

PLANTILLA DEL PLAN NACIONAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL DE LA AVIACIÓN

SECCIÓN 1. INTRODUCCIÓN

1.1 Descripción general del NASP¹

se compromete a mejorar la seguridad operacional de la aviación y a proporcionar los recursos necesarios para las actividades de apoyo. Este plan nacional de seguridad operacional de la aviación (NASP) tiene como finalidad reducir continuamente el número de muertes y el riesgo de que ocurran muertes mediante la elaboración e implementación de una estrategia nacional de seguridad operacional de la aviación. Un sistema de aviación operacionalmente seguro, resiliente y sostenible contribuye al desarrollo económico de y de sus industrias. El NASP promueve la implementación efectiva del sistema de vigilancia de la seguridad operacional de , un enfoque basado en el riesgo para gestionar la seguridad operacional y un enfoque coordinado de colaboración entre y otros Estados, regiones y la industria. 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.

El NASP de es acorde con el *Plan Global para la Seguridad Operacional de la Aviación* (GASP, Doc 10004) de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) y con el

1.2 Estructura del NASP

En este NASP se presenta la dirección estratégica para la gestión de la seguridad operacional de la aviación a escala nacional por un período de años. Está compuesto por seis secciones. Además de la introducción, las secciones incluyen: el propósito del NASP, la dirección estratégica de para la gestión de la seguridad operacional de la aviación, los riesgos nacionales de seguridad operacional identificados para el NASP , los desafíos institucionales 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. La sección 1.1. también puede presentarse como prólogo independiente.

1.3 Relación entre el NASP y el programa estatal de seguridad operacional (SSP)

[El párrafo que figura a continuación se aplica únicamente a los Estados que no cuentan con un proceso de análisis de datos maduro en materia de seguridad operacional (SDA) de SSPIA]

Este NASP trata sobre los riesgos de seguridad operacional presentados en el GASP de la OACI y en , ante la falta de un proceso de análisis de datos maduro en materia de seguridad operacional (SDA), como se describen en la Evaluación de la implementación de los programas de seguridad operacional (SSPIA) de la OACI en . Las iniciativas que se enumeran en este NASP están destinadas a abordar los desafíos institucionales y apuntan a mejorar las capacidades institucionales relacionadas con una vigilancia eficaz de la seguridad operacional.

o

[El párrafo que figura a continuación se aplica únicamente a los Estados que tienen un proceso de SDA maduro de SSPIA]

A través de los aspectos del análisis de datos de seguridad operacional (SDA) del programa estatal de seguridad operacional (SSP), como se describe en la Evaluación de la implementación de los SSP (SSPIA) de la OACI, tiene la capacidad de utilizar su proceso de identificación de peligros y su proceso de gestión de riesgos de seguridad operacional como fuente de información de inteligencia sobre seguridad operacional para identificar peligros y deficiencias de seguridad operacional, y determinar los riesgos nacionales de seguridad operacional y los desafíos institucionales para que sean incluidos en el NASP. El SSP proporciona información de seguridad operacional al NASP. El SSP permite a gestionar sus actividades de aviación de manera coherente y proactiva, medir el rendimiento en materia de seguridad operacional de su sistema de aviación civil, monitorear la implementación de las SEI del NASP y abordar cuestiones nacionales de seguridad operacional. El NASP es uno de los documentos clave que se formula como parte de la documentación del SSP de . Es el medio por el cual define e impulsa la implementación de las SEI que se determinan a través de los procesos de un SSP y se toman de la *Hoja de ruta para la seguridad operacional de la aviación mundial* (Doc 10161) de la OACI y de . También permite que determine iniciativas necesarias para reforzar el SSP o para otro fin con el propósito de alcanzar sus objetivos de seguridad operacional. La información de inteligencia sobre seguridad operacional obtenida por medio del SSP también contribuye con otros planes nacionales. Para obtener más información sobre el SSP de , sírvase consultar el siguiente sitio: .

1.4 Entidades responsables de la elaboración, implementación y monitoreo del NASP

es responsable de elaborar, implementar y monitorear el NASP, en colaboración con y la industria nacional de la aviación. El NASP se elaboró en consulta con los explotadores nacionales y otras partes interesadas clave de la aviación y de conformidad con la del GASP y con el .

1.5 Cuestiones, objetivos y metas nacionales de seguridad operacional

El NASP trata sobre las siguientes cuestiones nacionales de seguridad operacional:

- 1)
- 2)
- 3)

Para abordar las cuestiones enumeradas y mejorar la seguridad operacional de la aviación a escala nacional, el NASP contiene los siguientes objetivos y metas:

- 1)
- 2)
- 3)

1.6 Contexto operacional

Hay aeródromos certificados en , incluidos aeródromo(s) internacional(es). El espacio aéreo de se clasifica en la Clase . Hubo movimientos en durante el período comprendido entre y . Hay actualmente certificados de explotador de servicios aéreos (AOC) expedidos por , de los cuales fueron expedidos a explotadores que realizan operaciones de transporte aéreo comercial internacional. también cuenta con explotadores que prestan servicios nacionales de taxi aéreo, principalmente con aeronaves de turbohélice, así como con explotadores de helicópteros. Hay helipuertos en . Entre los peligros y deficiencias de seguridad operacional en , se incluyen:

SECCIÓN 2. PROPÓSITO DEL PLAN NACIONAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL DE LA AVIACIÓN DE

El NASP es el documento maestro para la planificación que contiene la dirección estratégica de para la gestión de la seguridad operacional de la aviación por un período de años (a). En este plan se enumeran las cuestiones nacionales de seguridad operacional, se fijan los objetivos y metas nacionales de seguridad operacional y se presenta un conjunto de iniciativas de mejoramiento de la seguridad operacional (SEI) para el logro de esos objetivos.

Otros planes nacionales se consideraron en la elaboración del NASP, incluidos los siguientes:

El NASP se elaboró utilizando los objetivos y metas de seguridad operacional y las categorías de accidentes de alto riesgo (HRC) del GASP (www.icao.int/gasp) y del . 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, a escala regional e internacional. En el NASP se incluyen varias medidas para abordar cuestiones específicas de seguridad operacional y las SEI recomendadas a los Estados en el adoptó esas SEI y las incluyó en este plan. Se proporcionan referencias cruzadas con respecto al para cada SEI, cuando es pertinente.

**SECCIÓN 3. DIRECCIÓN ESTRATÉGICA DE PARA LA GESTIÓN
DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL DE LA AVIACIÓN**

[El párrafo que figura a continuación se aplica únicamente a los Estados que no cuentan con un proceso de SDA maduro de SSPIA]

El NASP presenta las SEI que se elaboraron sobre la base de las hojas de ruta de los desafíos institucionales (ORG) y los riesgos de seguridad operacional (OPS) que se presentan en la *Hoja de ruta para la seguridad operacional de la aviación mundial* (Doc 10161) de la OACI, así como de las cuestiones específicas de seguridad operacional del Estado, identificadas por . Este plan fue elaborado y es actualizado por , en coordinación con las partes interesadas clave de la aviación, y se actualiza por lo menos cada años.

o

[El párrafo que figura a continuación se aplica únicamente a los Estados que cuentan con un proceso de SDA maduro de SSPIA]

El NASP presenta las SEI que se determinan principalmente a través de los procesos de SSP, incluido el proceso de identificación de peligros y de gestión de riesgos de seguridad operacional de y sus SDCPS, así como la labor realizada por los proveedores de servicios para la elaboración e implementación de sus sistemas de gestión de la seguridad operacional (SMS). Este plan fue elaborado y es actualizado por , en coordinación con las partes interesadas clave de la aviación, y se actualiza por lo menos cada años.

El NASP incluye los siguientes objetivos y metas nacionales de seguridad operacional para la gestión de la seguridad operacional de la aviación, así como un conjunto de indicadores para monitorear los avances hacia el logro de dichos objetivos y metas. Están vinculados con los objetivos, metas e indicadores enumerados en el GASP y en el e incluyen objetivos, metas e indicadores nacionales de seguridad operacional adicionales.

| <i>Objetivos</i> | <i>Metas</i> | <i>Indicadores</i> | <i>Vínculo con el GASP y el RASP</i> |
|------------------|--------------|--------------------|--------------------------------------|
| 1. | | | |

| Objetivos | Metas | Indicadores | Vínculo con el GASP y el RASP |
|-----------|-------|-------------|-------------------------------|
| 2. | | | |
| 3. | | | |
| 4. | | | |
| 5. | | | |
| 6. | | | |

Las SEI de este plan se implementan por medio de las capacidades existentes de vigilancia de la seguridad operacional de _____ y de los sistemas de gestión de la seguridad operacional (SMS) de los proveedores de servicios. Se identificaron SEI derivadas de la *Hoja de ruta para la seguridad operacional de la aviación mundial* (Doc 10161) de la OACI para alcanzar los objetivos 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 a escala mundial. La lista completa de las SEI se presenta en el apéndice del NASP.

El NASP aborda también cuestiones emergentes que 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 no existen datos suficientes para completar un análisis típico basado en los datos. Debido a la falta de datos, las cuestiones emergentes no pueden considerarse automáticamente como riesgos de seguridad operacional. Es importante que _____ se mantenga alerta con respecto a las cuestiones emergentes para identificar peligros y deficiencias de seguridad operacional, recopilar datos pertinentes y desarrollar proactivamente medidas de mitigación de cualquier riesgo conexas. El NASP aborda las siguientes cuestiones emergentes, que se identificaron por medio de _____

para un análisis más profundo:

- 1)
- 2)
- 3)

SECCIÓN 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 y de un enfoque basado en los datos. Entre las SEI se incluyen medidas como: elaboración de normas, formulación 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.

publica un Informe anual sobre la seguridad operacional, disponible en el sitio web de : . En las tablas que siguen, se resumen los accidentes e incidentes graves ocurridos en , los de aeronaves matriculadas en que se utilizan en operaciones del transporte aéreo comercial y los correspondientes a aeronaves que se utilizan para la aviación general.

| <i>Año</i> | <i>Accidentes mortales</i> | <i>Accidentes no mortales</i> | <i>Incidentes graves</i> |
|--|----------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| Sucesos en operaciones de transporte aéreo comercial en | | | |
| | | | |
| | | | |
| Sucesos en operaciones de la aviación general en | | | |
| | | | |
| | | | |

| <i>Año</i> | <i>Accidentes mortales</i> | <i>Accidentes no mortales</i> | <i>Incidentes graves</i> |
|---|----------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| Sucesos que afectaron a aeronaves para el transporte aéreo comercial matriculadas en | | | |
| | | | |
| | | | |
| Sucesos que afectaron a aeronaves para la aviación general matriculadas en | | | |
| | | | |
| | | | |

Las siguientes categorías nacionales de accidentes de alto riesgo (N-HRC) en el contexto de se consideraron de máxima prioridad 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 los sistemas de notificación obligatorios y voluntarios, de los informes de investigación de accidentes e incidentes, de las actividades de vigilancia de la seguridad operacional de los últimos años, del SSP, así como a partir de un análisis regional realizado por y de los riesgos de seguridad operacional descritos en el GASP. Estas N-HRC son acordes con las enumeradas en la edición del GASP y del :

- 1)
- 2)
- 3)

Además de las N-HRC enumeradas anteriormente, se identificaron los siguientes riesgos nacionales de seguridad operacional:

- 1)
- 2)
- 3)

Para evaluar las categorías de riesgos como parte del proceso para determinar los riesgos nacionales de seguridad operacional, 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.

Para abordar los riesgos nacionales de seguridad operacional enumerados anteriormente, _____ identificó los siguientes factores contribuyentes a las N-HRC y _____ implementarán un conjunto de SEI, algunas de las cuales se tomaron de la hoja de ruta OPS de la OACI, que se incluye en la *Hoja de ruta para la seguridad operacional de la aviación mundial* (Doc 10161) de la OACI:

N-HRC 1:

- 1)
- 2)
- 3)

N-HRC 2:

- 1)
- 2)
- 3)

N-HRC 3:

- 1)
- 2)
- 3)

La lista completa de las SEI se presenta en el apéndice del NASP.

SECCIÓN 5. DESAFÍOS INSTITUCIONALES

Además de los riesgos nacionales de seguridad operacional enumerados en el NASP, identificó desafíos institucionales y seleccionó un conjunto de SEI, correspondientes al NASP, para abordarlos. Estas cuestiones se priorizan en el NASP porque apuntan a mejorar y fortalecer las capacidades de vigilancia de la seguridad operacional de 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. se compromete con la implementación efectiva (EI) de los ocho elementos críticos (CE), como parte de sus responsabilidades generales de vigilancia de la seguridad operacional, en las que se destaca el compromiso de con la seguridad operacional de sus actividades de aviación. Los ocho elementos críticos se presentan a continuación, en la figura 1.

Las actividades más recientes de la OACI, que apuntan a medir la implementación efectiva de los ocho CE del sistema de vigilancia de la seguridad operacional de , como parte del Programa Universal de Auditoría de la Vigilancia de la Seguridad Operacional (USOAP) de la OACI, han arrojado como resultado los siguientes puntajes:

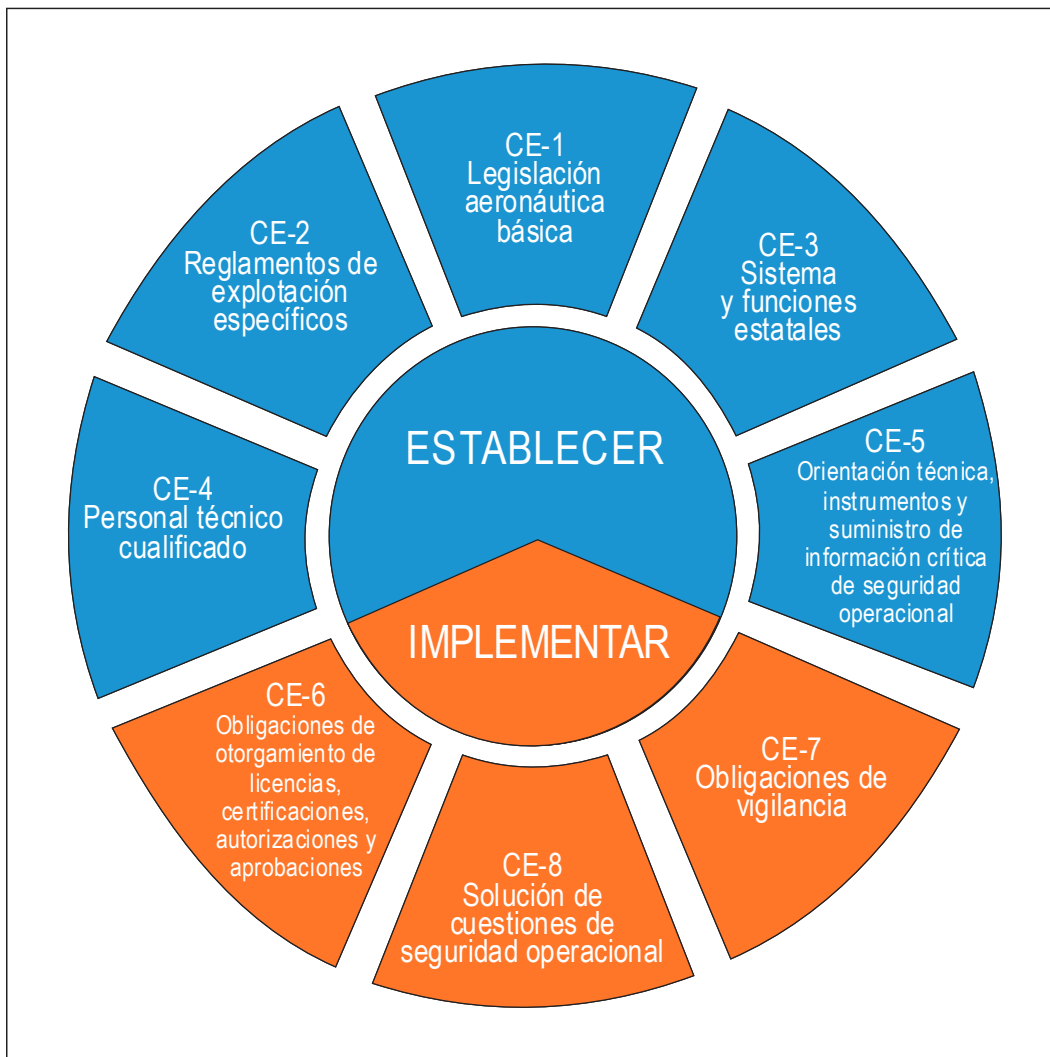


Figura 1. Elementos críticos de un sistema estatal de vigilancia de la seguridad operacional

| | | | | | | | |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Puntaje general de EI | | | | | | | |
| % | | | | | | | |
| Puntaje de EI por CE | | | | | | | |
| CE-1 | CE-2 | CE-3 | CE-4 | CE-5 | CE-6 | CE-7 | CE-8 |
| % | % | % | % | % | % | % | % |
| Puntaje de EI por área de auditoría ² | | | | | | | |
| LEG | ORG | PEL | OPS | AIR | AIG | ANS | AGA |
| % | % | % | % | % | % | % | % |

Los siguientes desafíos institucionales en el contexto de se consideran altamente prioritarios porque menoscaban la eficacia de los controles de riesgos de seguridad operacional. Se identificaron 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, del SSP, así como a partir del análisis regional realizado por . En general, se trata de problemas de naturaleza sistémica 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, políticas y los procedimientos institucionales de y de los proveedores de servicios. Dichos desafíos institucionales son acordes con los que se mencionan en la del GASP y en el

- 1)
- 2)
- 3)

Para resolver los desafíos institucionales enumerados anteriormente, implementará un conjunto de SEI, algunas de las cuales se tomaron de la hoja de ruta ORG de la OACI, que forma parte de la *Hoja de ruta para la seguridad operacional de la aviación mundial* (Doc 10161) de la OACI. La lista completa de SEI se presenta en el apéndice del NASP.

2. 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).

SECCIÓN 6. MONITOREO DE LA IMPLEMENTACIÓN

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, [redacted] hará una revisión del NASP cada [redacted] años, o menos si es necesario, para asegurarse de que los riesgos de seguridad operacional identificados, los desafíos institucionales y las SEI seleccionadas estén actualizados y sigan siendo pertinentes. [redacted] examinará periódicamente el rendimiento en materia de seguridad operacional de las iniciativas enumeradas en el NASP para asegurarse de que se alcancen los objetivos nacionales de seguridad operacional. Si es necesario, [redacted] j solicitará el apoyo de [redacted] para garantizar la implementación oportuna de las SEI con el fin de abordar las cuestiones nacionales de seguridad operacional. Mediante un estrecho monitoreo de las SEI, [redacted] introducirá ajustes en el NASP y sus iniciativas, de ser necesario, y actualizará el NASP según corresponda.

[redacted] utilizará los indicadores enumerados en la sección 3 de este plan para medir el rendimiento en materia de seguridad operacional del sistema nacional de aviación civil y monitoreará cada meta nacional de seguridad operacional. Se publicará un informe periódico [redacted] de seguridad operacional para que las partes interesadas cuenten con información actualizada sobre los avances en el logro de los objetivos 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 [redacted] 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.

[redacted] adoptó un enfoque normalizado para proporcionar información a escala regional y para notificar al grupo regional de seguridad operacional de la aviación (RASG) [redacted]. Esto le permite a la región recibir información y evaluar los riesgos de seguridad operacional utilizando metodologías comunes.

Para solicitar más información o disipar cualquier duda con respecto al NASP y sus iniciativas, diríjase a:

Apéndice del NASP

SEI DETALLADAS: RIESGOS NACIONALES DE SEGURIDAD OPERACIONAL

| N-HRC : | | | | | | | |
|---|---------------|--------------|----------------------------|---------------------------|-------------------------------|------------------|-------------------------------|
| Objetivo : | | | | | | | |
| Meta : | | | | | | | |
| <i>Iniciativa de mejoramiento de la seguridad operacional</i> | <i>Medida</i> | <i>Plazo</i> | <i>Entidad responsable</i> | <i>Partes interesadas</i> | <i>Parámetros de medición</i> | <i>Prioridad</i> | <i>Actividad de monitoreo</i> |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

SEI DETALLADAS: DESAFÍOS INSTITUCIONALES

| | | | | | | | |
|---|---------------|--------------|----------------------------|---------------------------|-------------------------------|------------------|-------------------------------|
| Desafío institucional 1: | | | | | | | |
| Objetivo : | | | | | | | |
| Meta : | | | | | | | |
| <i>Iniciativa de mejoramiento de la seguridad operacional</i> | <i>Medida</i> | <i>Plazo</i> | <i>Entidad responsable</i> | <i>Partes interesadas</i> | <i>Parámetros de medición</i> | <i>Prioridad</i> | <i>Actividad de monitoreo</i> |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

1. Un desafío institucional puede asociarse con múltiples objetivos y/o metas.