



A40-WP/616
EX/260
30/9/19

ASAMBLEA — 40º PERÍODO DE SESIONES

COMITÉ EJECUTIVO

PROYECTO DE TEXTO PARA EL INFORME SOBRE LA CUESTIÓN 25

El texto adjunto sobre la cuestión 25 se presenta a la Comisión Económica para que lo examine.

Cuestión 25: Instrucción y creación de capacidad en materia de aviación civil de la OACI

25.1 En relación con la cuestión 25, el Comité Ejecutivo consideró la nota de estudio A40-WP/64 sobre las *Actividades de la OACI en materia de instrucción y creación de capacidades en la aviación civil*, que contiene un resumen de las actividades y los logros realizados por la OACI en materia de instrucción en aviación civil desde el 39º período de sesiones de la Asamblea. Asimismo, ofrece información sobre la implantación de la Política de la OACI en materia de instrucción aeronáutica civil; las actividades relacionadas con la red de centros de instrucción en seguridad de la aviación (ASTC), así como la contribución de la Oficina de instrucción mundial en aviación al Programa de la nueva generación de profesionales de la aviación (NGAP). El Comité respaldó el contenido de esta nota de estudio y alentó a los Estados miembros a que apoyaran a la OACI en su búsqueda de nuevas asociaciones en el ámbito de la instrucción en todas las regiones; el diseño de modalidades de instrucción alternativas para facilitar el acceso, como la educación a distancia, y el fomento de estas nuevas modalidades entre los integrantes del sector de la aviación civil. El Comité recomendó a los Estados miembros que aprovecharan el Programa TRAINAIR PLUS (TPP) y apoyó la expansión de la red de miembros para elaborar, compartir e impartir programas de instrucción para mejorar las cualificaciones de los profesionales de la aviación; y alentó al Consejo a que participara activamente en la promoción de las actividades de instrucción de la OACI ante los Estados miembros a fin de aumentar su difusión en todas las regiones.

25.2 Las notas de estudio presentadas por los la OACI, los Estados miembros y las organizaciones internacionales se dividieron en tres grupos y se presentaron al Comité como sigue:

- a) Grupo 1 sobre Instrucción y creación de capacidad: A40-WP/64, A40-WP/67, A40-WP/163, A40-WP/164, A40-WP/237, A40-WP/414;
- b) Grupo 2 sobre Desarrollo de competencias de instrucción: A40-WP/131, A40-WP/238, A40-WP/477; y
- c) Grupo 3 sobre Instrucción relacionada con la navegación aérea y el transporte aéreo: A40-WP/115, A40-WP/130, A40-WP/206, A40-WP/239, A40-WP/240, A40-WP/444, A40-WP/408, A40-WP/497, A40-WP/512, A40-WP/565.

25.3 El Comité examinó la nota A40-WP/67, presentada por COCESNA en nombre de Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, y Nicaragua, bajo el título de *Modelo de gestión de la capacitación aeronáutica en Centroamérica*, en la que se informa a la Asamblea sobre el modelo de gestión de la capacitación aeronáutica en Centroamérica. La nota está en consonancia con las actividades de capacitación que lleva a cabo la Oficina de instrucción mundial en aviación (GAT), como la cooperación entre la red del TPP, y la utilización de la automatización en la instrucción, como el sistema electrónico de gestión TRAINAIR PLUS, y otras herramientas incluidas en el concepto de información para la capacitación en la aviación.

25.4 En la nota A40-WP/163, presentada por Etiopía, se proporciona una reseña de las carencias en la aviación civil causadas por instrucción y creación de capacidad insuficientes, principalmente debido a la falta de centros de instrucción, personal capacitado y recursos financieros y materiales adecuados. Por consiguiente, se alienta a la OACI a que apoye la implementación de su Hoja de ruta de instrucción y creación de capacidad aeronáutica para los Estados, a fin de que los Estados puedan cumplir con sus obligaciones nacionales y globales de transporte aéreo. La OACI trabajará con sus oficinas regionales para organizar talleres sobre la implementación de la Hoja de ruta y garantizar que se sigan los criterios y procedimientos de la instrucción basada en la competencia.

25.5 En la nota A40-WP/164, presentada por 54 Estados miembros¹ de la Comisión Africana de Aviación Civil (CAFAC), bajo el título de *Armonización de la instrucción en África: Hoja de ruta sobre instrucción en aviación*, se insta a los Estados miembros a que brinden apoyo técnico y financiero a los proyectos, programas y actividades relacionados con la Hoja de ruta. La OACI trabajará con sus oficinas regionales en África para apoyar la implementación de la Hoja de ruta sobre instrucción en aviación en África. El Comité reconoció los retos que afronta África en relación con la formación e instrucción de capital humano y alentó a las partes interesadas, incluidas las administraciones de aviación civil, las instituciones de instrucción en aviación, los socios de la industria, etc., a que sigan proporcionando información pertinente a la Asociación de Organizaciones Africanas de Instrucción en Aviación (AATO) para continuar perfeccionando la hoja de ruta.

25.6 En la nota A40-WP/237, presentada por Kenya, bajo el título de *Estrategias de instrucción y creación de capacidad en la aviación*, se alienta a los Estados miembros, en particular a los de la Región África-Océano Índico (AFI), a implementar las hojas de ruta de instrucción y creación de capacidad en la aviación y a incorporarse al Programa TRAINAIR PLUS (TPP). Tras la consideración de la cuestión 25, el Comité Ejecutivo acordó recomendar a la Plenaria la adopción de la nueva Resolución de la Asamblea relativa a la *Implementación de estrategias de instrucción y creación de capacidad en la aviación*:

Resolución 25/xx: Implementación de estrategias de instrucción y creación de capacidad en la aviación

Considerando que para que la aviación mundial se desarrolle en forma sostenible, operacionalmente segura y protegida se necesitan empleados, supervisores y administradores cualificados y competentes para ejecutar, mantener, planificar, coordinar, administrar y supervisar todas las operaciones complejas de diversos aeropuertos, espacios aéreos, aeronaves, instalaciones de mantenimiento, etc.;

Considerando que el Consejo de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) ha aprobado su *Política en materia de instrucción aeronáutica civil* en la que se indica que el objetivo y la función de la OACI en cuanto a la instrucción es “apoyar las estrategias de desarrollo de recursos humanos establecidas por los Estados miembros y la comunidad de la aviación a fin de garantizar que éstos tengan acceso a un número suficiente de personal cualificado y competente para explotar, administrar y mantener el sistema de transporte aéreo actual y futuro, conforme a las normas internacionales prescritas en materia de seguridad operacional, capacidad y eficiencia de la navegación aérea, seguridad y facilitación de la aviación, desarrollo económico del transporte aéreo y protección del medio ambiente”;

La Asamblea:

1. *Resuelve* que la OACI prestará asistencia a los Estados miembros para que logren alcanzar y mantener la competencia de su personal de aviación por medio de las actividades de instrucción de la OACI, con el fin de garantizar que los Estados miembros de la OACI cuenten con la capacidad y los recursos humanos suficientes para la aplicación de las disposiciones y programas de la OACI.

¹ Angola, Argelia, Benin, 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 y Zimbabwe.

-
2. *Resuelve que* las actividades de instrucción de la OACI se regirán por los siguientes principios:
- a) la cualificación de los profesionales de la aviación es responsabilidad de los Estados miembros;
 - b) se debería otorgar la más alta prioridad a las actividades de aprendizaje que contribuyen a la aplicación de las normas y métodos recomendados (SARPS) y programas de la OACI mediante la instrucción basada en competencias y la metodología de diseño de sistemas de instrucción (ISD);
 - c) la OACI debería asesorar a quienes dirigen las entidades de instrucción pero no participar en la dirección de dichas entidades;
 - d) se otorgará alta prioridad al apoyo al Programa sobre la nueva generación de profesionales de la aviación (NGAP) de la OACI y a la implementación de marcos y estrategias de gestión de talentos y de la actuación humana que incluyan los aspectos que permiten atraer, formar, cultivar, educar y retener a la nueva generación;
 - e) las actividades de instrucción mundial en aviación (GAT) deberían guiar y apoyar las oportunidades de instrucción y aprendizaje ofrecidas por la OACI a los Estados para garantizar la calidad, normalización, efectividad y eficiencia de los resultados; y
 - f) la Secretaría General de la OACI debería fomentar que las actividades de GAT sean autosostenibles, con una estructura de gobernanza clara que incluya mecanismos para el cumplimiento de sus mandatos financieros, técnicos y de gestión e indicadores clave de rendimiento para satisfacer las necesidades de aprendizaje y desarrollo de los Estados.
3. *Insta* a los Estados a compartir sus planes estratégicos para el aprendizaje y el desarrollo de la aviación, incluida la aplicación práctica de la *Hoja de ruta de la OACI para la instrucción y creación de capacidad en la aviación*, y a prestarse asistencia recíproca para optimizar el acceso de sus profesionales de la aviación a las actividades de aprendizaje.
4. *Exhorta a los Estados a que:*
- a) alienten la creación de asociaciones para el aprendizaje y desarrollo en la aviación; y
 - b) creen alianzas para atender cuestiones relacionadas con la instrucción y el aprendizaje mediante la cooperación regional y el intercambio de conocimientos, que incluya, entre otras posibilidades, el uso compartido de recursos disponibles para instrucción, instructores, diseñadores de programas y cursos y el mantenimiento de una lista de expertos en instrucción en materia de aviación.
5. *Encarga* al Consejo que establezca un mecanismo de supervisión y evaluación de la calidad, eficiencia y eficacia de las actividades de GAT de la OACI y a que mantenga informados a los Estados miembros al respecto.

Prácticas correspondientes

1. El Consejo debería reforzar la asistencia a los Estados miembros para que armonicen los niveles de competencia de sus profesionales de la aviación, incluso mediante el establecimiento de marcos de competencias para todos los empleos relacionados con la aviación. Esas iniciativas deberían basarse en lo siguiente:

- a) análisis de datos para determinar los requisitos de los empleos, la actuación humana esperada, las prioridades y necesidades;
- b) las necesidades de capacitación identificadas para la aplicación de las disposiciones de la OACI; y
- c) un enfoque basado en las competencias.

— — — — —

25.7 En la nota A40-WP/414, presentada por Camerún, se insta a la OACI a brindar asistencia a los Estados miembros que experimentan dificultades para elaborar sus hojas de ruta para la instrucción y la creación de capacidad en la aviación. La Secretaría puso en conocimiento del Comité que se organizarán talleres en coordinación con las Oficinas regionales para llevar a la práctica las hojas de ruta estatales y garantizar que se apliquen los criterios y procedimientos de la instrucción por competencias.

25.8 La nota A40-WP/131, presentada por los Emiratos Árabes Unidos, trata de la tecnología de realidad virtual/realidad aumentada (VR/AR) y su pertinencia como medio de instrucción en la aviación. El Comité instó a los Estados a reconocer la tecnología de realidad virtual y los alentó a incorporarla para los fines de las licencias de mantenimiento de aeronaves y requisitos de aeronavegabilidad. Si bien es un avance positivo, existe la necesidad de profundizar los estudios de costos y beneficios, efectividad y viabilidad. También se necesita armonización y normalización.

25.9 La nota A40-WP/238, presentada por la República Dominicana, se refiere al concepto de integración de los procesos de instrucción, que contempla la realización de evaluaciones sobre la formación específica que se requiere en cada área y la elaboración de programas de estudios que establezcan claramente la relación entre estos conceptos. El Comité tomó nota del pedido de apoyo de la OACI para promover esta y otras estrategias que apuntan a lograr la integración de los conceptos y la efectividad de la instrucción.

25.10 En A40-WP/477, presentada por Camerún, se propone un nuevo rumbo para la cualificación de instructores de seguridad operacional de la aviación en el Programa TPP. Según la nota, el procedimiento actual de cualificación de GAT limita la posibilidad de disponer de un número suficiente de instructores con aptitudes múltiples para impartir diversos conjuntos de material didáctico, debido al tiempo y el costo de implementación. Se pidió a la Oficina GAT que elaborara cursos de instrucción genéricos para capacitación en el puesto de trabajo (OJT) de instructores en seguridad operacional. La Secretaría aclaró que la Oficina GAT elabora cursos en respuesta a necesidades específicas de capacitación, tomando en consideración problemas de desempeño, marcos de competencias y destinatarios. Una vez desarrollado el curso, se establecen los requisitos de cualificación de instructores y

se incluye la OJT en el proceso. De esta forma se asegura la calidad del curso. Con estas aclaraciones, el Comité respaldó la postura.

25.11 En la nota A40-WP/115, presentada por Rumania en nombre de la Unión Europea y sus Estados miembros², los demás Estados miembros de la Conferencia Europea de Aviación Civil³ y por EUROCONTROL, se favorece que siga ampliándose el programa de la OACI para crear la Nueva generación de profesionales de la aviación (NGAP) y que se formule una nueva estrategia NGAP para la Organización. Al examinar la nota, el Comité expresó su apoyo a que mujeres y hombres por igual puedan acceder a la industria de la aviación sin discriminaciones y tomó nota de una amplia convergencia en torno a esta nota y la A40-WP/239, presentada por Canadá, que también apoya las iniciativas de la OACI dirigidas a atraer, formar y retener a la nueva generación de profesionales de la aviación. Observando que la continuidad del Programa NGAP depende de que se obtengan recursos extrapresupuestarios por fuera del presupuesto para el programa regular de 2020-2021-2022, el Comité acordó que se debería instar a los Estados a hacer aportes voluntarios de fondos. Seguidamente, recomendó que el Consejo examinara las propuestas de ampliación del Programa NGAP en atención a las prioridades ya financiadas con recursos del presupuesto 2020-2022 y la disponibilidad de recursos extrapresupuestarios. Siempre con sujeción a las prioridades del presupuesto 2020-2022, el Comité recomendó asimismo que se examinaran los Anexos, particularmente el Anexo 1 — *Licencias al personal*, para asegurarse de que sepan responder a las necesidades actuales y futuras de competencias y garanticen el acceso sin discriminaciones de mujeres y hombres a la aviación.

25.12 La nota A40-WP/130, presentada por los Emiratos Árabes Unidos, solicita que se considere el concepto de “marco internacional de instrucción basada en competencias para las operaciones de búsqueda y salvamento.” El Comité recomendó que el Consejo considere el desarrollo de un marco internacional de instrucción por competencias para las operaciones de búsqueda y salvamento en atención a las prioridades actuales ya previstas en el presupuesto 2020-2022, y tomó nota de que la OACI definiría cuál es el órgano apropiado para encargarse de su desarrollo.

25.13 En A40-WP/206, presentada por Singapur y copatrocinada por Nauru, Nigeria, Palau y el Reino Unido, se analiza la necesidad de privilegiar las pedagogías centradas en el alumno y se incita a trasladar la atención del instructor al alumno. El Comité reconoció la necesidad de adoptar pedagogías centradas en el alumno para mejorar las competencias de formación y facilitar que el NGAP satisfaga las necesidades de la aviación en el futuro, y pidió que la OACI elabore directrices para la selección de las herramientas tecnológicas de capacitación necesarias para sustentar la instrucción por competencias utilizando pedagogías centradas en el alumno. Esto se alinea con la metodología de instrucción por competencias de la OACI. Si bien en la nota se recomienda quién debería investigar el concepto, corresponde a la OACI determinar cuál es el órgano adecuado para la tarea.

25.14 En la nota A40-WP/240, presentada por la República Dominicana, se destaca la necesidad de instrucción en gestión del cambio en todos los niveles de organizaciones de la aviación, y se pide a la OACI que elabore nuevas disposiciones y textos de orientación para ayudar a los Estados a crear capacidad para ello. El Comité tomó nota del curso de capacitación de directivos de nivel intermedio de

² Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Croacia, Chequia, Chipre, Dinamarca, España, Estonia, Eslovaquia, Eslovenia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, Rumania y Suecia.

³ Albania, Armenia, Azerbaiyán, Bosnia y Herzegovina, Georgia, Islandia, Macedonia del Norte, Mónaco, Montenegro, Noruega, República de Moldova, San Marino, Serbia, Suiza, Turquía y Ucrania.

las administraciones de aviación civil desarrollado en cooperación con China que se puso en marcha en 2018 y respaldó la propuesta de seguir trabajando en relación con la gestión del cambio.

25.15 La nota A40-WP/444, presentada por la República Dominicana, se refiere a la formación en la gestión de la navegación basada en la performance (PBN) para permitir el seguimiento de la implementación de la PBN con evaluaciones de su efectividad, satisfacción del explotador y cumplimiento de requisitos. El Comité tomó nota de la importancia de este tipo de formación y respaldó el desarrollo de textos de orientación sobre gestión de la PBN, y recomendó que el Consejo examine esta propuesta a la luz de las prioridades existentes ya previstas en el presupuesto 2020-2022.

25.16 El Comité tomó nota de A40-WP/408 (nota de información), presentada por Hermes Air Transport Organization con el título *Education and Performance in Aviation: Realising and Sustaining Benefits*. En ella se pondera la educación y la formación en términos de inversión, se reseñan las dificultades que enfrenta la industria de la aviación para contratar y retener personal, y se recomiendan medidas para mejorar la estrategia de formación y capacitación en la aviación.

25.17 El Comité tomó nota de A40-WP/497 (nota de información), presentada por la República Popular China con el título *Latest Progress of China's Aviation Security Training*, donde se resumen las actividades de instrucción en seguridad de la aviación que China llevó a la práctica para acompañar su iniciativa del Cinturón y la Ruta de la Seda y la iniciativa *Ningún país se queda atrás* y Plan global para la seguridad de la aviación (GASeP) de la OACI.

25.18 El Comité tomó nota de A40-WP/512 (nota de información) presentada por Bangladesh, en la que se describe un intento por comprender la importancia de la instrucción para el desarrollo del transporte aéreo mundial y se informa sobre los cursos de capacitación en línea de la OACI y sus limitaciones por carecer de la interacción que es típica de la instrucción presencial.

25.19 El Comité tomó nota de A40-WP/565 (nota de información) presentada por Rwanda con el título *Experimental Drone Builders and Innovation Labs in Rwanda*, en la que se describe el derrotero y los logros de los laboratorios de innovación establecidos en Kigali, Rwanda, y la colaboración de la Administración de Aviación Civil del país y otras entidades.