



A42-WP/697

P/60

29/9/25

ASAMBLEA — 42º PERÍODO DE SESIONES

INFORME DE LA COMISIÓN TÉCNICA SOBRE LA CUESTIÓN 25

(Presentado por el presidente de la Comisión Técnica)

El informe adjunto sobre la cuestión 25 ha sido aprobado por la Comisión Técnica. Se recomienda a la plenaria la adopción de la resolución 25/1.

Nota.— Después de quitarle la cubierta, insértese esta nota en el lugar que corresponde de la carpeta para el informe.

2503339S

Cuestión 25: Otros asuntos que habrá de considerar la Comisión Técnica**Certificación y vigilancia**

25.1 La comisión examina la nota de estudio A42-WP/310 Revisión núm. 1, presentada por Kazajstán, y toma nota del valor de aplicar sistemas de gestión de la calidad en la aviación.

25.2 La comisión examina la nota de estudio A42-WP/98, presentada por Arabia Saudita, relativa a la necesidad de elaborar textos de orientación para crear un marco para la certificación de los proveedores de servicios de navegación aérea (ANSP). La comisión recuerda que, durante el 41º período de sesiones de la Asamblea de la OACI, la Comisión Técnica tomó nota de la aplicabilidad actual de la recomendación 3.5/3 – Certificación de los proveedores de servicios de navegación aérea (ANSP), de la Decimotercera Conferencia de Navegación Aérea (AN-Conf/13). Reconociendo que la labor en esta área sigue pendiente debido a la falta de recursos, la comisión invita a la OACI a que estudie la manera de asignar los recursos necesarios para avanzar en la elaboración de textos de orientación sobre sistemas eficaces de certificación de ANSP y vigilancia.

25.3 La comisión examina la nota de estudio A42-WP/191, presentada por Marruecos, en la que se destacan las dificultades asociadas al crecimiento de las operaciones de globos aerostáticos y la necesidad de elaborar orientaciones sobre la seguridad operacional de la aviación y la gestión del espacio aéreo en relación con dichas operaciones. La comisión recuerda la aplicabilidad del Anexo 2 — *Reglamento del aire* para las operaciones de globos aerostáticos y apoya ampliamente la elaboración de dichas orientaciones, tomando nota de la labor actual de la OACI en este ámbito. La comisión acuerda remitir el contenido de la nota de estudio a los grupos expertos pertinentes para su examen.

25.4 La comisión examina la nota de estudio A42-WP/168, presentada por los Emiratos Árabes Unidos y copatrocinada por el Comité Aeronáutico Interestatal (IAC), sobre la armonización de las prácticas de vigilancia de los explotadores extranjeros de servicios aéreos. Aunque reconoce la soberanía de los Estados, la comisión respalda ampliamente la armonización de las prácticas de vigilancia. La comisión acuerda remitir el contenido de la nota de estudio a los grupos expertos pertinentes para su examen.

25.5 La comisión examina la nota de estudio A42-WP/313, presentada por Canadá, Estados Unidos y la Organización de Servicios de Navegación Aérea Civil (CANSO), en la que se pone de relieve la necesidad de tratar los problemas de desempeño y fiabilidad de los proveedores de servicios de comunicaciones (CSP) y los proveedores de servicios por satélite (SSP). La comisión toma nota de las actualizaciones de las disposiciones pertinentes del Anexo 10 — *Telecomunicaciones aeronáuticas*, Volumen III — *Sistemas de comunicación*, así como de las mejoras en curso del *Manual de comunicaciones y vigilancia basadas en la performance (PBCS)* (Doc 9869) y recomienda que la OACI continúe mejorando estas disposiciones y textos de orientación. Además, la comisión alienta a los Estados a incorporar estas actualizaciones en sus marcos reglamentarios nacionales para fortalecer la vigilancia, velar por la continuidad del servicio y aumentar la resiliencia de los sistemas de comunicaciones por satélite esenciales para la seguridad y la eficiencia de los servicios de tránsito aéreo internacional.

25.6 La comisión examina la nota de estudio A42-WP/332, presentada por la Organización Europea para el Equipamiento de la Aviación Civil (EUROCAE) en nombre de la RTCA, Inc., la Sociedad de Ingenieros de Automoción (SAE) y Aeronautical Radio, Inc. (ARINC), en la que se destaca la importancia de fortalecer la colaboración entre la OACI y los organismos normalizadores para mejorar la seguridad operacional, la innovación y la sostenibilidad. Reconociendo que las normas de la industria son un complemento esencial de las disposiciones de la OACI, la comisión respalda la práctica permanente de hacer referencia a esas normas en el marco de normalización de la OACI, en la medida de lo posible y sujeta a validación para cuidar de que se ajuste a su propósito. La comisión manifiesta preocupación sobre la disponibilidad del libre acceso a la documentación de los organismos normalizadores y alienta a fomentar un compromiso más profundo con dichos organismos para facilitar la identificación e integración eficientes de las tecnologías emergentes y las innovaciones críticas para la seguridad operacional a través de un enfoque holístico y basado en los resultados de su aplicación. La comisión hace hincapié en la necesidad de reforzar la Mesa Redonda sobre Normas (SRT) de la OACI como foro principal para alinear las actividades de la Organización y los organismos de normalización, a fin de reducir la duplicación y acelerar la elaboración de normas de alta calidad.

25.7 La comisión toma nota de las notas de información presentadas por Bolivia (A42-WP/364), China (A42-WP/593 and A42 WP/599), Malasia (A42-WP/632), República Dominicana (A42-WP/530), el Grupo de Trabajo Aeronáutico (A42-WP/506) y la Asociación de Servicios de Aviación (A42-WP/545 y A42-WP/550).

Apoyo a la implementación

25.8 La comisión examina la nota de estudio A42-WP/61, presentada por Qatar, sobre la política de exenciones o dispensas y el marco de orientación. La comisión reconoce la distinción entre las exenciones o dispensas y las diferencias. La comisión apoya la elaboración de textos de orientación claros y centralizados que traten sobre la notificación de diferencias y el otorgamiento de exenciones o dispensas. También se sugiere que las cuestiones referidas en la nota se contemplen en el *Manual de notificación y publicación de diferencias* (Doc 10055).

25.9 La comisión examina la nota de estudio A42-WP/66, presentada por Sudáfrica, en la que se plantea la posibilidad de juntar los textos relacionados con el diseño de los procedimientos de vuelo. Si bien la comisión no está de acuerdo con la creación de un nuevo anexo, se manifiesta apoyo a que el propósito de la nota se examine por otras vías, como referencias cruzadas de las disposiciones pertinentes en distintos documentos. Asimismo, la comisión coincide en que este tema debería someterse a la consideración del Consejo, sujeto a las prioridades existentes financiadas a través del presupuesto 2026-2028 y la disponibilidad de contribuciones extrapresupuestarias.

25.10 La comisión examina la nota de estudio A42-WP/333 Revisión núm. 1, presentada por la Asociación del Transporte Aéreo Internacional (IATA) y copatrocinada por el IAC, relativa a las fechas de aplicación de las normas y métodos recomendados (SARPS). La comisión respalda el establecimiento de fechas de aplicación realistas a fin de conferir tiempo suficiente para la implantación y asegurar la factibilidad antes de la adopción, y evitar demoras innecesarias en las mejoras de seguridad operacional.

25.11 La comisión examina la nota de estudio A42-WP/473 Revisión núm. 1, presentada por Bolivia, sobre especificaciones temporales relativas a las operaciones. La comisión afirma que los SARPS existentes, junto con orientaciones de apoyo, permiten el uso de limitaciones temporales a las especificaciones de operaciones y toma nota de que las acciones regionales podrían ser apropiadas para dar respuesta a los asuntos mencionados.

25.12 La comisión examina la nota de estudio A42-WP/177, presentada por Singapur y copatrocinada por Filipinas, Nueva Zelandia, República Dominicana y Tailandia, sobre cómo mejorar la comprensión de los SARPS para una implementación efectiva. La comisión reconoce el potencial de canales de comunicación como los webinarios e ICAO TV para complementar las actuales comunicaciones a los Estados y los textos de orientación, facilitar la retención de información, fortalecer los conocimientos especializados a nivel institucional y lograr una mayor uniformidad entre las reglamentaciones nacionales y los SARPS de la OACI.

25.13 La comisión examina la nota de estudio A42-WP/88, presentada por Arabia Saudita y copatrocinada por el Programa Internacional Cospas-Sarsat, en la que se hace una descripción general del Día Mundial de Búsqueda y Salvamento Cospas-Sarsat. La comisión toma nota del precedente por el cual la OACI ha reconocido días festivos como el día mundial del piloto o el día internacional del control de tránsito aéreo. También toma nota del posible impacto en los recursos en caso de que ese precedente se modifique. Considerando que la celebración de un Día Mundial de Búsqueda y Salvamento no se encuentra entre las prioridades existentes financiadas a través del presupuesto 2026-2028, la comisión alienta a la OACI a mantener el precedente y alienta a todas las partes interesadas a reconocer el Día Mundial de Búsqueda y Salvamento.

25.14 La comisión examina la nota de estudio A42-WP/478, presentada por Colombia y patrocinada por los Estados miembros de la Comisión Latinoamericana de Aviación Civil (CLAC)¹, relativa a la necesidad de establecer un marco reglamentario para las gafas de visión nocturna. La comisión respalda la propuesta y acuerda remitir las medidas propuestas al Consejo para su examen, teniendo en cuenta las prioridades existentes financiadas con cargo al presupuesto 2026-2028 y las contribuciones extrapresupuestarias.

25.15 Se toma nota de las notas de información presentadas por Argentina (A42-WP/569 y A42-WP/582), Bolivia (Estado Plurinacional de) (A42-WP/394), China (A42-WP/230, A42-WP/593, A42-WP/600, A42-WP/601), Emiratos Árabes Unidos (A42-WP/91), Estados Unidos (A42-WP/631), India (A42-WP/528), Irán (República Islámica del) (A42-WP/292) y Malasia (A42-WP/612 Revisión núm. 1).

Otorgamiento de licencias e instrucción en aviación

25.16 La comisión examina la nota de estudio A42-WP/81, presentada por Ghana, en la que se invita a la Asamblea a reconocer el papel fundamental del personal especialista en sistemas electrónicos para la seguridad del tránsito aéreo (ATSEP) en el sistema de seguridad operacional de la aviación, así como a elaborar disposiciones relativas a la instrucción para incluirlas en el Anexo 10. La comisión también examina la nota de estudio A42-WP/317, presentada por Kazajstán, en la que se propone formular disposiciones sobre instrucción y otorgamiento de licencias para ATSEP e incorporarlas al Anexo 1 — *Licencias al personal*, y la nota A42-WP/353, presentada por la Federación Internacional de Asociaciones de Especialistas en Sistemas Electrónicos para la Seguridad Operacional del Tránsito Aéreo (IFATSEA),

¹ Belice, Bolivia (Estado Plurinacional de), Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela (República Bolivariana de).

en la que se propone incluir temas de instrucción en inteligencia artificial (IA) y ciberseguridad en las orientaciones dirigidas al ATSEP. La comisión es consciente del papel fundamental que desempeña el ATSEP en el sistema de seguridad operacional de la aviación. Asimismo, reconoce la importancia de tener en cuenta los riesgos relacionados con la IA y la ciberseguridad, menciona que estos temas deberían analizarse mediante un enfoque basado en riesgos y capacidades de actuación, y que el uso de IA en la aviación tal vez no sea maduro. La comisión debate además la idoneidad de las disposiciones sobre instrucción y otorgamiento de licencias. Recordando las deliberaciones de períodos de sesiones anteriores de la Asamblea de la OACI, y teniendo en cuenta los intercambios en torno a las notas de estudio mencionadas, la comisión acuerda remitir el contenido de las notas de estudio a los grupos expertos pertinentes para su examen.

25.17 La comisión examina la nota de estudio A42-WP/179, presentada por Estados Unidos y copatrocinada por la Federación Internacional de Asociaciones de Pilotos de Líneas Aéreas (IFALPA), en la que se recomienda seguir formulando disposiciones y orientaciones sobre instrucción y evaluación basadas en competencias para sustentar la implementación normalizada de la instrucción de pilotos y pilotos en CBTA y su vigilancia en todos los Estados miembros. La comisión toma nota del impulso mundial en el uso de CBTA mediante el actual marco de competencias de pilotos y pilotos, así como del trabajo en curso en la Organización, respalda el uso de un criterio con fundamento científico y acuerda remitir el contenido de la nota de estudio a los grupos expertos pertinentes para su examen.

25.18 La comisión examina la nota de estudio A42-WP/296, presentada por CANSO, en la que se recomienda definir un enfoque de otorgamiento progresivo de licencias a controladoras y controladores de tránsito aéreo. La comisión expresa su apoyo, señalando que podría contribuir al éxito de las y los estudiantes y responder a las limitaciones de recursos, y acuerda remitir el contenido de la nota de estudio a los grupos expertos pertinentes para su examen.

25.19 La comisión examina la nota de estudio A42-WP/301, presentada por Kazajstán, con el patrocinio del Consejo Internacional de Aeropuertos (ACI), en la que se hace hincapié en la necesidad de crear un marco OACI para definir los requisitos de instrucción y textos de orientación para el personal de inspección de aeródromos y ayudas terrestres (AGA). La comisión acuerda remitir la propuesta al Consejo para su examen, teniendo en cuenta las prioridades existentes financiadas con cargo al presupuesto 2026-2028 y la disponibilidad de contribuciones extrapresupuestarias.

25.20 La comisión examina la nota de estudio A42-WP/316, presentada por Kazajstán, en la que se recomienda elaborar textos de orientación sobre el uso de la simulación, la realidad virtual y la realidad aumentada para la instrucción y el otorgamiento de licencias al personal de aviación distinto del personal de la tripulación de vuelo. La comisión toma nota de que la cuestión forma parte del actual programa de trabajo de la Organización y conviene en remitir el contenido de la nota de estudio a los grupos expertos pertinentes para su examen.

25.21 La comisión examina la nota de estudio A42-WP/474, presentada por la República Dominicana, en la que se recomienda incluir la IA y la gestión profesional de proyectos en la instrucción de profesionales de la aviación. La comisión acuerda remitir el contenido de la nota de estudio a los grupos expertos pertinentes para su examen.

25.22 La comisión toma nota de las notas de información presentadas por Estados Unidos (A42 WP/620), Japón (A42-WP/544), Türkiye (A42-WP/630) e IFATSEA (A42-WP/444).

Aeronavegabilidad

25.23 La comisión examina la nota de estudio A42-WP/280, presentada por la Fundación para la Seguridad Operacional de los Vuelos (FSF) y copatrocinada por Singapur y Reino Unido, en la que se presentan las conclusiones de un estudio para el análisis de las necesidades de aeronavegabilidad. En la nota de estudio se ponen de relieve los riesgos que para la seguridad operacional representan las fallas de componentes del sistema (SCF), tanto de componentes ajenos al grupo motor (SCF-NP) como del grupo motor (SCF-PP), brechas en la vigilancia reglamentaria y la infrautilización de la Red de Información de Aeronavegabilidad en Línea (OAIN) de la OACI. La comisión reconoce los elevados riesgos relacionados con SCF-NP y SCF-PP en todo el mundo, suscribe las recomendaciones y acuerda remitir las medidas propuestas al Consejo para su consideración, teniendo en cuenta las prioridades existentes financiadas a través del presupuesto 2026-2028 y la disponibilidad de contribuciones extrapresupuestarias.

25.24 La comisión examina la nota de estudio A42-WP/123, presentada por Estados Unidos y copatrocinada por Singapur y la FSF, y reconoce la importancia de mantener información de contacto exacta en los repositorios de la OACI. La comisión conviene en que la Asamblea debería encargar al Consejo que vele por la actualización periódica de la Circular 95 sobre el *Mantenimiento de la aeronavegabilidad de las aeronaves en servicio* y el *Directorio de Administraciones Nacionales de Aviación Civil* (Doc 7604) y animar a los Estados a que utilicen activamente la Red de Información de Aeronavegabilidad en Línea (OAIN) y el Doc 7604 en pro de un intercambio de información oportuno y fiable a escala mundial.

25.25 La comisión examina la nota de estudio A42-WP/211, presentada por la comisión Africana de Aviación Civil (CAFAC) en nombre de 54 Estados africanos², en la que se insta a la OACI, los Estados y las partes interesadas a dar prioridad a la elaboración de un marco de reglamentación, la construcción de infraestructura, la creación de capacidad y la investigación para contribuir a la gestión sostenible de las aeronaves al final de su vida útil, incluidos el desmantelamiento, el reciclaje y la reutilización segura de piezas, de conformidad con las normas internacionales. La comisión toma nota de la labor en curso relacionada con la trazabilidad de las piezas de aeronaves y acuerda remitir el contenido de la nota de estudio a los grupos expertos pertinentes para su examen. La comisión también destaca la necesidad de continuar trabajando con los mecanismos existentes de la OACI.

25.26 La comisión examina la nota de estudio A42-WP/74, presentada por el Consejo Coordinador Internacional de Asociaciones de Industrias Aeroespaciales (ICCAIA), la IFALPA y el Consejo Internacional de Aviación de Negocios (IBAC) y copatrocinada por la Royal Aeronautical Society (RAeS), que analiza las dificultades de la sustitución de halones. La comisión reitera la necesidad de evaluar la disponibilidad de las reservas mundiales de halones, al tiempo que enfatiza la necesidad de continuar investigando alternativas, aplazando cualquier decisión hasta después del 42º período de sesiones de la Asamblea sobre una base empírica y evaluaciones de existencias.

25.27 La comisión toma nota de las notas de información presentadas por China (A42-WP/588 Revisión núm. 1), el ICCAIA (A42-WP/395) y Kazajistán (A42-WP/493).

25.28 A la luz de las deliberaciones, la comisión acuerda presentar la siguiente resolución para su adopción por la Plenaria en remplazo de la resolución A39-13 de la Asamblea:

² Angola, Argelia, Benín, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Cabo Verde, Camerún, Chad, Comoras, Congo, Côte d'Ivoire, Djibouti, Egipto, Eritrea, Eswatini, Etiopía, Gabón, Gambia, Ghana, Guinea, Guinea-Bissau, Guinea Ecuatorial, Kenya, Lesotho, Liberia, Libia, Madagascar, Malawi, Malí, Marruecos, Mauricio, Mauritania, Mozambique, Namibia, Níger, Nigeria, República Centroafricana, República Democrática del Congo, República Unida de Tanzania, Rwanda, Santo Tomé y Príncipe, Senegal, Seychelles, Sierra Leona, Somalia, Sudáfrica, Sudán, Sudán del Sur, Togo, Túnez, Uganda, Zambia, Zimbabwe.

Resolución 25-1: Sustitución de halones

Reconociendo la importancia de los sistemas de extinción de incendios de las aeronaves para la seguridad de vuelo;

Reconociendo que los hidrocarburos halogenados (halones) han sido, por más de cincuenta años, el agente extintor de incendios más utilizado en los sistemas de extinción de incendios de las aeronaves civiles;

Considerando que los halones ya no se producen por acuerdo internacional porque su liberación contribuye al agotamiento de la capa de ozono y al cambio climático;

Reconociendo que es necesario hacer más porque las reservas de halones disponibles están disminuyendo y son inciertas, y que quienes actúan por la protección del medio ambiente siguen viendo con preocupación que no se hayan desarrollado aún alternativas de los halones para todos los sistemas de extinción de incendios de las aeronaves civiles;

Reconociendo que la norma de performance mínima para cada aplicación de halones ya fue elaborada por el Grupo de trabajo internacional sobre protección contra incendios de los sistemas de aeronave con la participación de la industria y las autoridades encargadas de la reglamentación;

Reconociendo que hay requisitos rigurosos para las distintas aeronaves en relación con cada aplicación de halones que deben cumplirse antes de poder llevar a la práctica la sustitución;

Reconociendo que la industria de fabricación de aeronaves ha establecido mecanismos para que todas las partes interesadas se comprometan con el desarrollo de soluciones comunes para la sustitución de halones dentro de un plazo realista en las aplicaciones para los compartimientos de carga;

Reconociendo que la producción de halones está prohibida por acuerdo internacional, los halones se obtienen ahora exclusivamente por recuperación, reutilización y reciclaje. Por lo tanto, debe controlarse rigurosamente el reciclaje del gas halón para evitar la posibilidad de que se suministren halones contaminados a la industria de la aviación civil; y

Reconociendo que toda estrategia debe proponer alternativas que no planteen un riesgo inaceptable para el medio ambiente o la salud en comparación con los halones que sustituyen;

La Asamblea:

1. *Insta* a los Estados y su industria de la aviación a intensificar el desarrollo y la implantación de alternativas aceptables de los halones para los sistemas de extinción y supresión de incendios en los compartimientos de carga de las aeronaves;
2. *Insta* a los Estados a determinar y controlar sus reservas de halones y la calidad de los halones;
3. *Alienta* a la OACI a seguir colaborando con el Grupo de trabajo internacional sobre protección contra incendios de los sistemas de aeronave y con la Secretaría del Ozono del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, por intermedio de su Comité de Opciones Técnicas sobre Halones del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica, en relación con las alternativas de los halones para la aviación civil;

4. *Alienta* a los Estados a que colaboren con el Consorcio de la industria para las aplicaciones para motores/APU y con el Grupo de trabajo para la sustitución de halones en los sistemas de supresión de incendios de los compartimientos de carga establecido por el Consejo Coordinador Internacional de Asociaciones de Industrias Aeroespaciales;
5. *Alienta* a los Estados a que apoyen las medidas que se dirijan a reducir al mínimo las emisiones innecesarias de halones cuando no hay un incendio que ponga en riesgo la seguridad operacional y que dispongan una mejor gestión y preservación de las reservas actuales de halones;
6. *Alienta* a los Estados a que, ~~por conducto de~~ con la asistencia de la OACI, colaboren con la Secretaría del Ozono del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y el órgano asesor del Protocolo de Montreal, el Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica y su Comité de Opciones Técnicas de Extinción de Incendios para evaluar las reservas mundiales de halones y promover la gestión sostenible de las reservas existentes de halones, incluida una propuesta de exenciones para usos esenciales para el halón en las solicitudes de compartimientos de carga de aeronaves con arreglo al Protocolo de Montreal para mantener la seguridad operacional de la aviación;
7. *Encarga* al Consejo que, en coordinación con la industria y considerando la evaluación de la disponibilidad de las reservas mundiales de halones, elabore una propuesta para una fecha límite efectiva revisada y sostenible para la sustitución de halones en el Anexo 8 — *Aeronavegabilidad* para las solicitudes de certificados de tipo para nuevas aeronaves. Esta propuesta se basará en datos exhaustivos sobre la disponibilidad de halones y los avances en el desarrollo de soluciones alternativas, y tendrá en cuenta las consideraciones relativas a la seguridad operacional;
68. *Encarga* al Consejo que disponga la sustitución de halones en los sistemas de supresión de incendios de los compartimientos de carga empleados en las aeronaves para las cuales se solicite la certificación de tipo después de una fecha específica en 2024; y
79. *Declara* que esta resolución sustituye a la Resolución ~~A38-9~~ A39-13.