/Indicadores	Prioridad	Actividad de monitoreo
SEI 13 Inicio de la implementación del SSP a nivel nacional	13E- Emitir el reglamento del SMS para proveedores de servicios y verificar la implementación del SMS.	<b>13E-1</b> Aprobar el libro XXXVIII.	1er trimestre 2023	1er trimestre 2023	AAC/ Proveedores de servicios	Resolución de Junta Directiva de AAC	Alta	Revisión trimestral de los avances logrados /SSP
		<b>13E-2</b> Realizar taller del uso de la herramienta.	Enero 2023	Enero 2023	SSP, OVISNA, ONYSOA, DSA	# de inspectores de instruidos / total de inspectores	Alta	
		<b>13E-3</b> Sensibilizar al proveedor en temas SMS	Febrero 2023	Febrero 2023	OVISNA, ONYSOA, DSA/ Proveedores de servicios	# de proveedores familiarizados / total de proveedores de servicios	Alta	Revisión mensual de los avances logrados /SSP
		<b>13E-3.1</b> Familiarizar a la industria con los requerimientos SMS	Marzo 2023	Marzo 2023	OVISNA, ONYSOA, DSA/ Proveedores de servicios	# de proveedores con análisis de brechas y plan de implementación / total de proveedores de servicios.	Alta	Revisión mensual de los avances logrados /SSP
		<b>13E-4</b> Realizar un análisis de brechas				# de proveedores con SMS presente / total de proveedores de servicios.		
		<b>13E-4.1</b> Desarrollar un	Abril 2023	Abril 2023			Alta	



AUTORIDAD AERONÁUTICA CIVIL DE PANAMÁ  
PLAN NACIONAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL (NASP)

APÉNDICE

Página 41 de 55  
Fecha: 14/02/2023

	13F- Identificar y compartir mejores prácticas de gestión de la seguridad operacional.	plan de implementación <b>13E-5</b> Aplicar la herramienta de evaluación del SMS para proveedores OPS, AIR, PEL, ANS y AGA.			AAC/ Proveedores de servicios			Revisión mensual de los avances logrados /SSP  Revisión mensual de los avances logrados /SSP
--	--	--	--	--	----------------------------------	--	--	--



**Asunto:** Lograr la implementación de un Programa de Seguridad Operacional del Estado (SSP) eficaz y maduro.

**Objetivo 3:** Implementar un Programa Estatal de Seguridad Operacional (SSP) eficaz.

**Meta 3.1:** Establecer los fundamentos de un SSP para 2023.

**Meta 3.2:** Implementar un SSP eficaz, acorde a la complejidad del sistema de aviación de Panamá.

A. En estado Presente para 2025

Iniciativa de mejoramiento de la seguridad operacional	Acción/medida	Medidas específicas	Plazo	Entidad responsable	Partes interesadas	Medidas/Indicadores	Prioridad	Actividad de monitoreo
SEI-14 Asignación estratégica de recursos para iniciar la implementación del SSP	14A- Establecer un proceso para la planificación y asignación de recursos para permitir la implementación del SSP e identificar áreas donde se necesitan recursos.  14B- Obtener recursos de las autoridades nacionales apropiadas y de las partes interesadas dentro del Estado para apoyar la implementación del SSP.  14C- Trabajar con la Oficina Regional de la OACI para hacer uso de los medios	14B-1 Presentación del plan operativo anual de la oficina SSP.  14C-1 Solicitud de acciones de capacitación  14C-2 Dificultades que afronta el Estado en la implementación del Anexo 19.	Anual hasta 2025	SSP	AAC / SSP / Presupuesto y Finanzas	# de acciones completadas vs las programadas	Alta	Cumplimiento de presupuesto aprobado



	<p>disponibles (p. ej., la Dirección de cooperación técnica) para adquirir la asistencia necesaria para la implementación del SSP.</p> <p>14D- Trabajar con RSOO, otros Estados y otras organizaciones, según corresponda, para instruir personal técnico calificado para cumplir con sus funciones y responsabilidades con relación a la implementación del SSP.</p>							
--	---	--	--	--	--	--	--	--



**Asunto:** Lograr la implementación de un Programa de Seguridad Operacional del Estado (SSP) eficaz y maduro.

**Objetivo 3:** Implementar un Programa Estatal de Seguridad Operacional (SSP) eficaz.

**Meta 3.1:** Establecer los fundamentos de un SSP para 2023.

**Meta 3.2:** Implementar un SSP eficaz, acorde a la complejidad del sistema de aviación de Panamá.

A. En estado Presente para 2025

Iniciativa de mejoramiento de la seguridad operacional	Acción/medida	Plazo	Entidad responsable	Partes interesadas	Medidas/Indicadores	Prioridad	Actividad de monitoreo
SEI-16 Colaboración estratégica con partes interesadas claves de la aviación para completar la implementación del SSP.	16A- Trabajar con las partes interesadas clave de la aviación (identificadas en SEI-15) para ejecutar el plan de acción para la implementación.  16B- Trabajar con las partes interesadas clave de la aviación para establecer y actualizar los elementos del SSP.  16C- Establecer un sistema para la mejora continua del SSP, en colaboración con todas las partes interesadas clave de la aviación.  16D- Servir como Estado líder para promover las mejores prácticas entre otros Estados.	AAC (SSP)	2023	AAC / proveedores de servicios	Información requerida vs. información validada	Alta	Verificación mensual iSTARS



**Asunto:** Lograr la implementación de un Programa de Seguridad Operacional del Estado (SSP) eficaz y maduro.

**Objetivo 3:** Implementar un Programa Estatal de Seguridad Operacional (SSP) eficaz.

**Meta 3.2:** Implementar un SSP eficaz, acorde a la complejidad del sistema de aviación de Panamá.

A. En estado Presente para 2025

Iniciativa de mejoramiento de la seguridad operacional	Acción/medida	Plazo	Entidad responsable	Partes interesadas	Medidas/Indicadores	Prioridad	Actividad de monitoreo
SEI-17 Disponibilidad de datos e información sobre seguridad operacional para apoyar las actividades de gestión de la seguridad operacional a nivel nacional (paso 1)	17A- Establecer leyes, reglamentos y políticas nacionales que protejan los datos de seguridad operacional, la información de seguridad operacional y las fuentes relacionadas, de conformidad con el Apéndice 3 del Anexo 19. 17B- Establecer un sistema estatal de notificación obligatoria de sucesos. 17C- Establecer sistemas de recopilación y procesamiento de datos de seguridad operacional (SDCPS) para capturar, almacenar, agregar y permitir el análisis de datos e información de seguridad operacional para respaldar	2025	AAC (Legal, SSP y DTI)  DSA / OVISNA / ONYSOA  DTI / SSP	AAC / Proveedores de servicios	Análisis de brechas vs CAP cerrados  Cantidad de brechas vs total de preguntas  CAP vs total de brechas	Alta	Plan de implementación



	<p>sus actividades de gestión del desempeño de la seguridad operacional.</p> <p>17D- Establecer y mantener un proceso para identificar los peligros a partir de los datos de seguridad recopilados.</p> <p>17E- Establecer y utilizar un proceso para garantizar la evaluación de los riesgos de seguridad asociados con los peligros identificados.</p> <p>17F- Establecer un sistema estatal de notificación confidencial y voluntaria de seguridad operacional que proporcione datos a la base de datos de seguridad operacional.</p>		<p>SSP / áreas de implementación</p> <p>SSP / áreas de implementación</p> <p>SSP</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--





**Asunto:** Lograr la implementación de un Programa de Seguridad Operacional del Estado (SSP) eficaz y maduro.

**Objetivo 3:** Implementar un Programa Estatal de Seguridad Operacional (SSP) eficaz.

**Meta 3.2:** Implementar un SSP eficaz, acorde a la complejidad del sistema de aviación de Panamá.

A. En estado Presente para 2025

Iniciativa de mejoramiento de la seguridad operacional	Acción/medida	Plazo	Entidad responsable	Partes interesadas	Medidas/Indicadores	Prioridad	Actividad de monitoreo
SEI-18 Disponibilidad de datos e información de seguridad operacional para apoyar las actividades de gestión de la seguridad operacional a nivel nacional (paso 2).	18A- Establecer los objetivos de seguridad operacional a alcanzar a través del SSP.  18B- Desarrollar metodologías de medición del desempeño de seguridad operacional, alineadas con las métricas regionales de seguridad operacional, usando el proceso de gestión de riesgos de seguridad operacional establecido (ver SEI-17E).  18C- Desarrollar indicadores de rendimiento de seguridad operacional y objetivos de rendimiento de seguridad utilizando el proceso de gestión de riesgos de seguridad establecido.  18D- Asegurar el establecimiento de sistemas de notificación obligatorias de seguridad operacional por parte de los proveedores de servicios.	2025	AAC  SSP / áreas de inspección  SSP / áreas de inspección	Proveedores de servicios	Metas establecidas vs metas cumplidas	Alta	Comité de Revisión de Seguridad Operacional (SRC)



	<p>18E- Fomentar el establecimiento de sistemas de notificación voluntaria de seguridad operacional como parte del SMS de los proveedores de servicios.</p> <p>18F- Promover la conciencia de seguridad operacional y la comunicación recíproca, compartiendo e intercambiando información relevante para la seguridad operacional dentro de las organizaciones de aviación del Estado y fomentar el intercambio de información de seguridad operacional con la industria dentro del Estado.</p> <p>18G- Contribuir con información sobre los riesgos de seguridad operacional, incluidos los indicadores de rendimiento de seguridad operacional del SSP y los problemas emergentes, al RASG.</p>		<p>Áreas de inspección</p> <p>Áreas de inspección</p> <p>Áreas de inspección</p> <p>Áreas de inspección</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--



### SEI detalladas: Riesgos nacionales de seguridad operacional

<b>HRC: SALIDA DE PISTA (RE)</b>							
<b>Objetivo:</b> Reducción continua de los riesgos de seguridad operacional respecto a las salidas de pista (RE).							
<b>Meta:</b> Lograr y mantener una tendencia decreciente de las salidas de pista (RE).							
Iniciativa de mejoramiento de la seguridad operacional	Acción/medida	Plazo	Entidad responsable	Partes interesadas	Medidas/ Indicadores	Prioridad	Actividad de monitoreo
Mitigar factores contribuyentes a que ocurran accidentes por salidas de pista (RE)	1. Identificar y analizar los factores contribuyentes, segmentos de operadores aéreos, tipos de operaciones y otros aspectos relevantes, a partir los informes de investigaciones.	3° trim. 2023	OFINVAA	<ul style="list-style-type: none"><li>• Áreas operativas de la AAC</li><li>• SSP</li></ul>	Porcentaje de informes de investigación sobre salidas de pista considerados para el análisis.	Alta	Seguimiento trimestral efectuado por la oficina SSP
	2. Implementar actividades de difusión (tales como seminarios, talleres o charlas), para los proveedores de servicios correspondientes	2025	OFINVAA	<ul style="list-style-type: none"><li>• Explotadores aéreos</li><li>• Centros de instrucción.</li><li>• Áreas operativas de la AAC.</li><li>• SSP</li></ul>	Cantidad de operadores a los que se le ha hecho difusión dividido por el total de operadores.	Alta	Seguimiento trimestral efectuado por la oficina SSP



**HRC: PÉRDIDA DE CONTROL EN VUELO (LOC-I)**

**Objetivo:** Reducción continua de los riesgos de seguridad operacional respecto a los sucesos por pérdida de control en vuelo (LOC-I)

**Meta:** Lograr y mantener una tendencia decreciente de los eventos por pérdida de control en vuelo (LOC-I)

Iniciativa de mejoramiento de la seguridad operacional	Acción/medida	Plazo	Entidad responsable	Partes interesadas	Medidas/ Indicadores	Prioridad	Actividad de monitoreo
Mitigar factores contribuyentes a que ocurran accidentes por pérdida de control en vuelo (LOC-I)	1. Identificar y analizar los factores contribuyentes, segmentos de operadores aéreos, tipos de operaciones y otros aspectos relevantes, a partir los informes de investigaciones.	3° trim. 2023	OFINVAA	<ul style="list-style-type: none"><li>• Áreas operativas de la AAC</li><li>• SSP</li></ul>	Porcentaje de informes de investigación sobre pérdidas de control en vuelo considerados para el análisis.	Alta	Seguimiento trimestral efectuado por la oficina SSP
	2. Implementar actividades de difusión (tales como seminarios, talleres o charlas), para los proveedores de servicios correspondientes	2025	OFINVAA	<ul style="list-style-type: none"><li>• Explotadores aéreos</li><li>• Áreas operativas de la AAC</li><li>• SSP</li></ul>	Cantidad de operadores a los que se le ha hecho difusión dividido por el total de operadores.	Alta	Seguimiento trimestral efectuado por la oficina SSP



**HRC: OPERACIONES A BAJA ALTURA (LALT)**

**Objetivo:** Reducción continua de los riesgos de seguridad operacional respecto a los sucesos en operaciones a baja altura (LALT)

**Meta:** Lograr y mantener una tendencia decreciente de los eventos por LALT

Iniciativa de mejoramiento de la seguridad operacional	Acción/medida	Plazo	Entidad responsable	Partes interesadas	Medidas/Indicadores	Prioridad	Actividad de monitoreo
Mitigar factores contribuyentes a que ocurran accidentes en operaciones a baja altura (LALT)	1. Identificar y analizar los factores contribuyentes, tipos de operaciones y otros aspectos relevantes, a partir los informes de investigaciones.	3° trim. 2023	OFINVAA	<ul style="list-style-type: none"><li>• Áreas operativas de la AAC</li><li>• SSP</li></ul>	Porcentaje de informes de investigación sobre LALT considerados para el análisis.	Alta	Seguimiento trimestral efectuado por la oficina SSP
	2. Implementar actividades de difusión (tales como seminarios, talleres o charlas), para los proveedores de servicios correspondientes	2025	OFINVAA	<ul style="list-style-type: none"><li>• Explotadores aéreos de aviación agrícola</li><li>• Áreas operativas de la AAC</li><li>• SSP</li></ul>	Cantidad de operadores de aviación agrícola a los que se le ha hecho difusión dividido por el total de operadores de aviación agrícola.	Alta	Seguimiento trimestral efectuado por la oficina SSP



**HRC: CONTACTO ANORMAL CON LA PISTA (ARC)**

**Objetivo:** Reducción continua de los riesgos de seguridad operacional respecto a los sucesos por contacto anormal con la pista (ARC)

**Meta:** Lograr y mantener una tendencia decreciente de los eventos por ARC

Iniciativa de mejoramiento de la seguridad operacional	Acción/medida	Plazo	Entidad responsable	Partes interesadas	Medidas/ Indicadores	Prioridad	Actividad de monitoreo
Mitigar factores contribuyentes a que ocurran accidentes por contacto anormal con la pista (ARC)	1. Identificar y analizar los factores contribuyentes, tipos de operaciones y otros aspectos relevantes, a partir los informes de investigaciones.	3° trim. 2023	OFINVAA	<ul style="list-style-type: none"><li>• Áreas operativas de la AAC</li><li>• SSP</li></ul>	Porcentaje de informes de investigación sobre ARC considerados para el análisis.	Alta	Seguimiento trimestral efectuado por la oficina SSP
	2. Implementar actividades de difusión (tales como seminarios, talleres o charlas), para los proveedores de servicios correspondientes	2025	OFINVAA	<ul style="list-style-type: none"><li>• Explotadores aéreos</li><li>• Centros de instrucción</li><li>• Operadores privados</li><li>• Áreas operativas de la AAC</li><li>• SSP</li></ul>	Cantidad de operadores a los que se le ha hecho difusión dividido por el total de operadores.	Alta	Seguimiento trimestral efectuado por la oficina SSP



**HRC: FALLA DE COMPONENTE O SISTEMA – NO MOTOR (SCF-NP)**

**Objetivo:** Reducción continua de los riesgos de seguridad operacional respecto a los sucesos por falla de componente o sistema – no motor (SCF-NP)

**Meta:** Lograr y mantener una tendencia decreciente de los eventos por SCF-NP

Iniciativa de mejoramiento de la seguridad operacional	Acción/medida	Plazo	Entidad responsable	Partes interesadas	Medidas/Indicadores	Prioridad	Actividad de monitoreo
Mitigar factores contribuyentes a que ocurran accidentes por falla de componente o sistema no motor (SCF-NP)	1. Identificar y analizar los factores contribuyentes, tipos de operaciones y otros aspectos relevantes, a partir los informes de investigaciones.	3° trim. 2023	OFINVAA	<ul style="list-style-type: none"><li>• Áreas de operaciones y aeronavegabilidad de la AAC</li><li>• SSP</li></ul>	Porcentaje de informes de investigación sobre SCF-NP considerados para el análisis.	Alta	Seguimiento trimestral efectuado por la oficina SSP
	2. Implementar actividades de difusión (tales como seminarios, talleres o charlas), para los proveedores de servicios correspondientes	2025	OFINVAA	<ul style="list-style-type: none"><li>• Explotadores aéreos</li><li>• Talleres aeronáuticos</li><li>• Áreas de operaciones y aeronavegabilidad de la AAC</li><li>• SSP</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cantidad de operadores a los que se le ha hecho difusión dividido por el total de operadores.</li><li>• Cantidad de talleres aeronáuticos a los que se ha hecho difusión dividido por total de talleres aeronáuticos</li></ul>	Alta	Seguimiento trimestral efectuado por la oficina SSP



**HRC: FALLA DE COMPONENTE O SISTEMA – NO MOTOR (SCF-NP)**

**Objetivo:** Reducción continua de los riesgos de seguridad operacional respecto a los sucesos por falla de componente o sistema – no motor (SCF-NP)

**Meta:** Lograr y mantener una tendencia decreciente de los eventos por SCF-NP

Iniciativa de mejoramiento de la seguridad operacional	Acción/medida	Plazo	Entidad responsable	Partes interesadas	Medidas/ Indicadores	Prioridad	Actividad de monitoreo
Mitigar factores contribuyentes a que ocurran accidentes por falla de componente o sistema no motor (SCF-NP)	3. Identificar y analizar los factores contribuyentes, tipos de operaciones y otros aspectos relevantes, a partir los informes de investigaciones.	3° trim. 2023	OFINVAA	<ul style="list-style-type: none"><li>• Áreas de operaciones y aeronavegabilidad de la AAC</li><li>• SSP</li></ul>	Porcentaje de informes de investigación sobre SCF-NP considerados para el análisis.	Alta	Seguimiento trimestral efectuado por la oficina SSP
	4. Implementar actividades de difusión (tales como seminarios, talleres o charlas), para los proveedores de servicios correspondientes	2025	OFINVAA	<ul style="list-style-type: none"><li>• Explotadores aéreos</li><li>• Talleres aeronáuticos</li><li>• Áreas de operaciones y aeronavegabilidad de la AAC</li><li>• SSP</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cantidad de operadores a los que se le ha hecho difusión dividido por el total de operadores.</li><li>• Cantidad de talleres aeronáuticos a los que se ha hecho difusión dividido por total de talleres aeronáuticos</li></ul>	Alta	Seguimiento trimestral efectuado por la oficina SSP





**HRC: FALLA O MALFUNCIONAMIENTO DE MOTOR (SCF-PP)**

**Objetivo:** Reducción continua de los riesgos de seguridad operacional respecto a los sucesos por falla o malfuncionamiento de motor (SCF-PP)

**Meta:** Lograr y mantener una tendencia decreciente de los eventos por SCF-PP

Iniciativa de mejoramiento de la seguridad operacional	Acción/medida	Plazo	Entidad responsable	Partes interesadas	Medidas/ Indicadores	Prioridad	Actividad de monitoreo
Mitigar factores contribuyentes a que ocurran accidentes por falla o malfuncionamiento de motor (SCF-PP)	1. Identificar y analizar los factores contribuyentes, tipos de operaciones y otros aspectos relevantes, a partir los informes de investigaciones.	3° trim. 2023	OFINVAA	<ul style="list-style-type: none"><li>Áreas de operaciones y aeronavegabilidad de la AAC</li><li>SSP</li></ul>	Porcentaje de informes de investigación sobre SCF-PP considerados para el análisis.	Alta	Seguimiento trimestral efectuado por la oficina SSP
	2. Implementar actividades de difusión (tales como seminarios, talleres o charlas), para los proveedores de servicios correspondientes	2025	OFINVAA	<ul style="list-style-type: none"><li>Explotadores aéreos</li><li>Talleres aeronáuticos</li><li>Áreas de operaciones y aeronavegabilidad de la AAC</li><li>SSP</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Cantidad de operadores a los que se le ha hecho difusión dividido por el total de operadores.</li><li>Cantidad de talleres aeronáuticos a los que se ha hecho difusión dividido por total de talleres aeronáuticos</li></ul>	Alta	Seguimiento trimestral efectuado por la oficina SSP