

**EVALUACIÓN DE LAS REPERCUSIONES
RELACIONADAS CON LA ENMIENDA 1 DEL ANEXO 19**

1. INTRODUCCIÓN

1.1 La Enmienda 1 del Anexo 19 tiene por objeto abordar las cuestiones relacionadas con la integración de las responsabilidades estatales de gestión de la seguridad operacional, el mejoramiento de las disposiciones sobre los sistemas de gestión de la seguridad operacional (SMS) y las disposiciones para la protección de datos e información sobre seguridad operacional y fuentes conexas.

2. EVALUACIÓN DE LAS REPERCUSIONES

2.1 Integración de las responsabilidades estatales de gestión de la seguridad operacional

2.1.1 *Repercusiones en la seguridad operacional:* La implantación de un programa estatal de seguridad operacional (SSP) por parte de los Estados servirá de apoyo al sistema de aviación del futuro y es necesario mejorar o mantener los niveles de seguridad operacional. El conjunto integrado de responsabilidades estatales de gestión de la seguridad operacional sólo armonizan las disposiciones existentes del Anexo 19 y, por tal motivo, no se espera que tenga repercusiones importantes “adicionales” en la seguridad operacional.

2.1.2 *Repercusiones financieras:* Se prevé que la integración del sistema estatal de supervisión de la seguridad operacional (SSO) y los elementos del marco SSP tendrá principalmente costos administrativos para los Estados que ya establecieron y promulgaron un SSP. Se esperan costos mayores para los Estados en los que el SSP se aprueba al nivel más alto, por ejemplo, a nivel de documento legislativo, y para los Estados que cuenta con múltiples autoridades de la aviación que participan en las actividades de gestión de la seguridad operacional, lo que requiere una gran coordinación.

2.1.3 *Repercusiones en la seguridad de la aviación:* La aplicación de esta propuesta no tiene repercusiones en la seguridad de la aviación.

2.1.4 *Repercusiones en el medio ambiente:* La aplicación de estas disposiciones tiene repercusiones ambientales mínimas.

2.1.5 *Repercusiones en la eficiencia:* La enmienda propuesta del Anexo 19 tiene por objeto armonizar los procesos SSP aclarando la función que desempeñan los elementos críticos (CE) de un sistema SSO como fundamento necesario para lograr un SSP eficaz. Se prevé que el conjunto armonizado de disposiciones servirá de apoyo a los Estados para lograr la implantación del SSP de manera más eficiente.

2.1.6 *Plazo previsto de implantación:* Se prevé que la aplicación de las enmiendas relacionadas con la integración de las disposiciones sobre los CE del sistema SSO y el SSP se llevará entre cinco y 10 años, dependiendo del nivel de madurez de las actividades de gestión y supervisión de la seguridad operacional de los Estados.

2.2 Mejoras de las disposiciones sobre los sistemas de gestión de la seguridad operacional (SMS)

2.2.1 *Repercusiones en la seguridad operacional:* Al aclarar más aún los SARPS relativos al SMS de la OACI, se prevé que estas mejoras apoyarán la implantación eficaz del SMS y contribuirán a la supervisión efectiva del SMS. Es posible que estas mejoras faciliten la implantación voluntaria de un SMS, lo que tendrá efectos positivos en la seguridad operacional.

2.2.2 *Repercusiones financieras:* Estos cambios requerirán enmiendas menores de los procedimientos de supervisión de la gestión de la seguridad operacional y se espera que tengan repercusiones financieras positivas con el tiempo, ya que aclaran a los Estados y a las organizaciones la intención de las disposiciones que se requieren para implantar un SMS y contribuirán a la aplicación uniforme de los SARPS de la OACI.

2.2.3 *Repercusiones en la seguridad de la aviación:* La aplicación de esta propuesta no tiene repercusiones en la seguridad de la aviación.

2.2.4 *Repercusiones en el medio ambiente:* La aplicación de estas disposiciones tiene repercusiones ambientales mínimas.

2.2.5 *Repercusiones en la eficiencia:* Las mejoras de las disposiciones sobre los sistemas de gestión de la seguridad operacional (SMS) y la extensión del SMS a organizaciones responsables del diseño y fabricación de motores y hélices aumentará la eficiencia y eficacia de los procesos de gestión de riesgos.

2.2.6 *Plazo previsto de implantación:* Se prevé que la aplicación de las disposiciones mejoradas sobre los SMS y la extensión del SMS a organizaciones responsables del diseño y fabricación de motores y hélices tomen de dos a cinco años.

2.3 **Protección de datos e información sobre seguridad operacional y fuentes conexas**

2.3.1 *Repercusiones en la seguridad operacional:* La protección de datos e información sobre seguridad operacional y fuentes conexas es un elemento habilitante de la gestión de la seguridad operacional de importancia crítica para garantizar la disponibilidad continua de datos e información sobre seguridad operacional. El uso de estos datos e información para fines que no sean los de mantener o mejorar la seguridad operacional puede impedir la disponibilidad futura de dichos datos e información, lo que tendría un efecto desfavorable en la seguridad operacional. Con esa propuesta se garantiza la protección adecuada de los datos e información sobre seguridad operacional y fuentes conexas.

2.3.2 *Repercusiones financieras:* Para los Estados que cuentan con marcos jurídicos para proteger los datos e información sobre seguridad operacional y fuentes conexas, se prevé que la adopción de la enmienda tenga repercusiones que van de insignificantes a moderadas. Para los Estados sin salvaguardas de protección en las leyes nacionales, las repercusiones serán de moderadas a importantes al aplicar las enmiendas propuestas.

2.3.3 *Repercusiones en la seguridad de la aviación:* La aplicación de esta propuesta no tiene repercusiones en la seguridad de la aviación.

2.3.4 *Repercusiones en el medio ambiente:* La aplicación de estas disposiciones tiene repercusiones ambientales mínimas.

2.3.5 *Repercusiones en la eficiencia:* No se prevé que exista un cambio neto en la eficiencia del sistema de transporte aéreo.

2.3.6 *Plazo previsto de implantación:* Entre dos y cuatro años a partir de la fecha de entrada en vigor.

ENMIENDA NÚM. 1

DE LAS

**NORMAS Y MÉTODOS
RECOMENDADOS INTERNACIONALES**

GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL

ANEXO 19

AL CONVENIO SOBRE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL

La enmienda del Anexo 19 que figura en este documento fue adoptada por el Consejo de la OACI el **2 de marzo de 2016**. Las partes de esta enmienda que no hayan sido desaprobadas por más de la mitad del número total de Estados contratantes hasta el **11 de julio de 2016**, inclusive, surtirán efecto en dicha fecha y serán aplicables a partir del **7 de noviembre de 2019**, como se especifica en la Resolución de adopción. (Véase la comunicación AN 8/3.1-16/16).

MARZO DE 2016

ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL

**ENMIENDA 1 DE LAS NORMAS Y MÉTODOS
RECOMENDADOS INTERNACIONALES**

ANEXO 19 — *GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL*

RESOLUCIÓN DE ADOPCIÓN

El Consejo,

Obrando de conformidad con el Convenio sobre Aviación Civil Internacional y especialmente con lo dispuesto en los Artículos 37, 54 y 90:

1. *Adopta por la presente* el 2 de marzo de 2016, la Enmienda 1 de las Normas y métodos recomendados internacionales que figuran en el documento titulado *Normas y métodos recomendados internacionales — Gestión de la seguridad operacional*, que por conveniencia se designa como Anexo 19 al Convenio;
2. *Prescribe* el 11 de julio de 2016 como fecha en que la referida enmienda surtirá efecto, excepto cualquier parte de la misma acerca de la cual la mayoría de los Estados contratantes hayan hecho constar su desaprobación ante el Consejo con anterioridad a dicha fecha;
3. *Resuelve* que dicha enmienda o aquellas partes de la misma que hayan surtido efecto se apliquen a partir del 7 de noviembre de 2019;
4. *Encarga a la Secretaria General:*
 - a) que notifique inmediatamente a cada Estado contratante las decisiones anteriores, e inmediatamente después del 11 de julio de 2016, aquellas partes de la enmienda que hayan surtido efecto;
 - b) que pida a cada uno de los Estados contratantes:
 - 1) que notifique a la Organización (de conformidad con la obligación que le impone el Artículo 38 del Convenio) las diferencias que puedan existir al 7 de noviembre de 2019, entre sus reglamentos o métodos nacionales y las disposiciones de las normas contenidas en el Anexo, tal como queda enmendado por la presente, debiendo hacerse tal notificación antes del 7 de octubre de 2019, y después de dicha fecha, que mantenga informada a la Organización acerca de cualesquiera diferencias que puedan surgir;
 - 2) que notifique a la Organización, antes del 7 de octubre de 2019, la fecha o fechas a partir de la cual o de las cuales se ajustará a las disposiciones de las normas del Anexo según queda enmendado por la presente;
 - c) que invite a cada Estado contratante a que notifique, además, cualquier diferencia entre sus propios métodos y los establecidos por los métodos recomendados conforme al procedimiento especificado en b) anterior, sobre las diferencias respecto a las normas.

NOTAS SOBRE LA PRESENTACIÓN DE LA ENMIENDA DEL ANEXO 19

El texto de la enmienda se presenta de modo que el texto que ha de suprimirse aparece tachado y el texto nuevo se destaca con sombreado, como se ilustra a continuación:

1. ~~el texto que ha de suprimirse aparece tachado~~ texto que ha de suprimirse
2. el nuevo texto que ha de insertarse se destaca con sombreado nuevo texto que ha de insertarse
3. ~~el texto que ha de suprimirse aparece tachado~~ y a continuación aparece el nuevo texto que se destaca con sombreado nuevo texto que ha de sustituir al actual

**TEXTO DE LA ENMIENDA 1 DE LAS
NORMAS Y MÉTODOS RECOMENDADOS
INTERNACIONALES
GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL
ANEXO 19
AL CONVENIO SOBRE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL**

...

Nota editorial.— En todo el Anexo, los términos “cada Estado” y “el Estado” se sustituyeron por “los Estados”.

ÍNDICE

Abreviaturas

Publicaciones

PREÁMBULO

CAPÍTULO 1. Definiciones

CAPÍTULO 2. Aplicación

CAPÍTULO 3. Responsabilidades funcionales estatales en materia de gestión de la seguridad operacional

- 3.1 Programa estatal de seguridad operacional (SSP)
- ~~3.2 Supervisión estatal de la seguridad operacional~~
- 3.2 Política, objetivos y recursos estatales de seguridad operacional
- 3.3 Gestión estatal de los riesgos de seguridad operacional
- 3.4 Aseguramiento estatal de la seguridad operacional;
- 3.5 Promoción estatal de la seguridad operacional

CAPÍTULO 4. Sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS)

- 4.1 Generalidades
- 4.2 Aviación general internacional — aviones

CAPÍTULO 5. Recopilación, análisis, protección, compartición e intercambio de datos e información sobre seguridad operacional

- 5.1 Sistemas de Recopilación y procesamiento de datos sobre seguridad operacional
- 5.2 Análisis de datos e información sobre seguridad operacional
- 5.3 Protección de datos e información sobre seguridad operacional
- 5.4 Compartición e Intercambio de información sobre seguridad operacional

APÉNDICE 1. Elementos críticos (CE) del Sistema estatal de supervisión de la seguridad operacional (SSO)

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

APÉNDICE 2. Marco para un sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS)

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

~~ADJUNTO A. Marco para un programa estatal de seguridad operacional (SSP)~~

- ~~1. Política y objetivos estatales de seguridad operacional~~
- ~~2. Gestión estatal de los riesgos de seguridad operacional~~
- ~~3. Aseguramiento estatal de la seguridad operacional~~
- ~~4. Promoción estatal de la seguridad operacional~~

~~ADJUNTO B~~ APÉNDICE 3. Orientación jurídica Principios para la protección de datos e información la información obtenida por medio de sistemas de recopilación y procesamiento de datos sobre seguridad operacional y fuentes conexas

- ~~1. Introducción~~
- ~~21. Principios generales~~
- ~~32. Principios de protección~~
- ~~43. Principios de excepción~~
- ~~54. Divulgación al público~~
- ~~65. Responsabilidad del custodio de la los datos e información sobre seguridad operacional~~
- ~~76. Protección de la información registrada los datos registrados~~

...

ABREVIATURAS
(utilizadas en este Anexo)

ADREP	Sistema de notificación de datos sobre accidentes/incidentes
AIS	Servicios de información aeronáutica
ATS	Servicios de tránsito aéreo
CNS	Comunicaciones, navegación y vigilancia
CVR	Registrador de la voz en el puesto de pilotaje
MET	Servicios meteorológicos
PANS	Procedimientos para los servicios de navegación aérea
SAR	Servicios de búsqueda y salvamento
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*

Procedimientos para los servicios de navegación aérea

— *ABC — Abreviaturas y códigos de la OACI (Doc 8400)*

— *ATM — Gestión del tránsito aéreo (Doc 4444)*

Manuales¹

Manual de aeronavegabilidad (Doc 9760)

Manual de certificación de aeródromos (Doc 9774)

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 relativo a la implantación y gestión de un régimen estatal de licencias para el personal —aeronáutico (Doc 9379)*~~

~~*Manual sobre el reconocimiento de organizaciones de instrucción (Doc 9841)*~~

*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

...

En su informe al Consejo sobre los resultados de la HLSC 2010, la Comisión de Aeronavegación (ANC) recomendó que la elaboración del Anexo nuevo siguiera un proceso de dos fases. La primera fase se centró en crear un Anexo sobre gestión de la seguridad operacional consolidando y reorganizando las normas y métodos recomendados (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 Programa estatal de seguridad operacional (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 el sistema de gestión de la seguridad operacional (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 las enmiendas propuestas consiste en que el texto de orientación contenido en el Adjunto B del Anexo 19 se eleve a la categoría de SARPS y se agrupe dentro de un nuevo Apéndice. Las enmiendas propuestas aumentan 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.

...

CAPÍTULO 1. DEFINICIONES

...

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.

...

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.

...

Meta de rendimiento en materia de seguridad operacional. ~~El objetivo proyectado~~ La meta proyectada o prevista del Estado o proveedor de servicios que se desea conseguir, en cuanto a ~~los~~ un indicadores 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.

...

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 23.— 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). ~~En los otros Anexos figuran disposiciones complementarias en materia de gestión de la seguridad operacional específicas de cada proveedor o explotador de servicios, a las cuales se hace referencia en este Anexo.~~

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. ~~En este capítulo se resumen las responsabilidades funcionales de gestión en materia de seguridad operacional de los Estados, en lo que respecta al cumplimiento de los SARPS, al desempeño de sus propias funciones de gestión de la seguridad operacional y a la vigilancia de los SMS implantados de conformidad con las disposiciones de este Anexo.~~

Nota 2.— Las disposiciones sobre ~~sistemas~~ de 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)

3.1.1 Cada Estado ~~Los Estados establecerán un SSP destinado a la gestión de la seguridad operacional en el Estado~~ 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), ~~a fin de alcanzar un nivel aceptable de rendimiento en materia de seguridad operacional en la aviación civil. El SSP incluirá los siguientes componentes:~~

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.

- ~~a) Política y objetivos estatales de seguridad operacional;~~
- ~~b) Gestión estatal de los riesgos de seguridad operacional;~~
- ~~c) Aseguramiento estatal de la seguridad operacional; y~~
- ~~d) Promoción estatal de la seguridad operacional.~~

Nota 1.— El SSP establecido por el Estado se ajusta a la dimensión y complejidad de sus actividades de aviación.

Nota 2.— En el Adjunto A figura un marco para la implantación y el mantenimiento de un SSP y en el Manual de gestión de la seguridad operacional (SMM) (Doc 9859) se proporciona orientación sobre dicho programa.

3.1.2— ~~El nivel aceptable de rendimiento en materia de seguridad operacional será determinado por el Estado.~~

Nota.— En el Manual de gestión de la seguridad operacional (SMM) (Doc 9859) figura orientación para definir un nivel aceptable de rendimiento en materia de seguridad operacional.

3.1.3— Como parte de su SSP, cada Estado exigirá 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.

- e) ~~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, de conformidad con el Anexo 8;~~
- e) ~~proveedores de servicios de tránsito aéreo (ATS), de conformidad con el Anexo 11; y~~

Nota.— La prestación de servicios AIS, CNS, MET y/o SAR, bajo la autoridad de un proveedor ATS, se incluye en el ámbito de aplicación del SMS del proveedor ATS. Cuando la prestación de servicios AIS, CNS, MET y/o SAR está parcial o totalmente a cargo de una entidad que no sea un proveedor ATS, los servicios conexos que se prestan bajo la autoridad del proveedor ATS, o aquellos aspectos de los servicios que tienen implicaciones directas de carácter operacional, se incluyen en el ámbito de aplicación del SMS del proveedor ATS.

- f) ~~explotadores de aeródromos certificados, de conformidad con el Anexo 14.~~

3.1.4 ~~Como parte de su SSP, cada Estado exigirá que los explotadores de la aviación general internacional de aviones grandes o de turborreactor, de conformidad con el Anexo 6, Parte II, Sección 3, implanten un sistema SMS.~~

Nota.— Los explotadores de la aviación general internacional no se consideran proveedores de servicios en el contexto de este Anexo.

3.2 ~~Supervisión estatal~~ Política, objetivos y recursos estatales de la seguridad operacional

Cada Estado establecerá e implantará un sistema de supervisión de la seguridad operacional de conformidad con el Apéndice 1.

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.

Nota editorial.— El párrafo 3.2.1.2 nuevo se tomó del Adjunto A, párrafo 1.4.

3.2.1.2 **Recomendación.**— ~~El Estado ha promulgado una política de cumplimiento que establece~~ 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 ~~algunas desviaciones~~ algunos problemas respecto de la seguridad operacional, y resolverlos, internamente, en el contexto del SMS del proveedor de servicios de su SMS, a satisfacción de la autoridad estatal competente. ~~La política de cumplimiento establece además las condiciones y circunstancias en las cuales las desviaciones respecto de la seguridad operacional deben abordarse mediante procedimientos establecidos en cuanto a cumplimiento.~~

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.

Nota editorial.— Extracto del Adjunto A, párrafo 2.1.

~~3.2.2.2 El Estado ha establecido los controles que rigen la forma en que los proveedores de servicios detectarán los peligros y gestionarán los riesgos de seguridad operacional. Esto incluye los requisitos. Los Estados examinarán periódicamente los reglamentos específicos de funcionamiento, los textos de orientación y las políticas de implantación para los SMS del proveedor de servicios. Los requisitos, reglamentos específicos de funcionamiento y políticas de implantación se examinan periódicamente para asegurarse de que sigan siendo pertinentes y apropiados para los proveedores de servicios.~~

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.

Nota editorial.— Extracto del Adjunto A, párrafo 1.2

~~3.2.3.2 **Recomendación.**— *El Estado ha identificado, definido y documentado* Los Estados deberían identificar, definir y documentar los requisitos, las responsabilidades funcionales y la obligación de rendición de cuentas obligaciones, funciones y actividades relativas a la creación y el mantenimiento del SSP. ~~Esto incluye, 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. Incluye además una declaración clara sobre la provisión de los recursos necesarios para la implantación del SSP.~~~~

~~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.

Nota editorial.— El texto del nuevo párrafo 3.3.2 figuraba anteriormente en el párrafo 3.1.3 del Capítulo 3.

3.3.2 Obligaciones del sistema de gestión de la seguridad operacional

~~3.1.33.3.2.1 Como parte de su SSP, cada~~ 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

Nota.— ~~La prestación de servicios AIS, CNS, MET y/o SAR, bajo la autoridad de un proveedor ATS, se incluye en el ámbito de aplicación del SMS del proveedor ATS. Cuando la prestación de servicios AIS, CNS, MET y/o SAR está parcial o totalmente a cargo de una entidad que no sea un proveedor ATS, los servicios conexos que se prestan bajo la autoridad del proveedor ATS, o aquellos aspectos de los servicios que tienen implicaciones directas de carácter operacional, se incluyen en el ámbito de aplicación del SMS del proveedor ATS.~~

- 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.

Nota editorial.— Extracto del Adjunto A, párrafo 2.2

~~3.3.2.2 **Recomendación.**— El Estado ha acordado con cada proveedor de servicios lo relativo al rendimiento en materia de seguridad operacional de sus SMS. El rendimiento en materia de seguridad operacional acordado para el SMS de cada proveedor de servicios se examina periódicamente para asegurarse de que siga siendo pertinente y apropiado para los proveedores de servicios. 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.

Nota editorial.— El nuevo párrafo 3.3.2.3 con su Nota correspondían anteriormente al párrafo 3.1.4 del Capítulo 3.

~~3.1.43.3.2.3 Como parte de su SSP, cada Estado exigirá que~~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.— Los explotadores de la aviación general internacional no se consideran proveedores de servicios en el contexto de este Anexo.

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.

Nota editorial.— Extracto del Adjunto A, párrafo 1.3.

4.3.3.3 Investigación de accidentes e incidentes

~~El Estado ha establecido un proceso independiente de investigación de accidentes e incidentes, cuyo único objetivo es la prevención de accidentes e incidentes, y no la asignación de culpa o responsabilidad. Estas investigaciones respaldan la gestión de la seguridad operacional en el Estado. En el marco del SSP, el Estado mantiene la independencia de la organización de investigación de accidentes e incidentes respecto de otras organizaciones estatales de aviación. Los Estados establecerán un proceso para investigar accidentes e incidentes de conformidad con el Anexo 13 — *Investigación de accidentes e incidentes de aviación*, en apoyo de la gestión de la seguridad operacional en el Estado.~~

Nota editorial.— Extracto del Adjunto A, párrafo 3.2, segunda oración.

3.2 Recopilación, análisis e intercambio de datos sobre seguridad operacional
3.3.4 Identificación de peligros y evaluación de riesgos de seguridad operacional

El Estado ha establecido mecanismos para garantizar la captura y almacenamiento de datos sobre peligros y riesgos de seguridad operacional a nivel tanto individual como global.

3.3.4.1 Cada Estado ha establecido además Los Estados establecerán mecanismos para preparar información a partir de los datos almacenados y para intercambiar activamente información sobre seguridad operacional con los proveedores de servicios y otros Estados, según corresponda 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.

Nota editorial.— Extracto del Adjunto A, párrafo 3.3.

3.4.1.2 Recomendación.— ~~El Estado ha establecido~~ *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, según lo detectado en el análisis de los datos sobre peligros, sus consecuencias en las operaciones y los riesgos de seguridad operacional evaluados.*

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.*

Nota editorial.— Extracto del Adjunto A, párrafo 2.2.

3.4.1.3 Recomendación.— ~~El Estado ha acordado con cada proveedor de servicios lo relativo al rendimiento en materia de seguridad operacional de sus SMS. El~~ *Los Estados deberían examinar periódicamente el rendimiento en materia de seguridad operacional acordado para el SMS de cada proveedor de servicios se examina periódicamente para asegurarse de que siga siendo pertinente y apropiado para los proveedores de servicios.*

3.4.2 Rendimiento estatal en materia de seguridad operacional

Nota editorial.— El párrafo 3.4.2.1 y la Nota 1 figuraban anteriormente en el párrafo 3.1.2 del Capítulo 3.

~~3.1.23.4.2.1 El~~ *Los Estados determinarán el nivel aceptable de rendimiento en materia de seguridad operacional será determinado por el Estado 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 definir 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.*

Nota editorial.— Extracto del Adjunto A, párrafo 3.1, primera oración.

3.4.2.3 Recomendación.— ~~El Estado ha establecido mecanismos para garantizar la observación eficaz de los ocho elementos críticos de la función de supervisión de la seguridad operacional. 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

Nota editorial.— Extracto del Adjunto A, párrafo 4.1.

4.13.5.1 Instrucción, eComunicación y divulgación internas de la información sobre seguridad operacional

Recomendación.— ~~El Estado proporciona instrucción y fomenta el conocimiento. Los Estados deberían promover el conocimiento con respecto a la seguridad operacional y la compartición e intercambio de información relacionada con la sobre seguridad operacional para respaldar, en las organizaciones estatales de aviación, el desarrollo de una cultura organizativa positiva de seguridad operacional que promueva SSP eficaces un SSP eficaz.~~

Nota editorial.— Extracto del Adjunto A, párrafo 4.2.

4.23.5.2 Instrucción, eComunicación y divulgación externas de la información sobre seguridad operacional

Recomendación.— ~~El Estado proporciona educación y promueve. Los Estados deberían promover el conocimiento con respecto a los riesgos de la seguridad operacional y la compartición e intercambio de información relativa a la sobre seguridad operacional para con la comunidad de la aviación para fomentar el mantenimiento y mejoramiento de la seguridad operacional y respaldar, entre los proveedores de servicios, el desarrollo de una cultura organizativa que promueva SMS eficaces positiva de seguridad operacional.~~

Nota 1.— Véase el Capítulo 5, párrafo 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.— ~~El concepto de “proveedor de servicios” se refiere a las organizaciones enumeradas en el Capítulo 3, 3.1.3.1. Una organización puede optar por ampliar un SMS para que abarque múltiples actividades de proveedores de servicios.~~

4.1 Generalidades

4.1.1 Salvo lo exigido en 4.2, eEl 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.

Nota editorial.— Extracto del Apéndice 2, párrafo 1.5.1.

4.1.2 ~~El proveedor de servicios elaborará un plan de implantación del SMS, aprobado formalmente por la organización, en el que se definirá el enfoque de la organización respecto de la gestión de la seguridad operacional, de manera que se cumplan los objetivos de la organización en materia de seguridad operacional. El Estado se asegurará de que el proveedor de servicios elabore un plan para facilitar la implantación del SMS.~~

4.1.23 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.

4.1.34 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.

4.1.45 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.

4.1.56 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.

4.1.67 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.

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

Nota.— ~~La prestación de servicios AIS, CNS, MET y/o SAR, bajo la autoridad de un proveedor ATS, se incluye en el ámbito de aplicación del SMS del proveedor ATS. Cuando la prestación de servicios AIS, CNS, MET y/o SAR está parcial o totalmente a cargo de una entidad que no sea un proveedor ATS, los servicios conexos que se prestan bajo la autoridad del proveedor ATS, o aquellos aspectos de los servicios que tienen implicaciones directas de carácter operacional, se incluyen en el ámbito de aplicación del SMS del proveedor ATS.~~

4.1.89 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.*

4.2.1 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.*

4.2.2 **Recomendación.**— *El SMS debería incluir, por lo menos:*

- a) un proceso para identificar los peligros reales o potenciales para la seguridad operacional y evaluar los riesgos conexos;*
- b) un proceso para definir y aplicar las medidas de remedio necesarias para mantener un nivel aceptable de seguridad operacional; y*
- c) disposiciones para observar continuamente y evaluar en forma regular la idoneidad y eficacia de las actividades de gestión de la seguridad operacional.*

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

Nota.— *Estas especificaciones tienen 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 mediante la recopilación y el análisis de los datos sobre seguridad operacional y un intercambio de información sobre seguridad operacional rápido y seguro, como parte del SSP.*

5.1 Sistemas de Recopilación y procesamiento de datos sobre seguridad operacional

Sistemas de notificación

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.

~~5.1.15.1.2 Cada Estado establecerá~~ Los Estados establecerán un sistema de notificación obligatoria de incidentes seguridad operacional, a fin de facilitar la recopilación de información sobre las deficiencias reales o posibles en materia de seguridad operacional que incluya la notificación de incidentes.

~~5.1.25.1.3 Cada Estado establecerá~~ Los Estados establecerán un sistema de notificación voluntaria de incidentes seguridad operacional para facilitar la recopilación de información sobre las deficiencias de seguridad operacional reales o posibles que quizás no capte para recopilar datos e información sobre seguridad operacional no recopilados por el los sistemas de notificación obligatoria de incidentes seguridad operacional.

~~5.1.35.1.4 Recomendación.— Con sujeción a la Norma 5.3.1,~~ Las autoridades estatales responsables de implantar el SSP deberían tener acceso a la información apropiada disponible en los sistemas de notificación de incidentes los SDCPS a los que se hace referencia en 5.1.1 y 5.1.2 para poder cumplir sus responsabilidades funcionales en materia de seguridad operacional, de conformidad con los principios contemplados en el Apéndice 3.

~~Nota 1.—~~ Las autoridades estatales responsables de implantar el SSP incluyen a las autoridades de investigación de accidentes.

Nota 2.— Se alienta a cada Estado a que establezca otros sistemas de recopilación y procesamiento de datos sobre seguridad operacional para recopilar la información sobre seguridad operacional que posiblemente no se registre en los sistemas de notificación de incidentes mencionados en 5.1.1 y 5.1.2.

Nota editorial.— Extracto del párrafo 5.2, 5.2.3.

5.2.35.1.5 Recomendación.— ~~Los sistemas de~~ Las bases de datos sobre seguridad operacional deberían utilizar ~~formatos normalizados~~ una taxonomía normalizada para facilitar la compartición y el intercambio de ~~datos~~ información sobre seguridad operacional.

Nota.— Se alienta a ~~cada~~ los Estados a que utilicen un sistema compatible con el ADREP. En el Anexo 13, Investigación de accidentes e incidentes de aviación, Capítulo 7, figura información sobre el ADREP.

5.2 Análisis de datos e información sobre seguridad operacional

5.2.1 Cada Estado establecerá y mantendrá una base de datos sobre seguridad operacional para facilitar el análisis eficaz de la información obtenida sobre deficiencias de seguridad operacional reales o posibles, incluida la información procedente de sus sistemas de notificación de incidentes, y a fin de determinar las medidas necesarias que permitan mejorar la seguridad operacional.

Nota.— El concepto de “base de datos sobre seguridad operacional” puede referirse a una base de datos o a varias y puede incluir la base de datos de accidentes e incidentes. En el Anexo 13— Investigación de accidentes e incidentes de aviación figuran disposiciones relativas a una base de datos de accidentes e incidentes. En el Manual de gestión de la seguridad operacional (SMM) (Doc 9859) también figura orientación adicional relativa a bases de datos 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.

5.2.2 Recomendación.— ~~Tras identificar las medidas preventivas necesarias con respecto a las deficiencias de seguridad operacional reales o posibles, cada Estado debería aplicar esas medidas y establecer un proceso para supervisar la aplicación y la eficacia de las respuestas.~~

Nota.— La información adicional en qué fundamentar las medidas preventivas puede encontrarse en los informes finales sobre los accidentes e incidentes que hayan sido objeto de investigación.

5.2.3 Recomendación. *Los sistemas de bases de datos deberían utilizar formatos normalizados para facilitar el intercambio de datos.*

Nota. ~~Se alienta a cada Estado a que utilice un sistema compatible con el ADREP.~~

5.3 Protección de datos e información sobre seguridad operacional

Nota. ~~El Adjunto B contiene orientación jurídica para la protección de la información obtenida por medio de sistemas de recopilación y procesamiento de datos 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 incidentes seguridad operacional y a la información sobre seguridad operacional derivada de dichos sistemas, así como a sus fuentes conexas ~~serán sin aplicación de sanciones y protegerán las y fuentes de la información,~~ de conformidad con el Apéndice 3.

Nota 1. ~~Un entorno sin aplicación de sanciones es fundamental para la notificación voluntaria. 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 21. ~~Se alienta a cada Estado a facilitar y promover la notificación voluntaria de acontecimientos que podrían afectar a la seguridad operacional de la aviación, armonizando sus leyes, reglamentos y políticas aplicables, según sea necesario. 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 32. ~~El Manual de gestión de la seguridad operacional (SMM) (Doc 9859) contiene orientación relativa a los sistemas de notificación de incidentes seguridad operacional, tanto obligatoria como voluntaria.~~

5.3.2-5.3.3 Recomendación. ~~Los Estados no deberían~~ 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 ~~a los que se hace referencia en 5.1 o 5.2 para fines distintos de aquellos que se relacionan con la seguridad operacional, a menos de que, en casos excepcionales, la autoridad competente determine que, de acuerdo con su legislación nacional, la ventaja de su divulgación o uso, en cualquier circunstancia particular, supera las repercusiones negativas que dicha acción pueda tener en la seguridad operacional de la aviación.~~ 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 **Compartición e intercambio de información sobre seguridad operacional**

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

5.4.1 **Recomendación.**— *Si al analizar la información contenida en su base de datos, SDCPS, un Estado identifica asuntos relacionados con la seguridad operacional considerados de interés para otros Estados, ese Estado debería facilitarles facilitar 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 **Recomendación.**— *Cada Estado debería—Los Estados promoverán el establecimiento de redes para compartir o intercambiar información sobre seguridad operacional entre los usuarios del sistema aeronáutico y facilitarán la compartición y el libre—intercambio de información sobre seguridad operacional las deficiencias reales y posibles en materia de seguridad operacional, a menos que en la legislación nacional se disponga otra cosa.*

Nota.— Se requiere disponer de definiciones, clasificaciones y formatos normalizados para facilitar el intercambio de datos. Pueden obtenerse de la OACI textos de orientación sobre las especificaciones relativas a dichas redes de intercambio de información. En el Código de conducta de la OACI para el intercambio y uso de información sobre seguridad operacional y en el Plan global OACI 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, 3.2)

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 el/los Estados como entidades independientes, tales como ~~son~~ 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 3A.— 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.

Nota 4.— En el contexto de este apéndice, el concepto de “proveedor de servicios” se refiere a las organizaciones enumeradas en el Capítulo 3, 3.1.3.

1. Legislación aeronáutica básica (CE-1)

1.1 ~~El Estado~~ Los Estados promulgarán una legislación sobre aviación completa y efectiva, que se ajuste a sea acorde con la dimensión y complejidad de la su actividad aeronáutica del Estado y a que concuerde con los requisitos que figuran en el Convenio sobre Aviación Civil Internacional, que permita al Estado regular la aviación civil y hacer cumplir los reglamentos 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, ~~del proveedor de servicios~~ de las personas y organizaciones que llevan a cabo una actividad aeronáutica.

2. Reglamentos de explotación específicos (CE-2)

~~El Estado~~ 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 ~~El Estado~~ 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 ~~cada~~ las autoridades u organismos estatales, a fin de que cumplan sus responsabilidades ~~funcionales en materia~~ de gestión de la seguridad operacional.

Nota editorial.— Extracto del Adjunto A, párrafo 1.1, segunda oración

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 ~~funcionales~~ y las relaciones de dichas organizaciones.

3.23 **Recomendación.**— ~~El Estado~~ 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.

3.34 ~~El Estado~~ 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.

3.45 **Recomendación.**— ~~El Estado~~ 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 ~~ese 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 ~~El Estado~~ Los Estados establecerán los requisitos mínimos en relación con las cualificaciones del personal técnico que desempeña las funciones ~~de supervisión de~~ 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 ~~El Estado~~ 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 ~~El Estado~~ 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 ~~El Estado~~ 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)

~~El Estado~~ Los Estados implantarán procesos y procedimientos documentados para garantizar que ~~el personal~~ las personas y las 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 y/o una aprobación para llevar a cabo la actividad aeronáutica pertinente.

7. Obligaciones de vigilancia (CE-7)

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

8.2 ~~El Estado~~ 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 ~~los proveedores de servicios aéreos~~ 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.— En el contexto de este apéndice, el concepto de “proveedor de servicios” se refiere a las organizaciones enumeradas en el Capítulo 3, 3.1.3. 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 ~~Responsabilidad funcional y e~~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 ~~Responsabilidad funcional y e~~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 ~~sobre la~~ seguridad operacional

El proveedor de servicios:

- a) identificará al directivo que, independientemente de sus otras funciones, tenga la ~~responsabilidad funcional y obligación de rendición de cuentas~~ ~~rendir cuentas definitivas~~, en nombre de la organización, respecto de la implantación y el mantenimiento ~~del~~ 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 ~~la obligación de rendición de cuentas~~ las responsabilidades 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 del ~~SMS~~ la organización;
- d) documentará y comunicará la información relativa a ~~las responsabilidades funcionales~~, 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 ~~un~~ SMS eficaz.

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 elaborará un plan de implantación del SMS, aprobado formalmente por la organización, en el que se definirá el enfoque de la organización respecto de la gestión de la seguridad operacional, de manera que se cumplan los objetivos de la organización en materia de seguridad operacional.~~

1.5.21 El proveedor de servicios preparará y mantendrá documentación un manual de SMS en la 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) ~~sus obligaciones~~ su obligación de rendición de cuentas, sus responsabilidades funcionales y las atribuciones relativas a los procesos y procedimientos del SMS; y.

~~e) sus resultados esperados del SMS.~~

1.5.32 El proveedor de servicios preparará y mantendrá un manual 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 ~~que garantice la identificación de~~ ~~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 y de predicción para recopilar datos sobre seguridad operacional.~~

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 ~~la eficacia de~~ sus procesos SMS para ~~permitir el~~ ~~mejoramiento continuo del~~ ~~mantener y mejorar continuamente~~ ~~rendimiento~~ 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 ~~de~~ para mejorar la seguridad operacional; y
- d) explique por qué se introducen o modifican procedimientos de seguridad operacional.

Nota editorial.— Suprímase el Adjunto A en su totalidad.

~~ADJUNTO A. MARCO PARA UN PROGRAMA ESTATAL
DE SEGURIDAD OPERACIONAL (SSP)~~

~~(Véase el Capítulo 3, 3.3.1)~~

~~ADJUNTO B. ORIENTACIÓN JURÍDICA PARA LA PROTECCIÓN
DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA POR MEDIO DE SISTEMAS
DE RECOPIACIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS
SOBRE 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)~~

1. Introducción

~~1.1 Nota 1.— La protección de los datos y 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 se relacionan con sean los de mantener y mejorar la seguridad operacional puede impedir la disponibilidad futura de esa esos datos e información y afectar en forma adversa tener un importante efecto adverso en dicha seguridad. Este hecho se reconoció~~

durante el 35º período de sesiones de la Asamblea de la OACI, cuando ésta tomó nota de que es posible que las leyes y reglamentos nacionales existentes de muchos Estados no aborden en forma adecuada la manera de proteger la información sobre seguridad operacional de un uso inapropiado.

1.3 Nota 2.— Debido a Habida cuenta de los diferentes sistemas jurídicos de los Estados, la orientación jurídica debe dar a éstos tienen la flexibilidad de redactar sus leyes y reglamentos de acuerdo con sus políticas y prácticas nacionales.

1.2 Nota 3.— La orientación que figura en este adjunto tiene, por lo tanto, Los principios que figuran en este Apéndice tienen el propósito de asistir a los Estados en la promulgación y adopción de sus leyes, y 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. El objetivo consiste en impedir que se haga un uso inapropiado de la información recopilada exclusivamente con la finalidad de mejorar la seguridad operacional de la aviación.

Nota 4.— El objetivo consiste en impedir que se haga un uso inapropiado de garantizar la continua disponibilidad de los datos y de la información sobre seguridad operacional recopilada exclusivamente con la finalidad de al restringir su uso para fines que no sean mejorar la seguridad operacional de la aviación.

1.3— Debido a los diferentes sistemas jurídicos de los Estados, la orientación jurídica debe dar a éstos la flexibilidad de redactar sus leyes y reglamentos de acuerdo con sus políticas y prácticas nacionales.

1.4— La orientación que figura en este adjunto toma, así, la forma de una serie de principios que se han extraído de ejemplos de leyes y reglamentos nacionales ofrecidos por los Estados. Los conceptos que se describen con estos principios podrían adoptarse o modificarse para satisfacer las necesidades particulares de los Estados que promulgan las leyes y reglamentos, para proteger la información sobre seguridad operacional.

1.5— En este adjunto:

- a) por información sobre seguridad operacional se entiende aquella que figura en los SDCPS, ha sido establecida con el propósito exclusivo de mejorar la seguridad operacional de la aviación y reúne los requisitos para ser protegida en condiciones específicas de acuerdo con 3.1;*
- b) por uso inapropiado se entiende la utilización de la información sobre seguridad operacional para fines diferentes de aquellos para los que fue recopilada — es decir, el uso de la información para procedimientos disciplinarios, civiles, administrativos y criminales contra el personal de operaciones y/o la revelación de información al público;*
- e) SDCPS se refiere a los sistemas de procesamiento y notificación, a las bases de datos, a los esquemas para intercambio de información y a la información registrada, y comprende:

 - 1) registros relativos a las investigaciones de accidentes e incidentes, como se describe en el Anexo 13, Capítulo 5;*
 - 2) sistemas de notificación obligatoria de incidentes, como se describe en el Capítulo 5, 5.1 de este Anexo;**

- 3) ~~sistemas de notificación voluntaria de incidentes, como se describe en el Capítulo 5, 5.1 de este Anexo; y~~
- 4) ~~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.— ~~En el Manual de gestión de la seguridad operacional (SMM) (Doc 9859) de la OACI figura información sobre los sistemas de recopilación y procesamiento de datos sobre seguridad operacional.~~

21. Principios generales

~~2.1—El único propósito de proteger la información sobre seguridad operacional del uso inapropiado es garantizar la continua disponibilidad a fin de poder tomar medidas preventivas adecuadas y oportunas y mejorar la seguridad operacional de la aviación.~~

~~2.2—La protección de la información sobre seguridad operacional no tiene el propósito de interferir con la debida administración de la justicia en los Estados.~~

~~2.3.1.1 Los Estados, por medio de sus leyes, y reglamentos y políticas nacionales que protegen protejan los datos y la información sobre seguridad operacional deben garantizar, y las fuentes conexas, garantizarán que:~~

- a) ~~exista un equilibrio entre la necesidad de proteger dicha 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, y la de administrar debidamente la justicia;~~
- 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.~~

~~2.2Nota.~~— La protección de los datos y la información sobre seguridad operacional, así como de las fuentes conexas, no tiene el propósito de como intención interferir con la debida administración de la justicia en los Estados 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 – Investigación de accidentes e incidentes de aviación, los registros relativos a las investigaciones de accidentes e incidentes que se enumeran en el párrafo 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.~~

~~2.4—Las leyes y reglamentos nacionales que protegen la información sobre seguridad operacional deben impedir que ésta se utilice en forma inapropiada.~~

~~2.5—Ofrecer protección para información calificada sobre seguridad operacional en condiciones específicas es parte de las responsabilidades funcionales que en materia de seguridad operacional tiene un Estado.~~

32. Principios de protección

3.1 ~~La información sobre seguridad operacional debe reunir los requisitos para ser protegida del uso inapropiado de acuerdo con condiciones específicas en las cuales, entre otras cosas, la recopilación de información se hace para fines explícitos de seguridad operacional y su divulgación impediría su continua disponibilidad.~~ 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:

- 3.2a) ~~se especifique la protección debe ser específica para cada SDCPS, dependiendo de con base en la naturaleza de los datos y la información sobre seguridad operacional allí contenidos.~~
- 3.3b) ~~debe establecerse~~ se establezca un procedimiento formal para proteger los datos y la información ~~calificada~~ sobre seguridad operacional y las fuentes conexas, ~~de acuerdo con condiciones específicas.~~
- 3.4c) los datos y la información sobre seguridad operacional no se utilizarán ~~deberá utilizarse~~ para fines distintos de aquellos para los que ~~fue recopilada.~~ fueron recopilados, a menos que se aplique un principio de excepción; y
- 3.5d) 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 ~~riminales~~ penales, se llevará a cabo sólo bajo garantías autorizadas ~~adecuadas~~ de la legislación nacional.

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.

43. Principios de excepción

~~Se harán~~ La autoridad competente hará excepciones respecto de la protección de los datos y la información sobre seguridad operacional y las fuentes conexas, sólo ~~mediante leyes y reglamentos nacionales~~ cuando:

- a) ~~determine que los hechos y circunstancias indican de manera razonable exista evidencia de que el evento ha sido originado~~ suceso pudo haber sido causado por un acto u omisión que, de acuerdo con ~~la ley las leyes nacionales~~, se considere que constituye una conducta ~~que ha sido con la intención de causar daño, o con el conocimiento de la posibilidad de que éste se originaría, y equivalga a una conducta temeraria, a~~ de negligencia grave, ~~o a un acto doloso o una actividad criminal;~~
- b) ~~una autoridad competente considere que las circunstancias indican razonablemente que el evento puede haber sido originado con la intención de causar daño, o con el conocimiento de la posibilidad de que éste se originaría, y equivalga a una conducta temeraria, a negligencia grave o a acto doloso;~~ o
- eb) ~~después de efectuar mediante un examen de los datos o la información sobre seguridad operacional, de una autoridad competente, se determine que la su divulgación de la información sobre seguridad operacional 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 pueda tener 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 encargados de responsabilidades en el ámbito de la aviación, designados de conformidad con la legislación nacional.

54. Divulgación al público

~~5.1 Con sujeción a los principios de protección y excepción que se resumieron anteriormente, cualquier persona que busque divulgar información sobre seguridad operacional tendrá que justificar dicha divulgación.~~

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.

5.24.2 ~~Deberán establecerse criterios formales para~~ Cuando se hace la divulgación ~~información sobre seguridad operacional, y éstos comprenderán, entre otras cosas, lo siguiente de conformidad con la~~ sección 3, los Estados se asegurarán de que:

- a) ~~la divulgación de la información sobre seguridad operacional es necesaria para corregir las condiciones que comprometen la seguridad operacional y/o para cambiar políticas y reglamentos;~~
- b) ~~la divulgación de la información sobre seguridad operacional no impide su futura disponibilidad a fin de mejorar la seguridad operacional;~~
- e) 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; y o
- d) 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.

65. Responsabilidad funcional del custodio de los datos e información sobre seguridad operacional

5.1 Cada Los Estados se asegurarán de que cada SDCPS ~~cuenta con~~ ~~deberá contar con la designación de un custodio designado para que aplique la protección a los datos e información sobre seguridad operacional.~~ ~~El custodio de la información sobre seguridad operacional tiene la responsabilidad funcional de aplicar toda la protección posible de conformidad con las disposiciones aplicables de este apéndice, en relación con la divulgación de la información, a menos que:~~

- a) ~~el custodio de la información sobre seguridad operacional cuente con el consentimiento del originador de la información para que ésta se divulgue; o~~
- b) ~~el custodio de la información sobre seguridad operacional tenga la seguridad de que la divulgación de la información sobre seguridad operacional se hace de acuerdo con los principios de excepción.~~

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

76. Protección de los datos registrados ~~la información registrada~~

Nota 1.— ~~Considerando que~~ Las grabaciones ambiente de las conversaciones en el lugar de trabajo exigidas por ~~la legislación, como es el caso~~ 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.

- a) ~~con sujeción a los principios de protección y excepción anteriores, las leyes y reglamentos nacionales deberán considerar las grabaciones ambiente de las conversaciones en el lugar de trabajo exigidas por la legislación como información protegida y privilegiada, es decir, como información que merece mayor protección; y~~

~~b) las leyes y reglamentos nacionales deberán proporcionar medidas específicas para proteger dichas grabaciones en cuanto a su carácter confidencial y a su acceso al público. Dichas medidas específicas de protección de las grabaciones de las conversaciones en el lugar de trabajo que exige la legislación pueden incluir la emisión de órdenes judiciales de no divulgación al público.~~

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 —