



OACI

Normas y métodos  
recomendados internacionales

## Anexo 19 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional

# Gestión de la seguridad operacional

Segunda edición, julio de 2016



Esta edición reemplaza, desde el 7 de noviembre de 2019, todas las ediciones anteriores del Anexo 19.

Véase en el Preámbulo y en el Capítulo 2 la información relativa a la aplicación de las normas y métodos recomendados.

ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL





| OACI

Normas y métodos  
recomendados internacionales

# Anexo 19 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional

## Gestión de la seguridad operacional

Segunda edición, julio de 2016

Esta edición reemplaza, desde el 7 de noviembre de 2019, todas las ediciones anteriores del Anexo 19.

Véase en el Preámbulo y en el Capítulo 2 la información relativa a la aplicación de las normas y métodos recomendados.

ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL

Publicado por separado en español, árabe, chino, francés, inglés y ruso,  
por la ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL  
999 Robert-Bourassa Boulevard, Montréal, Quebec, Canada H3C 5H7

La información sobre pedidos y una lista completa de los agentes de ventas  
y libreros pueden obtenerse en el sitio web de la OACI: [www.icao.int](http://www.icao.int)

*Primera edición, 2013*  
*Segunda edición, 2016*

**Anexo 19 — Gestión de la seguridad operacional**

Número de pedido: AN19  
ISBN 978-92-9258-002-5

© OACI 2016

Reservados todos los derechos. No está permitida la reproducción de  
ninguna parte de esta publicación, ni su tratamiento informático, ni su  
transmisión, de ninguna forma ni por ningún medio, sin la autorización  
previa y por escrito de la Organización de Aviación Civil Internacional.





# ÍNDICE

	<i>Página</i>
Abreviaturas .....	<i>(vii)</i>
Publicaciones .....	<i>(viii)</i>
<b>PREÁMBULO</b> .....	<i>(ix)</i>
<b>CAPÍTULO 1. Definiciones</b> .....	1-1
<b>CAPÍTULO 2. Aplicación</b> .....	2-1
<b>CAPÍTULO 3. Responsabilidades funcionales estatales en materia de gestión de la seguridad operacional</b> .....	3-1
3.1 Programa estatal de seguridad operacional (SSP).....	3-1
3.2 Política, objetivos y recursos estatales de seguridad operacional .....	3-1
3.3 Gestión estatal de los riesgos de seguridad operacional .....	3-2
3.4 Aseguramiento estatal de la seguridad operacional .....	3-4
3.5 Promoción estatal de la seguridad operacional .....	3-5
<b>CAPÍTULO 4. Sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS)</b> .....	4-1
4.1 Generalidades .....	4-1
4.2 Aviación general internacional — aviones .....	4-2
<b>CAPÍTULO 5. Recopilación, análisis, protección, compartición e intercambio de datos e información sobre seguridad operacional</b> .....	5-1
5.1 Sistemas de recopilación y procesamiento de datos sobre seguridad operacional.....	5-1
5.2 Análisis de datos e información sobre seguridad operacional .....	5-2
5.3 Protección de datos e información sobre seguridad operacional .....	5-2
5.4 Compartición e intercambio de información sobre seguridad operacional.....	5-3
<b>APÉNDICE 1. Elementos críticos (CE) del sistema estatal de supervisión de la seguridad operacional (SSO)</b> .....	AP 1-1
1. Legislación aeronáutica básica (CE-1) .....	AP 1-1
2. Reglamentos de explotación específicos (CE-2) .....	AP 1-1
3. Sistema y funciones estatales (CE-3).....	AP 1-2
4. Personal técnico cualificado (CE-4) .....	AP 1-2
5. Orientación técnica, instrumentos y suministro de información crítica en materia de seguridad operacional (CE-5) .....	AP 1-2

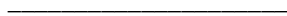
6.	Obligaciones de otorgamiento de licencias, certificaciones, autorizaciones y/o aprobaciones (CE-6).....	AP 1-3
7.	Obligaciones de vigilancia (CE-7).....	AP 1-3
8.	Solución de problemas de seguridad operacional (CE-8) .....	AP 1-3

**APÉNDICE 2. Marco para un sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS) .....** AP 2-1

1.	Política y objetivos de seguridad operacional.....	AP 2-2
2.	Gestión de riesgos de seguridad operacional .....	AP 2-4
3.	Aseguramiento de la seguridad operacional .....	AP 2-4
4.	Promoción de la seguridad operacional .....	AP 2-5

**APÉNDICE 3. Principios para la protección de datos e información sobre seguridad operacional y fuentes conexas.....** AP 3-1

1.	Principios generales.....	AP 3-1
2.	Principios de protección .....	AP 3-2
3.	Principios de excepción .....	AP 3-2
4.	Divulgación al público.....	AP 3-3
5.	Responsabilidad del custodio de los datos e información sobre seguridad operacional .....	AP 3-3
6.	Protección de los datos registrados.....	AP 3-4





**ABREVIATURAS**  
(utilizadas en este Anexo)

ADREP	Sistema de notificación de datos sobre accidentes/incidentes
ATS	Servicios de tránsito aéreo
CVR	Registrador de la voz en el puesto de pilotaje
RAIO	Organización regional de investigación de accidentes e incidentes
RSOO	Organización regional de vigilancia de la seguridad operacional
SARPS	Normas y métodos recomendados
SDCPS	Sistemas de recopilación y procesamiento de datos sobre seguridad operacional
SMM	Manual de gestión de la seguridad operacional
SMP	Grupo de expertos sobre gestión de la seguridad operacional
SMS	Sistema de gestión de la seguridad operacional
SSO	Sistema estatal de supervisión de la seguridad operacional
SSP	Programa estatal de seguridad operacional

---

**PUBLICACIONES**  
(citadas en este Anexo)

*Convenio sobre Aviación Civil Internacional* (Doc 7300)

Anexos al Convenio sobre Aviación Civil Internacional

Anexo 1 — *Licencias al personal*

Anexo 6 — *Operación de aeronaves*

Parte I — *Transporte aéreo comercial internacional — Aviones*

Parte II — *Aviación general internacional — Aviones*

Parte III — *Operaciones internacionales — Helicópteros*

Anexo 8 — *Aeronavegabilidad*

Anexo 11 — *Servicios de tránsito aéreo*

Anexo 13 — *Investigación de accidentes e incidentes de aviación*

Anexo 14 — *Aeródromos*

Volumen I — *Diseño y operaciones de aeronaves*

Manuales<sup>1</sup>

*Manual de gestión de la seguridad operacional (SMS)* (Doc 9859)

*Manual de medicina aeronáutica civil* (Doc 8984)

*Manual de procedimientos para la inspección, certificación y supervisión permanente de las operaciones* (Doc 8335)

*Manual de vigilancia de la seguridad operacional* (Doc 9734)

Parte A — *Establecimiento y gestión de un sistema estatal de vigilancia de la seguridad operacional*

*Manual on the Implementation of Article 83 bis of the Convention on International Civil Aviation*

[*Manual sobre la aplicación del Artículo 83 bis del Convenio sobre Aviación Civil Internacional*] (Doc 10059)]

*Plan global para la seguridad operacional de la aviación* (Doc 10004)

---

1. Los manuales citados se actualizarán según sea necesario para armonizar la terminología con la empleada en este Anexo.

# PREÁMBULO

## Antecedentes

Las disposiciones de este Anexo se elaboraron en respuesta a las recomendaciones de la Conferencia de Directores Generales de Aviación Civil sobre una estrategia mundial para la seguridad operacional de la aviación (Montreal, 20-22 de marzo de 2006) (DGCA/06) y de la Conferencia de alto nivel sobre seguridad operacional (Montreal, 29 de marzo-1 de abril de 2010) (HLSC/2010) relativas a la necesidad de contar con un Anexo dedicado a la gestión de la seguridad operacional. Luego de haber determinado que estas cuestiones son de suficiente trascendencia e importancia, la Comisión de Aeronavegación (186-8) convino en establecer el Grupo de expertos sobre gestión de la seguridad operacional (SMP) a fin de que formulara recomendaciones para preparar este Anexo.

La finalidad de las normas y métodos recomendados (SARPS) de este Anexo es ayudar a los Estados a manejar los riesgos de seguridad operacional de la aviación. En virtud de la creciente complejidad del sistema mundial de transporte aéreo y de la interrelación de sus actividades de aviación necesarias para garantizar la operación segura de las aeronaves, este Anexo sirve de apoyo a la evolución continua de una estrategia preventiva que permita mejorar el rendimiento en materia de seguridad operacional. Esta estrategia preventiva de seguridad operacional se basa en la implantación de un programa estatal de seguridad operacional (SSP) que se ocupe sistemáticamente de los riesgos de seguridad operacional.

La implantación eficaz de un SSP se lleva a cabo mediante un proceso gradual, ya que se requiere tiempo para su plena maduración. Entre los factores que afectan al tiempo que se necesita para establecer un SSP figuran la complejidad del sistema de transporte aéreo y la madurez de las capacidades del Estado en materia de supervisión de la seguridad operacional de la aviación.

En este Anexo se consolidan textos relativos al SSP y a los sistemas de gestión de la seguridad operacional (SMS) tomados de los Anexos existentes, así como elementos conexos que abarcan la recopilación y uso de datos sobre seguridad operacional y actividades estatales de supervisión de la seguridad operacional. Al reunir estos textos en un solo Anexo se tiene la ventaja de atraer la atención de los Estados hacia la importancia de integrar sus actividades de gestión de la seguridad operacional y también se da margen para que evolucionen las disposiciones sobre gestión de la seguridad operacional.

Ciertas funciones estatales en materia de gestión de la seguridad operacional que se estipulan en el Anexo 19 pueden delegarse, en nombre del Estado, a una organización regional de supervisión de la seguridad operacional o una organización regional de investigación de accidentes e incidentes.

De conformidad con las disposiciones del Artículo 37 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Chicago, 1944), el 25 de febrero de 2013, el Consejo adoptó por primera vez este Anexo que contiene SARPS relacionados con las responsabilidades funcionales y los procesos que subyacen a la gestión de la seguridad operacional por parte de los Estados y que fue designado como Anexo 19 al Convenio. Los SARPS se basaron en disposiciones sobre gestión de la seguridad operacional que inicialmente adoptó el Consejo en los Anexos 1; 6; Partes I, II y III; 8; 11; 13 y 14, Volumen I, y en las recomendaciones de la primera reunión especial del SMP (Montreal, 13-17 de febrero de 2012).

En su informe al Consejo sobre los resultados de la HLSC/2010, la Comisión de Aeronavegación recomendó que la elaboración del nuevo Anexo siguiera un proceso de dos fases. La primera fase se centró en crear un Anexo sobre gestión de la seguridad operacional consolidando y reorganizando los SARPS existentes. La Enmienda 1 del Anexo 19 contiene cambios sustantivos en las disposiciones sobre gestión de la seguridad operacional, los cuales se describen a continuación.

Reconociendo la necesidad de aclarar la relación entre los ocho elementos críticos (CE) de un sistema estatal de supervisión de la seguridad operacional (SSO) que figura en el Apéndice 1 y los elementos detallados del marco del SSP previamente comprendido en el Adjunto A, la Enmienda 1 del Anexo 19 consolida, en el Capítulo 3, las disposiciones relativas a la responsabilidad funcional estatal en materia de gestión de la seguridad operacional. Los CE de un sistema SSO constituyen el fundamento de un SSP. En el Capítulo 3, los ocho CE del sistema SSO con los elementos del marco SSP se integran en un conjunto armonizado de SARPS, a fin de facilitar la implantación. Los CE siguen figurando en el Apéndice 1.

Además, la Enmienda 1 proporciona SARPS nuevos y enmendados sobre SMS para facilitar la implantación, incluida la adición de varias notas explicativas. La Enmienda 1 también amplía la aplicación de un SMS a las entidades responsables del tipo de diseño y fabricación de motores y hélices, lo cual se facilita mediante el reconocimiento de estas organizaciones en el Anexo 8.

Por último, la Enmienda 1 proporciona un mayor grado de protección a los datos e información sobre seguridad operacional, así como a sus fuentes. Uno de los elementos clave de la enmienda consiste en que el texto de orientación contenido en el antiguo Adjunto B del Anexo 19 ha sido elevado a la categoría de SARPS y se agrupó dentro de un nuevo Apéndice. La enmienda aumenta las salvaguardias legales que tienen por objeto garantizar el uso apropiado y la protección de la información de seguridad operacional, facilitando así su continua disponibilidad para apoyar, de manera preventiva, las estrategias para mejorar la seguridad operacional. Asimismo, se han elaborado definiciones de datos e información sobre seguridad operacional para aclarar el alcance de las disposiciones, facilitando así aplicación uniforme.

Como resultado de la adopción de la Enmienda 1, se publicó la segunda edición del Anexo 19. Esta edición refleja la amplitud de la enmienda, con la que se concluye la segunda fase de la elaboración del Anexo. El Consejo adoptó la Enmienda 1 el 2 de marzo de 2016 y surtió efecto el 11 de julio de 2016, con fecha de aplicación el 7 de noviembre de 2019.

En la Tabla A se indica el origen de las enmiendas subsiguientes, junto con una lista de los temas principales a que se refieren y las fechas en que el Consejo adoptó el Anexo y las enmiendas, las fechas en que surtieron efecto y las de aplicación.

### **Medidas que han de tomar los Estados contratantes**

*Notificación de diferencias.* Se señala a la atención de los Estados contratantes la obligación que les impone el Artículo 38 del Convenio, en virtud del cual se pide a los Estados contratantes que notifiquen a la Organización cualquier diferencia entre sus reglamentos y métodos nacionales y las normas internacionales contenidas en este Anexo y en las enmiendas del mismo. Se invita a los Estados contratantes a que también notifiquen cualquier diferencia respecto de los métodos recomendados de este Anexo y de cualquier enmienda de los mismos cuando la notificación de esas diferencias resulte de importancia para la seguridad operacional de la navegación aérea. Además, se invita a los Estados contratantes a que mantengan a la Organización debidamente informada de todas las diferencias subsiguientes, o de la eliminación de cualquiera de ellas notificada previamente. Inmediatamente después de la adopción de cada enmienda de este Anexo, se enviará a los Estados contratantes una solicitud específica para la notificación de diferencias.

Se llama también la atención de los Estados sobre las disposiciones del Anexo 15 relativas a la publicación de diferencias entre sus reglamentos y métodos nacionales y las correspondientes normas y métodos recomendados de la OACI por medio del servicio de información aeronáutica, además de la obligación que tienen los Estados de conformidad con el Artículo 38 del Convenio.

*Promulgación de información.* El establecimiento, eliminación o cambios de instalaciones, servicios y procedimientos que afecten a las operaciones de aeronaves — proporcionados de conformidad con las normas y métodos recomendados que se especifican en este Anexo — deberían notificarse y efectuarse de acuerdo con lo dispuesto en el Anexo 15.

### Carácter de cada una de las partes componentes del Anexo

Los Anexos constan generalmente de las siguientes partes, aunque no necesariamente, y cada una de ellas tiene el carácter que se indica:

1.—*Texto que constituye el Anexo propiamente dicho:*

- a) *Normas y métodos recomendados* que el Consejo ha adoptado de conformidad con las disposiciones del Convenio. Su definición es la siguiente:

*Norma.* Toda especificación de características físicas, configuración, material, performance, personal o procedimiento, cuya aplicación uniforme se considera necesaria para la seguridad o regularidad de la navegación aérea internacional y a la que, de acuerdo con el Convenio, se ajustarán los Estados contratantes. En el caso de que sea imposible su cumplimiento, el Artículo 38 del Convenio estipula que es obligatorio hacer la correspondiente notificación al Consejo.

*Método recomendado.* Toda especificación de características físicas, configuración, material, performance, personal o procedimiento, cuya aplicación uniforme se considera conveniente por razones de seguridad, regularidad o eficiencia de la navegación aérea internacional, y a la cual, de acuerdo con el Convenio, tratarán de ajustarse los Estados contratantes.

- b) *Apéndices* con texto que por conveniencia se agrupa por separado, pero que forma parte de las normas y métodos recomendados que ha adoptado el Consejo.
- c) *Definiciones* de la terminología empleada en las normas y métodos recomendados, que no es explícita porque no tiene el significado corriente. Las definiciones no tienen carácter independiente pues son parte esencial de cada una de las normas y métodos recomendados en que se usa la terminología, ya que cualquier cambio en el significado de ésta afectaría la disposición.
- d) *Tablas y figuras* que agregan información a una norma o a un método recomendado, o que los ilustran, y a las cuales se hace referencia en los mismos. Estas tablas y figuras forman parte de la norma o del método recomendado respectivo y tienen su mismo carácter.

Ha de tenerse presente que algunas de las normas de este Anexo incluyen, por referencia, otras especificaciones que tienen la categoría de método recomendado. En estos casos, el texto del método recomendado se convierte en parte de la norma.

2.—*Texto aprobado por el Consejo para su publicación en relación con las normas y métodos recomendados (SARPS)*

- a) *Preámbulos* que comprenden antecedentes históricos y textos explicativos basados en las medidas del Consejo, y que incluyen una explicación de las obligaciones de los Estados, dimanantes del Convenio y de las resoluciones de adopción, en cuanto a la aplicación de las normas y métodos recomendados.
- b) *Introducciones* que contienen texto explicativo al principio de las partes, capítulos y secciones del Anexo, a fin de facilitar la comprensión de la aplicación del texto.
- c) *Notas* intercaladas en el texto, cuando corresponde, que proporcionan datos o referencias acerca de las normas o métodos recomendados de que se trate, sin formar parte de tales normas o métodos recomendados.
- d) *Adjuntos* que contienen texto suplementario a las normas y métodos recomendados o que sirven de guía para su aplicación.

### Elección de idioma

Este Anexo se ha adoptado en seis idiomas: español, árabe, chino, francés, inglés y ruso. Se pide a cada uno de los Estados contratantes que elija uno de esos textos para los fines de aplicación nacional y demás efectos previstos en el Convenio, ya sea para utilizarlo directamente o mediante traducción a su propio idioma, y que notifique su preferencia a la Organización.

### Presentación editorial

Para facilitar la lectura e indicar su condición respectiva, las *Normas* aparecen en tipo corriente; y los *Métodos recomendados* y las *Notas* en letra bastardilla precedidas de la palabra **Recomendación** y *Nota*, respectivamente.

Al redactar las especificaciones se ha seguido la práctica de utilizar el futuro del verbo cuando se trata de las “Normas” y el auxiliar “debería” en el caso de los “Métodos recomendados”.

Toda referencia hecha a cualquier parte de este documento, identificada por un número, un título o ambos, comprende todas las subdivisiones de dicha parte.

**Tabla A. Enmiendas del Anexo 19**

<i>Enmienda</i>	<i>Origen</i>	<i>Tema(s)</i>	<i>Adoptada/Aprobada Surtió efecto Aplicable</i>
1ª edición	Secretaría; primera reunión especial del Grupo de expertos sobre gestión de la seguridad operacional (SMP/SM/1)		25 de febrero de 2013 15 de julio de 2013 14 de noviembre de 2013
1 (2ª edición)	Primera reunión del Grupo de expertos sobre gestión de la seguridad operacional (SMP/1) y la 14ª reunión del Grupo de trabajo plenario del Grupo de expertos sobre aeronavegabilidad (AIRP/WG/WHL/14) y el Grupo especial sobre protección de la información sobre seguridad operacional (SIP TF), en lo que respecta a la gestión de la seguridad operacional.	Elaboración ulterior de disposiciones sobre gestión de la seguridad operacional y extensión de las disposiciones sobre los sistemas de gestión de la seguridad operacional (SMS) a organizaciones responsables del diseño de tipo y/o la fabricación de motores y hélices.	2 de marzo de 2016 11 de julio de 2016 7 de noviembre de 2019

# NORMAS Y MÉTODOS RECOMENDADOS INTERNACIONALES

## CAPÍTULO 1. DEFINICIONES

Cuando los términos y expresiones indicados a continuación se emplean en las normas y métodos recomendados para la gestión de la seguridad operacional, tienen los significados siguientes:

**Accidente.** Todo suceso relacionado con la utilización de una aeronave, que, en el caso de una aeronave tripulada, ocurre entre el momento en que una persona entra a bordo de la aeronave, con la intención de realizar un vuelo, y el momento en que todas las personas han desembarcado, o en el caso de una aeronave no tripulada, que ocurre entre el momento en que la aeronave está lista para desplazarse con el propósito de realizar un vuelo y el momento en que se detiene, al finalizar el vuelo, y se apaga su sistema de propulsión principal, durante el cual:

- a) cualquier persona sufre lesiones mortales o graves a consecuencia de:
  - hallarse en la aeronave, o
  - por contacto directo con cualquier parte de la aeronave, incluso las partes que se hayan desprendido de la aeronave, o
  - por exposición directa al chorro de un reactor,

*excepto* cuando las lesiones obedezcan a causas naturales, se las haya causado una persona a sí misma o hayan sido causadas por otras personas o se trate de lesiones sufridas por pasajeros clandestinos escondidos fuera de las áreas destinadas normalmente a los pasajeros y la tripulación; o

- b) la aeronave sufre daños o roturas estructurales que:
  - afectan adversamente su resistencia estructural, su performance o sus características de vuelo; y
  - que normalmente exigen una reparación importante o el recambio del componente afectado,

*excepto* por falla o daños del motor, cuando el daño se limita a un solo motor (incluido su capó o sus accesorios); hélices, extremos de ala, antenas, sondas, álabes, neumáticos, frenos, ruedas, carenas, paneles, puertas de tren de aterrizaje, parabrisas, revestimiento de la aeronave (como pequeñas abolladuras o perforaciones), o por daños menores a palas del rotor principal, palas del rotor compensador, tren de aterrizaje y a los que resulten de granizo o choques con aves (incluyendo perforaciones en el radomo); o

- c) la aeronave desaparece o es totalmente inaccesible.

*Nota 1.— Para uniformidad estadística únicamente, toda lesión que ocasione la muerte dentro de los 30 días contados a partir de la fecha en que ocurrió el accidente, está clasificada por la OACI como lesión mortal.*

*Nota 2.— Una aeronave se considera desaparecida cuando se da por terminada la búsqueda oficial y no se han localizado los restos.*

*Nota 3.— El tipo de sistema de aeronave no tripulada que se investigará se trata en 5.1 del Anexo 13.*

*Nota 4.*— En el Adjunto E del Anexo 13 figura orientación para determinar los daños de aeronave.

**Aeronave.** Toda máquina que puede sustentarse en la atmósfera por reacciones del aire que no sean las reacciones del mismo contra la superficie de la tierra.

**Avión** (aeroplano). Aerodino propulsado por motor, que debe su sustentación en vuelo principalmente a reacciones aerodinámicas ejercidas sobre superficies que permanecen fijas en determinadas condiciones de vuelo.

**Datos sobre seguridad operacional.** Conjunto de hechos definidos o conjunto de valores de seguridad operacional recopilados de diversas fuentes de aviación, que se utiliza para mantener o mejorar la seguridad operacional.

*Nota.*— Dichos datos sobre seguridad operacional se recopilan a través de actividades preventivas o reactivas relacionadas con la seguridad operacional, incluyendo, entre otros, lo siguiente:

- a) investigaciones de accidentes o incidentes;
- b) notificaciones de seguridad operacional;
- c) notificaciones sobre el mantenimiento de la aeronavegabilidad;
- d) supervisión de la eficiencia operacional;
- e) inspecciones, auditorías, constataciones; o
- f) estudios y exámenes de seguridad operacional.

**Estado de diseño.** El Estado que tiene jurisdicción sobre la entidad responsable del diseño de tipo.

**Estado de fabricación.** El Estado que tiene jurisdicción sobre la entidad responsable del montaje final de la aeronave.

**Estado del explotador.** Estado en el que está ubicada la oficina principal del explotador o, de no haber tal oficina, la residencia permanente del explotador.

**Helicóptero.** Aerodino que se mantiene en vuelo principalmente en virtud de la reacción del aire sobre uno o más rotores propulsados por motor que giran alrededor de ejes verticales o casi verticales.

*Nota.*— Algunos Estados emplean el término “giroavión” como alternativa de “helicóptero”.

**Incidente.** Todo suceso relacionado con la utilización de una aeronave, que no llegue a ser un accidente, que afecte o pueda afectar la seguridad de las operaciones.

*Nota.*— Entre los tipos de incidentes que son de interés para los estudios relacionados con la seguridad operacional figuran los incidentes enumerados en el Anexo 13, Adjunto C.

**Indicador de rendimiento en materia de seguridad operacional.** Parámetro basado en datos que se utiliza para observar y evaluar el rendimiento en materia de seguridad operacional.

**Información sobre seguridad operacional.** Datos sobre seguridad operacional procesados, organizados o analizados en un determinado contexto a fin de que sean de utilidad para fines de gestión de la seguridad operacional.

**Lesión grave.** Cualquier lesión sufrida por una persona en un accidente y que:

- a) requiera hospitalización durante más de 48 horas dentro de los siete días contados a partir de la fecha en que se sufrió la lesión; o
- b) ocasione la fractura de algún hueso (con excepción de las fracturas simples de la nariz o de los dedos de las manos o de los pies); o



- c) ocasione laceraciones que den lugar a hemorragias graves, lesiones a nervios, músculos o tendones; o
- d) ocasione daños a cualquier órgano interno; o
- e) ocasione quemaduras de segundo o tercer grado u otras quemaduras que afecten más del 5% de la superficie del cuerpo; o
- f) sea imputable al contacto, comprobado, con sustancias infecciosas o a la exposición a radiaciones perjudiciales.

**Mejores prácticas de la industria.** Textos de orientación preparados por un órgano de la industria, para un sector particular de la industria de la aviación, a fin de que se cumplan los requisitos de las normas y métodos recomendados de la Organización de Aviación Civil Internacional, otros requisitos de seguridad operacional de la aviación y las mejores prácticas que se consideren apropiadas.

*Nota.— Algunos Estados aceptan las mejores prácticas de la industria y hacen mención a ellas al preparar reglamentos para cumplir los requisitos del Anexo 19 y proporcionan sus fuentes o informan cómo obtenerlas.*

**Meta de rendimiento en materia de seguridad operacional.** La meta proyectada o prevista del Estado o proveedor de servicios que se desea conseguir, en cuanto a un indicador de rendimiento en materia de seguridad operacional, en un período de tiempo determinado que coincide con los objetivos de seguridad operacional.

**Peligro.** Condición u objeto que entraña la posibilidad de causar un incidente o accidente de aviación o contribuir al mismo.

**Personal de operaciones.** Personal que participa en las actividades de aviación y está en posición de notificar información sobre seguridad operacional.

*Nota.— Dicho personal comprende, entre otros: tripulaciones de vuelo; controladores de tránsito aéreo; operadores de estaciones aeronáuticas; técnicos de mantenimiento; personal de organizaciones de diseño y fabricación de aeronaves; tripulaciones de cabina; despachadores de vuelo; personal de plataforma y personal de servicios de escala.*

**Programa estatal de seguridad operacional (SSP).** Conjunto integrado de reglamentos y actividades destinado a mejorar la seguridad operacional.

**Rendimiento en materia de seguridad operacional.** Logro de un Estado o un proveedor de servicios en lo que respecta a la seguridad operacional, de conformidad con lo definido mediante sus metas e indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional.

**Riesgo de seguridad operacional.** La probabilidad y la severidad previstas de las consecuencias o resultados de un peligro.

**Seguridad operacional.** Estado en el que los riesgos asociados a las actividades de aviación relativas a la operación de las aeronaves, o que apoyan directamente dicha operación, se reducen y controlan a un nivel aceptable.

**Sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS).** Enfoque sistemático para la gestión de la seguridad operacional que incluye las estructuras orgánicas, la obligación de rendición de cuentas, las responsabilidades, las políticas y los procedimientos necesarios.

**Supervisión de la seguridad operacional.** Función desempeñada por los Estados para garantizar que las personas y las organizaciones que llevan a cabo una actividad aeronáutica cumplan las leyes y reglamentos nacionales relacionados con la seguridad operacional.

**Vigilancia.** Actividades estatales mediante las cuales el Estado verifica, de manera preventiva, con inspecciones y auditorías, que los titulares de licencias, certificados, autorizaciones o aprobaciones en el ámbito de la aviación sigan cumpliendo los requisitos y la función establecidos, al nivel de competencia y seguridad operacional que el Estado requiere.



## CAPÍTULO 2. APLICACIÓN

Las normas y métodos recomendados de este Anexo se aplicarán a las funciones de gestión de la seguridad operacional que atañen, o sirven de apoyo directo, a la operación segura de las aeronaves.

*Nota 1.— En el Capítulo 3 figuran disposiciones sobre gestión de la seguridad operacional para los Estados, las cuales se relacionan con un programa estatal de seguridad operacional.*

*Nota 2.— En el contexto de este Anexo, el concepto de “proveedor de servicios” se refiere a las organizaciones enumeradas en el Capítulo 3, 3.3.2.1 y no incluye a los explotadores de la aviación general internacional.*

*Nota 3.— En el Capítulo 4 figuran disposiciones sobre gestión de la seguridad operacional para los proveedores y explotadores de servicios aeronáuticos que se especifican, las cuales se relacionan con sistemas de gestión de la seguridad operacional (SMS).*

*Nota 4.— Ninguna disposición de este Anexo tiene por objeto transferir al Estado las responsabilidades del proveedor o explotador de servicios de aviación. Esto incluye las funciones que atañen, o sirven de apoyo directo, a la operación segura de las aeronaves.*

*Nota 5.— En el contexto de este Anexo, por “responsabilidad” (en singular) se entiende la “responsabilidad estatal” con respecto a las obligaciones internacionales contraídas en el marco del Convenio sobre Aviación Civil Internacional, en tanto que al término “responsabilidades” (en plural) se le da su significado ordinario (es decir, se usa al referirse a las funciones y actividades que pueden delegarse).*



## **CAPÍTULO 3. RESPONSABILIDADES FUNCIONALES ESTATALES EN MATERIA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL**

*Nota 1.— Los elementos críticos (CE) del sistema estatal de supervisión de la seguridad operacional (SSO) del Apéndice 1 constituyen el fundamento de un SSP.*

*Nota 2. — Las disposiciones sobre gestión de la seguridad operacional relativas a tipos específicos de actividades de aviación se tratan en los Anexos pertinentes.*

*Nota 3.— El Anexo 1 contiene principios básicos de gestión de la seguridad operacional que se aplican al proceso de evaluación médica de los titulares de licencias. En el Manual de medicina aeronáutica civil (Doc 8984) figura orientación.*

### **3.1 Programa estatal de seguridad operacional (SSP)**

Los Estados establecerán y mantendrán un SSP que se ajuste a la dimensión y complejidad del sistema de aviación civil del Estado, pero pueden delegar las funciones y actividades relacionadas con la gestión de la seguridad operacional a otro Estado, organización regional de vigilancia de la seguridad operacional (RSOO) u organización regional de investigación de accidentes e incidentes (RAIO).

*Nota 1.— Los Estados conservan la responsabilidad de las funciones y actividades relacionadas con la gestión de la seguridad operacional delegadas a otro Estado, RSOO o RAIO.*

*Nota 2.— En el Manual de gestión de la seguridad operacional (SMM) (Doc 9859) figura orientación sobre el SSP y la delegación de las funciones y actividades relacionadas con la gestión de la seguridad operacional.*

### **3.2 Política, objetivos y recursos estatales de seguridad operacional**

#### 3.2.1 Legislación aeronáutica básica

3.2.1.1 Los Estados establecerán legislación aeronáutica básica de conformidad con la Sección 1 del Apéndice 1.

3.2.1.2 **Recomendación.**—*Los Estados deberían establecer una política de cumplimiento que especifique las condiciones y circunstancias en las cuales los proveedores de servicios con un SMS pueden encargarse de sucesos que suponen algunos problemas respecto de la seguridad operacional, y resolverlos, internamente, en el contexto de su SMS, a satisfacción de la autoridad estatal competente.*

#### 3.2.2 Reglamentos de explotación específicos

3.2.2.1 Los Estados establecerán reglamentos de explotación específicos de conformidad con la Sección 2 del Apéndice 1.

3.2.2.2 Los Estados examinarán periódicamente los reglamentos específicos de funcionamiento, los textos de orientación y las políticas de implantación para asegurarse de que sigan siendo pertinentes y apropiados.

### 3.2.3 Sistema y funciones estatales

3.2.3.1 Los Estados establecerán un sistema y funciones estatales de conformidad con la Sección 3 del Apéndice 1.

3.2.3.2 **Recomendación.**— *Los Estados deberían identificar, definir y documentar los requisitos, las obligaciones, funciones y actividades relativas a la creación y el mantenimiento del SSP, comprendidas las directrices para planificar, organizar, desarrollar, mantener, controlar y mejorar permanentemente el SSP de manera tal que cumpla los objetivos de seguridad operacional del Estado.*

3.2.3.3 **Recomendación.**— *Los Estados deberían establecer una política y objetivos de seguridad operacional que reflejen su compromiso con respecto a la seguridad operacional y faciliten la promoción de una cultura positiva en la comunidad de la aviación con respecto a la seguridad operacional.*

3.2.3.4 **Recomendación.**— *La política y los objetivos de seguridad operacional deberían publicarse y examinarse periódicamente para garantizar que sigan siendo pertinentes y apropiados para el Estado.*

### 3.2.4 Personal técnico cualificado

Los Estados establecerán requisitos en relación con las cualificaciones del personal técnico de conformidad con la Sección 4 del Apéndice 1.

*Nota.*— *El término “personal técnico” se refiere a las personas que desempeñan funciones relacionadas con la seguridad operacional para el Estado o en nombre del mismo.*

### 3.2.5 Orientación técnica, instrumentos y suministro de información crítica en materia de seguridad operacional

Los Estados establecerán orientación técnica e instrumentos y suministrarán información crítica para la seguridad operacional de conformidad con la Sección 5 del Apéndice 1.

## 3.3 Gestión estatal de los riesgos de seguridad operacional

### 3.3.1 Obligaciones de otorgamiento de licencias, certificaciones, autorizaciones y aprobaciones

Los Estados cumplirán las obligaciones de otorgamiento de licencias, certificación, autorización y aprobación de conformidad con la Sección 6 del Apéndice 1.

### 3.3.2 Obligaciones del sistema de gestión de la seguridad operacional

3.3.2.1 Los Estados exigirán que los siguientes proveedores de servicios bajo su autoridad implanten un SMS:

- a) organizaciones de instrucción reconocidas, de conformidad con el Anexo 1, que están expuestas a riesgos de seguridad operacional relacionados con las operaciones de aeronave al prestar sus servicios;
- b) explotadores de aviones o helicópteros autorizados para llevar a cabo actividades de transporte aéreo comercial internacional, de conformidad con el Anexo 6, Parte I, o Parte III, Sección II, respectivamente;

*Nota.— Cuando un organismo de mantenimiento reconocido no lleva a cabo las actividades de mantenimiento, de conformidad con el Anexo 6, Parte I, 8.7, sino que las mismas se realizan en el marco de un sistema equivalente según lo dispuesto en el Anexo 6, Parte I, 8.1.2, o Parte III, Sección II, 6.1.2, dichas actividades se incluyen en el ámbito de aplicación del SMS del explotador.*

- c) organismos de mantenimiento reconocidos que ofrecen servicios a los explotadores de aviones o helicópteros dedicados al transporte aéreo comercial internacional, de conformidad con el Anexo 6, Parte I, o Parte III, Sección II, respectivamente;
- d) organizaciones responsables del diseño de tipo o de la fabricación de aeronaves, motores o hélices, de conformidad con el Anexo 8;
- e) proveedores de servicios de tránsito aéreo (ATS), de conformidad con el Anexo 11; y
- f) explotadores de aeródromos certificados, de conformidad con el Anexo 14, Volumen I.

*Nota.— En el Capítulo 4 figuran otras disposiciones relacionadas con la implantación de SMS por parte de los proveedores de servicios.*

**3.3.2.2 Recomendación.**— *Los Estados deberían asegurarse de que los indicadores y metas de rendimiento en materia de seguridad operacional establecidos por los proveedores de servicios y los explotadores sean aceptables para el Estado.*

*Nota.— En el Manual de gestión de la seguridad operacional (SMM) (Doc 9859) figura orientación sobre la identificación de los indicadores y metas apropiados de rendimiento en materia de seguridad operacional.*

**3.3.2.3** El Estado de matrícula establecerá criterios para que los explotadores de la aviación general internacional de aviones grandes o de turboreactor, de conformidad con el Anexo 6, Parte II, Sección 3, implanten un sistema SMS.

*Nota.— En el Capítulo 4 figuran disposiciones adicionales relacionadas con la implantación de SMS por parte de los explotadores de la aviación general internacional.*

**3.3.2.4** En los criterios establecidos por el Estado de matrícula de conformidad con 3.3.2.3 se tendrán en cuenta los elementos y el marco SMS que figuran en el Apéndice 2.

*Nota.— En el Manual de gestión de la seguridad operacional (SMM) (Doc 9859) figura orientación sobre cómo establecer los criterios para implantar un SMS para los explotadores de la aviación general internacional.*

### 3.3.3 Investigación de accidentes e incidentes

Los Estados establecerán un proceso para investigar accidentes e incidentes de conformidad con el Anexo 13, en apoyo de la gestión de la seguridad operacional en el Estado.

### 3.3.4 Identificación de peligros y evaluación de riesgos de seguridad operacional

**3.3.4.1** Los Estados establecerán y mantendrán un proceso para identificar peligros a partir de los datos recopilados sobre seguridad operacional.

*Nota 1.— En el Capítulo 5 se proporciona más información relativa a la recopilación, el análisis y la compartición e intercambio de datos sobre seguridad operacional.*

*Nota 2.— En los informes finales sobre accidentes e incidentes puede encontrarse información adicional para identificar peligros o problemas de seguridad operacional que sirvan de fundamento para tomar medidas preventivas.*

3.3.4.2 Los Estados crearán y mantendrán un proceso para garantizar la evaluación de los riesgos de seguridad operacional asociados a peligros identificados.

### 3.3.5 Gestión de riesgos de seguridad operacional

3.3.5.1 Los Estados establecerán mecanismos para la solución de problemas de seguridad operacional de conformidad con la Sección 8 del Apéndice 1.

3.3.5.2 **Recomendación.**— *Los Estados deberían elaborar y mantener un proceso para manejar los riesgos de seguridad operacional.*

*Nota 1.— Entre las medidas que pueden emprenderse para manejar los riesgos de seguridad operacional cabe destacar las siguientes: aceptación, mitigación, evitación o transferencia.*

*Nota 2.— A menudo, los riesgos y los problemas de seguridad operacional entrañan factores subyacentes que necesitan evaluarse cuidadosamente.*

## 3.4 Aseguramiento estatal de la seguridad operacional

### 3.4.1 Obligaciones de vigilancia

3.4.1.1 Los Estados cumplirán las obligaciones de vigilancia de conformidad con la Sección 7 del Apéndice 1.

*Nota.— En la vigilancia del SMS del proveedor de servicios se tiene en cuenta el rendimiento en materia de seguridad operacional, así como la dimensión y complejidad de sus productos o servicios de aviación.*

3.4.1.2 **Recomendación.**— *Los Estados deberían establecer procedimientos para priorizar las inspecciones, auditorías y encuestas relacionadas con los elementos que plantean más preocupación o que requieren mayor atención.*

*Nota.— Los perfiles organizativos de riesgos, los resultados de la identificación de peligros y de la evaluación de riesgos, al igual que los resultados en materia de vigilancia, pueden proporcionar información para priorizar las inspecciones, auditorías y encuestas.*

3.4.1.3 **Recomendación.**— *Los Estados deberían examinar periódicamente el rendimiento en materia de seguridad operacional de cada proveedor de servicios.*

### 3.4.2 Rendimiento estatal en materia de seguridad operacional

3.4.2.1 Los Estados determinarán el nivel aceptable de rendimiento en materia de seguridad operacional por medio de su SSP.

*Nota 1.— Es posible lograr un nivel aceptable de rendimiento en materia de seguridad operacional para el Estado por medio de la implantación y el mantenimiento del SSP, así como de indicadores y metas de rendimiento en materia de seguridad operacional que demuestren que la gestión de la seguridad operacional se está llevando a cabo de manera eficaz y basándose en el cumplimiento de los SARPS existentes relacionados con dicha seguridad.*



*Nota 2.— En el Manual de gestión de la seguridad operacional (SMM) (Doc 9859) figura orientación para establecer indicadores y metas de rendimiento en materia de seguridad operacional, así como un nivel aceptable de rendimiento en materia de seguridad operacional.*

3.4.2.2 **Recomendación.**— *Los Estados deberían elaborar y mantener un proceso para evaluar la eficacia de las medidas emprendidas para manejar los riesgos de seguridad operacional y resolver los problemas de seguridad operacional.*

*Nota.— Los resultados de la evaluación de la seguridad operacional pueden utilizarse para establecer las prioridades de las medidas para manejar los riesgos de seguridad operacional.*

3.4.2.3 **Recomendación.**— *Los Estados deberían evaluar la eficacia de sus respectivos SSP para mantener o mejorar continuamente su nivel global de rendimiento en materia de seguridad operacional.*

### 3.5 Promoción estatal de la seguridad operacional

#### 3.5.1 Comunicación y divulgación internas de la información sobre seguridad operacional

**Recomendación.**— *Los Estados deberían promover el conocimiento con respecto a la seguridad operacional y la compartición e intercambio de información sobre seguridad operacional para respaldar, en las organizaciones estatales de aviación, el desarrollo de una cultura positiva de seguridad operacional que promueva un SSP eficaz.*

#### 3.5.2 Comunicación y divulgación externas de la información sobre seguridad operacional

**Recomendación.**— *Los Estados deberían promover el conocimiento con respecto a la seguridad operacional y la compartición e intercambio de información sobre seguridad operacional con la comunidad de la aviación para fomentar el mantenimiento y mejoramiento de la seguridad operacional y respaldar el desarrollo de una cultura positiva de seguridad operacional.*

*Nota 1.— Véase el Capítulo 5, 5.3, donde figuran más detalles acerca de la compartición e intercambio de información sobre seguridad operacional.*

*Nota 2.— La promoción del conocimiento con respecto a la seguridad operacional podría incluir la identificación de instrucción accesible en materia de seguridad operacional para la comunidad de la aviación.*



## **CAPÍTULO 4. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL (SMS)**

*Nota 1. — En el Manual de gestión de la seguridad operacional (SMS)(Doc 9859) figura orientación sobre la implantación de un SMS.*

*Nota 2.— Una organización puede optar por ampliar un SMS para que abarque múltiples actividades de proveedores de servicios.*

### **4.1 Generalidades**

4.1.1 El SMS de un proveedor de servicios:

- a) se establecerá de conformidad con los elementos del marco que figuran en el Apéndice 2; y
- b) se ajustará a la dimensión del proveedor de servicios y a la complejidad de sus productos o servicios de aviación.

4.1.2 El Estado se asegurará de que el proveedor de servicios elabore un plan para facilitar la implantación del SMS.

4.1.3 El SMS de una organización de instrucción reconocida, de conformidad con el Anexo 1, que esté expuesta a riesgos de seguridad operacional relacionados con las operaciones de aeronave al prestar sus servicios será aceptable para el Estado o Estados responsables de la aprobación de la organización.

4.1.4 El SMS de un 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, respectivamente, será aceptable para el Estado del explotador.

*Nota.— Cuando un organismo de mantenimiento reconocido no lleve a cabo las actividades de mantenimiento de conformidad con el Anexo 6, Parte I, 8.7, sino con arreglo a un sistema equivalente, como se estipula en el Anexo 6, Parte I, 8.1.2, o Parte III, Sección II, 6.1.2, dichas actividades se incluirán en el ámbito de aplicación del SMS del explotador.*

4.1.5 El SMS de un 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, respectivamente, será aceptable para el Estado o Estados responsables de la aprobación del organismo.

4.1.6 El SMS de una organización responsable del diseño de tipo de aeronaves, motores o hélices, de acuerdo con el Anexo 8, será aceptable para el Estado de diseño.

4.1.7 El SMS de una organización responsable de la fabricación de aeronaves, motores o hélices, de acuerdo con el Anexo 8, será aceptable para el Estado de fabricación.

4.1.8 El SMS de un proveedor ATS, de acuerdo con el Anexo 11, será aceptable para el Estado responsable de designar al proveedor.

4.1.9 El SMS de un explotador de un aeródromo certificado, de acuerdo con el Anexo 14, Volumen I, será aceptable para el Estado responsable de certificar el aeródromo.

## 4.2 Aviación general internacional — aviones

*Nota.*— En el Manual de gestión de la seguridad operacional (SMS) (Doc 9859) y en las mejores prácticas de la industria figura orientación sobre la implantación de un SMS para la aviación general internacional.

El SMS de un explotador de la aviación general internacional que realice operaciones con aviones grandes o de turboreactor de conformidad con el Anexo 6, Parte II, Sección 3, se ajustará a la dimensión y complejidad de la operación y cumplirá los criterios establecidos por el Estado de matrícula.

*Nota 1.*— En el Capítulo 3 figuran disposiciones adicionales relacionadas con los criterios que debe establecer el Estado de matrícula.

*Nota 2.*— El Manual de procedimientos para la inspección, certificación y supervisión permanente de las operaciones (Doc 8335) contiene orientación sobre las responsabilidades del Estado de matrícula en relación con las operaciones de arrendamiento, fletamento o intercambio. En el Manual on the Implementation of Article 83 bis of the Convention on International Civil Aviation (Manual sobre la aplicación del Artículo 83 bis del Convenio sobre Aviación Civil Internacional) (Doc 10059) figura orientación sobre la transferencia de las responsabilidades del Estado de matrícula al Estado donde el explotador de aeronaves tiene sus oficinas principales o, si no cuenta con dichas oficinas, su domicilio permanente de conformidad con el Artículo 83 bis.

## **CAPÍTULO 5. RECOPIACIÓN, ANÁLISIS, PROTECCIÓN, COMPARTICIÓN E INTERCAMBIO DE DATOS E INFORMACIÓN SOBRE SEGURIDAD OPERACIONAL**

*Nota.— Este capítulo tiene por finalidad garantizar la continua disponibilidad de datos e información sobre seguridad operacional para servir de base a las actividades de gestión de la seguridad operacional.*

### **5.1 Sistemas de recopilación y procesamiento de datos sobre seguridad operacional**

5.1.1 Los Estados establecerán sistemas de recopilación y procesamiento de datos sobre seguridad operacional (SDCPS) para captar, almacenar, agregar y permitir el análisis de datos e información sobre seguridad operacional.

*Nota 1.— El SDCPS se refiere a los sistemas de procesamiento y notificación, las bases de datos sobre seguridad operacional, los esquemas para intercambio de información y la información registrada, y comprende, entre otros:*

- a) datos e información relativos a las investigaciones de accidentes e incidentes;*
- b) datos e información relativos a las investigaciones de seguridad operacional efectuadas por las autoridades estatales o los proveedores de servicios de aviación;*
- c) sistemas de notificación obligatoria de seguridad operacional, como se indica en 5.1.2;*
- d) sistemas de notificación voluntaria de seguridad operacional, como se indica en 5.1.3; y*
- e) sistemas de autonotificación, incluidos los sistemas automáticos de captura de datos, según se describe en el Anexo 6, Parte I, Capítulo 3, así como sistemas manuales de captura de datos.*

*Nota 2.— En el Manual de gestión de la seguridad operacional (SMM) (Doc 9859) figura orientación sobre los SDCPS.*

*Nota 3.— El concepto de “base de datos sobre seguridad operacional” puede referirse a una base de datos o a varias.*

*Nota 4.— Los SDCPS pueden incluir información aportada por fuentes estatales, de la industria y públicas y pueden basarse en métodos reactivos y preventivos de recopilación de datos e información sobre seguridad operacional.*

*Nota 5.— Las disposiciones sobre las notificaciones de seguridad operacional específicas de cada sector figuran en otros Anexos, PANS y SUPPS. Se reconoce que contar con un enfoque integrado para la recopilación y el análisis de los datos e información sobre seguridad operacional procedentes de todas las fuentes resulta ventajoso para la implantación eficaz de un SSP.*

5.1.2 Los Estados establecerán un sistema de notificación obligatoria de seguridad operacional que incluya la notificación de incidentes.

5.1.3 Los Estados establecerán un sistema de notificación voluntaria de seguridad operacional para recopilar datos e información sobre seguridad operacional no recopilados por los sistemas de notificación obligatoria de seguridad operacional.

5.1.4 **Recomendación.**— *Las autoridades estatales responsables de implantar el SSP deberían tener acceso a los SDCPS a los que se hace referencia en 5.1.1 para poder cumplir sus responsabilidades de seguridad operacional, de conformidad con los principios contemplados en el Apéndice 3.*

*Nota.*— *Las autoridades estatales responsables de implantar el SSP incluyen a las autoridades de investigación de accidentes.*

5.1.5 **Recomendación.**— *Las bases de datos sobre seguridad operacional deberían utilizar una taxonomía normalizada para facilitar la compartición y el intercambio de información sobre seguridad operacional.*

*Nota.*— *Se alienta a los Estados a que utilicen un sistema compatible con el ADREP. En el Anexo 13, Capítulo 7, figura información sobre el ADREP.*

## 5.2 Análisis de datos e información sobre seguridad operacional

5.2.1 Los Estados establecerán y mantendrán un proceso para analizar los datos e información sobre seguridad operacional obtenida de los SDCPS y bases de datos sobre seguridad operacional conexas.

*Nota 1.*— *En el Capítulo 3 figuran disposiciones específicas para los Estados para que identifiquen los peligros como parte de sus procesos de gestión de riesgos de seguridad operacional y aseguramiento de la seguridad operacional.*

*Nota 2.*— *Los análisis de datos e información sobre seguridad operacional llevados a cabo por los Estados tienen por objeto identificar peligros sistémicos e intersectoriales que quizá no sería posible identificar de otro modo mediante los procesos de análisis de datos sobre seguridad operacional de los proveedores de servicios o explotadores individuales.*

*Nota 3.*— *El proceso puede incluir métodos de predicción para el análisis de datos sobre seguridad operacional.*

## 5.3 Protección de datos e información sobre seguridad operacional

5.3.1 Los Estados brindarán protección a los datos sobre seguridad operacional recopilados por medio de los sistemas de notificación voluntaria de seguridad operacional y a la información sobre seguridad operacional derivada de dichos sistemas, así como a sus fuentes conexas, de conformidad con el Apéndice 3.

*Nota.*— *Las fuentes incluyen a individuos y organizaciones.*

5.3.2 **Recomendación.**— *Los Estados deberían hacer extensiva la protección aludida en 5.3.1 a los datos sobre seguridad operacional recopilados por medio de los sistemas de notificación obligatoria de seguridad operacional y a la información sobre seguridad operacional derivada de dichos sistemas, así como a sus fuentes conexas.*

*Nota 1.*— *Para la notificación relacionada con la seguridad operacional es fundamental disponer de un entorno de notificación en el que los empleados y el personal operacional puedan tener la confianza de que las acciones u omisiones que correspondan a su formación y experiencia no serán objeto de sanciones.*

*Nota 2.*— *El Manual de gestión de la seguridad operacional (SMM) (Doc 9859) contiene orientación relativa a los sistemas de notificación de seguridad operacional, tanto obligatoria como voluntaria.*

5.3.3 Con sujeción a lo dispuesto en 5.3.1 y 5.3.2, los Estados no proporcionarán o utilizarán los datos o información sobre seguridad operacional recopilados, almacenados o analizados de conformidad con 5.1 o 5.2 para fines que no sean los de mantener o mejorar la seguridad operacional, a menos que la autoridad competente determine que, de conformidad con el Apéndice 3, se aplica un principio de excepción.

5.3.4 No obstante lo dispuesto en 5.3.3, no se impedirá que los Estados utilicen los datos e información sobre seguridad operacional para tomar medidas de carácter preventivo, correctivo o de rectificación que sean necesarias para mantener o mejorar la seguridad operacional de la aviación.

*Nota.— El Apéndice 3, 1.2, contiene una disposición específica que tiene por objeto garantizar que no haya superposición con la protección de los registros de las investigaciones del Anexo 13.*

5.3.5 Los Estados tomarán las medidas necesarias, incluida la promoción de una cultura positiva de seguridad operacional para alentar las notificaciones de seguridad operacional mediante los sistemas aludidos en 5.1.2 y 5.1.3.

*Nota.— En el Manual de gestión de la seguridad operacional (SMM) (Doc 9859) figura orientación relacionada con una cultura positiva de seguridad operacional.*

5.3.6 **Recomendación.**— *Los Estados deberían facilitar y promover las notificaciones de seguridad operacional armonizando sus leyes, reglamentos y políticas aplicables, según sea necesario.*

5.3.7 **Recomendación.**— *Para apoyar la determinación a la que se hace referencia en 5.3.3, los Estados deberían establecer y hacer uso de arreglos apropiados concertados con antelación entre sus autoridades y los órganos estatales encargados de la seguridad operacional de la aviación y aquellos encargados de la administración de la justicia. Dichos arreglos deberían tener en cuenta los principios establecidos en el Apéndice 3.*

*Nota.— Estos arreglos pueden formalizarse mediante legislación, protocolos, acuerdos o memorandos de acuerdo.*

#### 5.4 Participación e intercambio de información sobre seguridad operacional

*Nota.— Por participación se entiende dar, en tanto que por intercambio se entiende dar y recibir a cambio.*

5.4.1 Si al analizar la información contenida en su SDCPS, un Estado identifica asuntos relacionados con la seguridad operacional considerados de interés para otros Estados, ese Estado facilitará dicha información sobre seguridad operacional lo antes posible. Antes de compartir dicha información, los Estados acordarán el nivel de protección y las condiciones bajo las cuales se compartirá la información sobre seguridad operacional. El nivel de protección y las condiciones serán consecuentes con el Apéndice 3.

5.4.2 Los Estados promoverán el establecimiento de redes para compartir o intercambiar información sobre seguridad operacional entre los usuarios del sistema aeronáutico y facilitarán la participación y el intercambio de información sobre seguridad operacional, a menos que en la legislación nacional se disponga otra cosa.

*Nota.— En el Código de conducta de la OACI para el intercambio y uso de información sobre seguridad operacional y en el Plan global para la seguridad operacional de la aviación (Doc 10004) puede obtenerse información sobre cómo compartir información sobre seguridad operacional.*





# **APÉNDICE 1. ELEMENTOS CRÍTICOS (CE) DEL SISTEMA ESTATAL DE SUPERVISIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL (SSO)**

*(Véase el Capítulo 3)*

*Nota 1.— En el Manual de vigilancia de la seguridad operacional, Parte A — Establecimiento y gestión de un sistema estatal de vigilancia de la seguridad operacional (Doc 9734) se ofrece orientación sobre los elementos críticos (CE) de un sistema que permite al Estado cumplir sus responsabilidades funcionales de supervisión de la seguridad operacional.*

*Nota 2.— El concepto de “autoridades u organismos competentes” se emplea en un sentido genérico que incluye a todas las autoridades responsables de la gestión y la supervisión de la seguridad operacional de la aviación que pueden ser establecidas por los Estados como entidades independientes, tales como: las autoridades de aviación civil, las autoridades aeroportuarias, las autoridades ATS, la autoridad de investigación de accidentes y la autoridad meteorológica.*

*Nota 3.— Los CE del SSO se aplican, según proceda, a las autoridades que desempeñan funciones de supervisión de la seguridad operacional, así como a las autoridades que llevan a cabo la investigación de accidentes e incidentes u otras actividades estatales de gestión de la seguridad operacional.*

*Nota 4.— Véanse el Apéndice 5 del Anexo 6, Parte I, y el Apéndice 1 del Anexo 6, Parte III, para consultar disposiciones específicas sobre la supervisión de la seguridad operacional de los explotadores de servicios aéreos.*

## **1. Legislación aeronáutica básica (CE-1)**

1.1 Los Estados promulgarán una legislación sobre aviación completa y efectiva, que sea acorde con la dimensión y complejidad de su actividad aeronáutica que concuerde con los requisitos que figuran en el Convenio sobre Aviación Civil Internacional, para permitir la supervisión y gestión de la seguridad operacional de la aviación civil y el cumplimiento de los reglamentos por conducto de las autoridades u organismos competentes establecidos para dicho fin.

*Nota.— Esto incluye asegurarse de que la legislación aeronáutica siga siendo pertinente y apropiada para el Estado.*

1.2 La legislación sobre aviación contendrá disposiciones que proporcionarán al personal que lleva a cabo funciones de supervisión de la seguridad operacional acceso a las aeronaves, operaciones, instalaciones, personal y registros conexos, según convenga, de las personas y organizaciones que llevan a cabo una actividad aeronáutica.

## **2. Reglamentos de explotación específicos (CE-2)**

Los Estados promulgarán reglamentos que como mínimo cubran los requisitos nacionales dimanantes de la legislación aeronáutica básica, en lo que respecta a procedimientos operacionales, productos, servicios, equipo e infraestructura normalizados, de conformidad con los Anexos al Convenio sobre Aviación Civil Internacional.

*Nota.— El concepto de “reglamentos” se emplea en un sentido genérico y abarca, entre otras cosas, instrucciones, reglas, edictos, directivas, conjuntos de leyes, requisitos, políticas y órdenes.*

### 3. Sistema y funciones estatales (CE-3)

3.1 Los Estados establecerán autoridades u organismos competentes, según convenga, que cuenten con el apoyo de personal suficiente y cualificado y con recursos financieros adecuados para la gestión de la seguridad operacional.

3.2 Se establecerán las funciones y los objetivos de seguridad operacional para las autoridades u organismos estatales, a fin de que cumplan sus responsabilidades de gestión de la seguridad operacional.

*Nota.— Esto incluye la participación de organizaciones de aviación estatales en actividades específicas relacionadas con la gestión de la seguridad operacional en el Estado, y la creación de los roles, las responsabilidades y las relaciones de dichas organizaciones.*

3.3 **Recomendación.**— *Los Estados deberían tomar las medidas necesarias en relación con, entre otras cosas, la remuneración y las condiciones de empleo, a fin de garantizar la contratación y retención de personal cualificado para que desempeñe funciones de supervisión de la seguridad operacional.*

3.4 Los Estados se asegurarán de que el personal que desempeña funciones de supervisión de la seguridad operacional reciba la orientación sobre ética y conducta personal que le permita evitar conflictos de intereses reales o que se perciban en el desempeño de sus obligaciones oficiales.

3.5 **Recomendación.**— *Los Estados deberían aplicar una metodología para determinar sus requisitos de dotación de personal encargado de desempeñar funciones de supervisión de la seguridad operacional, teniendo en cuenta la dimensión y complejidad de las actividades de la aviación en su Estado.*

*Nota.— Además, en el Apéndice 5 del Anexo 6, Parte I, y en el Apéndice 1 del Anexo 6, Parte III, se exige que el Estado del explotador aplique esa metodología para determinar sus requisitos de dotación de inspectores. Los inspectores son un subconjunto del personal que desempeña funciones de supervisión de la seguridad operacional.*

### 4. Personal técnico cualificado (CE-4)

4.1 Los Estados establecerán los requisitos mínimos en relación con las cualificaciones del personal técnico que desempeña las funciones relacionadas con la seguridad operacional y tomará las medidas necesarias para ofrecer instrucción inicial y continua que resulte apropiada para mantener y mejorar la competencia de dicho personal al nivel deseado.

4.2 Los Estados implantarán un sistema para mantener registros de instrucción para el personal técnico.

### 5. Orientación técnica, instrumentos y suministro de información crítica en materia de seguridad operacional (CE-5)

5.1 Los Estados proporcionarán instalaciones apropiadas, textos de orientación y procedimientos de carácter técnico actualizados y completos, información crítica sobre seguridad operacional, instrumentos y equipo y medios de transporte, según convenga, al personal técnico para que éste pueda desempeñar sus funciones de supervisión de la seguridad operacional con eficacia, de acuerdo con los procedimientos establecidos y de manera normalizada.

5.2 Los Estados proporcionarán a la industria de la aviación orientación técnica sobre la aplicación de los reglamentos pertinentes.

### **6. Obligaciones de otorgamiento de licencias, certificaciones, autorizaciones y/o aprobaciones (CE-6)**

Los Estados implantarán procesos y procedimientos documentados para garantizar que las personas y organizaciones que realizan una actividad aeronáutica cumplan los requisitos establecidos antes de que se les permita ejercer los privilegios que les otorga una licencia, un certificado, una autorización o una aprobación para llevar a cabo la actividad aeronáutica pertinente.

### **7. Obligaciones de vigilancia (CE-7)**

Los Estados implantarán procesos de vigilancia documentados, definiendo y planificando inspecciones, auditorías y actividades de observación continua, a fin de asegurarse, en forma preventiva, de que los titulares de una licencia, certificado, autorización y/o aprobación en el ámbito de la aviación sigan cumpliendo los requisitos establecidos. Esto abarca la vigilancia del personal designado por la autoridad para que, en su nombre, desempeñe las funciones de supervisión de la seguridad operacional.

### **8. Solución de problemas de seguridad operacional (CE-8)**

8.1 Los Estados harán uso de un procedimiento documentado para adoptar las medidas apropiadas, incluyendo medidas para el cumplimiento, que permitan resolver los problemas de seguridad operacional detectados.

8.2 Los Estados se asegurarán de que los problemas de seguridad operacional detectados se resuelvan de manera oportuna por medio de un sistema que permita observar y registrar el progreso, así como las medidas adoptadas por las personas y organizaciones que realizan una actividad aeronáutica, para solucionar los mismos.

---



## **APÉNDICE 2. MARCO PARA UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL (SMS)**

*(Véase el Capítulo 4, 4.1.1)*

*Nota 1.— En el Manual de gestión de la seguridad operacional (SMM) (Doc 9859) figura orientación sobre la implantación de un marco para un SMS.*

*Nota 2.— Las interacciones de los proveedores de servicios con otras organizaciones pueden contribuir significativamente a la seguridad operacional de sus productos o servicios. En el Manual de gestión de la seguridad operacional (SMM) (Doc 9859) figura orientación sobre la gestión de las interacciones en relación con los SMS.*

*Nota 3.— En el contexto de este Apéndice, en relación con los proveedores de servicios, el concepto de “obligación de rendición de cuentas” se refiere a una “obligación” que no puede delegarse, y “responsabilidades” se refiere a las funciones y actividades que pueden delegarse.*

En este apéndice se especifica el marco para la implantación y el mantenimiento de un SMS. El marco consta de cuatro componentes y doce elementos que constituyen los requisitos mínimos para la implantación de un SMS:

1. Política y objetivos de seguridad operacional
  - 1.1 Compromiso de la dirección
  - 1.2 Obligación de rendición de cuentas y responsabilidades en materia de seguridad operacional
  - 1.3 Designación del personal clave de seguridad operacional
  - 1.4 Coordinación de la planificación de respuestas ante emergencias
  - 1.5 Documentación SMS
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
  - 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

## 1. Política y objetivos de seguridad operacional

### 1.1 Compromiso de la dirección

1.1.1 El proveedor de servicios definirá su política de seguridad operacional de conformidad con los requisitos nacionales e internacionales pertinentes. La política de seguridad operacional:

- a) reflejará el compromiso de la organización respecto de la seguridad operacional, incluida la promoción de una cultura positiva de seguridad operacional;
- b) incluirá una declaración clara acerca de la provisión de los recursos necesarios para su puesta en práctica;
- c) incluirá procedimientos de presentación de informes en materia de seguridad operacional;
- d) indicará claramente qué tipos de comportamientos son inaceptables en lo que respecta a las actividades de aviación del proveedor de servicios e incluirá las circunstancias en las que no se podrían aplicar medidas disciplinarias;
- e) estará firmada por el directivo responsable de la organización;
- f) se comunicará, apoyándola ostensiblemente, a toda la organización; y
- g) se examinará periódicamente para asegurarse de que siga siendo pertinente y apropiada para el proveedor de servicios.

1.1.2 Teniendo debidamente en cuenta su política de seguridad operacional, el proveedor de servicios definirá sus objetivos en materia de seguridad operacional. Los objetivos de seguridad operacional:

- a) constituirán la base para la verificación y la medición del rendimiento en materia de seguridad operacional, como se dispone en 3.1.2;
- b) reflejarán el compromiso del proveedor de servicios de mantener y mejorar continuamente la eficacia general del SMS;
- c) se comunicarán a toda la organización; y
- d) se examinarán periódicamente para asegurarse de que sigan siendo pertinentes y apropiados para el proveedor de servicios.

*Nota.— En el Manual de gestión de la seguridad operacional (SMM) (Doc 9859) figura orientación sobre el establecimiento de objetivos de seguridad operacional.*

### 1.2 Obligación de rendición de cuentas y responsabilidades en materia de seguridad operacional

El proveedor de servicios:

- a) identificará al directivo que, independientemente de sus otras funciones, tenga la obligación de rendir cuentas, en nombre de la organización, respecto de la implantación y el mantenimiento de un SMS eficaz;
- b) definirá claramente las líneas de obligación de rendición de cuentas sobre la seguridad operacional para toda la organización, incluida la obligación directa de rendición de cuentas sobre seguridad operacional de la administración superior;

- c) determinará las responsabilidades de rendición de cuentas de todos los miembros de la administración, independientemente de sus otras funciones, así como las de los empleados, en relación con el rendimiento en materia de seguridad operacional de la organización;
- d) documentará y comunicará la información relativa a la obligación de rendición de cuentas, las responsabilidades y las atribuciones de seguridad operacional de toda la organización; y
- e) definirá los niveles de gestión con atribuciones para tomar decisiones sobre la tolerabilidad de riesgos de seguridad operacional.

### 1.3 Designación del personal clave de seguridad operacional

El proveedor de servicios designará un gerente de seguridad operacional que será responsable de la implantación y el mantenimiento del SMS.

*Nota.— Dependiendo de la dimensión del proveedor de servicios y la complejidad de sus productos o servicios de aviación, las responsabilidades de la implantación y el mantenimiento del SMS pueden asignarse a una o más personas que desempeñen la función de gerente de seguridad operacional, como su única función o en combinación con otras obligaciones, siempre que esto no ocasione conflictos de intereses.*

### 1.4 Coordinación de la planificación de respuestas ante emergencias

El proveedor de servicios a quien se le exige que establezca y mantenga un plan de respuesta ante emergencias para accidentes e incidentes en operaciones de aeronaves y otras emergencias de aviación garantizará que el plan de respuesta ante emergencias se coordine en forma apropiada con los planes de respuesta ante emergencias de las organizaciones con las que deba interactuar al suministrar sus servicios o productos.

### 1.5 Documentación SMS

1.5.1 El proveedor de servicios preparará y mantendrá un manual de SMS en el que se describa:

- a) su política y objetivos de seguridad operacional;
- b) sus requisitos del SMS;
- c) sus procesos y procedimientos del SMS; y
- d) su obligación de rendición de cuentas, sus responsabilidades y las atribuciones relativas a los procesos y procedimientos del SMS.

1.5.2 El proveedor de servicios preparará y mantendrá registros operacionales de SMS como parte de su documentación SMS.

*Nota.— Dependiendo de la dimensión del proveedor de servicios y la complejidad de sus productos o servicios de aviación, el Manual de SMS y los registros operacionales de SMS pueden adoptar la forma de documentos independientes o pueden integrarse a otros documentos organizativos (o documentación) que mantiene el proveedor de servicios.*

## 2. Gestión de riesgos de seguridad operacional

### 2.1 Identificación de peligros

2.1.1 El proveedor de servicios definirá y mantendrá un proceso para identificar los peligros asociados a sus productos o servicios de aviación.

2.1.2 La identificación de los peligros se basará en una combinación de métodos reactivos y preventivos.

### 2.2 Evaluación y mitigación de riesgos de seguridad operacional

El proveedor de servicios definirá y mantendrá un proceso que garantice el análisis, la evaluación y el control de riesgos de seguridad operacional asociados a los peligros identificados.

*Nota.— El proceso puede incluir métodos de predicción para el análisis de datos sobre seguridad operacional.*

## 3. Aseguramiento de la seguridad operacional

### 3.1 Observación y medición del rendimiento en materia de seguridad operacional

3.1.1 El proveedor de servicios desarrollará y mantendrá los medios para verificar el rendimiento en materia de seguridad operacional de la organización y para confirmar la eficacia de los controles de riesgo de seguridad operacional.

*Nota.— Un proceso de auditoría interna es un medio para verificar el cumplimiento de la reglamentación sobre seguridad operacional, que es el fundamento del SMS, y evaluar la eficacia de estos controles de riesgos de seguridad operacional y del SMS. En el Manual de gestión de la seguridad operacional (SMM) (Doc 9859) figura orientación sobre el alcance del proceso de auditoría interna.*

3.1.2 El rendimiento en materia de seguridad operacional del proveedor de servicios se verificará en referencia a los indicadores y las metas de rendimiento en materia de seguridad operacional del SMS para contribuir a los objetivos de la organización en materia de seguridad operacional.

### 3.2 Gestión del cambio

El proveedor de servicios definirá y mantendrá un proceso para identificar los cambios que puedan afectar al nivel de riesgo de seguridad operacional asociado a sus productos o servicios de aviación, así como para identificar y manejar los riesgos de seguridad operacional que puedan derivarse de esos cambios.

### 3.3 Mejora continua del SMS

El proveedor de servicios observará y evaluará sus procesos SMS para mantener y mejorar continuamente la eficacia general del SMS.



#### 4. Promoción de la seguridad operacional

##### 4.1 Instrucción y educación

4.1.1 El proveedor de servicios creará y mantendrá un programa de instrucción en seguridad operacional que garantice que el personal cuente con la instrucción y las competencias necesarias para cumplir sus funciones en el marco del SMS.

4.1.2 El alcance del programa de instrucción en seguridad operacional será apropiado para el tipo de participación que cada persona tenga en el SMS.

##### 4.2 Comunicación de la seguridad operacional

El proveedor de servicios creará y mantendrá un medio oficial de comunicación en relación con la seguridad operacional que:

- a) garantice que el personal conozca el SMS, con arreglo al puesto que ocupe;
- b) difunda información crítica para la seguridad operacional;
- c) explique por qué se toman determinadas medidas para mejorar la seguridad operacional; y
- d) explique por qué se introducen o modifican procedimientos de seguridad operacional.

---



# APÉNDICE 3. PRINCIPIOS PARA LA PROTECCIÓN DE DATOS E INFORMACIÓN SOBRE SEGURIDAD OPERACIONAL Y LAS FUENTES CONEXAS

(Véase el Capítulo 5, 5.3)

*Nota 1.— La protección de los datos, la información sobre seguridad operacional y las fuentes conexas es esencial para garantizar su continua disponibilidad, ya que el uso de datos e información sobre seguridad operacional para fines que no sean los de mantener y mejorar la seguridad operacional puede impedir la disponibilidad futura de esos datos e información y tener un importante efecto adverso en dicha seguridad.*

*Nota 2.—Habida cuenta de los diferentes sistemas jurídicos de los Estados, éstos tienen la flexibilidad de redactar sus leyes y reglamentos de acuerdo con sus políticas y prácticas.*

*Nota 3.— Los principios que figuran en este Apéndice tienen el propósito de asistir a los Estados en la promulgación y adopción de sus leyes, reglamentos y políticas nacionales para proteger los datos y la información sobre seguridad operacional obtenida de los sistemas de recopilación y procesamiento de datos sobre seguridad operacional (SDCPS), así como las fuentes conexas, permitiendo al mismo tiempo la administración apropiada de la justicia y las medidas necesarias para mantener o mejorar la seguridad operacional de la aviación.*

*Nota 4.— El objetivo consiste en garantizar la continua disponibilidad de los datos y de la información sobre seguridad operacional al restringir su uso para fines que no sean mejorar la seguridad operacional de la aviación.*

## 1. Principios generales

1.1 Los Estados, por medio de sus leyes, reglamentos y políticas nacionales que protejan los datos y la información sobre seguridad operacional, y las fuentes conexas, garantizarán que:

- a) exista un equilibrio entre la necesidad de proteger los datos y la información sobre seguridad operacional y las fuentes conexas, y la de administrar debidamente la justicia, a fin de mantener o mejorar la seguridad operacional de la aviación;
- b) se protejan los datos y la información sobre seguridad operacional y las fuentes conexas, de conformidad con este apéndice; y
- c) se especifiquen las condiciones bajo las cuales los datos, la información sobre seguridad operacional y las fuentes conexas califican para ser protegidos; y
- d) se mantengan disponibles los datos y la información sobre seguridad operacional para los fines de mantener o mejorar la seguridad operacional de la aviación.

*Nota.— La protección de los datos y la información sobre seguridad operacional, así como de las fuentes conexas, no tiene como intención interferir con la debida administración de la justicia ni con el mantenimiento o el mejoramiento de la seguridad operacional.*

1.2 Cuando se ha instituido una investigación de conformidad con el Anexo 13, los registros relativos a las investigaciones de accidentes e incidentes que se enumeran en 5.12 del Anexo 13 estarán sujetos a la protección acordada en dicha disposición en lugar de la protección acordada en virtud de este Anexo.

## 2. Principios de protección

2.1 Los Estados se asegurarán de que los datos y la información sobre seguridad operacional no se utilicen para:

- a) procedimientos disciplinarios, civiles, administrativos y penales contra empleados, personal de operaciones u organizaciones;
- b) la divulgación al público; o
- c) para fines que no sean mantener o mejorar la seguridad operacional;

a menos que se aplique un principio de excepción.

2.2 Los Estados concederán protección a los datos y la información sobre seguridad operacional, así como a las fuentes conexas garantizando que:

- a) se especifique la protección con base en la naturaleza de los datos y la información sobre seguridad operacional;
- b) se establezca un procedimiento formal para proteger los datos y la información sobre seguridad operacional y las fuentes conexas;
- c) los datos y la información sobre seguridad operacional no se utilizarán para fines distintos de aquellos para los que fueron recopilados, a menos que se aplique un principio de excepción; y
- d) en la medida en que se aplique un principio de excepción, los Estados garanticen de que el uso de datos e información sobre seguridad operacional en procedimientos disciplinarios, civiles, administrativos y penales, se llevará a cabo sólo bajo garantías autorizadas.

*Nota 1.— El procedimiento formal puede incluir el requisito de que toda persona que solicite la divulgación de datos o información sobre seguridad operacional presente justificaciones para su divulgación.*

*Nota 2.— Las garantías autorizadas incluyen limitaciones o restricciones legales tales como órdenes de protección, audiencias a puerta cerrada, exámenes a puerta cerrada y no revelación de las identidades de los datos para la utilización o divulgación de información sobre seguridad operacional en procedimientos judiciales o administrativos.*

## 3. Principios de excepción

La autoridad competente hará excepciones respecto de la protección de los datos y la información sobre seguridad operacional y las fuentes conexas, sólo cuando:

- a) determine que los hechos y circunstancias indican de manera razonable que el suceso pudo haber sido causado por un acto u omisión que, de acuerdo con las leyes nacionales, se considere que constituye una conducta de negligencia grave, un acto doloso o una actividad criminal;

- b) después de efectuar un examen de los datos o la información sobre seguridad operacional, determine que su divulgación es necesaria para la administración apropiada de la justicia, y que las ventajas de su divulgación pesan más que las repercusiones adversas que a escala nacional e internacional dicha divulgación tendrá en la futura recopilación y disponibilidad de los datos y la información sobre seguridad operacional; o
- c) después de efectuar un examen de los datos o información sobre seguridad operacional, determine que su divulgación es necesaria para mantener o mejorar la seguridad operacional, y que las ventajas de su divulgación pesan más que las repercusiones adversas que a escala nacional e internacional dicha divulgación tendrá en la futura recopilación y disponibilidad de datos e información sobre seguridad operacional.

*Nota 1.— En la administración de la decisión, la autoridad competente tiene en cuenta el consentimiento de la fuente de los datos y la información sobre seguridad operacional.*

*Nota 2.— Se puede designar distintas autoridades competentes para diferentes circunstancias. La autoridad competente puede incluir, entre otras, las autoridades judiciales o aquellas encargadas de responsabilidades en el ámbito de la aviación, designadas de conformidad con la legislación nacional.*

#### **4. Divulgación al público**

4.1 Los Estados que disponen de leyes relativas al derecho de saber crearán, en el contexto de las solicitudes de divulgación al público, excepciones respecto a la divulgación al público para garantizar la continua confidencialidad de los datos y la información sobre seguridad operacional que se han suministrado voluntariamente.

*Nota.— Las leyes, reglamentos y políticas que comúnmente se denominan “leyes relativas al derecho de saber” (leyes de libertad de información, de registros abiertos, o de transparencia) permiten el acceso del público a la información en poder del Estado.*

- 4.2 Cuando se hace la divulgación de conformidad con la sección 3, los Estados se asegurarán de que:
- a) la divulgación al público de información personal pertinente incluida en los datos o la información sobre seguridad operacional cumple las leyes de confidencialidad que resulten aplicables; o
  - b) la divulgación al público de los datos o la información sobre seguridad operacional se hace sin revelar las identidades y en forma resumida o combinada.

#### **5. Responsabilidad del custodio de los datos e información sobre seguridad operacional**

Los Estados se asegurarán de que cada SDCPS cuente con un custodio designado para que aplique la protección a los datos e información sobre seguridad operacional, de conformidad con las disposiciones aplicables de este apéndice:

*Nota.— “Custodio” puede referirse a un individuo o a una organización.*

## 6. Protección de los datos registrados

*Nota 1.— Las grabaciones ambiente de las conversaciones en el lugar de trabajo exigidas por las leyes nacionales, por ejemplo, de los registradores de la voz en el puesto de pilotaje (CVR) o grabaciones de la comunicación de fondo y del entorno acústico en los puestos de trabajo de los controladores del tránsito aéreo, pueden percibirse como una invasión de la privacidad en el caso del personal de operaciones, situación a la que otras profesiones no están expuestas.*

*Nota 2.— El Anexo 13 contiene disposiciones sobre la protección de las grabaciones de los registradores de vuelo y las grabaciones de las dependencias de control del tránsito aéreo durante las investigaciones iniciadas de conformidad con ese Anexo. El Anexo 6 contiene disposiciones sobre la protección de las grabaciones de los registradores de vuelo durante operaciones normales.*

6.1 Los Estados proporcionarán, por medio de las leyes y reglamentos nacionales, medidas específicas de protección en relación con el carácter confidencial y el acceso del público a las grabaciones ambiente de las conversaciones en el lugar de trabajo.

6.2 Los Estados, por medio de las leyes y reglamentos nacionales, considerarán las grabaciones ambiente de las conversaciones en el lugar de trabajo exigidas por las leyes y reglamentos nacionales como datos privilegiados y protegidos sujetos a los principios de protección y excepción que figuran en este apéndice.

— FIN —



ISBN 978-92-9258-002-5



9

789292

580025