



NOTA DE ESTUDIO

DECIMOTERCERA CONFERENCIA DE NAVEGACIÓN AÉREA

Montreal, Canadá, 9 al 19 de octubre de 2018

COMITÉ B

Cuestión del

orden del día

6.2: Aplicación de la gestión de la seguridad operacional

6.2.1 Programas estatales de seguridad operacional (SSP)

6.2.2 Sistemas de gestión de la seguridad operacional

6.2.3 Desarrollo de información de inteligencia en seguridad operacional

APOYO PARA UNA IMPLEMENTACIÓN EFICAZ
DE LA GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL

(Presentada por la Secretaría)

RESUMEN

En esta nota se presentan algunos aspectos en los que es necesario profundizar para contribuir a la implementación eficaz de programas estatales de seguridad operacional (SSP) y los sistemas de gestión de la seguridad operacional (SMS) y así lograr que el sistema de aviación del futuro sea operacionalmente seguro. Dichos aspectos son: a) refuerzo de los conceptos clave de la gestión de la seguridad operacional; b) desarrollo de competencias esenciales para la gestión de la seguridad operacional; c) elaboración de mecanismos de seguimiento y evaluación de la eficacia de los SSP y los SMS; y d) la evolución hacia un enfoque integrador de la gestión de riesgos.

Medidas propuestas a la Conferencia: Se invita a la Conferencia a convenir en formular la recomendación 6.2/x – Apoyo a la implementación de una gestión eficaz de la seguridad operacional, que figura en la sección 6, y a sugerir otros aspectos en los que sea importante trabajar en el futuro para apoyar la gestión eficaz de la seguridad operacional.

Objetivos estratégicos:	Esta nota de estudio se relaciona con los Objetivos estratégicos <i>Seguridad operacional</i> y <i>Capacidad y eficiencia de la navegación aérea</i> .
Repercusiones financieras:	<i>Repercusiones para la comunidad de la aviación:</i> Pueden efectuarse ahorros significativos si se proporciona apoyo a la implementación de los SSP y SMS de un modo que se adapte a las necesidades de cada región para que los Estados y los proveedores de servicios puedan seguir progresando y así lograr los resultados deseados con eficiencia y eficacia. <i>Repercusiones para la OACI (con relación a los niveles de recursos del actual presupuesto del Programa regular):</i> Dado que la OACI continuará con su actividad actual de elaboración y aplicación de normas y métodos recomendados (SARP) relativos a la gestión de la seguridad operacional durante los próximos trienios, se necesitarán recursos adicionales, tanto económicos como humanos, para asistir a la Organización en sus gestiones de apoyo a la implementación de la gestión de la seguridad operacional.

Referencias:	Anexo 13 — <i>Investigación de accidentes e incidentes de aviación</i> Anexo 19 — <i>Gestión de la seguridad operacional</i> <i>Plan mundial de navegación aérea, 2016-2030</i> (Doc 9750) <i>Manual de gestión de la seguridad operacional (SMM)</i> (Doc 9859) <i>Plan global para la seguridad operacional de la aviación, 2014-2016</i> (Doc 10004) <i>Resoluciones vigentes de la Asamblea (al 6 de octubre de 2016)</i> (Doc 10075) <i>Risk Assessment Manual for Civil Aircraft Operations Over or Near Conflict Zones</i> (Doc 10084) [Nueva edición, con nuevo título del documento <i>Operaciones de aeronaves civiles sobre zonas de conflicto: Manual de evaluación de riesgos para las operaciones de aeronaves civiles sobre zonas de conflicto o en zonas cercanas</i>] Comunicación a los Estados AN 8/9-18/48, de fecha 19 de abril de 2018 AN-Conf/13-WP/18 AN-Conf/13-WP/29
--------------	---

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Las primeras Normas de la OACI en las que se exige a los Estados que pongan en práctica un programa de seguridad operacional, adoptadas como parte de las enmiendas a los Anexos 6, 11 y 14, entraron en vigor el 23 de noviembre de 2006. Es importante destacar que, si bien esas normas evolucionaron con la adopción, en 2013, del Anexo 19 — *Gestión de la seguridad operacional* y la subsiguiente Enmienda 1, aplicable a partir del 7 de noviembre de 2019¹, la fecha de aplicación original del 23 de noviembre de 2006 para el establecimiento de un SSP básico sigue en vigor. Sin embargo, casi 12 años más tarde, muy pocos Estados han puesto en marcha un programa estatal de seguridad operacional (SSP) o establecido los requisitos de un sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS) para los proveedores de servicios sujetos al Anexo 19. Si bien muchos proveedores de servicios han puesto en marcha un SMS, su aprobación y control sigue siendo difícil para los reguladores.

1.2 La segunda Conferencia de alto nivel sobre seguridad operacional que tuvo lugar en febrero de 2015 (HLSC/2015, Montreal) recomendó que, para facilitar el seguimiento y la implementación de los SSP, los Estados utilicen la herramienta de la OACI para el análisis de carencias de los SSP que forma parte del Sistema integrado de análisis y notificación de tendencias de seguridad operacional (iSTARS), así como la autoevaluación del Programa universal de auditoría de la vigilancia de la seguridad operacional (USOAP), que se encuentra en el marco en línea (OLF). Para marzo de 2018, 126 Estados habían creado un proyecto de análisis de carencias de los SSP en el iSTARS, pero sólo tres indicaron que habían completado el nivel 4. Asimismo, solo unos 30 Estados completaron al menos la mitad de las preguntas del protocolo (PQ) relativas a los SSP del USOAP que conforman la autoevaluación en el OLF. Es importante señalar que se trata de información proporcionada por los propios Estados y tiende a ser optimista.

1.3 Desde 2015, la OACI también ha realizado evaluaciones voluntarias y confidenciales de los SSP de seis Estados. Dichas evaluaciones han aportado información sobre los logros y las dificultades en la implementación de los SSP. Algunas de las dificultades identificadas son: la coordinación entre las autoridades estatales pertinentes que participan en la puesta en marcha y mantenimiento de los SSP; la identificación de las principales áreas de riesgo para la seguridad operacional y la selección de objetivos, indicadores y metas de rendimiento de seguridad operacional (SPI y SPT) pertinentes para el Estado; el desarrollo de competencias para la gestión de la seguridad operacional; la amplitud y complejidad de la reglamentación de los SMS y de la aprobación y control de los SMS; el establecimiento de un sistema de recopilación y procesamiento de datos sobre seguridad operacional (SDCPS) y de un sistema de notificación sobre seguridad operacional voluntario y eficaz. Toda esta información ha resultado útil a la OACI, entre otras cosas, para elaborar una metodología y herramientas para la evaluación de la implementación de los SSP en el marco del CMA del USOAP.

¹ La fecha de aplicación de 2019 sólo se refiere a los cambios introducidos con la Enmienda 1 del Anexo 19.

1.4 En otra de las recomendaciones de la HLSC/2015, se sugiere que la OACI elabore textos de orientación y mecanismos para compartir las mejores prácticas que puedan servir de apoyo en la implementación de los SSP (véase la recomendación 2/1). Desde que se completó la propuesta de enmienda del Anexo 19, el interés se ha centrado en mejorar los textos de orientación e identificar ejemplos prácticos y herramientas de apoyo a la implementación de SSP y SMS eficaces. En la Comunicación a los Estados AN 8/9-18/48, de fecha 19 de abril de 2018, se anunció que estaba disponible un adelanto sin corregir de la cuarta edición del Manual de gestión de la seguridad operacional (SMM) (Doc 9859) y el sitio web complementario sobre la Implantación de la gestión de la seguridad operacional (SMI) (<http://www.icao.int/SMI>), que sirve como repositorio para compartir ejemplos y herramientas útiles para la gestión de la seguridad operacional, incluidos los relativos a los sistemas de supervisión de la seguridad operacional que sirven de apoyo a la iniciativa *Ningún país se queda atrás* (NCLB). El sitio web de la SMI podrá albergar múltiples ejemplos que puedan contribuir a la implementación de los SSP y SMS para que la comunidad de la aviación pueda aplicarlos a casos muy diversos en cuanto a tamaño, complejidad y gama de proveedores de servicios. En la comunicación a los Estados, se invitaba a Estados y organizaciones internacionales a designar a un coordinador para la presentación de herramientas y ejemplos para su validación y posterior publicación en el sitio web. La publicación del SMM está prevista para el tercer trimestre de 2018. El resumen de los cambios correspondientes a la cuarta edición del SMM se puede consultar en la página de presentación del sitio web de la SMI.

1.5 Entre octubre de 2017 y mayo de 2018, la OACI organizó cuatro simposios y talleres regionales sobre gestión de la seguridad operacional centrados en el tema “El viaje hacia el logro de una gestión de la seguridad operacional eficaz” adaptados a cada región y destinados a divulgar los conceptos salientes de la cuarta edición del SMM. Los comentarios recabados durante esos encuentros indican que es necesario proporcionar a los Estados más apoyo a la implementación.

1.6 Durante el primer Simposio sobre implementación en materia de seguridad operacional y navegación aérea (SANIS), celebrado en Montreal del 13 al 15 de diciembre de 2017, se señalaron varias áreas en las que era necesario más apoyo para lograr una implementación eficaz de los SSP y SMS y para mantener la seguridad operacional de cara a los rápidos cambios tecnológicos, la creciente complejidad y los enfoques innovadores que se están observando en la industria de la aviación. Entre esas áreas, se incluye el refuerzo de los conceptos clave de gestión de la seguridad operacional, el desarrollo de las competencias esenciales para la gestión de la seguridad operacional, la elaboración de mecanismos para supervisar la eficacia de los SSP y los SMS y la evolución hacia un enfoque integrador para la gestión de riesgos.

2. CONCEPTOS CLAVE SOBRE LA GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL

2.1 La cuarta edición del *Manual de gestión de la seguridad operacional (SMM)* (Doc 9859) pone de relieve los siguientes conceptos clave para una gestión eficaz de la seguridad operacional:

- a) implantación de SSP/SMS adaptados a cada organización y centrados en lograr los resultados buscados en lugar de limitarse a cumplir con los requisitos;
- b) identificación, tanto para los Estados como para los proveedores de servicios, de las interfaces internas y externas que pueden afectar la seguridad operacional de la organización, así como la cambiante interfaz entre los Estados y los proveedores de servicios en un entorno de gestión de la seguridad operacional;
- c) procesos oficiales para la gestión del cambio de modo que cualquier riesgo que pueda introducirse con el cambio se evalúe apropiadamente y se mitigue, de ser necesario; y
- d) el desarrollo de la inteligencia de seguridad operacional, que se ocupa de aprovechar los datos y la información de seguridad operacional para desarrollar conocimientos que los directores de las organizaciones puedan utilizar para tomar decisiones concretas basadas en los datos, incluidos los conocimientos sobre cómo lograr una asignación más eficaz y eficiente de los recursos.

2.2 Los conceptos descritos, así como las actividades que sirvan para concientizar acerca de la importancia del desarrollo de una cultura positiva de la seguridad operacional y la promuevan necesitan reforzarse mediante iniciativas específicas adaptadas a cada región para que la implementación de los SSP y SMS sienten las bases para el futuro sistema mundial de transporte aéreo.

3. COMPETENCIAS ESENCIALES PARA LA GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL

3.1 Para una implementación eficaz de la gestión de la seguridad operacional, hacen falta nuevas competencias en todos los sectores del sistema de aviación, desde la administración superior hasta el personal de operaciones. Hasta hace poco tiempo, el énfasis estaba puesto en el desarrollo de las competencias de los inspectores de seguridad operacional de la aviación que reflejaran la relación cambiante entre las administraciones de aviación civil (CAA) y la industria. Con la necesidad de adaptar el enfoque de la gestión de la seguridad operacional a distintas circunstancias, a las competencias de los inspectores se añaden ahora nuevas competencias que deben tener las CAA, así como competencias en materia de liderazgo y gestión, que también merecen atención. También es necesario que los decisores de la aviación tengan la conciencia y la visión acerca de la manera en la que la gestión de la seguridad operacional de la aviación puede servir de apoyo a sus organizaciones a alcanzar sus objetivos más amplios.

3.2 Se necesitan diversos mecanismos para desarrollar las competencias requeridas para cada función dentro de la CAA. En el nivel de la organización, es probable que se requieran capacidades adicionales de tecnología informática para la recopilación y el procesamiento de datos e información de seguridad operacional, así como competencias para el análisis de datos de seguridad operacional. Asimismo, se necesitará asesoramiento jurídico para asegurarse de que se apliquen correctamente las disposiciones para la protección de los datos e información de seguridad operacional, así como sus fuentes. La comunidad de la aviación también debería hacer uso de medios más modernos para desarrollar las competencias, como los cursos por computadora, seminarios web, simulaciones, etc. También suelen dejarse de lado actividades para la promoción de la seguridad operacional que pueden ser un medio eficaz para comunicar mensajes clave a públicos específicos. Otra opción para los Estados que no tengan recursos humanos con las competencias necesarias sería delegar funciones o tareas específicas a otro Estado, organización regional de la vigilancia de la seguridad operacional (RSOO) u otra organización competente en el marco del SSP.

4. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA EFICACIA DE LOS SSP Y SMS

4.1 Se prepararon varias listas de verificación y cuestionarios para evaluar los SSP y SMS. La mayoría adopta un enfoque prescriptivo para determinar si una organización ha implementado un aspecto específico del SSP o SMS con el que están familiarizados los auditores e inspectores. Sin embargo, para aprovechar los beneficios de un enfoque basado en la gestión de la seguridad operacional, es fundamental que dejemos de insistir en que un SSP o SMS debe implementarse de una manera en particular y, en cambio, centrarnos más en evaluar si se están logrando los objetivos de cada actividad o proceso. Es importante además determinar si las distintas actividades y procesos están apropiadamente vinculados (por ejemplo, el vínculo entre el proceso de gestión de riesgos de seguridad operacional y el seguimiento de los indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional) para que las organizaciones puedan cumplir con sus objetivos generales de seguridad operacional.

4.2 Es importante establecer mecanismos para medir la eficacia de los SSP y los SMS. El mejor modo de lograrlo sería mediante una medición casi en tiempo real de los indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional tanto del Estado como de los proveedores de servicios. Esta información también podría ser útil a la OACI para identificar el momento más apropiado para programar actividades del Programa universal de auditoría de la vigilancia de la seguridad operacional (USOAP). En el caso de los Estados, serviría de apoyo a la evolución de las actividades de vigilancia para incluir la medición del rendimiento en materia de seguridad operacional y el uso de un enfoque basado en el riesgo para la planificación de inspecciones.

5. ENFOQUE INTEGRADOR PARA LA GESTIÓN DE RIESGOS

5.1 La gestión de riesgos en la aviación apunta a reducir el riesgo general del sistema, incluidos los riesgos relacionados con diferentes áreas funcionales, como la seguridad operacional, la seguridad de la aviación, la protección del medio ambiente y los aspectos financieros. Si bien la OACI ha desarrollado marcos para la gestión de los riesgos de seguridad operacional, tanto en el plano estatal como en el de los proveedores de servicios, y para la gestión de los riesgos de seguridad de la aviación en los Estados, todavía no existe una guía para los Estados sobre cómo integrar la gestión de esos riesgos o los relacionados con la protección del medio ambiente y los aspectos financieros. Entre las dificultades que implica una buena gestión de riesgos mediante un enfoque integrador, se incluye la diversidad de la reglamentación, la resistencia al cambio y diferentes culturas en diversos ámbitos técnicos y entidades gubernamentales.

5.2 Una iniciativa reciente en este ámbito ha sido la segunda edición del Doc 10084, *Risk Assessment Manual for Civil Aircraft Operations Over or Near Conflict Zones* [Manual de evaluación de riesgos para las operaciones de aeronaves civiles sobre zonas de conflicto o en zonas cercanas], que incluye orientaciones para los Estados, proveedores de servicios y otras entidades con respecto a las evaluaciones de riesgos para las operaciones de aeronaves civiles sobre zonas de conflicto o en zonas cercanas. El manual proporciona orientaciones sobre cómo realizar evaluaciones de riesgos de seguridad de la aviación y de seguridad operacional, y analiza las consecuencias imprevistas que puede tener cualquier medida de mitigación que pueden llegar a crear peligros adicionales para las operaciones de aeronaves. De todos modos, es necesario seguir trabajando para proporcionar orientaciones más amplias que puedan aplicarse a una mayor variedad de situaciones que requieran de un enfoque integrador para la gestión de riesgos.

6. CONCLUSIÓN

6.1 La comunidad de la aviación siempre se ha esforzado por alcanzar los niveles más altos de seguridad operacional y el público tiene altas expectativas. Si bien se ha logrado un nivel admirable en la seguridad operacional, el desarrollo seguro y ordenado del sistema mundial de la aviación es una tarea permanente y continua. Dados los desafíos que deben afrontar tanto los Estados como la industria para poner en marcha SSP y SMS eficaces, se invita a la Conferencia a convenir en formular la siguiente recomendación:

Recomendación 6.2/x – Apoyo a la implementación de una gestión eficaz de la seguridad operacional

Que la Conferencia:

- a) inste a los Estados y a las organizaciones internacionales a identificar coordinadores para la presentación de herramientas y ejemplos prácticos que, tras ser examinados y validados, puedan publicarse en el sitio web de la OACI dedicado a la implantación de la gestión de la seguridad operacional para compartir experiencias exitosas con la comunidad de la aviación;
- b) pida a la OACI que, con el aporte de los RASG, desarrolle iniciativas adaptadas a cada región que sirvan de apoyo a los objetivos, metas y planes mundiales centrados en la implementación efectiva de los SSP y los SMS, tanto en el plano de los Estados como de los proveedores de servicios, incluido el desarrollo (y/o la delegación en las organizaciones reconocidas de vigilancia de la seguridad operacional) de las competencias requeridas para la gestión de la seguridad operacional;

- c) pida a la OACI que brinde más apoyo al desarrollo de indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional (SPO) que resulten apropiados tanto para los Estados como para los proveedores de servicios y explore el desarrollo de distintos medios para medir la eficacia de los SSP y los SMS casi en tiempo real;
- d) pida a la OACI que elabore textos de orientación que sirvan de apoyo a un enfoque integrador de la gestión de riesgos; y
- e) pida a la OACI que actualice, para que sean adoptadas por la 40ª Asamblea, las resoluciones de la Asamblea relacionadas con la gestión de la seguridad operacional de modo que reflejen la Enmienda 1 del Anexo 19 y la Enmienda 15 del Anexo 13 — *Investigación de accidentes e incidentes de aviación*, y que se considere la elaboración de una resolución consolidada sobre gestión de la seguridad operacional que complemente la Resolución A39-12 de la Asamblea, Apéndices A y B, relacionada con el Plan global OACI para la seguridad operacional de la aviación (GASP) y con el Plan mundial de navegación aérea (GANP) de modo de centrar la atención de los Estados en los aspectos clave que permitan una implementación eficaz de los SSP.

— FIN —