



A41-WP/653  
P/49  
4/10/22

## ASAMBLEA — 41º PERÍODO DE SESIONES

### INFORME DE LA COMISIÓN TÉCNICA SOBRE LA CUESTIÓN 31

(Nota presentada por el presidente de la Comisión Técnica)

El informe adjunto sobre la cuestión 31 ha sido aprobado por la Comisión Técnica.  
Se recomienda a la plenaria la adopción de las resoluciones 31/1 y 31/2.

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

**Cuestión 31: Seguridad operacional de la aviación y navegación aérea – Normalización****Proceso de normalización**

31.1 La Comisión examina la nota A41-WP/58, presentada por el Consejo, que contiene información sobre los avances logrados en el proyecto de comunicaciones, navegación y vigilancia y espectro integrados (ICNSS). Tras tomar nota de que el objetivo último del proyecto es proponer recomendaciones a la próxima Asamblea para que las respalde, la Comisión expresa su satisfacción por la labor en curso y alienta a los Estados, las organizaciones internacionales y otras partes interesadas a que respalden el sostenido desarrollo e implementación de una hoja de ruta de mediano y largo plazo para la evolución del ICNSS y de un nuevo marco simplificado para la normalización de las comunicaciones, navegación y vigilancia (CNS) y el espectro de frecuencias.

*El proceso normativo y el proyecto de comunicaciones, navegación y vigilancia y espectro integrados (ICNSS)*

31.2 La Comisión examina la nota A41-WP/84, presentada por el Consejo Coordinador Internacional de Asociaciones de Industrias Aeroespaciales (ICCAIA), el Consejo Internacional de Aeropuertos (ACI), la Asociación Internacional de Transporte Aéreo (IATA), la Federación Internacional de Asociaciones de Pilotos de Líneas Aéreas (IFALPA), la Federación Internacional de Asociaciones de Controladores de Tránsito Aéreo (IFATCA), la Organización de Servicios de Navegación Aérea Civil (CANSO), copatrocinada por Brasil y la Fundación para la Seguridad Operacional de los Vuelos (FSF). La Comisión respalda la nota de estudio, que destaca la importancia de un mecanismo y de la participación de la industria para que las hojas de ruta y conceptos del ICNSS que se anticipan se aborden en todas las actividades de la OACI.

31.3 La Comisión examina la nota A41-WP/107, presentada por Nueva Zelandia, en la que se destaca la efectividad de formular y aplicar reglamentación adaptada a las capacidades en respuesta a las innovaciones tecnológicas que evolucionan rápidamente en el sector de la aviación. La Comisión expresa su apoyo a la nota y recuerda el trabajo en curso en la OACI en relación con la elaboración y aplicación de normas y métodos recomendados (SARPS) adaptados a las capacidades. Reconociendo que la instrumentación de marcos reglamentarios adaptados a las capacidades exige considerar una serie de elementos críticos, la Comisión alienta a la OACI a que siga elaborando SARPS de esas características y textos de orientación para fomentar su aplicación y contribuir de ese modo a impulsar las tecnologías innovadoras y emergentes.

31.4 La Comisión examina la nota A41-WP/108, presentada por Bangladesh, en donde se señalan las dificultades que enfrentan los Estados para incorporar SARPS y procedimientos para los servicios de navegación aérea (PANS) complejos en sus reglamentos nacionales. La Comisión coincide con las conclusiones de la nota, y alienta a los Estados y las partes interesadas de la industria a profundizar la coordinación y la cooperación en aras del desarrollo y ejecución de sus proyectos de CNS/ATM integrados, y a la OACI a seguir elaborando y finalizar el nuevo marco simplificado para la normalización de CNS y el espectro de radiofrecuencias.

31.5 La Comisión examina la nota A41-WP/233, presentada por Brasil con el apoyo de los Estados miembros de la Comisión Latinoamericana de Aviación Civil (CLAC)<sup>1</sup> y copatrocinada por ICCAIA, en la que se esbozan los principios generales de la gobernanza reglamentaria para mejorar los métodos de reglamentación que sigue la OACI al elaborar SARPS y textos de orientación. Seguidamente

apoya el contenido de la nota, que destaca que el proceso de elaboración de normas debe seguir evolucionando y mejorando para alinearse con las mejores prácticas mundiales, siguiendo un proceso estructurado, sostenible y sistemático para mejorar la gobernanza reglamentaria.

31.6 La Comisión observa que las notas A41-WP/58, A41-WP/84, A41-WP/107, A41-WP/108 y A41-WP/233 tratan del mismo tema, optimizar y mejorar el actual proceso de elaboración de normas, que también es materia de la cuestión 23 del orden del día. Consciente de la importancia de consultar a los Estados miembros, la Comisión coincide en que se debería seguir trabajando para mejorar el proceso de elaboración de normas y para implementar normas adaptadas a las capacidades.

31.7 La Comisión conviene en trasladar el contenido de las notas A41-WP/84, A41-WP/107, A41-WP/108 y A41-WP/233 a los grupos expertos pertinentes que trabajan en estos temas, y que la OACI siga adelante con su labor tendiente a desarrollar y finalizar un nuevo marco simplificado para la normalización de las CNS y el espectro de radiofrecuencias, considerando la importancia de la transparencia y la consulta con los Estados miembros y otras perspectivas expresadas durante las deliberaciones.

#### *SARPS, PANS y textos de orientación*

31.8 La Comisión examina la nota A41-WP/239, presentada por Sudáfrica, relativa a la implementación del artículo 33 del *Convenio sobre Aviación Civil Internacional* (Convenio de Chicago, Doc 7300), en la que se señala que el asunto está dentro del alcance del programa de trabajo actual de la OACI. Tomando nota asimismo de los comentarios expresados al debatir la nota A41-WP/239, la Comisión dispone que el contenido de la nota de estudio se traslade a los grupos expertos correspondientes para su consideración.

31.9 La Comisión examina la nota A41-WP/364, presentada por Argentina con el apoyo de 19 Estados miembros<sup>2</sup> de la CLAC, en la que se propone incorporar disposiciones relacionadas con el plan de contingencia del servicio de tránsito aéreo en el apéndice 2 a los *Procedimientos para los servicios de navegación aérea – Gestión de la información aeronáutica (PANS-AIM)* (Doc 10066). La Comisión conviene en remitir la nota A41-WP/364 al grupo experto pertinente para que la examine.

31.10 La Comisión examina la nota A41-WP/235, presentada por China, sobre la necesidad de desarrollar normas de turbulencias en vuelo para los distintos tipos de aeronaves. La Comisión recuerda que recientemente se ha actualizado la norma del nivel de intensidad de las turbulencias en vuelo y se la incluyó en el Anexo 3 — *Servicio meteorológico para la navegación aérea internacional*, y conviene en remitir la nota A41-WP/235 al grupo experto pertinente para que la examine.

31.11 La Comisión examina la nota A41-WP/418, presentada por Venezuela (República Bolivariana de), en la que se destacan las actividades emprendidas por el Estado a fin de implementar el Modelo de intercambio de información meteorológica de la OACI (IWXXM) y el ofrecimiento de su apoyo a otros Estados para convertir los mensajes, informe meteorológico ordinario de aeródromo (METAR) y pronóstico de aeródromo (TAF) del formato de código alfanumérico tradicional (TAC) a formato XML (IWXXM). La Comisión conviene en remitir la nota A41-WP/418 al grupo experto pertinente para que la examine.

31.12 La Comisión examina la nota A41-WP/319, presentada por la Federación de Rusia, en la que se proponen SARPS para garantizar la calidad del combustible utilizado en los distintos tipos de aeronaves. La Comisión señala que el análisis del tema es complejo, dado que puede involucrar a múltiples partes interesadas con distintos requisitos operacionales. Por ende, la Comisión conviene en remitir el contenido de la nota A41-WP/319 a los grupos expertos pertinentes a efectos de definir la necesidad y el alcance del trabajo a realizar antes de su inclusión en el programa de trabajo de la OACI.

31.13 La Comisión examina la nota A41-WP/190, presentada por la República de Corea, en la que se proponen enmiendas relacionadas con los sistemas avanzados de guía y control del movimiento en la superficie (ASMGCS) implementación de nivel 5, en el Anexo 14 — *Aeródromos, Volumen I — Diseño y operaciones de aeródromos* y en el *Manual de sistemas avanzados de guía y control del movimiento en la superficie (A-SMGCS)* (Doc 9830). La Comisión toma nota del trabajo que la OACI está realizando en este campo y conviene en remitir las propuestas a los grupos expertos pertinentes para su estudio ulterior.

31.14 La Comisión examina la nota A41-WP/159, presentada por los Emiratos Árabes Unidos, en la que se destaca la necesidad de elaborar orientaciones para manejar la evacuación del público pasajero en los aeropuertos. La Comisión toma nota del trabajo que la OACI está realizando en este campo y conviene en remitir el contenido de la nota A41-WP/159 al grupo experto pertinente para su estudio ulterior.

31.15 La Comisión examina la nota A41-WP/170, presentada por Bangladesh, en la que se destacan las dificultades que atraviesan varios Estados para vigilar la seguridad operacional en los distintos ámbitos de los servicios de navegación aérea (ANS). En la nota se solicita a la OACI que estudie la posibilidad de proporcionar textos de orientación sobre la vigilancia reglamentaria de los ANS y la certificación de los proveedores de ANS. Tomando nota de la actual aplicabilidad de la recomendación 3.5/3 – *Certificación de ANSP* emergente de la Decimotercera Conferencia de Navegación Aérea (AN-Conf/13), la Comisión conviene en trasladar el contenido de la nota A41-WP/170 al grupo experto pertinente.

31.16 La Comisión examina la nota A41-WP/127, presentada por ICCAIA, en la que se proporciona un resumen del desarrollo de las operaciones de recuperación de la energía de la estela. La Comisión toma nota de la posibilidad de ahorro de combustible y la consiguiente reducción de emisiones que representan las operaciones de recuperación de la energía de la estela, y conviene en someter a la consideración del Consejo la propuesta para elaborar las disposiciones necesarias para permitir tales operaciones, sujeto a las prioridades existentes financiadas a través del presupuesto 2023-2025 y a la disponibilidad de recursos extrapresupuestarios.

31.17 La Comisión examina la nota A41-WP/197, presentada por los Emiratos Árabes Unidos, en la que se considera la interpretación de las normas del Anexo 6 — *Operación de aeronaves*, en relación con los requisitos de franqueamiento de obstáculos. La Comisión conviene en que sería beneficioso analizar tales disposiciones, y que el tema debería someterse a la consideración del Consejo, sujeto a las prioridades existentes financiadas a través del presupuesto 2023-2025 y a la disponibilidad de recursos extrapresupuestarios.

31.18 La Comisión examina la nota WP/184, presentada por Brasil, en la que se solicitan textos de orientación que aclaren los límites entre la información obligatoria sobre mantenimiento de la aeronavegabilidad (MCAI) y otras publicaciones de los fabricantes. La Comisión reconoce el beneficio de que exista una comprensión unívoca respecto de qué tipo de información constituye un MCAI en virtud del Anexo 8 — *Aeronavegabilidad* y conviene en remitir las recomendaciones al grupo experto pertinente para su consideración.

31.19 La Comisión examina la nota A41-WP/91, presentada por ICCAIA con el apoyo de IFALPA, referida al reconocimiento multilateral de la certificación de aeronaves para la extinción aérea de incendios, pero no se alcanza el consenso sobre la necesidad de elaborar disposiciones para la certificación de las aeronaves según el uso que se prevea hacer de ellas. En consecuencia, la Comisión dispone que el asunto se remita al Consejo para su consideración, con sujeción a las prioridades existentes financiadas a través del Presupuesto 2023-2025 y a la disponibilidad de recursos extrapresupuestarios.

31.20 La Comisión examina la nota A41-WP/96, presentada por ICCAIA con el apoyo de IFALPA, en la que se señalan los riesgos que se plantean porque los agentes químicos que pueden sustituir los halones en los sistemas de extinción de incendios de las aeronaves están alcanzados por el proyecto de reglamentación de sustancias perfluoradas y polifluoradas (PFA) de la Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA). La Comisión toma nota de la necesidad de asegurar la disponibilidad de opciones tecnológicas para la sustitución de halones en los agentes químicos extintores de incendios mediante la consideración de exenciones a la reglamentación de las tecnologías de sustitución de halones. La Comisión toma nota igualmente de la necesidad de que los Estados y la industria planteen sus necesidades en los distintos órganos decisionales para que se las tenga en cuenta.

31.21 La Comisión examina la nota A41-WP/161, presentada por China, que se refiere a las actividades mundiales de desmantelamiento de aeronaves y la armonización de políticas para gestionarlas, y destaca que el retiro, disposición y reutilización de partes y materias de aeronaves que han perdido su condición de aeronavegabilidad puede contrariar el objetivo del Anexo 8. Se observa la necesidad de distinguir claramente entre desguazar aeronaves para reusar componentes que se reintroducen en la cadena de suministro de aeronaves y reciclar las materias primas extraídas de aeronaves retiradas de servicio por el impacto medioambiental y de seguridad operacional. La Comisión decide trasladar las recomendaciones al grupo experto pertinente para su consideración.

31.22 La Comisión examina la nota A41-WP/147, presentada por China y copatrocinada por Singapur, en la que se propone que la OACI elabore requisitos de aeronavegabilidad apropiados para las aeronaves eléctricas. La Comisión toma nota del trabajo que está realizando la OACI en este campo y de que los grupos expertos pertinentes están actualmente estudiando el tema. La Comisión conviene en que la OACI debería seguir trabajando en esto.

*Resiliencia de las comunicaciones, navegación y vigilancia (CNS) y mitigación de interferencias al sistema mundial de navegación por satélite (GNSS)*

31.23 La Comisión examina la nota A41-WP/97, presentada por Chequia en nombre de los Estados Miembros de la Unión Europea<sup>3</sup>, los demás Estados miembros de la Conferencia Europea de Aviación Civil (CEAC)<sup>4</sup>, los Estados miembros de la Comisión Africana de Aviación Civil (CAFAC)<sup>5</sup> y la Organización Europea para la Seguridad de la Navegación Aérea (EUROCONTROL), y copatrocinada por Brasil, Estados Unidos, Nueva Zelandia y Singapur. La nota contiene información sobre un número creciente de sucesos de interferencia de radiofrecuencias (RFI) del GNSS, pese a las medidas acordadas por el 40º período de sesiones de la Asamblea, y reiteradas en la comunicación a los Estados AN 7/5-20/89. En consecuencia, en la nota se pide que se tomen medidas adicionales para mitigar el impacto en el GNSS y fortalecer la resiliencia del sistema CNS.

31.24 La Comisión examina la nota A41-WP/196, presentada por los Emiratos Árabes Unidos, en la que se reitera la profunda preocupación por la interferencia perjudicial existente en el GNSS y se invita a la Asamblea a instar a los Estados a adoptar e implementar las medidas recomendadas en el *Manual sobre el sistema mundial de navegación por satélite (GNSS)* (Doc 9849) para gestionar y reducir el impacto de esas anomalías.

31.25 La Comisión examina la nota A41-WP/198, presentada por Japón, en la que se informa sobre las actividades de Japón para mitigar las vulnerabilidades del GNSS. En la nota se subraya la importancia de la vigilancia y de notificar la RFI del GNSS, así como la necesidad de respaldar las actividades de la OACI relativas al desarrollo de una estrategia alternativa de posición, navegación y temporización (APNT) con miras a mantener los servicios de navegación aérea en la mayor medida posible en caso de una interrupción de la señal del GNSS.

31.26 La Comisión toma nota del objetivo común de fortalecer la resiliencia de los sistemas CNS y mitigar la interferencia perjudicial al GNSS, como se indica en las notas A41-WP/97, A41WP/196 y A41WP/198. En este sentido, la Comisión apoya el nuevo apéndice propuesto de la resolución A35-15 de la Asamblea: *Declaración consolidada de las políticas y prácticas permanentes de la OACI relativas a un sistema mundial de gestión del tránsito aéreo (ATM) y a los sistemas de comunicaciones, navegación y vigilancia/gestión del tránsito aéreo (CNS/ATM)* tal como aparece en la nota A41-WP/97 y conviene en presentar, para adopción por la Plenaria, la resolución siguiente, en reemplazo de la resolución A35-15 de la Asamblea:

**Resolución 31/1: Declaración consolidada de las políticas y prácticas permanentes de la OACI relativas a un sistema mundial de gestión del tránsito aéreo (ATM) y a los sistemas de comunicaciones, navegación y vigilancia/gestión del tránsito aéreo (CNS/ATM)**

*Considerando* que es conveniente consolidar las resoluciones de la Asamblea que tratan de las políticas y prácticas de la Organización relativas a los sistemas CNS/ATM, a fin de facilitar su implantación y aplicación práctica haciendo los textos más asequibles y lógicamente organizados;

*La Asamblea:*

1. *Resuelve* que los apéndices adjuntos a esta resolución constituyen la declaración consolidada de las políticas y prácticas permanentes de la OACI relativas a los sistemas CNS/ATM, según están formuladas al clausurarse el 35<sup>o</sup>41<sup>o</sup> período de sesiones de la Asamblea;
2. *Resuelve* seguir adoptando en cada período de sesiones ordinario de la Asamblea, para el cual se crea una comisión técnica, una declaración consolidada de las políticas y prácticas permanentes de la OACI relativas a los sistemas CNS/ATM; y
3. *Declara* que la presente resolución sustituye a la Resolución ~~A33-15~~A35-15.

**APÉNDICE A**  
**Política general**

[...]

**APÉNDICE B**  
**Armonización de la implantación de los sistemas CNS/ATM de la OACI**

[...]

## APÉNDICE C

### Resiliencia de los sistemas y servicios CNS/ATM de la OACI

*Considerando* que los sistemas CNS/ATM están evolucionando al igual que las amenazas y vulnerabilidades asociadas a las CNS;

*Considerando* que los sucesos de interferencias en los sistemas CNS basados en satélites y en el sistema mundial de navegación por satélite (GNSS), en particular, han aumentado significativamente;

*Considerando* que la resiliencia de las CNS a la interferencia debe abordarse a nivel mundial con un enfoque holístico que garantice una evolución eficiente y coordinada entre la arquitectura de la infraestructura, mejores capacidades tecnológicas, procedimientos operacionales civiles y militares, autoridades de reglamentación de radiocomunicaciones y coordinación cívico-militar;

*Reconociendo* que la resiliencia a la interferencia debe incrementarse maximizando la integración de toda la infraestructura terrestre, la infraestructura espacial y los componentes de a bordo pertinentes de manera cooperativa y complementaria para que sea lo más sólida posible ante casos de trastornos del servicio basado en satélites o en entornos en donde se presentan señales falsas o engañosas;

*Reconociendo* que la infraestructura tanto a bordo de la aeronave como en tierra que complementa los sistemas CNS basados en satélites tiene que adaptarse para incluir, cuando corresponda, la detección y mitigación de interferencias, y funciones de notificación para facilitar la resolución de anomalías de funcionamiento que se presenten operacionalmente;

*Estimando* que, combinadas con el marco jurídico apropiado, tales capacidades y medidas permitirán a las autoridades competentes responder ante interferencias perjudiciales causadas por la operación ilegal de transmisores y evitar la proliferación y el uso de tales transmisores ilegales y el uso indebido de equipos de prueba y de mantenimiento;

*Estimando* que, con la coordinación apropiada y aplicando las mejores prácticas, las autoridades militares y de Estado pueden llevar a cabo pruebas relacionadas con el GNSS y otras intervenciones que utilizan equipo de radio, de ser necesario, y sin afectar indebidamente a la aviación civil;

*Estimando* que la coordinación cívico-militar debería facilitar el intercambio de información pertinente con los usuarios del espacio aéreo, en especial durante vuelos cerca de una zona de conflicto; y

*Reconociendo* que la pérdida de la conciencia situacional de la tripulación por causas maliciosas se clasifica como amenaza de ciberseguridad que no puede tolerarse en la aviación civil; y que enviar intencionalmente señales engañosas para sustituir la señal genuina es una amenaza para la seguridad operacional de vuelo mucho más grave que la pérdida de esta señal.

#### *La Asamblea:*

1. *Alienta* a los Estados a que hagan la transición hacia sistemas CNS seguros, optimizados, basados en la integración complementaria de capacidades apropiadas e independientes de la aeronave, infraestructura satelital y basada en tierra que maximice la resiliencia y la resistencia a cualquier tipo de interferencia;

2. *Alienta* a los organismos normativos y a la industria a desarrollar capacidades apropiadas de detección, mitigación y notificación de interferencias a bordo de la aeronave, componentes del sistema CNS satelitales y basados en tierra, con el fin de aumentar la resiliencia de las CNS, garantizar la continuidad de las operaciones y prevenir cualquier efecto en cascada por el uso de datos de posición, velocidad o tiempo comprometidos;
3. *Alienta* a los Estados a asegurarse de que se disponga de suficientes capacidades terrenales de CNS para garantizar operaciones seguras y complementar los datos de posición, velocidad y tiempo a nivel de aeronave con información de vigilancia independiente;
4. *Invita* a la OACI a formular principios de alto nivel sobre la forma de integrar los sistemas y capacidades de CNS en tierra, espaciales y de a bordo para obtener servicios de determinación de la posición y temporización más resilientes;
5. *Insta* a los Estados a aplicar las medidas necesarias para evitar la comercialización/proliferación y el uso de transmisores ilegales tales como inhibidores de frecuencias, así como el uso indebido de equipo de prueba o mantenimiento que pueda tener un impacto en los sistemas CNS;
6. *Insta* a los Estados a garantizar una estrecha colaboración entre las distintas autoridades de aviación, autoridades militares, proveedores de servicios y autoridades de reglamentación de radiocomunicaciones y de gestión del espectro de frecuencias a fin de establecer las medidas especiales que se requieran para que el espectro utilizado por todos los sistemas CNS y el GNSS, en particular, esté libre de interferencias perjudiciales;
7. *Insta* a los Estados a que se abstengan de toda forma de inhibición o suplantación de señales que afecte a la aviación civil;
8. *Insta* a los Estados a notificar y coordinar en la mayor medida posible de antemano con el proveedor de servicios de navegación aérea (ANSP) responsable del espacio aéreo afectado en el caso de que se realicen operaciones o entrenamientos militares u otro tipo de operaciones de seguridad o defensa autorizadas por el Estado que puedan causar cualquier forma de inhibición o suplantación de señales que afecten a la aviación civil; y
9. *Insta* a los Estados y a los explotadores a que, al evaluar los riesgos de interferencia asociados a las zonas de conflicto, consideren que el uso de sistemas CNS basados en satélites puede verse afectado más allá de esas zonas.

31.27 La Comisión examina la nota A41-WP/162, presentada por Arabia Saudita, copatrocinada por Bahrein, los Emiratos Árabes Unidos, Kuwait, Omán y Qatar, en la que se destaca la importancia del liderazgo de la OACI en la formulación de nuevas disposiciones para reducir los peligros, riesgos y amenazas de seguridad relacionados con la disponibilidad pública y el intercambio en línea de información de vigilancia dependiente automática-radiodifusión (ADS-B) de los vuelos. Tras señalar que será necesario estudiar detenidamente los aspectos positivos y negativos de la disponibilidad pública de los datos de posicionamiento del sistema ADS-B, incluida la seguridad operacional, la protección, el rendimiento y la rentabilidad, la Comisión acuerda remitir estas propuestas a los grupos expertos pertinentes para que las examinen.

31.28 La Comisión examina las notas A41-WP/353 y A41-WP/400, presentadas por Argentina con el apoyo de 20 Estados miembros de la CLAC<sup>6</sup>. En ambas notas se reconoce la necesidad de mejorar las descripciones de los ensayos de sistemas de radar, de ADS-B y multilateración contenidas en los apéndices del *Manual sobre ensayo de radioayudas para la navegación*, Volumen III — *Ensayo de sistemas del radar de vigilancia* (Doc 8071) y en el *Manual de vigilancia aeronáutica* (Doc 9924). La Comisión conviene en remitir las propuestas a los grupos expertos competentes.

31.29 La Comisión examina la nota A41-WP/214, presentada por los Emiratos Árabes Unidos, y la nota A41-WP/229, presentada por Brasil y apoyada por los Estados miembros de la CLAC<sup>1</sup>. En ambas notas se destaca la necesidad de contar con un enfoque internacional armonizado para la reglamentación de las aeronaves ligeras deportivas. Igualmente, en la nota WP/229 se señala la necesidad de evaluar estrategias alternativas de reglamentación de productos (como el uso de las normas consensuadas de la industria y modelos de declaración). Un proceso coherente para la expedición de certificados de aeronavegabilidad (o normas de aeronavegabilidad aplicables) y de licencias de piloto reduciría las limitaciones que actualmente afectan el desarrollo de este sector y simplificaría la operación de esta categoría de aeronaves en vuelos internacionales. La Comisión toma nota de la existencia de normas para la certificación en el Anexo 8 — *Aeronavegabilidad*, y de orientaciones en el *Manual de Aeronavegabilidad* (Doc 9760), las cuales podrían examinarse más detenidamente para asegurarse de que dan cabida a la autorización y el reconocimiento de la categoría de aeronaves ligeras deportivas. Toma también nota de que ya se está trabajando en el aspecto de las licencias de piloto. La Comisión conviene por lo tanto en remitir el contenido de las notas A41-WP/214 y A41-WP/229 a los grupos expertos competentes.

31.30 La Comisión examina la nota A41-WP/458, presentada por Argentina y apoyada por 18 Estados miembros<sup>7</sup> de la CLAC, en la que se proponen enmiendas relacionadas con la extensión de inicio de pista en el Anexo 14 — *Aeródromos*, Volumen I — *Diseño y operaciones de aeródromos*. La Comisión observa que la tarea fue aprobada por la Comisión de Aeronavegación y que se estaba trabajando en el asunto. La Comisión examina la nota A41-WP/285, presentada por el Uruguay y copatrocinada por Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Panamá, Paraguay, Perú y Venezuela (República Bolivariana de), en la que se presentan las dificultades y barreras de implementación de los procesos descritos en la hoja de ruta de la transición desde el sistema de identificación automática (AIS) a la gestión de la información aeronáutica (AIM) y el retraso de la integración de la información aeronáutica a un concepto más amplio de gestión de la información aeronáutica. La Comisión subraya la importancia de este asunto y reitera su continuo apoyo a la transición a la gestión digital de la información con objeto de posibilitar las operaciones ATM mundiales.

31.31 La Comisión examina la nota A41-WP/123, presentada por Irán (República Islámica del), en la que se pide que se cree una fraseología normalizada para que los/as controladores/as de tránsito aéreo puedan advertir a los/as pilotos/as cuando tengan dudas acerca de la aproximación o cuando haya posibilidad de una “aproximación no estabilizada”. Al tomar nota de las inquietudes expresadas que ponen en duda la conveniencia de avanzar en este aspecto, la Comisión conviene en remitir el contenido de la nota A41-WP/123 a los grupos expertos correspondientes para su evaluación.

31.32 La Comisión examina la nota A41-WP/250, presentada por Indonesia, relativa a las dificultades que encuentran los Estados que utilizan el inglés como segundo idioma para entender la fonética de los nombres-clave de cinco letras (5LNC) en la radiotelefonía. La Comisión alienta a los Estados a que sean conscientes de las diferencias lingüísticas en diversas partes del mundo en aras de mejorar la seguridad operacional de la aviación. La Comisión conviene en remitir el contenido de la nota A41WP/250 a los grupos expertos correspondientes.

31.33 Notas de información proporcionadas por: Brasil (A41-WP/276, A41-WP/294); Canadá (A41-WP/567); China (A41-WP/482, A41-WP/492); Estados Unidos (A41-WP/507, A41-WP/550, A41-WP/556, A41-WP/573); Nueva Zelandia (A41-WP/576); CAFAC<sup>5</sup> (A41-WP/298, A41-WP/304); Organización Europea para el Equipamiento de la Aviación Civil (EUROCAE) en nombre de Aeronautical Radio Incorporated (ARINC) Industry Activities, RTCA y Sociedad de Ingenieros Automotrices Internacional (A41-WP/560); Comité Aeronáutico Interestatal (IAC) (A41-WP/89) e ICCAIA, y copatrocinada por el Brasil, (A41-WP/320).

### **Nuevos participantes y movilidad aérea avanzada**

31.34 La Comisión examina la nota A41-WP/245, presentada por Estados Unidos y copatrocinada por Japón, la República de Corea, Singapur, Tailandia y la Fundación para la Seguridad Operacional de los Vuelos (FSF), y la nota A41-WP/160, presentada por Japón y copatrocinada por Estados Unidos, sobre la necesidad de establecer un grupo experto adecuado para formular una visión y un concepto de operación comunes para la movilidad aérea avanzada (AAM) y considerar la elaboración de disposiciones y/o textos de orientación relacionados con las aeronaves eléctricas de despegue y aterrizaje verticales (eVTOL). La Comisión reconoce la rápida evolución del ecosistema AAM –un conjunto de tecnologías nuevas y emergentes que se están aplicando al ecosistema de la aviación. Si bien la Comisión reconoce la importancia de las novedades reglamentarias que se han producido a escala nacional y regional relacionadas con la AAM y las eVTOL –y su posible valor añadido para la elaboración de disposiciones y orientaciones mundiales en el futuro–, indica que las operaciones internacionales pueden requerir un marco armonizado a escala mundial. Además, la Comisión reconoce que el papel de liderazgo de la OACI es esencial para alcanzar dicha armonización mundial y, por lo tanto, manifiesta su apoyo al establecimiento de un grupo experto encargado de formular una visión holística y un marco, además de asesorar a la OACI para llevar a cabo actividades en esta área. La Comisión pide a los Estados que apoyen las actividades relacionadas con la AAM con recursos en especie y expresa un amplio apoyo al contenido de las notas A41-WP/245 y A41-WP/160. La Comisión sugiere que se encargue a un grupo experto la realización de un análisis de carencias sobre las prácticas y disposiciones existentes, así como sobre lo que podría requerirse, y que se informe a los Estados sobre ellos resultados de dicho análisis en la próxima reunión de alto nivel.

31.35 La Comisión examina la nota A41-WP/83, presentada por Chequia en nombre de los Estados miembros de la Unión Europea<sup>3</sup>, los demás Estados miembros de la CEAC<sup>4</sup>, los Estados miembros de la Comisión Africana de Aviación Civil (CAFAC)<sup>5</sup> y EUROCONTROL, y copatrocinada por el Brasil, China, Singapur y la Fundación para la Seguridad Operacional de los Vuelos (FSF), relativa a las reglas de vuelo. La Comisión reconoce que las reglas de vuelo existentes que figuran en el Anexo 2 — *Reglas del aire* limitan las posibilidades de los Estados de regular adecuadamente determinadas operaciones de sistemas de aeronaves no tripuladas (UAS). La Comisión recomienda que la OACI tenga en cuenta las reglas de vuelo al analizar la aplicabilidad de los SARPS a los UAS y que evalúe la necesidad de elaborar más textos de orientación con carácter provisional. La evolución de las reglas de vuelo permitiría una plena integración de los nuevos participantes, incluida la AAM, al tiempo que se procuraría una armonización mundial. La Comisión alienta a todas las partes interesadas a seguir compartiendo sus mejores prácticas relacionadas con los UAS y la reglamentación relativa a la gestión del tránsito de los sistemas de aeronaves no tripuladas (UTM).

31.36 La Comisión examina la nota A41-WP/177, presentada por los Emiratos Árabes Unidos, en la que se plantean las dificultades que supone facilitar la entrada de nuevos participantes en el actual sistema de clasificación del espacio aéreo de la OACI. La Comisión observa que esta nota está relacionada con la nota A41-WP/83 en lo que respecta a la aplicabilidad de las reglas de vuelo vigentes y conviene en que ambas notas deberían remitirse al grupo experto correspondiente.

31.37 La Comisión examina la nota A41-WP/226, presentada por la India, en la que se trata la falta de una referencia de altitud común entre las aeronaves convencionales y las no tripuladas que vuelan a baja altura, y conviene en remitir la cuestión al grupo experto correspondiente.

31.38 La Comisión examina la nota A41-WP/224, presentada por Canadá y Japón, y copatrocinada por Nueva Zelandia y la Fundación para la Seguridad Operacional de los Vuelos (FSF), y la nota A41-WP/253, presentada por Singapur y la Fundación para la Seguridad Operacional de los Vuelos (FSF), en las que se plantean, respectivamente, los niveles crecientes de automatización, su impacto en la función de los/as pilotos/as y la forma de evaluar la preparación técnica y reglamentaria para una mayor automatización con miras a una futura autonomía. La Comisión reconoce que los niveles crecientes de automatización y de determinadas capacidades autónomas podrían tener un impacto significativo en la función y las responsabilidades del/de la piloto/a, así como de otro personal de aviación que comparte la responsabilidad de la seguridad operacional de los vuelos. Tomando nota de que un grupo experto está trabajando actualmente en el uso de la automatización por parte de pilotos/as y el posible impacto en sus habilidades y competencia, y acogiendo con satisfacción que esta actividad continúe, la Comisión respalda que un grupo experto adecuado considere el alcance más amplio de la automatización y la autonomía, y la naturaleza cambiante de las responsabilidades durante las operaciones de vuelo. La Comisión, tomando nota del trabajo de la FSF en materia de autonomía, reconoce que se necesitan procesos adecuados para desarrollar, regular e implementar una mayor automatización y autonomía en el ecosistema de la aviación y pide que la OACI trabaje con los Estados y las organizaciones internacionales, incluida la FSF, al abordar el aumento de la automatización y la autonomía.

31.39 La Comisión examina la nota A41-WP/85, presentada por Chequia en nombre de la Unión Europea y sus Estados miembros<sup>3</sup>, los demás Estados miembros de la CEAC<sup>4</sup> y EUROCONTROL, y copatrocinada por Singapur, relativa a las operaciones en el espacio aéreo superior (HAO). La Comisión constata una serie de problemas relacionados con el HAO y la necesidad de adoptar medidas para hacerles frente mediante un enfoque normalizado y armonizado a escala mundial. En lugar de una nueva resolución, la Comisión observa que las operaciones en el espacio aéreo superior se tratan en la resolución A40-7 de la Asamblea, *Nuevos participantes*, y, por lo tanto, recomienda que se introduzcan enmiendas en esta.

31.40 La Comisión examina la nota A41-WP/121, presentada por China, en la que se destaca la necesidad de elaborar disposiciones que apoyen y permitan las operaciones de los UAS en el entorno urbano y la reglamentación económica para la logística de los UAS.

31.41 La Comisión examina la nota A41-WP/180, presentada por Arabia Saudita, en la que se solicita a la OACI que elabore una estrategia relacionada con las operaciones de vuelo a baja altitud de nuevos participantes, y la nota A41-WP/179, presentada por Japón, en la que se pide que se elaboren disposiciones para los vuelos de alto riesgo más allá de la visibilidad directa visual (BVLOS).

31.42 La Comisión examina las notas A41-WP/405 y A41-WP/424, presentadas por Venezuela (República Bolivariana de), con el apoyo de Panamá y la República Dominicana, y la nota A41-WP/403, presentada por Venezuela (República Bolivariana de), con el apoyo de Costa Rica, Panamá y la República Dominicana, en las que se destaca, respectivamente, la necesidad de la identificación, el seguimiento y las autorizaciones a distancia de los UAS, la incorporación en el formulario plan de vuelo presentado (FPL) la operación de las aeronaves pilotadas a distancia (RPAS), y la necesidad de que la OACI elabore textos de orientación relacionados con la UTM.

31.43 La Comisión examina la nota A41-WP/254, presentada por el Reino Unido, Singapur, la Fundación para la Seguridad Operacional de los Vuelos (FSF) y el Programa Mundial de Alimentos (PMA), y copatrocinada por Nueva Zelanda, y la nota A41-WP/277, presentada por el PMA, en el que se tratan los retos relacionados con el uso de los UAS para prestar asistencia humanitaria.

31.44 La Comisión examina la nota A41-WP/249, presentada por Canadá y copatrocinada por Nueva Zelanda, que trata sobre los requisitos médicos para las operaciones de RPAS. La Comisión constata que las disposiciones relativas a licencias a pilotos/as a distancia con respecto a los certificados médicos ya figuran en la Enmienda 175 del Anexo 1 — *Licencias al personal*, que entró en vigor el 16 de julio de 2018 y será aplicable a partir del 3 de noviembre de 2022.

31.45 La Comisión reconoce el impacto de los nuevos participantes en el espacio aéreo a baja altitud, incluso en zonas urbanas, y el aumento de su ritmo de desarrollo e implementación, subrayando así la necesidad de dar cabida a los nuevos usuarios del espacio aéreo en el espacio aéreo inferior. Tomando nota de la labor de la OACI relacionada con el Marco UTM y el reglamento modelo de la OACI sobre los UAS, la Comisión acuerda que: una estrategia de reglamentación para la integración de nuevos participantes en el espacio aéreo inferior; más textos de orientación de la OACI (incluso sobre UTM); y disposiciones, según corresponda, relacionadas con los UAS distintos de los RPAS facilitarán las operaciones de los nuevos participantes, mejorarán la seguridad operacional, apoyarán la armonización y tendrán un impacto positivo considerable en la asistencia humanitaria. La Comisión respalda que la OACI, en colaboración con organizaciones internacionales, siga desarrollando herramientas y orientación en apoyo de las operaciones BVLOS, así como disposiciones operacionales y de aeronavegabilidad adecuadas para facilitar la certificación y operación de determinadas categorías de UAS, y considera que las propuestas ameritan un estudio más profundo por grupos expertos apropiados. La Comisión alienta a los grupos expertos a que, cuando aborden estos temas, aprovechen el material externo para evitar la duplicación de esfuerzos. La Comisión toma nota de la encuesta en curso de la FSF y reafirma la importancia de establecer marcos reglamentarios nacionales armonizados para los UAS para que las partes interesadas humanitarias, como el PMA, aprovechen los beneficios de los UAS durante las operaciones de asistencia humanitaria. La Comisión insta a los Estados a valerse del reglamento modelo sobre los UAS y el Marco UTM de la OACI e intercambiar experiencias en la reglamentación de las operaciones de UAS y la implementación del UTM, incluso a nivel regional. La Comisión toma nota de que la incorporación de RPA en el plan de vuelo ya está en curso como parte del programa de trabajo de los grupos expertos pertinentes de la OACI.

31.46 La Comisión examina la nota A41-WP/287, presentada por la CAFAC en nombre de 54 Estados miembros<sup>5</sup>, en que se analiza la importancia de los UAS para África y la forma de apoyar el desarrollo de esos sistemas. Reconociendo los beneficios que aportan los UAS a África, la Comisión apoya que se lleve a cabo una mayor armonización a nivel regional, que continúen las actividades de la OACI relativas a la instrucción en UAS e implementación de esos sistemas y que se puedan ampliar después de un análisis de brechas, y que la OACI, junto con los socios de la industria, siga actuando como foro para intercambiar información y mejores prácticas en materia de UAS. La Comisión alienta a los Estados a promover el uso de UAS como medio para aprovechar nuevas oportunidades de movilidad y eficiencia y expresa su apoyo general al contenido de la nota A41-WP/287.

31.47 La Comisión expresa su amplio apoyo al contenido de las notas A41-WP/121, A41-WP/179, A41-WP/180, A41-WP/254, A41-WP/277, A41-WP/287, A41-WP/403, A41-WP/405, A41-WP/424 y la intención de las propuestas de la nota A41-WP/249 de elaborar un conjunto de disposiciones médicas de nivel inferior y adecuadas para pilotos/as a distancia, a la vez que toma nota de las reservas expresadas por varios Estados con respecto a que la OACI elabore disposiciones y orientaciones relativas a operaciones que no son

internacionales. La Comisión conviene en que las propuestas ameritan un estudio más profundo a cargo de grupos expertos apropiados, con sujeción a las prioridades existentes financiadas a través del presupuesto 2023-2025, la disponibilidad de recursos extrapresupuestarios y la capacidad de la Organización para hacer frente a la demanda general de actividades que se han de llevar a cabo en este ámbito.

31.48 Presentaron notas de información: Arabia Saudita (A41-WP/513); Brasil (A41-WP/289 y A41-WP/292); China (A41-WP/443, A41-WP/444 y A41-WP/451); Estados Unidos (A41-WP/552, A41-WP/554 y A41-WP/555); India (A41-WP/532); Italia (A41-WP/459); República de Corea (A41-WP/531 y A41-WP/547); Singapur y Estados Unidos, con el apoyo de Australia, China, India, Indonesia, Japón, Nueva Zelanda y la República de Corea (A41-WP/452).

31.49 Teniendo en cuenta lo anterior, la Comisión acuerda someter a la Plenaria, para su adopción, la siguiente resolución sustitutiva de la resolución A40-7 de la Asamblea:

### **Resolución 31/2: Nuevos participantes**

*Considerando* que el preámbulo del Convenio sobre Aviación Civil Internacional estipula que quienes lo suscriben han “convenido en ciertos principios y arreglos, a fin de que la aviación civil internacional pueda desarrollarse de manera segura y ordenada y de que los servicios internacionales de transporte aéreo puedan establecerse sobre una base de igualdad de oportunidades y realizarse de modo sano y económico”;

*Considerando* que el Anexo 11 al Convenio dispone que los Estados miembros definan aquellas partes de espacio aéreo sobre sus territorios en las que se proveerán los servicios de tránsito aéreo y que, en adelante, dispongan el establecimiento y provisión de esos servicios;

*Reconociendo* que, para los fines de esta Resolución, el término “nuevos participantes” designa las operaciones aeroespaciales de mayor altitud (HAO) y las operaciones de gestión del tránsito de sistemas de aeronaves no tripuladas (UTM);

*Reconociendo* que existe una necesidad creciente de facilitar, mediante un marco mundial armonizado, las operaciones de los nuevos participantes y que existe una gran disparidad de capacidades de actuación entre los distintos tipos de vehículos que integrarían este nuevo grupo de usuarios del espacio aéreo;

*Recordando* la resolución A40-26 relativa al Transporte Comercial Espacial (CST);

*Reconociendo* la probabilidad de que las disposiciones de la OACI deban modificarse o ampliarse para ~~abarc~~ garantizar la seguridad operacional, la regularidad y la eficiencia de las operaciones de los nuevos participantes y la integración de esas operaciones en el marco existente de gestión del tránsito aéreo;

*Reconociendo* que se han hecho importantes avances respecto a la facilitación de las operaciones de los nuevos participantes mediante iniciativas regionales y estatales; y

*Recordando* que el Concepto operacional de ATM mundial de la OACI establece que todo el espacio aéreo debería ser un recurso utilizable, que toda restricción de uso de un volumen en particular de espacio aéreo debería considerarse transitoria, y que todo el espacio aéreo debería gestionarse con flexibilidad;

*La Asamblea:*

1. *Encarga* a la OACI que examine las normas y métodos recomendados (SARPS) en materia de reglamento del aire, servicios de tránsito aéreo, certificación, otorgamiento de licencias, responsabilidades y medio ambiente, entre otros, con miras a enmendarlos o ampliarlos según sea necesario, y que elabore conceptos y orientación específicos con el propósito de facilitar las operaciones de nuevos participantes mediante un marco mundial armonizado, teniendo en cuenta los marcos y las prácticas regionales;
2. *Pide* a los Estados miembros que organicen sus reglamentos y procedimientos que rigen las operaciones de los nuevos participantes y el uso compartido de determinadas instalaciones y servicios entre todos los usuarios del espacio aéreo, a fin de facilitar la integración de estas operaciones sin menoscabo de la seguridad operacional y la seguridad de la aviación, teniendo debidamente en cuenta las implicaciones ambientales y, cuando sea necesario, garantizando que estas operaciones nuevas cumplan las disposiciones del Anexo 2 — *Reglamento del aire*;
3. *Pide* a los Estados miembros que se aseguren de que el uso compartido por parte de todos los usuarios del espacio aéreo y de ciertas instalaciones y servicios no afecte de manera desproporcionada la regularidad, protección medioambiental y eficiencia de las operaciones civiles y militares; y
4. *Reconoce* la función de la OACI como foro internacional para facilitar una mayor cooperación, colaboración e intercambio de mejores prácticas, como apoyo a las iniciativas regionales, y para emprender las actividades de seguimiento necesarias sobre la base de esas iniciativas promoviendo un mayor diálogo entre los Estados, los nuevos participantes, las actuales partes interesadas y la comunidad espacial; y
5. *Declara* que esta resolución sustituye la resolución A40-7.

**Certificación y salud**

31.50 La Comisión examina la nota A41-WP/70, presentada por la Asociación del Transporte Aéreo Internacional (IATA), en que se pide examinar el límite superior de edad sobre la base de la evidencia científica más reciente debido a que la escasez de pilotos/as y la edad de los/las pilotos/as son posibles obstáculos para la contratación de tales profesionales. La Comisión respalda la propuesta y solicita que se examine el límite de edad del personal de aviación. La Comisión toma nota de que los grupos expertos pertinentes están trabajando en ese sentido, examinando el límite máximo de edad sobre la base del riesgo para la seguridad de la aviación, en el contexto operacional, mediante un enfoque basado en evidencia y en los estudios científicos más recientes, así como en las mejores prácticas de los Estados.

31.51 La Comisión examina la nota A41-WP/256, presentada por Australia y copatrocinada por Nueva Zelanda, en que se propone reemplazar el enfoque de la certificación médica a causa de enfermedades mentales por un modelo salutogénico que apoye a la persona para que siga participando en la comunidad de la aviación y pueda acceder al apoyo que esta le ofrece. La Comisión está de acuerdo en que la salud mental es clave para la seguridad operacional de la aviación y reconoce la importancia de una relación de confianza, una cultura justa y medidas adicionales para apoyar la salud mental del personal de la aviación. La Comisión toma nota de la labor en curso de la OACI en la esfera de la salud mental y conviene en remitir la propuesta para considerar el enfoque salutogénico al grupo experto pertinente.

31.52 La Comisión examina la nota A41-WP/357, presentada por Venezuela (República Bolivariana de), con el apoyo de Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), Colombia, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, México, Panamá, Paraguay, Perú, Surinam y Uruguay. En la nota se pone de relieve la necesidad de evaluar la aptitud psicofísica, incluso mediante encuestas y estudios que permitan explotar el estado de la salud mental del personal de aviación. La Comisión toma nota de la labor en curso dentro de los grupos expertos pertinentes de la OACI, incluso de la elaboración de un enfoque normalizado para las encuestas relacionadas con la aptitud médica. La Comisión examina la nota A41-WP/396, presentada por la República Dominicana, en que se propone elaborar e implementar programas preventivos de salud para controladores de tránsito aéreo. La Comisión recuerda las normas de promoción de la salud del Anexo 1 — *Licencias al Personal* (normas 1.2.4.2 y 1.2.4.3), toma nota de la labor que la OACI está llevando a cabo y reconoce que se necesitan más datos para ampliar los programas. La Comisión examina la nota A41-WP/382, presentada por Venezuela (República Bolivariana de), con el apoyo de Costa Rica, Panamá y la República Dominicana, en que se destaca la importancia de la instrucción basada en competencias para el aseguramiento de la calidad para el personal de mantenimiento de aeronaves. La Comisión toma nota de las propuestas y reconoce que existen iniciativas de la OACI para tratar las cuestiones planteadas. Asimismo, reconoce la voluntad de ciertos Estados de ofrecer apoyo en relación con este asunto.

31.53 La Comisión examina la nota A41-WP/119, presentada por China, en que se propone optimizar el sistema de licencias para el personal de mantenimiento de aeronaves. La Comisión toma nota del beneficio de la propuesta y recomienda que esta cuestión se remita al Consejo para un examen en profundidad, con sujeción a las prioridades existentes financiadas a través del presupuesto 2023-2025 y la disponibilidad de recursos extrapresupuestarios.

31.54 La Comisión examina la nota A41-WP/165, presentada por China, en que se propone tomar medidas para fortalecer las normas/especificaciones de instrucción en aeronaves. La Comisión evalúa el beneficio de la propuesta para una mejor normalización, pero determina que la propuesta amerita un estudio más profundo. La Comisión recomienda que se remita la cuestión al Consejo para un examen en profundidad, con sujeción a las prioridades existentes financiadas a través del presupuesto 2023-2025 y la disponibilidad de recursos extrapresupuestarios.

31.55 La Comisión examina la nota A41-WP/122, presentada por International Federation of Air Traffic Safety Electronics Associations (IFATSEA), en que se hace hincapié en la necesidad de actualizar los objetivos de formación en ciberseguridad existentes de los especialistas en sistemas electrónicos para la seguridad del tránsito aéreo (ATSEP) y el desarrollo de nuevos objetivos de formación en ciberseguridad de ATSEP. La Comisión reconoce que los peligros que plantea la cibernética se están convirtiendo en una preocupación de seguridad operacional para la industria de la aviación, considerando la conectividad cada vez mayor de sus sistemas y componentes. La Comisión conviene en remitir el contenido de la nota A41-WP/122 al grupo experto pertinente para su examen en profundidad, con sujeción al programa de trabajo aprobado de Navegación Aérea y al presupuesto trienal de la Organización.

31.56 La Comisión examina las notas A41-WP/99, presentada por ICCAIA, A41-WP/101, presentada por Chequia en nombre los Estados miembros de la Unión Europea<sup>3</sup>, los demás Estados miembros de CEAC<sup>4</sup>, EUROCONTROL y copatrocinada por Nueva Zelandia y A41-WP/323, presentada por Costa Rica y la Federación Internacional de Asociaciones de Pilotos de Línea Aérea (IFALPA), que se refieren al posible desarrollo de nuevos conceptos de operaciones con tripulación mínima ampliada (eMCO) y operaciones con un/a solo/a piloto/a (SiPO). La Comisión toma nota de las opiniones expresadas sobre la integración segura de nuevos avances técnicos en automatización, así como de los intereses de las diferentes

partes en estos temas. Acuerda que es necesario seguir trabajando para desarrollar un plan estructurado, basado en un concepto claro de operaciones, para abordar de forma segura las operaciones con tripulación mínima ampliada, incluidas las posibles operaciones con un/a solo/a piloto/a, a fin de alcanzar un nivel de seguridad operacional equivalente o superior al de las operaciones actuales. La Comisión recomienda que se remita la cuestión al Consejo para un examen en profundidad, con sujeción a las prioridades existentes financiadas a través del presupuesto 2023-2025 y la disponibilidad de recursos extrapresupuestarios.

31.57 La Comisión toma nota del documento de información proporcionado por Estados Unidos (A41 WP/569).

---

<sup>1</sup> Argentina, Aruba (Reino de los Países Bajos), Belice, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela (República Bolivariana de).

<sup>2</sup> Aruba (Reino de los Países Bajos), Belice, Bolivia (Estado Plurinacional de), Brasil, Chile, Colombia, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, República Dominicana, Uruguay y Venezuela (República Bolivariana de).

<sup>3</sup> Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Croacia, Chipre, Chequia, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Polonia, Portugal, Rumania, Suecia.

<sup>4</sup> Albania, Armenia, Azerbaiyán, Bosnia y Herzegovina, Georgia, Islandia, Macedonia del Norte, Mónaco, Montenegro, Noruega, Reino Unido, República de Moldova, San Marino, Serbia, Suiza, Türkiye y Ucrania.

<sup>5</sup> Argelia, Angola, Benin, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Camerún, Cabo Verde, Chad, Comoras, Congo, Cote d'Ivoire, Djibouti, Egipto, Guinea Ecuatorial, Eritrea, Eswatini, Etiopía, Gabón, Gambia, Ghana, Guinea, Guinea-Bissau, Kenya, Lesotho, Liberia, Libia, Madagascar, Malawi, Mali, Mauritania, Mauricio, Marruecos, Mozambique, Namibia, Níger, Nigeria, República Africana Central, República Democrática del Congo, República Unida de Tanzania, Rwanda, Santo Tomé y Príncipe, Senegal, Seychelles, Sierra Leona, Somalia, Sudáfrica, Sudán del Sur, Sudán, Togo, Túnez, Uganda, Zambia y Zimbabwe.

<sup>6</sup> Aruba (Reino de los Países Bajos), Belice, Bolivia (Estado Plurinacional de), Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, República Dominicana, Uruguay y Venezuela (República Bolivariana de).

<sup>7</sup> Aruba (Reino de los Países Bajos), Belice, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela (República Bolivariana de).