

SRVSOP

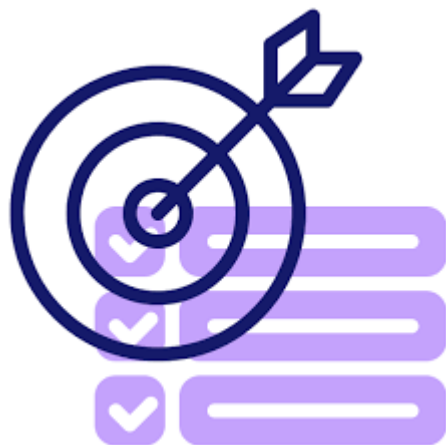
Sistema Regional de  
Cooperación para la  
Vigilancia de la Seguridad  
Operacional



# CURSO BÁSICO DE INSPECTOR DE LOS SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA

## OBJETIVO DEL MÓDULO

Proporcionar a los participantes conocimiento sobre los conceptos básicos del SSP y el SMS, así como el marco de gestión para su implementación



## OBJETIVOS INTERMEDIOS

Identificar los fundamentos de la seguridad operacional

Explicar los conceptos básicos del SSP

Explicar los conceptos básicos del SMS

Exponer los elementos requeridos para la implementación del SSP y del SMS

## CONTENIDO DEL MÓDULO

Conceptos de  
seguridad  
operacional

EL SSP

EL SMS

Marcos de  
implementación

GASP, SAMSP,  
NASP

## Conceptos de seguridad operacional

Concepto	Definición
Seguridad operacional	Estado en el que los riesgos asociados a las actividades de aviación relativas a la operación de aeronaves, o que apoyan directamente dicha operación, se reducen y controlan a un nivel aceptable.
Ejecutivo responsable	Persona única e identificable que es responsable del rendimiento eficaz y eficiente del SMS del proveedor de servicios.
Peligro	Condición u objeto que podría provocar un incidente o accidente de aviación o contribuir al mismo.
Riesgo	La probabilidad y la severidad previstas de las consecuencias o resultados de un peligro.
Mitigación de riesgos	Proceso de incorporación de defensas, controles preventivos o medidas de recuperación para reducir la gravedad o probabilidad de la consecuencia proyectada de un peligro.
Gestión del cambio	Proceso formal para gestionar los cambios dentro de una organización de forma sistemática, a fin de conocer los cambios que puede tener un impacto en las estrategias de mitigación de peligros y riesgos identificados antes de implementar tales cambios.

## SSP - ¿Qué es?

Es un conjunto integrado de reglamentos y actividades destinado a mejorar la seguridad operacional.



*Un SSP es un sistema de gestión para la administración de la seguridad operacional del Estado*

## SSP – Objetivos

- 1 Asegurar que el Estado cuenta con un marco legislativo eficaz para apoyar reglamentos de operación específicos
- 2 Asegurar la coordinación de la gestión de riesgos y el aseguramiento de la seguridad operacional
- 3 Apoyar la implementación efectiva y la interacción apropiada con los SMS de los proveedores de servicios
- 4 Facilitar la observación y la medición del rendimiento en materia de seguridad operacional de la industria aeronáutica
- 5 Mantener o mejorar continuamente el rendimiento general del Estado en materia de seguridad operacional



## SSP - Estructura

Las responsabilidades en materia de gestión de la seguridad operacional pueden ser cumplidas por múltiples autoridades aeronáuticas dentro del Estado, por ejemplo, la AAC y una AIA independiente. Los Estados deberían aclarar cuál es la autoridad responsable de coordinar el mantenimiento e implementación del SSP. Muchos Estados asignan esta función a la AAC, considerando que esta institución está normalmente encargada de la mayoría de las responsabilidades del SSP. Las funciones y responsabilidades de todas las autoridades involucradas deberían estar identificadas y documentadas.

El Estado debería establecer un grupo de coordinación adecuado con representación de las autoridades aeronáuticas afectadas con responsabilidades relacionadas con la implementación y mantenimiento del SSP, incluyendo las autoridades de investigación de accidentes, así como las autoridades de aviación militar. Este grupo tendría la forma de comité presidido por el jefe de la organización responsable de coordinar el SSP.

## SSP – Políticas y objetivos estatales

La eficaz implementación del SSP requiere el compromiso de la administración superior del Estado y del personal de apoyo en todos los niveles. Las políticas estatales de seguridad operacional y los objetivos estatales de seguridad operacional son declaraciones de alto nivel apoyadas por las autoridades aeronáuticas del Estado. Combinados, orientan el comportamiento en materia de seguridad operacional y la asignación de recursos. La política y los objetivos estatales de seguridad operacional deberían publicarse y revisarse periódicamente para asegurar que permanecen siendo pertinentes y apropiados al Estado.



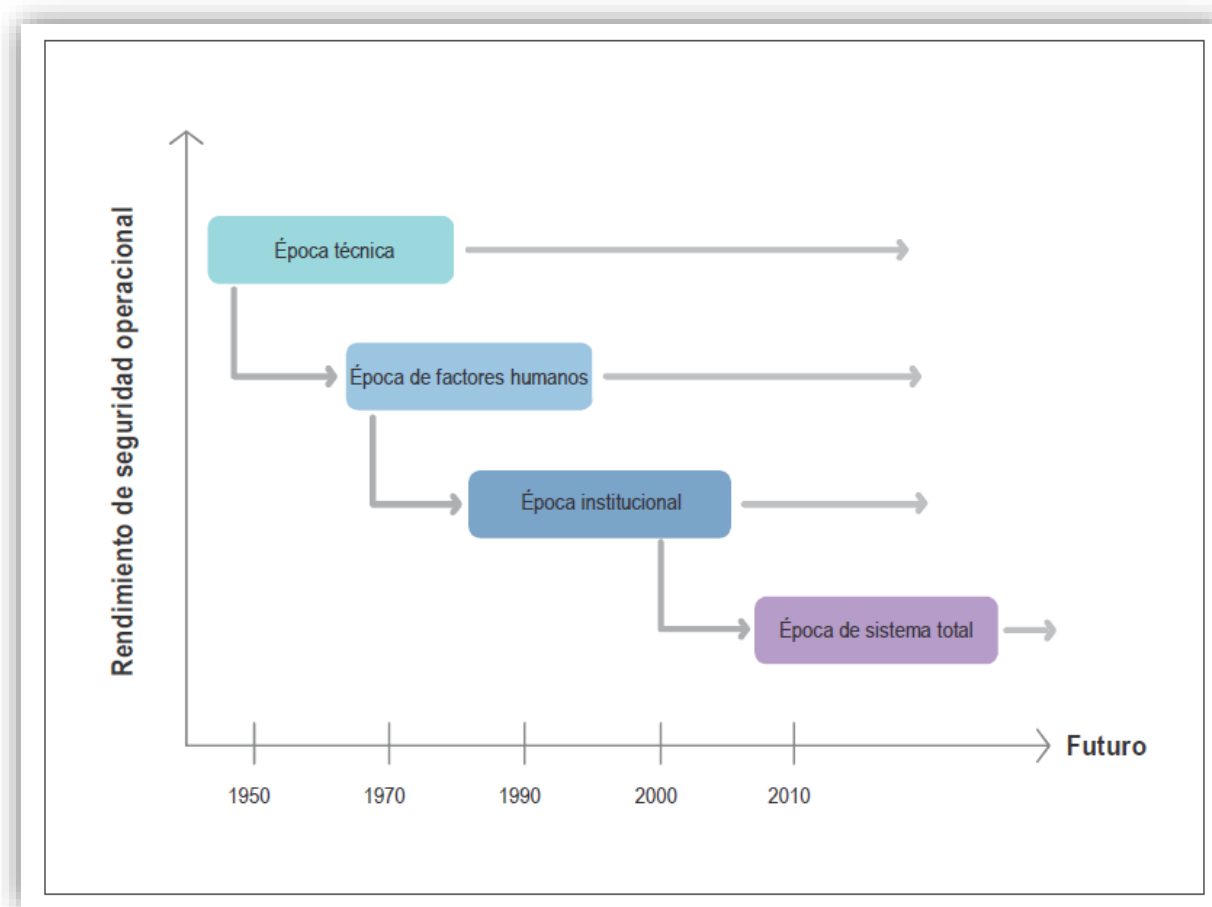
## SMS - ¿Qué es?



## ¿Quiénes deben implementar un SMS?

- ⇒ Organización de instrucción reconocida, de conformidad con el Anexo 1, que esté expuesta a riesgos de seguridad operacional relacionados con las operaciones de aeronave
- ⇒ Explotador de aviones o helicópteros certificado que esté autorizado a realizar actividades de transporte aéreo comercial internacional, de conformidad con el Anexo 6, Parte I, o Parte III, Sección II
- ⇒ Organismo de mantenimiento reconocido que preste servicios a explotadores de aviones o helicópteros dedicados al transporte aéreo comercial internacional, de conformidad con el Anexo 6, Parte I, o Parte III, Sección II
- ⇒ Organización responsable del diseño de tipo o de la fabricación de aeronaves, motores o hélices, de acuerdo con el Anexo 8
- ⇒ Proveedor ATS, de acuerdo con el Anexo 11
- ⇒ Explotador de un aeródromo certificado, de acuerdo con el Anexo 14, Volumen I

## Evolución del SMS



## Dilema de la gestión

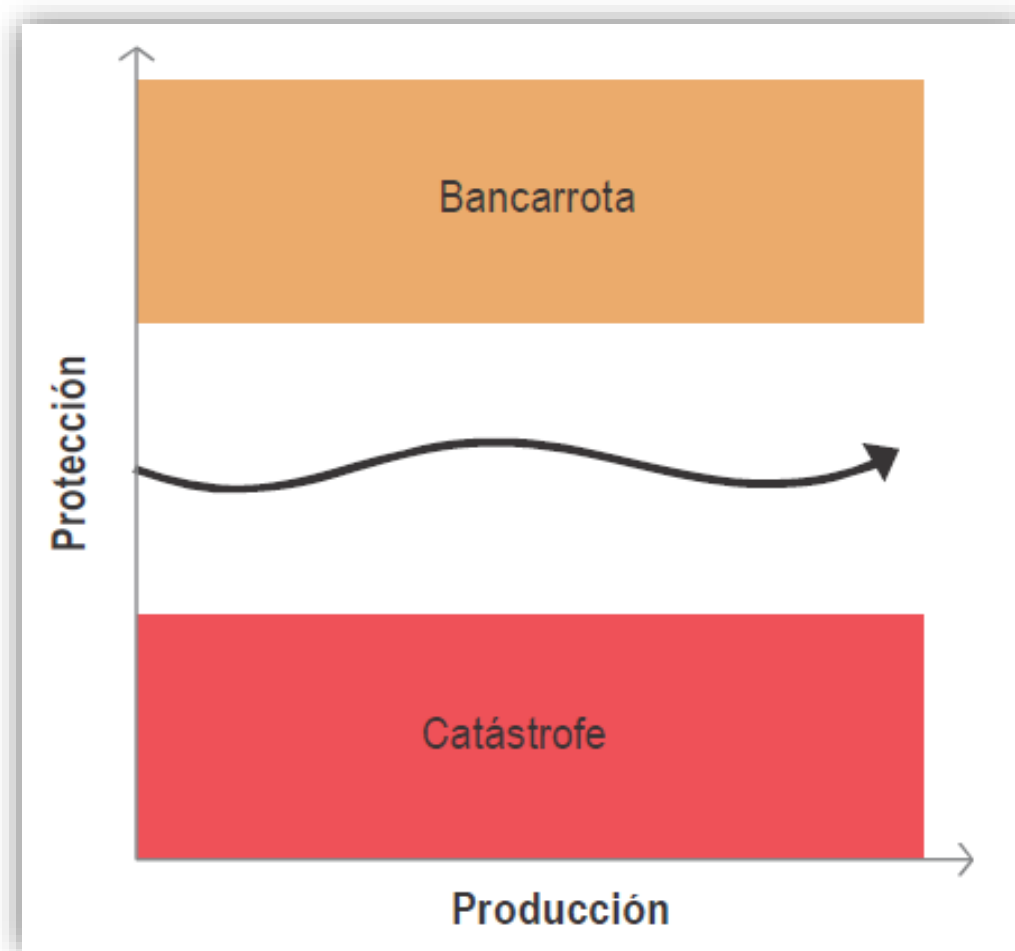
El espacio de seguridad operacional es una metáfora para la zona donde una organización equilibra la producción y la rentabilidad deseadas manteniendo al mismo tiempo la protección de la seguridad operacional necesaria mediante controles de riesgos de seguridad operacional.

La asignación de recursos excesivos para la protección o los controles de riesgos puede causar que la actividad sea poco rentable, lo que pone en peligro la viabilidad de la organización.

La asignación excesiva de recursos para la producción a expensas de la protección puede tener consecuencias sobre el producto o servicio y, en última instancia, puede producir un accidente.



## Dilema de la gestión (2)



¿Qué casos prácticos pueden compartir sobre este tema?

## Gestión de riesgos de seguridad operacional (SRM)

Es una actividad continua que comprende la identificación de peligros, la evaluación de riesgos de seguridad operacional, la mitigación de dichos riesgos y la aceptación de los mismos.

Los peligros pueden considerarse como la posibilidad latente de que ocurran daños que está siempre presente en una forma u otra en el sistema o su entorno. Los peligros constituyen una parte inevitable de las actividades aeronáuticas, con los cuales se puede coexistir en la medida en que estén controlados. La **identificación de peligros** es el primer paso en el proceso SRM.

La identificación de los peligros se centra en las condiciones u objetos que podrían provocar o contribuir a la operación insegura de las aeronaves o del equipo relacionado con la seguridad operacional de la aviación, así como sus productos y servicios.



## Peligros y sus consecuencias

Peligro ≠ Consecuencia



Existe una tendencia común de confundir los peligros con sus consecuencias. Una consecuencia es un resultado que puede ser activado por un peligro. Al definir claramente el peligro primero, se puede identificar más prontamente las posibles consecuencias.



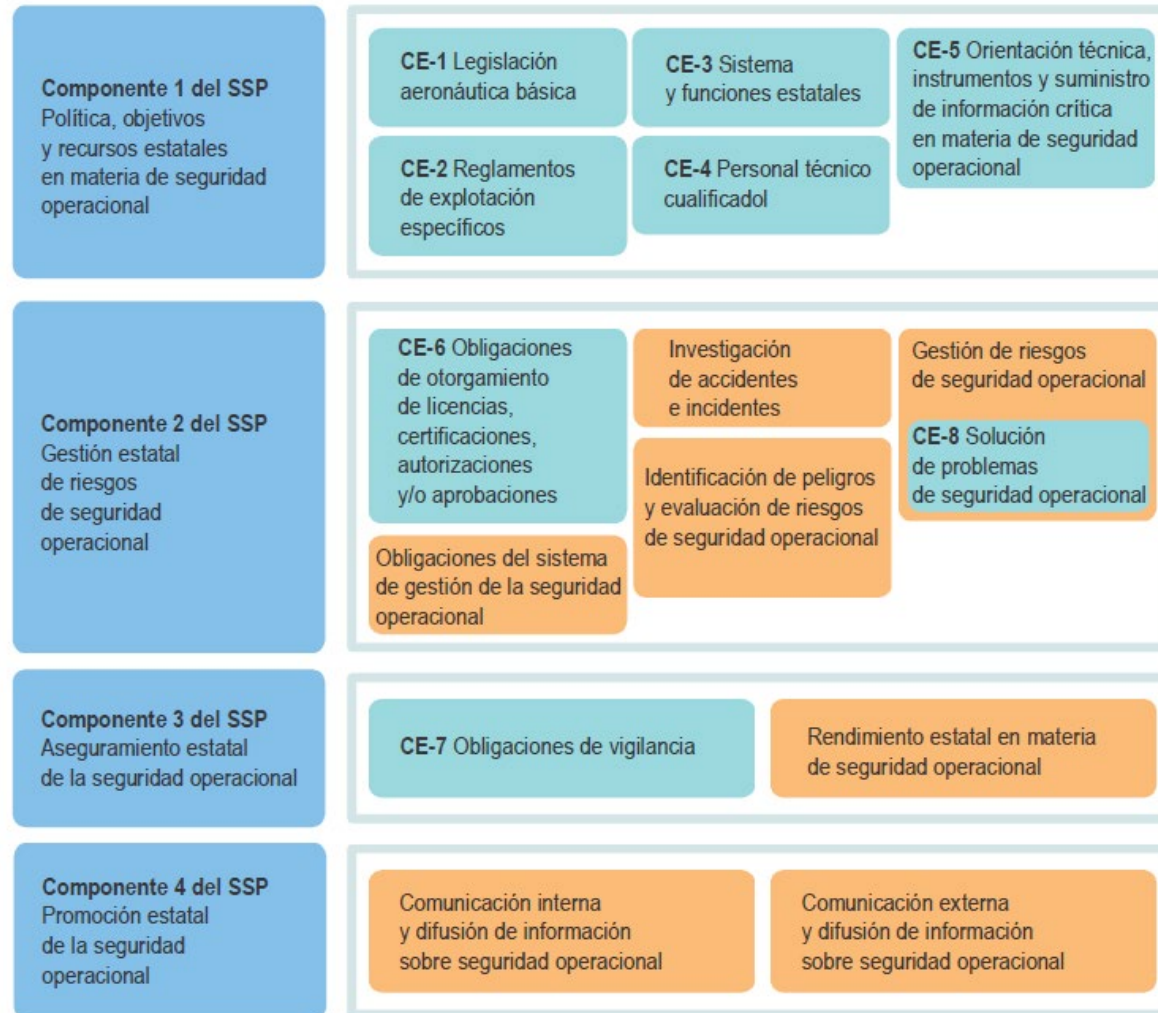
Una identificación de peligros adecuada genera una evaluación más precisa de los riesgos de seguridad operacional.



Para el SRM, las consecuencias de la materialización de los peligros se analizan con base en dos componentes: probabilidad y gravedad (severidad).

<i>Probabilidad del riesgo de seguridad operacional</i>		<i>Gravedad del riesgo</i>				
<i>Probabilidad</i>		<i>Catastrófico A</i>	<i>Peligroso B</i>	<i>Importante C</i>	<i>Leve D</i>	<i>Insignificante E</i>
Frecuente	5	5A	5B	5C	5D	5E
Ocasional	4	4A	4B	4C	4D	4E
Remoto	3	3A	3B	3C	3D	3E
Improbable	2	2A	2B	2C	2D	2E
Sumamente improbable	1	1A	1B	1C	1D	1E

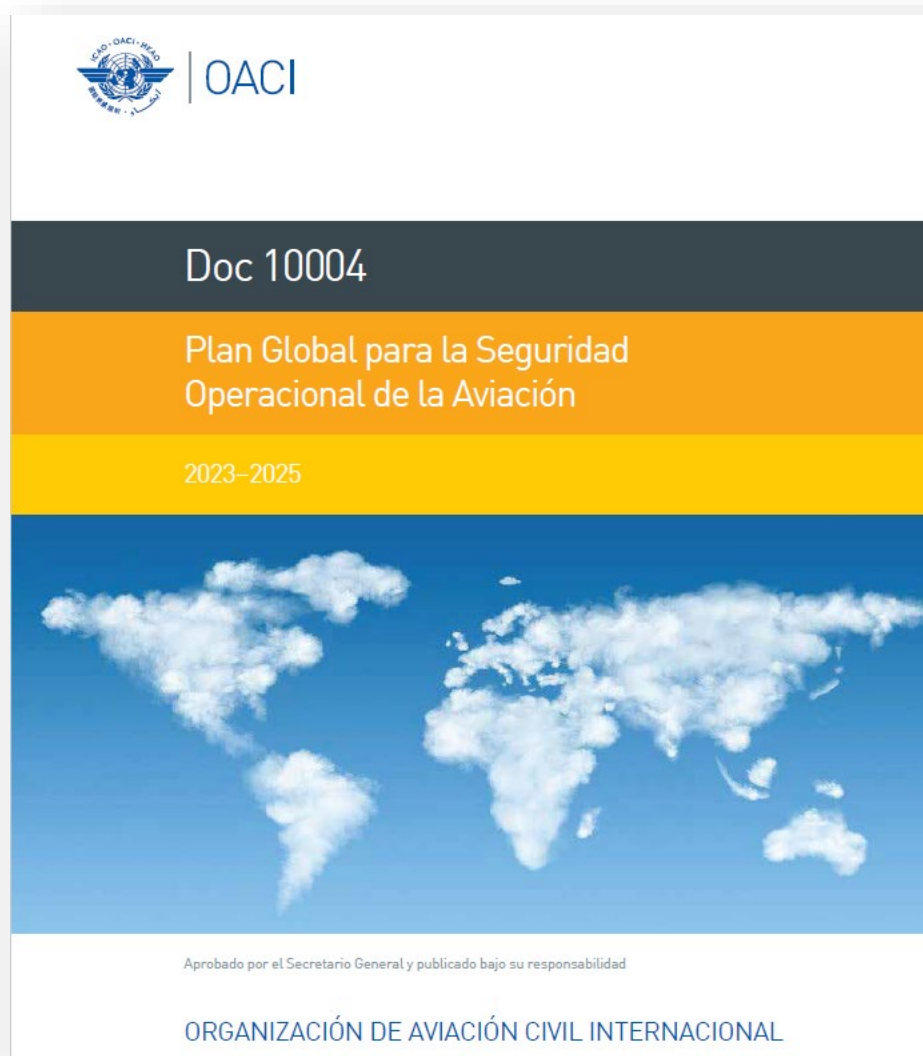
## Marcos de implementación – SSP



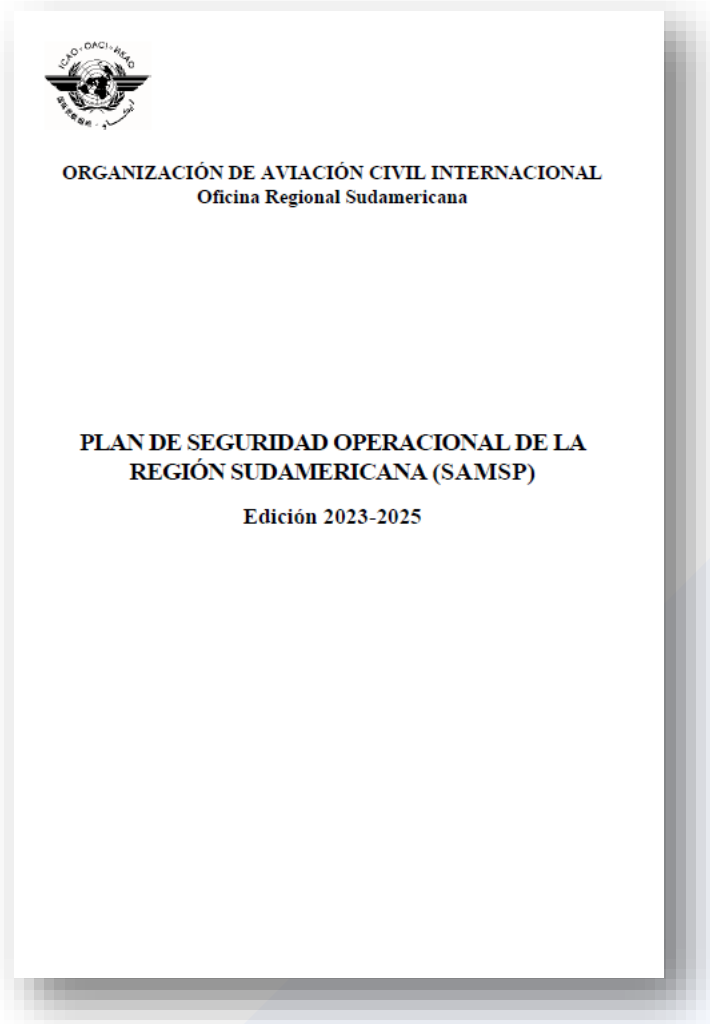
## Marcos de implementación – SMS

<i>COMPONENTE</i>	<i>ELEMENTO</i>
1. Políticas y objetivos de seguridad operacional	1.1 Compromiso de la administración
	1.2 Obligación de rendición de cuentas sobre la seguridad operacional y responsabilidades
	1.3 Designación del personal clave de seguridad operacional
	1.4 Coordinación de la planificación de respuestas ante emergencias
	1.5 Documentación SMS
2. Gestión de riesgos de seguridad operacional	2.1 Identificación de peligros
	2.2 Evaluación y mitigación de riesgos de seguridad operacional
3. Aseguramiento de la seguridad operacional	3.1 Observación y medición del rendimiento en materia de seguridad operacional
	3.2 Gestión del cambio
	3.3 Mejora continua del SMS
4. Promoción de la seguridad operacional	4.1 Instrucción y educación
	4.2 Comunicación de la seguridad operacional

## GASP



## SAMSP



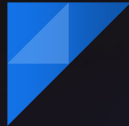
## NASP

El GASP establece una estrategia que apoya la priorización y mejora continua de la seguridad operacional de la aviación. Los planes regionales y nacionales de seguridad operacional de la aviación deberían elaborarse con arreglo al GASP.

El plan nacional de seguridad operacional de la aviación presenta la dirección estratégica para la gestión de la seguridad operacional de la aviación a nivel nacional, por un período de tiempo establecido.

Un plan nacional de seguridad operacional de la aviación permite al Estado comunicar claramente su estrategia para mejorar la seguridad operacional a nivel nacional a todas las partes interesadas, subrayando el compromiso del Estado respecto de dicha seguridad.





SRVSOP

¡Gracias por  
su atención!

