



NOTA DE ESTUDIO

TERCERA CONFERENCIA SOBRE LA AVIACIÓN Y LOS COMBUSTIBLES ALTERNATIVOS (CAAF/3)

Dubái, Emiratos Árabes Unidos, 20 - 24 de noviembre de 2023

Cuestión 3: Asistencia y creación de capacidad para una energía más limpia

LA INICIATIVA DE LA SULTANÍA DE OMÁN PARA EL DESARROLLO Y USO DE COMBUSTIBLES DE AVIACIÓN ALTERNATIVOS: FORO DE APOYO A LA INNOVACIÓN EN COMBUSTIBLES DE AVIACIÓN SOSTENIBLES Y CON MENOS EMISIONES DE CARBONO Y ENERGÍAS LIMPIAS, ORGANIZADO POR LA ADMINISTRACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL

(Nota presentada por Omán)

RESUMEN

En esta nota, se presenta una reseña del Foro de Apoyo a la Innovación en Combustibles de Aviación Sostenibles y con Menos Emisiones de Carbono y Energías Limpias, organizado por la administración de aviación civil de Omán del 10 al 11 de octubre de 2023, como iniciativa para concientizar y potenciar la implantación y el desarrollo de combustibles de aviación alternativos en el país.

Las medidas propuestas a la conferencia figuran en el párrafo 3.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 La Resolución A41-21 de la Asamblea de la OACI, de octubre de 2022, reconoce que son los combustibles de aviación sostenibles de sustitución directa los que más contribuirán a la reducción de las emisiones de CO₂ de la aviación para 2050, y que su uso seguirá teniendo un efecto importante aun después de esa fecha.

1.2 La Resolución A41-21 pide a los Estados que apliquen un enfoque coordinado en las administraciones nacionales respecto a medidas en materia de políticas e inversión para acelerar la investigación y el desarrollo, introducción y uso apropiados de fuentes de energía más limpias y renovables para la aviación, incluido el uso de combustibles de aviación sostenibles (SAF) y combustibles con menos emisiones de carbono (LCAF), de acuerdo con sus circunstancias nacionales.

1.3 La Sultanía de Omán presentó recientemente su primer Plan de Acción Estatal Voluntario a la Organización de Aviación Civil Internacional. Dicho plan esboza el futuro tráfico aéreo previsto en Omán, así como las emisiones proyectadas de la aviación civil internacional hasta 2050. También incluye las medidas de mitigación que pueden tomarse para reducir las emisiones de la aviación civil internacional, según la canasta de medidas definida por la OACI, incluidas las mejoras tecnológicas y operacionales y las medidas de mercado (CORSIA).

1.4 La Sultanía de Omán seguirá colaborando activamente con la OACI para apoyar el desarrollo y el uso de combustible de aviación sostenibles (SAF), combustibles de aviación con menos emisiones de carbono (LCAF) y energías más limpias.

1.5 En consecuencia, la Sultanía de Omán, representada por su administración de aviación civil, organizó el Foro de Apoyo a la Innovación en Combustibles de Aviación Sostenibles y con Menos Emisiones de Carbono y Energías Limpias los días 10 y 11 de octubre de 2023, como iniciativa para promover una comprensión general de los combustibles alternativos y su contribución a la mitigación del impacto medioambiental de las actividades de la aviación civil, e identificar el estado actual y potencial de la producción de combustibles de aviación sostenible y con menos emisiones de carbono en la Sultanía de Omán.

2. **FORO DE APOYO A LA INNOVACIÓN EN COMBUSTIBLES DE AVIACIÓN SOSTENIBLES Y CON MENOS EMISIONES DE CARBONO Y ENERGÍAS LIMPIAS, ORGANIZADO POR LA ADMINISTRACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL**

2.1 **Acerca del foro**

2.1.1 El Foro de Apoyo a la Innovación en Combustibles de Aviación Sostenibles y con Menos Emisiones de Carbono y Energías Limpias se celebró bajo el lema “Combustible Limpio para Una Aviación Sostenible” en la sede de la Administración de Aviación Civil de la Sultanía de Omán durante los días 10 y 11 de octubre de 2023. Se convocó con el patrocinio de Su Excelencia el Ministro de Energía y Minerales, y asistieron varios ministros, subsecretarios de algunas entidades gubernamentales, y directores generales de entidades afines.

2.1.2 El foro contó con la presencia de Jane Hupe, vicepresidenta del Comité de Protección del Medioambiente y la Aviación de la Organización de Aviación Civil Internacional, así como con la participación de especialistas internacionales de los Emiratos Árabes Unidos, Arabia Saudita, Boeing, Airbus y SkyNRG, además de un gran número de especialistas nacionales, a quienes se invitó a compartir sus experiencias y conocimientos en el foro.

2.2 **Visión y objetivos**

2.2.1 El foro se convocó con la visión de promover el desarrollo y uso de combustibles de aviación sostenibles y respetuosos con el medio ambiente en el sector del transporte aéreo, lo que contribuye a la consecución de la Visión 2040 de Omán y al cumplimiento de los compromisos internacionales.

2.2.2 Los principales objetivos del foro son:

- a) Promover un conocimiento general de los combustibles de aviación sostenibles y con menos emisiones de carbono y en qué medida contribuyen a mitigar el impacto medioambiental de las actividades de la aviación civil.
- b) Identificar la situación actual y potencial de la producción de combustible de aviación sostenible y con menos emisiones de carbono en la Sultanía de Omán.
- c) Contribuir a la aplicación del Plan de Protección Medioambiental de la Aviación Civil en la Sultanía de Omán, que a su vez contribuye al cumplimiento de los compromisos internacionales y a la consecución de la Visión de Omán 2040.
- d) Explorar oportunidades de inversión en el sector de la producción de combustibles para la aviación civil.

2.3 **Sesiones del foro**

2.3.1 En la ceremonia inaugural, se presentaron los objetivos ambiciosos a largo plazo de la OACI y la hoja de ruta de la CAA de Omán para reducir las emisiones de CO₂ de la aviación civil internacional.

2.3.2 Durante el foro, se celebraron tres sesiones, en las que se presentaron 24 ponencias.

2.3.3 Durante la primera sesión, se presentaron las oportunidades y los retos asociados al uso y desarrollo de combustibles de aviación sostenibles y con menos emisiones de carbono, así como de energías más limpias, desde la perspectiva de los países, los productores, los fabricantes, las aerolíneas y los aeropuertos.

2.3.4 La segunda sesión se centró en las perspectivas acerca de las materias primas en la Sultanía de Omán. Se presentaron experiencias locales en las que se utilizaron materias primas adecuadas para la producción de SAF. Además, la sesión puso de relieve las políticas pertinentes en materia de energías renovables, CCUS (captura, utilización y almacenamiento de dióxido de carbono) e hidrógeno, así como los planes de futuro para la producción de biocombustibles y SAF.

2.3.5 La tercera sesión se centró en los medios de apoyo e implementación, que abarcan las políticas, la financiación, la investigación y desarrollo, y la creación de capacidades para contribuir a un mejor desarrollo y utilización de combustibles de aviación sostenibles y con menos emisiones de carbono y energías limpias.

2.4 **Sesión para jóvenes**

2.4.1 La sesión para jóvenes se celebró el 10 de octubre de 2023 con el objetivo de fomentar la participación y formación de jóvenes que tienen interés en la protección medioambiental en la aviación y el cambio climático. Sirvió de nueva plataforma para escuchar sus opiniones e ideas y atender sus consultas relacionadas con la protección medioambiental en la aviación.

2.4.2 Asistieron a la sesión de jóvenes Su Excelencia el Presidente de la Administración de Aviación Civil; Sus Excelencias, Subsecretarios de algunas entidades gubernamentales; especialistas internacionales y locales; figuras importantes del ámbito académico en la materia; estudiantes de universidades y escuelas superiores especializadas en biotecnología, biología medioambiental, ingeniería medioambiental e ingeniería petrolífera, así como grupos de jóvenes con interés en el cambio climático y la protección del medioambiente.

2.4.3 El orden del día de la sesión para jóvenes se centró en los combustibles de aviación sostenibles y con menos emisiones de carbono y las energías más limpias: definición e importancia, futuro de estos combustibles alternativos y fomento de la participación de los jóvenes en cuestiones relacionadas con la protección del medioambiente en la aviación civil, incluida la producción de combustibles de aviación sostenibles y con bajas emisiones de carbono y energías más limpias.

2.5 **Recomendaciones y resultados**

2.5.1 Durante las sesiones de clausura se presentaron las principales recomendaciones y resultados:

- a) Dada su historia de producción de hidrocarburos y diversos combustibles, Omán debería embarcarse en una evaluación de sus emisiones desde que el combustible se extrae del pozo hasta que llega al tanque para clasificar sus combustibles dentro de los LCAF admisibles en el CORSIA.
- b) Si bien se prevé que los e-SAF solo tengan una mayor contribución a los SAF a partir de 2040, Omán está muy bien posicionada para desempeñar un papel clave en el mercado de e-SAF y debería evaluar oportunamente esa oportunidad.
- c) Otras vías de SAF a partir de residuos (aceites, agricultura, materia orgánica, sólidos) contribuyen a una economía circular y son necesarias para un suministro de combustible sostenible y con cobertura. Estas vías deben evaluarse sistemáticamente.
- d) La introducción de LCAF/SAF implica una colaboración multidisciplinaria e internacional en la que participan múltiples autoridades, el sector público y el privado y, por lo tanto, requiere de un relevamiento sistemático de las partes interesadas, la creación de grupos de trabajo colaborativos a nivel local y la unión a los ya existentes a nivel internacional, así como el establecimiento de acuerdos bilaterales y multilaterales entre las diferentes partes interesadas (entidades financieras, empresas del sector, universidades, sectores energéticos y otros).
- e) Estudio de viabilidad: Para identificar los puntos fuertes, los puntos débiles y las capacidades con la colaboración de todas las partes interesadas clave, se aconsejó que Omán comenzara a trabajar en su estudio de viabilidad detallado y en su hoja de ruta sobre combustibles alternativos para la aviación. Así, el 11 de octubre de 2023, la Administración de Aviación Civil de Omán (CAA) firmó un memorando de cooperación (MoC) con la empresa OQ Alternative Energy y SKYNRG B.V., una empresa debidamente organizada y existente en los Países Bajos, para estudiar la posibilidad de explorar el desarrollo de la capacidad de producir combustibles de aviación sostenible (SAF) en Omán.
- f) Taller nacional: Sensibilizar a la opinión pública sobre las ventajas de los combustibles alternativos para la aviación. El CAA anunciará el primer taller nacional para el desarrollo y uso de combustibles alternativos (SAF, LCAF y energías más limpias) en Omán, con la participación de todas las partes interesadas nacionales.
- g) Desarrollo y uso de SAF, LCAF y energías más limpias, mediante la inversión en investigación y desarrollo (I+D) y la puesta en marcha de proyectos piloto, seguidos de la ampliación de la industria.
- h) Creación de incubadoras que sirvan para el desarrollo y la distribución de combustibles alternativos para la aviación.
- i) Animar a la juventud a unirse a la Fundación Juvenil para la Aviación Sostenible (SAYF) de la OACI.

- j) Tener en cuenta los tres criterios para la gobernanza a la hora de planificar la producción sostenible de combustible de aviación: económicos, sociales y medioambientales.
- k) Celebración de la segunda instancia del “Foro de Apoyo a la Innovación en Combustibles de Aviación Sostenibles y con Menos Emisiones de Carbono y Energías Limpias en el Sector de la Aviación Civil” como plataforma nacional para compartir ideas, conocimientos técnicos y experiencias.

3. **MEDIDAS PROPUESTAS A LA CAAF/3**

3.1 Se invita a la CAAF/3 a:

- a) tomar nota de los resultados y recomendaciones del Foro de Apoyo a la Innovación en Combustibles de Aviación Sostenibles y con Menos Emisiones de Carbono y Energías Limpias;
- b) tomar nota de las iniciativas de la Sultanía de Omán para potenciar el desarrollo y uso de combustibles de aviación alternativos;
- c) alentar a los Estados a que aprovechen esa iniciativa para contribuir a la comprensión y la creación de capacidades para el desarrollo y uso de combustibles alternativos para la aviación en sus países.
- d) reafirmar la importancia de la participación de la juventud en este ámbito; y
- e) utilizar la información que aporta esta nota para el examen de los resultados de la CAAF/3.