

UNDÉCIMA CONFERENCIA DE NAVEGACIÓN AÉREA

Montreal, 22 de septiembre — 3 de octubre de 2003

Cuestión 2 del

orden del día: Seguridad y protección en la gestión del tránsito aéreo (ATM)

2.1: Sistemas y programas de gestión de la seguridad operacional

ESTRATEGIA EUROPEA PARA LA EJECUCIÓN DE LA GESTIÓN DE LA SEGURIDAD POR PARTE LOS PROVEEDORES DE SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA

[Nota presentada por la Organización Europea para la Seguridad de la Navegación Aérea (EUROCONTROL), en nombre de sus Estados miembros y de los Estados miembros de la CEAC¹]

RESUMEN

Este documento describe el programa común de gestión de la seguridad dirigido por la Agencia EUROCONTROL, la cual, desde 1995, viene promoviendo y desarrollando un enfoque armonizado para la gestión de la seguridad de los servicios de navegación aérea. El documento describe también los puntos comunes entre dicho programa de gestión de la seguridad y la reglamentación europea en materia de gestión del tráfico aéreo (ATM).

El enfoque de EUROCONTROL cumple con las exigencias de la OACI para la ejecución de la gestión de la seguridad de los servicios de navegación aérea, especificadas en la versión modificada del Anexo 11 — *Servicios de tránsito aéreo* y en los *Procedimientos para los servicios de navegación aérea* — Gestión del tránsito aéreo (Doc 4444, PANS-ATM).

Este enfoque se fundamenta en una política de seguridad común (la política de seguridad del Programa europeo de gestión del tránsito aéreo) basada en material orientativo. Este enfoque se ha aplicado en el marco de nuevos conceptos y sistemas europeos multinacionales (RVSM, expansión horizontal de 8,33 kHz, etc.), así como en iniciativas para la resolución de problemas relacionados con la seguridad a nivel europeo (seguridad de las pistas, salida del nivel de vuelo, etc.).

En el párrafo 3 figuran las medidas que se proponen a la Conferencia.

* Versiones en español, inglés y ruso proporcionadas por EUROCONTROL.

¹ Los Estados miembros de la CEAC son: **Albania, Alemania, Armenia, Austria, Azerbaiyán, Bélgica, Bosnia y Hercegovina, Bulgaria, Chipre, Croacia, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Islandia, Italia, La ex República Yugoslava de Macedonia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Mónaco, Noruega, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, República de Moldova, Rumania, Serbia y Montenegro, Suecia, Suiza, Turquía y Ucrania.**

Los 31 Estados miembros de EUROCONTROL se indican en **negrita**.

(6 páginas)

ANConf.11.wp.079.sp.doc

1. INTRODUCCIÓN

1.1 En 1995 se puso en marcha la gestión de la seguridad en la provisión de los servicios de navegación aérea en los Estados miembros de la CEAC con la primera edición de la Política de seguridad del programa europeo de gestión del tránsito aéreo (EATMP). Uno de los resultados principales de la iniciativa de gestión de la seguridad de EUROCONTROL es el reconocimiento y la importancia que la comunidad ATM ha concedido a este concepto.

1.2 Los frutos de la puesta en práctica de sistemas de gestión de la seguridad en la gestión del tráfico aéreo han sido ampliamente reconocidos:

- a) la OACI modificó el Anexo 11 — *Servicios de tránsito aéreo* y los Procedimientos para los servicios de navegación aérea — Gestión del tránsito aéreo (PANS-ATM) (Doc 4444) para exigir la puesta en práctica de la gestión de la seguridad en los servicios de tráfico aéreo;
- b) se ha emitido la disposición reglamentaria en materia de seguridad de EUROCONTROL titulada «Utilización de los sistemas de gestión de la seguridad por los proveedores de servicios ATM» (ESARR 3), que hace obligatoria la puesta en práctica de la gestión de la seguridad por los proveedores de servicios ATM; y
- c) la Estrategia “ATM 2000+” de EUROCONTROL pone claramente de relieve la vital importancia de los sistemas de gestión de la seguridad para la tan necesaria mejora de la seguridad.

1.3 La Agencia EUROCONTROL ha emprendido una serie de acciones para garantizar que los principios de gestión de la seguridad queden firmemente implantados en la gestión del tráfico aéreo (ATM) en toda Europa y en la propia Agencia.

1.4 La estrategia de EUROCONTROL a la hora de gestionar la seguridad de los servicios de navegación aérea se basa en el siguiente enfoque:

- a) adopción de un marco común para la definición de los sistemas de gestión de la seguridad;
- b) claro hincapié en la mejora continua de los procesos de gestión de la seguridad;
- c) elaboración formal de estudios de seguridad para nuevos conceptos y sistemas europeos;
- d) intercambio de datos relacionados con la seguridad como medio de detectar áreas de riesgos clave y poner en marcha iniciativas de mejora de la seguridad;
- e) cooperación, a escala de toda la industria, para el desarrollo de medidas correctoras que aborden las áreas de riesgo clave y para mejorar la seguridad de la aviación; y
- f) contribución importante de la investigación y el desarrollo (I+D) para la mejora de los métodos e instrumentos de gestión de la seguridad.

2. UNA ESTRATEGIA EUROPEA EFICAZ PARA LA GESTIÓN DE LA SEGURIDAD

2.1 Adopción de un marco común para el sistema de gestión de la seguridad

2.1.1 La Política de seguridad EATMP sienta las bases de un enfoque armonizado de la gestión de la seguridad en las distintas organizaciones de proveedores de servicios participantes en el Programa europeo ATM y especifica los requisitos generales del mismo.

2.1.2 La política de seguridad EATMP cumple, como mínimo, con las disposiciones de la OACI y con las disposiciones reglamentarias en materia de seguridad de EUROCONTROL.

2.1.3 La política de seguridad EATMP establece:

- a) los medios que deben permitir alcanzar normas de seguridad elevadas;
- b) los medios que deben garantizar la seguridad, que ofrezcan la certeza de que los riesgos están siendo controlados; y
- c) los medios de promoción de la seguridad que permiten difundir información sobre las cuestiones de seguridad, para asegurar en cada organización la toma de conciencia sobre la importancia de trabajar de forma segura.

2.1.4 En apoyo del desarrollo de la Política de seguridad EATMP, la Agencia EUROCONTROL ha elaborado material orientativo y programas de formación en apoyo de la puesta en práctica del sistema de gestión de la seguridad en la provisión de servicios de navegación aérea.

2.2 Mejora continua del enfoque de la gestión de la seguridad

2.2.1 La gestión eficaz de la seguridad a escala europea va más allá de la creación e implantación de sistemas de gestión de la seguridad. Significa también que los procesos de gestión de la seguridad precisan ser revisados y mejorados regularmente a la luz de la experiencia adquirida en su ejecución.

2.2.2 Teniendo en cuenta el nivel alcanzado con la puesta en práctica de los sistemas de gestión de la seguridad (SMS) por los proveedores de servicios de navegación aérea europeos (ANSP), podemos decir que existe ya un buen cúmulo de experiencias disponible para proseguir con el desarrollo y el establecimiento de estos sistemas en la gestión del tráfico aéreo. EUROCONTROL dedica grandes esfuerzos al desarrollo y la promoción de un enfoque europeo que evalúe, adopte y mejore las buenas prácticas que ya han sido implantadas con éxito por algunos proveedores de servicios de navegación aérea (ANSP), en otros sectores de la aviación, y en industrias semejantes.

2.2.3 El equipo responsable de la seguridad EATMP se constituyó en 1995 con vistas a ofrecer un foro de intercambio de información y experiencias entre los responsables de seguridad de los proveedores de servicios de navegación aérea. La misión de dicho equipo consiste en:

- a) promover, desarrollar y mantener un enfoque eficaz de la gestión de la seguridad; y
- b) poner de relieve los problemas relativos a la seguridad y la mejora de la misma en toda Europa.

2.2.4 Esta cooperación a la hora de abordar problemas y cuestiones relacionados con la seguridad a nivel paneuropeo es esencial para el desarrollo de una lógica común sobre la gestión de la seguridad.

2.3 Elaboración de estudios de seguridad para programas europeos de gestión del tránsito aéreo

2.3.1 Los estudios de seguridad establecen claras responsabilidades con respecto a la dirección y la reglamentación y demuestran que los riesgos se han evaluado y pueden limitarse. Dichos estudios se están llevando a cabo actualmente de forma generalizada para todos los programas europeos de gestión del tránsito aéreo.

2.3.2 Se ha elaborado una metodología para evaluar los riesgos relacionados con la introducción de nuevos sistemas y la modificación de los existentes. Asimismo, se han preparado orientaciones adicionales para garantizar un enfoque sistemático y estructurado a la hora de elaborar los estudios de seguridad.

2.3.3 Como ejemplo de este enfoque, la Agencia EUROCONTROL, en cooperación con los participantes del sector, ha establecido y desarrollado el estudio de seguridad previo a la implantación de la separación vertical mínima reducida (RVSM), así como el posterior a la misma, para demostrar que la puesta en práctica de la RVSM en Europa satisface y continuará satisfaciendo los criterios definidos en la Política de seguridad europea relativa al RVSM.

2.3.4 Otros ejemplos de estudios de seguridad son los relativos a la expansión horizontal de separación de canales 8,33 kHz, al sistema mundial de navegación por satélite (GNSS), a las comunicaciones aeroterrestres por enlace de datos, la vigilancia dependiente automática – radiodifusión (ADS-B) y los programas Modo S. Estos análisis siguen en vías de realización en colaboración con la Comisión de reglamentación de la seguridad (SRC) de EUROCONTROL.

2.4 Intercambio de datos relativos a la seguridad

2.4.1 El intercambio de datos sobre incidentes —especialmente sobre las causas de los mismos, los remedios propuestos y las conclusiones de los procesos de investigación— se considera el medio fundamental para mejorar los niveles de seguridad de la gestión del tráfico aéreo en Europa.

2.4.2 El Grupo de acción europeo de alto nivel sobre la seguridad de la gestión del tráfico aéreo (AGAS)² defiende la mejora del intercambio de datos relativos a la seguridad entre los órganos de reglamentación, los proveedores de servicios de navegación aérea y, en su caso, las empresas explotadoras de las aeronaves y los aeropuertos.

2.4.3 El mecanismo de intercambio sistemático de datos relativos a la seguridad se está implantando paulatinamente en los Estados miembros de la CEAC, gracias al apoyo de varios proveedores de servicios de navegación aérea.

2.4.4 Para garantizar la coherencia y la calidad de los datos compartidos, la Agencia EUROCONTROL está apoyando la implantación de sistemas de notificación globales y armonizados. El equipo responsable de la seguridad EATMP y la Comisión de reglamentación de la seguridad han desarrollado conjuntamente una taxonomía común relativa a los incidentes en el ámbito de la seguridad de la gestión del tráfico aéreo. Esta taxonomía está parcialmente integrada en la nueva versión del sistema de notificación de accidentes/incidentes (ADREP) de la OACI.

2.4.5 Cabría observar además que la Comunidad Europea, mediante una reciente medida legislativa, exige que los Estados miembros cuenten con un sistema obligatorio para notificar los sucesos en el ámbito de la aviación civil, y para recopilar, almacenar y proteger la información relativa a la

² El informe “Plan de acción estratégica de EUROCONTROL para la mejora de la seguridad ATM en Europa” (véase el documento correspondiente) describe las recomendaciones del Grupo de acción europeo de alto nivel sobre seguridad de la gestión del tráfico aéreo (AGAS).

seguridad operacional e intercambiar información según lo previsto en el Anexo 13 — *Investigación de accidentes e incidentes de aviación*. A este sistema lo respalda el desarrollo de un medio automatizado, para aplicar las normas de la OACI, que asegura la compatibilidad entre los sistemas de notificación nacionales y crea una red de intercambio de información.

2.5 Cooperación sobre problemas relativos a la seguridad detectados en Europa

2.5.1 La cooperación es esencial para comprender y desarrollar disposiciones homogéneas en materia de seguridad en el conjunto del sistema aeronáutico. Las interacciones de complejidad creciente que se dan entre los entornos a bordo y en tierra significan que todas las partes tienen una contribución que hacer a la comprensión y la resolución de los problemas de la seguridad.

2.5.2 La iniciativa sobre la seguridad en las pistas (descrita en la nota AN-Conf/11-WP/81)³ demuestra que la cooperación eficaz, en este caso entre la OACI, las Autoridades Aeronáuticas Conjuntas (JAA), el grupo de reguladores de la seguridad en los aeródromos (GASR) y EUROCONTROL, pueden aumentar la eficacia y la credibilidad de un grupo de trabajo y producir nuevas recomendaciones de mejora de la seguridad.

2.5.3 Se ha puesto en marcha una iniciativa similar para abordar la cuestión de las salidas del nivel de vuelo en Europa. Un grupo especial a escala de la industria, que cuenta con representantes de varias compañías aéreas y proveedores de servicios de navegación aérea europeos, está preparando recomendaciones para reducir los riesgos de salida del nivel de vuelo.

2.6 Apoyo de la puesta en práctica de la gestión de la seguridad por medio de un programa de I+D en materia de seguridad

2.6.1 Las actividades de I+D se consideran la mayor contribución a la mejora de la gestión de la seguridad.

2.6.2 El programa de I+D en materia de seguridad de EUROCONTROL se organiza en torno a cuatro ejes:

- a) *el control de los niveles de seguridad* – ampliar la visibilidad de los mismos y estimular una actitud proactiva con respecto a la seguridad;
- b) *el mantenimiento de la resiliencia* – estudiar la repercusión en la seguridad de algunos cambios que se han producido recientemente en la gestión del tráfico aéreo (concepto operacional, interfaz hombre/máquina, sistema socio-técnico, procedimientos, etc.) y proponer orientaciones para preservar la seguridad;
- c) *la anticipación de riesgos futuros* – establecer métodos de previsión de las principales áreas de riesgo en la gestión del tráfico aéreo; y
- d) *la organización en favor de la seguridad* – estudiar los procesos de seguridad y los elementos de apoyo de las organizaciones de gestión del tráfico aéreo más seguras como medio de promover las mejores prácticas.

³ “Problemas sobre la seguridad de las pistas en Europa – La prevención de las entradas indebidas en la pista”.

3. **MEDIDAS RECOMENDADAS A LA CONFERENCIA**

Se insta a la Conferencia a que:

- a) recomiende el intercambio de buenas prácticas para la implantación del sistema de gestión de la seguridad ATM a nivel tanto regional como internacional; y
- b) promueva la colaboración para mejorar la seguridad por medio del intercambio y la difusión de experiencias resultantes de la investigación de incidentes relacionados con la gestión del tráfico aéreo a nivel regional e internacional..

— FIN —