



DECIMOTERCERA CONFERENCIA DE NAVEGACIÓN AÉREA

Montreal, Canadá, 9 al 19 de octubre de 2018

COMITÉ B

Cuestión 6 del

orden del día: Cuestiones de seguridad operacional de la Organización

6.3: Seguimiento y vigilancia

6.3.1: Evolución del enfoque de observación continua (CMA) del Programa universal de auditoría de la vigilancia de la seguridad operacional (USOAP)

GESTION DE LA FATIGA EN LOS CONTROLADORES DE TRÁNSITO AÉREO

(Presentada por Uruguay, apoyada por los Estados SAM²)

RESUMEN

Esta nota de estudio presenta a la Conferencia los requisitos que se deberán cumplir para la implementación de la gestión de la fatiga de los servicios de tránsito aéreo para el año 2020. Así como la inclusión de los mismos en las actividades del CMA del USOAP considerando su impacto en la seguridad operacional de la aviación.

Medidas propuestas a la Conferencia: Se invita a la Conferencia a:

- tomar nota de la información presentada en esta nota de estudio respecto a las tareas que se deberían desarrollar para la implementación de la enmienda sobre la FRMS; y
- considerar la propuesta para la inclusión de los requisitos de la gestión de la fatiga de los servicios de tránsito aéreo en el protocolo de auditoría ANS del CMA del USOAP.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 La seguridad operacional de la aviación civil es el objetivo más importante de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), así lo reconoció la Asamblea de OACI que adoptó la Resolución A26-9 sobre seguridad de vuelo y factores humanos. En virtud de dicha Resolución, la Comisión de Aeronavegación formula el siguiente objetivo para la tarea en cuestión:

“Aumentar la seguridad operacional instando a los Estados a que se muestren más conscientes y atentos a la importancia de los factores humanos en las operaciones de aviación civil, adoptando textos y medidas prácticas en relación a dichos factores, basándose en la experiencia adquirida por los Estados, elaborando y recomendando enmiendas apropiadas a los textos existentes de los Anexos en lo que respecta al papel de los factores humanos en los entornos operacionales actuales y futuros.

¹ Las versiones en español e inglés fueron proporcionadas por Uruguay.

² Apoyada por 13 Estados contratantes [Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Guyana, Panamá, Paraguay, Perú, Suriname, Uruguay y Venezuela (República Bolivariana de)].

1.2 Los sistemas de vigilancia de la seguridad operacional se ocupan de asegurar que existan defensas adecuadas para proteger contra las condiciones inseguras latentes. Estas defensas comprenden aspectos como legislación, reglamentos, inspecciones, auditorías para identificar deficiencias sistémicas en materia de seguridad.

1.3 El historial de accidentes muestra continuamente que las fallas de actuación humana son causas o factores contribuyentes de accidentes, donde los errores humanos son índices de fallas del sistema de seguridad operacional, por lo que, para comprender cabalmente las capacidades y limitaciones naturales de la actuación humana, los auditores de la seguridad operacional deben tener firmes conocimientos prácticos de los factores humanos.

2. ANÁLISIS

2.1 Analizaremos las orientaciones específicas para ayudar a los auditores de la vigilancia de la seguridad operacional a verificar la aplicación de los SARPS directamente relacionados con la actuación humana y las limitaciones humanas.

2.2 El ser humano es la parte más flexible, adaptable y valiosa del sistema aeronáutico, pero es también la más vulnerable a influencias que pueden afectar negativamente su comportamiento, aludiendo a que el “error humano” es la causa de la mayoría de los accidentes. Pero la expresión “error humano” permite encubrir factores subyacentes que deben ponerse en evidencia si quisiéramos evitar accidentes, siendo este el punto de partida y no el punto final de la investigación.

2.3 Las auditorías de la seguridad operacional deben buscar formas de minimizar o evitar errores humanos de todo tipo, que puedan poner en peligro la seguridad operacional, para conocerlos debemos desarrollar una comprensión de los contextos operacionales que facilitan los errores, sin desconocer que la eliminación total del error humano sería un objetivo ilusorio, por lo que el desafío consiste en aprender a gestionar en condiciones de seguridad los errores que ocurran.

2.4 A continuación, se presenta un análisis de los errores humanos más orientados a las operaciones:

- Error de procedimiento: no intencional que comprende deslices, lapsos o faltas en la ejecución de los reglamentos aeronáuticos o procedimientos.
- Error de Comunicación: no intencional que constituye una comunicación errónea, ya sea de interpretación, falta de comunicación de la información pertinente.
- Error operacional en la decisión: no intencional en la toma de decisiones y que compromete la seguridad operacional.
- Error intencional de incumplimiento: constituye una desviación voluntaria al reglamento o procedimientos.

2.5 Dentro de los factores que pueden afectar la actuación humana encontramos la motivación, la personalidad y actitudes, la comunicación y la fatiga entre otros. Específicamente queremos referirnos a la fatiga, como consecuencia de la Enmienda 50B del Anexo 11 relativa a la gestión de la fatiga de los controladores de tránsito aéreo que tiene fecha de aplicación el 5 de noviembre de 2020, cabe señalar que el período entre la fecha en que la enmienda surtirá efecto y la fecha de aplicación es más largo que de costumbre debido a la naturaleza y complejidad de la propuesta y a fin de dar a los Estados el tiempo necesario para que elaboren, con bases científicas, reglamentos en materia de gestión de la fatiga que se ajusten a su contexto.

- Estas definiciones se basan en el programa de auditoría de la seguridad del Dr. Helmreich de la Universidad de Texas.

2.6 La gestión de la fatiga de los controladores de tránsito aéreo. La enmienda relativa a la gestión de la fatiga de los controladores de tránsito aéreo (ATCOs), ofrece normas mínimas para la gestión de los riesgos asociados a la fatiga, mediante el cumplimiento de las limitaciones prescriptivas al tiempo que gestiona los riesgos utilizando los procesos de SMS, o un enfoque basado en el desempeño que requiere que el ATSP implemente un Sistema de Gestión de los Riesgos asociados a la fatiga (FRMS).

2.7 Al respecto, los Estados deberán elaborar reglamentos que prescriban limitaciones horarias que tengan en cuenta la fatiga aguda y acumulativa, los factores circadianos y el tipo de trabajo que se realiza, en ellos se identificarán:

- a) el máximo: número de horas en un periodo de servicio; número de días de trabajo consecutivos; número de horas de trabajo en un periodo determinado; y tiempo en el puesto de trabajo; y
- b) el mínimo; duración de los periodos fuera de servicio, número de días fuera de servicio requeridos en un periodo determinado; y duración de los recesos entre periodos de tiempo en el puesto de trabajo en un periodo de servicio.

2.8 Respecto al FRMS los Estados deberán decidir sobre el establecimiento y promulgación del reglamento del FRMS, elaborar los procesos y las orientaciones correspondientes además de ampliar la formación de los inspectores de seguridad operacional de la aviación civil.

3. LISTA DE TAREAS PARA LA APLICACIÓN

3.1 A efectos de la aplicación de la Enmienda 50B del Anexo 11, los Estados deberán asegurar que el personal que se ocupa de establecer reglamentos sobre limitaciones prescriptivas para ATCOs y su vigilancia tenga el conocimiento adecuado del tema, por lo que se debería impartir la formación necesaria.

3.2 En caso de que ya existan reglamentos sobre limitaciones prescriptivas para los ATCOs, los mismos deberían ser revisados de acuerdo con las nuevas SARPS, por lo que se recomienda mucho consultar con la industria ya que cuenta con experiencia en el tema.

3.3 Paralelamente, cada Estado deberá decidir sobre el establecimiento del reglamento del FRMS, elaborar los procesos y las orientaciones correspondientes además de ampliar la formación de los inspectores de seguridad operacional de la aviación civil; y

3.4 Se deberá integrar la vigilancia de la gestión de la fatiga de los ATCOs en el programa de vigilancia ordinario de los inspectores de vigilancia de la seguridad operacional.

4. CONCLUSIONES

4.1 La fatiga puede traer repercusiones en la seguridad operacional, disminuyendo la capacidad de un ATCO para desempeñar todas las tareas operacionales. Un riesgo menor de disminución del nivel de desempeño entre los ATCOs debido a la fatiga da como resultado mayores márgenes de seguridad operacional cuando se lleven a cabo actividades operacionales críticas para la seguridad operacional.

4.2 Los reglamentos de limitaciones prescriptivas están relacionados con la posible necesidad de adquirir conocimientos en la materia y el tiempo empleado en consultas con la industria para abordar la delicada cuestión de las horas de trabajo. La vigilancia continua de estos reglamentos será una adición al programa de vigilancia ordinaria del Estado, pero no a las actividades de vigilancia del SMS en el caso que se decida implementar el FRMS.

4.3 Los reglamentos sobre limitaciones prescriptivas de horas de servicio producirán beneficios de seguridad operacional. En algunos Estados, el desarrollo de procesos conexos que exijan dichos reglamentos también puede resultar en mejoras para la eficiencia en la provisión de servicios de tránsito aéreo. Sin embargo, en general, los reglamentos de limitaciones prescriptivas de horas de servicio probablemente no repercutan en la eficiencia operacional. En contraste con la reglamentación del FRMS, allí donde exista, ofrece mayores beneficios de flexibilidad y eficiencia que el enfoque prescriptivo para la gestión de la fatiga manteniendo o aumentando los márgenes de seguridad al mismo tiempo.

4.4 Cuando se adopte la decisión de establecer reglamentación FRMS para los ANSP, es probable que el Estado haya elaborado, o este en el proceso de elaborar, un reglamento del FRMS para los explotadores de líneas aéreas. Esto aliviara mucho los importantes gastos de establecer un proceso de aprobación del FRMS y las consiguientes responsabilidades de vigilancia inicial.

4.5 La inclusión de los requisitos de fatiga para los servicios de tránsito aéreo en las actividades del CMA del USOAP permitirá una implementación más rápida y efectiva de la Enmienda 50B del Anexo 11.

4.6 Por todo lo expuesto y para facilitar la implementación de la Enmienda antes referida, se invita a la Conferencia a:

- a) tomar nota de la información presentada en esta nota de estudio; y
- b) considerar la propuesta para la inclusión de los requisitos de la gestión de la fatiga de los servicios de tránsito aéreo en el protocolo de auditoria ANS del CMA del USOAP.

— FIN —