



ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL

ASAMBLEA — 35º PERÍODO DE SESIONES

COMISIÓN TÉCNICA

- Cuestión 24:** Plan global de la OACI para la seguridad aeronáutica (GASP)
Cuestión 24.1: Protección de las fuentes y de la libre circulación de información sobre la seguridad operacional

PROTECCIÓN DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA POR MEDIO DE SISTEMAS DE RECOPIACIÓN DE DATOS SOBRE SEGURIDAD OPERACIONAL

RESUMEN

En esta nota se subraya la importancia y la necesidad de obtener información por medio de sistemas de recopilación de datos sobre seguridad operacional a fin de mejorar la seguridad aeronáutica. En esta nota también se resume la situación de la aviación civil internacional con respecto a la protección de esa información. El apéndice comprende un proyecto de Resolución sobre el tema de la protección de la información obligatoria y voluntaria obtenida por medio de sistemas de recopilación de datos sobre seguridad operacional, para someterlo a la consideración de la Asamblea.

REFERENCIAS

Informe de la 11ª Conferencia de navegación aérea (2003) (Doc 9828)
Anexo 6 — Operación de Aeronaves
Anexo 13 — Investigación de accidentes e incidentes de aviación
Resoluciones vigentes de la Asamblea (al 5 de octubre de 2001) (Doc 9790)

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Como parte de su examen de la cuestión 2.1 del orden del día, Sistemas y programas de gestión de la seguridad operacional, la 11ª Conferencia de navegación aérea (ANConf/11), Montreal, 22 de septiembre – 3 de octubre de 2003, examinó el tema de la protección de las fuentes de información sobre la seguridad operacional y, entre otras cosas, formuló la Recomendación 2/4 — Protección de las fuentes de información relacionada con la seguridad operacional. En esta recomendación se encarga a la OACI que “*elabore orientaciones que proporcionen apoyo a los Estados que adopten medidas apropiadas en materia de legislación nacional, destinadas a proteger las fuentes y la libre circulación de la información sobre seguridad operacional, tomando en cuenta al mismo tiempo el interés público en la administración apropiada de justicia*”.

1.2 El 10 de marzo de 2004, el Consejo examinó las recomendaciones de la ANConf/11. El Consejo tomó nota de la Recomendación 2/4 sobre el tema de “La protección de las fuentes de información relacionada con la seguridad operacional”, y pidió al Secretario General que tomara las medidas apropiadas. El proyecto de Resolución de la Asamblea que se adjunta a esta nota de estudio de la Asamblea responde a la decisión del Consejo de tomar medidas con respecto a la Recomendación 2/4 de la ANConf/11.

2. ANTECEDENTES

2.1 La trayectoria sobresaliente en materia de seguridad operacional de la aviación civil internacional se debe principalmente a tres factores fundamentales: a) la dedicación a la seguridad por parte de las organizaciones aeronáuticas y su personal; b) un proceso de aprendizaje permanente, basado en la libre circulación de la información sobre seguridad operacional; y c) la capacidad de transformar los errores en medidas preventivas. Desde hace mucho tiempo se ha reconocido que las iniciativas destinadas a mejorar la seguridad operacional de la aviación civil contemporánea deben basarse en datos empíricos. Existen varias fuentes de tales datos a disposición de la aviación civil, cada una de las cuales es necesaria pero no basta para proporcionar tales datos empíricos. No obstante, combinadas, proporcionan una base para la comprensión sólida de los puntos fuertes y débiles de las operaciones aeronáuticas.

2.2 Durante años, la información relativa a las investigaciones sobre accidentes e incidentes han constituido el elemento fundamental de las actividades destinadas a mejorar el diseño de equipos, los procedimientos de mantenimiento, la capacitación de la tripulación de vuelo, los sistemas de control de tránsito aéreo, el diseño y funciones de aeropuertos, los servicios de apoyo meteorológico, y otros aspectos cruciales para la seguridad operacional del sistema de transporte aéreo. En los últimos años, la disponibilidad de medios tecnológicos ha conducido a un desarrollo acelerado de los sistemas de recopilación, tramitación e intercambio de datos (en adelante denominados sistemas de recopilación de datos sobre seguridad operacional). Los sistemas de recopilación de datos sobre seguridad operacional han permitido la preparación de un volumen importante de información en esta materia, que se ha sumado a la información sobre seguridad operacional procedente de las investigaciones sobre accidentes e incidentes. Los sistemas de recopilación de datos sobre seguridad operacional constituyen los pilares de un sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS), y genera información que es utilizada para poner en práctica medidas correctivas para la seguridad operacional y estrategias dinámicas a largo plazo.

2.3 Una diferencia clave entre la información obtenida de las investigaciones sobre accidentes e incidentes y aquella obtenida por medio de los sistemas de recopilación de datos sobre seguridad operacional se relaciona con los datos que ambos medios obtienen sobre los factores humanos. Los accidentes e incidentes graves ocurren raramente, y reflejan a menudo el vínculo de factores circunstanciales. Como resultado, con frecuencia es difícil descubrir a tiempo los métodos operacionales no seguros y tratarlos en forma apropiada, utilizando exclusivamente la información obtenida de la investigación de accidentes e incidentes graves. Además, debido a que los accidentes e incidentes son fallas del sistema aeronáutico, los datos sobre factores humanos que pueden obtenerse mediante las investigaciones sobre accidentes e incidentes reflejan inevitablemente un sistema y un rendimiento humano con fallas (es decir, errores operacionales *no mitigados*).

2.4 Por otra parte, toda operación aeronáutica típica, al igual que toda otra actividad humana, supone errores frecuentes y menores, pero, lo que es más importante, errores inconsecuentes (la selección de frecuencias equivocadas, indicación de altitudes equivocadas, acuse de recibo de colaciones incorrectas, manejo equivocado de conmutadores y palancas, etc.). Algunos errores se deben a limitaciones naturales en el rendimiento humano, otras son fomentadas por carencias sistémicas;

la mayoría son una combinación de ambas. No obstante, el hecho es que estos errores frecuentes y menores tienen el mismo potencial de daño que los errores infrecuentes e importantes que se obtienen mediante las investigaciones de accidentes e incidentes. Sin embargo, tal potencial de daños se neutraliza debido a lo siguiente: a) el personal operacional emplea estrategias acertadas para hacer frente a los errores; y b) las defensas específicas del sistema cumplen su función y actúan como una red de contención. Los sistemas de recopilación de datos sobre seguridad operacional captan estas estrategias acertadas para hacer frente a los errores y las defensas de los sistemas que funcionan bien. En otras palabras, los sistemas de recopilación de datos sobre seguridad operacional captan en general lo que funciona bien en las operaciones aeronáuticas.

2.5 Desde la perspectiva de la seguridad operacional de sistemas, a fin de elaborar medidas para contrarrestar los errores operacionales, es esencial aprender estrategias y defensas acertadas, mediante la información que se obtiene de los sistemas de recopilación de datos sobre seguridad operacional, para complementar las lecciones aprendidas de las fallas y que se obtienen de las investigaciones sobre accidentes e incidentes. Los sistemas de recopilación de datos sobre seguridad operacional pueden agruparse en tres categorías principales, dependiendo del método empleado para recopilar los datos sobre seguridad operacional: a) autnotificación; b) captación electrónica; o c) observación directa. Los sistemas de recopilación de datos sobre seguridad operacional son, con pocas excepciones, de carácter voluntario y, sin excepción alguna, de carácter confidencial y no punitivo. Además, debido a que no dejan de recopilarse datos cada día, los sistemas de recopilación de datos sobre seguridad operacional generan un gran volumen de información continua para apoyar las medidas de seguridad operacional y las estrategias a largo plazo.

2.6 Las iniciativas que ha tenido la industria para recopilar datos sobre seguridad operacional mediante sistemas de autnotificación para la recopilación de datos sobre seguridad operacional incluyen, entre otros, ejemplos tales como el programa para medidas de seguridad aeronáutica (ASAP). Los programas de análisis de datos de vuelo (FDA) tales como el de garantía de calidad de las operaciones de vuelo (FOQA), es un ejemplo de un sistema de recopilación de datos sobre seguridad operacional basado en la captación electrónica de los datos sobre seguridad. Por último, la auditoría de la seguridad de las operaciones de ruta (LOSA) constituyó un ejemplo de sistema de recopilación de datos sobre seguridad operacional que capta datos sobre seguridad por medio de observaciones directas de las tripulaciones de vuelo por observadores expertos, especialmente capacitados. Todos estos sistemas permiten registrar la buena actuación humana y de los sistemas (es decir, errores operacionales *mitigados*) y conducen a conclusiones más completas que permiten elaborar medidas para contrarrestar los errores humanos.

3. LA SITUACIÓN INTERNACIONAL

3.1 Los sistemas de recopilación de datos sobre seguridad operacional han permitido especialmente a la aviación civil lograr una comprensión más profunda de los errores operacionales: ¿por qué ocurren?, ¿qué puede hacerse para reducir al mínimo el número de sucesos?, y la forma de contener sus repercusiones adversas en materia de seguridad operacional. Continúa siendo indiscutible que la mayor parte de los errores operacionales en la aviación son involuntarios: personas bien capacitadas y con buenas intenciones cometen errores cuando mantienen, operan o controlan equipos bien diseñados. Para esas raras situaciones en las que los errores son el resultado de actos deliberados, del uso indebido de ciertas sustancias, del sabotaje o de transgresiones, se dispone de sistemas para garantizar que se pueda distinguir, sin interrupción, la secuencia de responsabilidades respectivas. Este enfoque doble, que combina una mejor comprensión de los errores operacionales inadvertidos con una apropiada vigilancia del cumplimiento de las reglas, en casos de conducta reprochable, ha beneficiado a la aviación

civil en el campo de la seguridad, garantizando al mismo tiempo que no existan refugios para los transgresores.

3.2 Sin embargo, en los últimos años se ha registrado una determinada tendencia en la aviación civil al tratar errores operacionales que conducen a sucesos, consistente en que la información proveniente de registros de accidentes e incidentes, y de sistemas de recopilación de datos se ha utilizado para fines disciplinarios y de aplicación y se ha admitido como prueba en procesos judiciales. Estos procedimientos han dado como resultado el procesamiento de los individuos involucrados en tales sucesos. La imputación de cargos en sucesos aeronáuticos resultantes de errores operacionales inadvertidos puede perjudicar el desarrollo y el libre intercambio de información sobre seguridad operacional, que es esencial para mejorar la seguridad aeronáutica, y puede tener repercusiones perjudiciales en la misma.

3.3 Mediante varias iniciativas dentro de la comunidad de la aviación civil internacional, se han tratado de proteger las fuentes de información sobre seguridad, incluyendo la información obtenida por medio de las investigaciones de accidentes e incidentes y los datos sobre seguridad obtenidos de sistemas de recopilación de datos, para que no se utilicen en forma inapropiada. Esto comprende el mal uso que los medios de comunicación puedan dar a la información. No obstante, considerando el carácter delicado de la cuestión, resulta esencial contar con un marco que proporcione una unidad de propósito y compatibilidad entre las iniciativas de la aviación civil. Las iniciativas destinadas a garantizar la protección de la información sobre seguridad operacional deben mantener un delicado equilibrio de intereses entre la necesidad de proteger la información sobre seguridad operacional y la responsabilidad de administrar justicia. Debería adoptarse un enfoque prudente a este respecto, ya que las propuestas incompatibles con la administración correcta de la justicia podrían resultar inaceptables para los sistemas judiciales de los Estados contratantes.

3.4 Dentro de la OACI, varias disposiciones se refieren a la protección de determinadas fuentes de información sobre seguridad operacional. Estas incluyen:

- a) en la Resolución A33-17 de la Asamblea, *No divulgación de ciertos registros de accidentes e incidentes*, entre otras cosas, se insta a los Estados a examinar y, de ser necesario, a ajustar sus leyes, reglamentos y políticas para proteger ciertos registros de accidentes e incidentes, de conformidad con el párrafo 5.12 del Anexo 13 y se encarga a la OACI que proporcione textos de orientación para apoyar a los Estados al respecto;
- b) en la Resolución A33-16 de la Asamblea, *Plan global de la OACI para la seguridad aeronáutica (GASP)*, entre otras cosas, se encarga a la OACI que participe en las iniciativas de los Estados destinadas a mejorar la notificación y el intercambio de información sobre seguridad operacional, prestando debida atención a la protección de información confidencial; se insta a los Estados a examinar y, de ser necesario, a ajustar la legislación correspondiente; y se encarga a la OACI que proporcione textos de orientación para apoyar a los Estados al respecto;
- c) en la Resolución A31-10, *Mejora de la prevención de accidentes en la aviación civil*, entre otras cosas, se insta a los Estados a implantar voluntariamente sistemas de notificación sin sanciones;

- d) En el Anexo 13 — *Investigación de accidentes e incidentes de aviación*, párrafo 5.12, se establece que las declaraciones tomadas a las personas, las comunicaciones, las informaciones médicas y privadas, las grabaciones de los registradores de la voz en el puesto de pilotaje (CVR) y las transcripciones, así como las opiniones expresadas en el análisis de la información, no se darán a conocer para fines ajenos a la investigación de accidentes e incidentes, a menos que la autoridad competente de la administración de justicia determine que su divulgación es más importante que las consecuencias adversas, a nivel nacional e internacional, que podría tener tal decisión para esa investigación o futuras investigaciones (véase también el párrafo 5.12.1 y la Nota);
- e) en el Anexo 13, párrafo 8.3, se establece que los sistemas voluntarios de notificación de incidentes no incluirán la aplicación de sanciones y protegerán las fuentes de información; y
- f) en el Anexo 6 — *Operación de aeronaves*, párrafo 3.2.4, se establece que los programas de análisis de datos de vuelo no serán punitivos y contendrán salvaguardias adecuadas para proteger la (o las) fuente(s) de los datos.

3.5 Las disposiciones de la Resolución A33-17 de la Asamblea, y del Anexo 13, párrafo 5.12, tratan sobre la protección de la información obtenida de ciertos registros de accidentes e incidentes enumerados en el Anexo 13, párrafo 5.12, en particular, las disposiciones relativas a los registradores de la voz en el puesto de pilotaje y sus transcripciones. Las disposiciones de las Resoluciones A33-16 y A31-10 de la Asamblea, del Anexo 13, párrafo 8.3 y del Anexo 6, párrafo 3.2.4 tratan sobre los sistemas de recopilación de datos sobre seguridad, de autonotificación y electrónicos. Las disposiciones de la OACI no tratan sobre los sistemas de recopilación de datos sobre seguridad basados en observaciones directas.

3.6 Las disposiciones de la OACI que protegen ciertos registros de accidentes e incidentes son explícitas en cuanto a su admisibilidad en los procesos judiciales. La misma protección explícita no resulta evidente para la información obtenida de los sistemas de recopilación de datos sobre seguridad operacional. En la ausencia de textos explícitos, tales como los que figuran en el Anexo 13, párrafo 5.12, la información obtenida por medio de sistemas de recopilación de datos sobre seguridad operacional se protege mediante acuerdos entre líneas aéreas. La protección jurídica que se proporciona a la información obtenida de sistemas de recopilación de datos sobre seguridad operacional en virtud de tales acuerdos, dentro de los diferentes sistemas judiciales de los Estados contratantes, es difícil de verificar.

3.7 Son pocos los Estados que han promulgado legislación nacional para proteger la información obtenida de sistemas de recopilación de datos sobre seguridad operacional, de autonotificación y electrónicos. En algunos Estados, podría no ser posible promulgar tal legislación nacional para proteger la información obtenida de los sistemas de recopilación de datos sobre seguridad operacional, de autonotificación y electrónicos, debido a incompatibilidades con sus sistemas judiciales. La protección de la información obtenida de los sistemas de recopilación de datos sobre seguridad operacional mediante observación directa no se trata actualmente en la legislación de ningún Estado.

3.8 Por consiguiente, puede concluirse que, el hecho de que las actuales disposiciones de la OACI no traten apropiadamente la protección de la información obtenida de sistemas de recopilación de datos sobre seguridad operacional podría resultar en que se proporcione una protección inadecuada a dicha información en la legislación nacional de muchos Estados. Por consiguiente, el proyecto de

Resolución de la Asamblea que se propone tiene por objetivo tratar esta cuestión reforzando la protección de la información obtenida de los sistemas de recopilación de datos sobre seguridad operacional, sin contar los registros de accidentes e incidentes.

4. **PLAN GLOBAL PARA LA SEGURIDAD AERONÁUTICA (GASP)**

4.1 Las medidas que ha tomado la OACI para la protección de información obtenida de los sistemas de recopilación de datos sobre seguridad operacional a fin de mejorar la seguridad aeronáutica son compatibles con la Cláusula dispositiva 10 [de la Resolución A33-16 de la Asamblea en la que se insta a todos los Estados contratantes a examinar y, de ser necesario, adaptar sus leyes, reglamentos y políticas para lograr el equilibrio apropiado entre los diversos elementos de las medidas de prevención de accidentes (p. ej., reglamentación, aplicación, instrucción e incentivos para la notificación voluntaria) y a alentar una mayor notificación voluntaria de acontecimientos que podrían afectar a la seguridad aeronáutica, y encarga a la OACI que formule políticas y textos de orientación apropiados con esta finalidad].

4.2 La Resolución de la Asamblea propuesta sobre la protección de la información obtenida de los sistemas de recopilación de datos sobre seguridad operacional es compatible además con el tercer elemento fundamental (fomentar la conciencia de la seguridad operacional en todo el mundo, facilitando el intercambio y el uso efectivos de datos e información sobre seguridad operacional de la aviación) del Plan global para la seguridad aeronáutica (GASP). Las siguientes tres tareas en el marco del elemento 3.4 (Examinar y mejorar los sistemas de bases de datos sobre seguridad operacional existentes para facilitar la difusión de la información a ese respecto) del GASP son particularmente pertinentes:

...

- c) elaborar los medios apropiados para cerciorarse de que los sistemas de notificación voluntaria de incidentes no tienen carácter punitivo;
- d) elaborar medios apropiados para cerciorarse de que no se divulga información confidencial en materia de seguridad operacional;

...

- f) actualizar las disposiciones de los Anexos dirigidas a facilitar la recopilación y difusión de la información relacionada con la seguridad operacional;

...

5. **CONCLUSIONES**

5.1 Puede concluirse que, aunque las disposiciones existentes de la OACI sobre la protección de ciertos registros de accidentes e incidentes han beneficiado a la aviación civil internacional, las iniciativas exigen generar un marco que comprenda la protección de todos los sistemas pertinentes de información sobre seguridad operacional. Un marco de ese tipo debería ser el resultado de un consenso internacional y compatible con el enfoque prudente indicado en el párrafo 3.3 anterior. El marco debería también tener en cuenta que la mayor parte de las deliberaciones sobre asuntos relacionados con la protección de la información sobre seguridad operacional han tenido lugar hasta el momento a nivel técnico, con una participación limitada de la comunidad jurídica; y que la legislación internacional

vigente, así como la legislación nacional y los reglamentos de muchos Estados podrían no ser totalmente adecuados para resolver eficazmente este problema.

5.2 Para elaborar el marco propuesto, resulta esencial adoptar un enfoque multidisciplinario que incluya una amplia experiencia profesional y representación geográfica. Este enfoque debería incluir un examen de las legislaciones nacionales en varias partes del mundo y una evaluación de su cumplimiento con disposiciones conexas de la OACI, de forma que el marco en cuestión refleje las diferentes culturas y sistemas jurídicos. El marco debería, además, basarse en las disposiciones vigentes de la OACI sobre la protección de la información sobre seguridad operacional, y ampliarse según sea necesario. Entre otras cosas, debería basarse en los siguientes principios:

- a) ningún grupo profesional o sector laboral debe situarse por encima de la ley;
- b) se debe procurar obtener un equilibrio entre la protección de la información sobre seguridad operacional, con la intención de mejorar la seguridad de la aviación civil, y el interés público en la disponibilidad de evidencia en las acciones judiciales;
- c) las pruebas que no se obtienen de fuentes de información sobre seguridad operacional deberían utilizarse principalmente en acciones judiciales que se relacionan con medidas por parte del personal operacional; y
- d) la protección de la información sobre seguridad operacional no está destinada a otorgar protección indebida al personal operacional frente a una acción judicial, sino a resguardar la información sobre seguridad operacional.

6. IMPACTO FINANCIERO¹

6.1 El trabajo que se propone en el proyecto de resolución de la Asamblea se llevaría a cabo en el marco de los recursos de los Programas 2.11, Licencias al personal e instrucción y el Programa principal IV, Asuntos jurídicos. Los recursos en el marco del Programa 2.11 son suficientes para apoyar su parte del trabajo si bien los recursos en el marco del Programa principal IV son suficientes en la medida en que sólo abarcan el examen de los textos desarrollados por los órganos internos. La elaboración de cualquier estudio jurídico a fondo no podría llevarse a cabo con los recursos proporcionados en el proyecto de Presupuesto por programas para 2005-2007.

7. DECISIÓN DE LA ASAMBLEA

7.1 Se invita a la Asamblea a:

- a) tomar nota de la información proporcionada en la presente nota de estudio; y
- b) adoptar la Resolución que se presenta en el Apéndice sobre la protección de la información obtenida por medio de sistemas de recopilación de datos sobre seguridad operacional para de mejorar la seguridad aeronáutica.

¹ Esta información se presenta sólo para poner de manifiesto el impacto financiero previsto que se deriva de la acción propuesta. Los fondos asignados a esta medida dependerán de la forma final del Presupuesto por programas de la Organización para 2005-2006-2007 que apruebe la Asamblea.

APÉNDICE

PROYECTO DE RESOLUCIÓN DE LA ASAMBLEA

A35-xx Protección de la información obtenida por medio de sistemas de recopilación de datos sobre seguridad operacional para mejorar la seguridad aeronáutica

Considerando que el objetivo primordial de la Organización sigue siendo garantizar la seguridad operacional de la aviación civil internacional en el mundo entero;

Reconociendo la importancia de la libre comunicación de la información sobre seguridad operacional entre los participantes en el sistema de aviación;

Reconociendo que la protección contra el uso inapropiado de la información sobre seguridad operacional es fundamental para asegurar la continua disponibilidad de toda información pertinente sobre seguridad operacional, a fin de poder tomar medidas preventivas adecuadas y oportunas;

Preocupada por la tendencia a utilizar la información sobre seguridad operacional para la adopción de medidas disciplinarias y de aplicación, y para ser admitida como prueba en procedimientos judiciales;

Consciente de que la utilización de información sobre seguridad operacional para otros fines no relacionados con la seguridad podría disuadir de suministrar tal información, y tener efectos perjudiciales para la seguridad aeronáutica;

Considerando que es necesario encontrar un equilibrio entre la necesidad de proteger la información sobre seguridad operacional y la necesidad de administrar debidamente la justicia;

Reconociendo que los avances tecnológicos han hecho posible nuevos sistemas de recopilación, tramitación e intercambio de datos sobre seguridad operacional, permitiendo contar con múltiples fuentes de información sobre seguridad operacional que son esenciales para mejorar la seguridad aeronáutica;

Tomando nota de que las leyes internacionales vigentes, así como las leyes y reglamentos nacionales de muchos Estados podrían no ser totalmente adecuados para proteger la información sobre seguridad operacional;

La Asamblea:

1. *Encarga* al Consejo que elabore directrices jurídicas apropiadas para ayudar a los Estados a promulgar leyes y reglamentos nacionales para proteger eficazmente la información, tanto obligatoria como voluntaria, obtenida de los sistemas de recopilación de datos sobre seguridad operacional, permitiendo al mismo tiempo la administración apropiada de la justicia en el Estado;

2. *Insta* a todos los Estados contratantes a que examinen su legislación vigente y la ajusten, según sea necesario, o promulguen leyes y reglamentos que protejan eficazmente la información obtenida de los sistemas de recopilación de datos sobre seguridad operacional, basándose, en la medida de lo posible, en las directrices jurídicas elaboradas por la OACI; y

3. *Encarga* al Consejo que presente un informe sobre la evolución de este asunto al siguiente período de sesiones ordinario de la Asamblea.

— FIN —