



**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 2: Políticas de acompañamiento para promover el desarrollo y uso de energía más limpia en la aviación**

**Cuestión 5: Examen de la Visión de la OACI sobre SAF para 2050, incluidos los LCAF y otras energías más limpias para la aviación, a fin de definir un marco mundial**

**POLÍTICAS DE APOYO AL LOGRO DE UN OBJETIVO CUANTIFICADO,  
MUNDIAL, COLECTIVO Y AMBICIOSO PARA LOS SAF, LCAF  
Y OTRAS ENERGÍAS MÁS LIMPIAS EN LA AVIACIÓN**

(Nota presentada por España en nombre de la Unión Europea y sus Estados miembros<sup>1</sup> y los demás Estados miembros de la Conferencia Europea de Aviación Civil<sup>2</sup> y EUROCONTROL)

**RESUMEN**

En esta nota de estudio, se propone que el marco mundial para una aviación con energías más limpias incluya un objetivo mundial, colectivo, ambicioso y cuantificado para 2050, así como una trayectoria para alcanzarlo.

Las medidas propuestas a la conferencia figuran en la sección 3.

<sup>1</sup> Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Croacia, Chequia, Chipre, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Polonia, Portugal, Rumania y Suecia.

<sup>2</sup> Albania, Armenia, Azerbaiyán, Bosnia y Herzegovina, Georgia, Islandia, Macedonia del Norte, Moldova, Mónaco, Montenegro, Noruega, Reino Unido, San Marino, Serbia, Suiza, Türkiye y Ucrania.

## 1. **ADOPCIÓN DE UN OBJETIVO MUNDIAL, COLECTIVO, AMBICIOSO Y CUANTIFICADO PARA LOS SAF, LCAF Y OTRAS ENERGÍAS MÁS LIMPIAS**

1.1 La Resolución A41-21 de la Asamblea de la OACI adoptó un objetivo ambicioso a largo plazo de cero emisiones netas de CO<sub>2</sub> de la aviación internacional para 2050 (LTAG). En la misma resolución, se pide que se *«convoque la CAAF/3 en 2023 para reexaminar la Visión 2050 de la OACI sobre SAF, LCAF y otras fuentes más limpias de energía para la aviación, a fin de definir un marco mundial»*.

1.2 La Visión 2050 de la OACI, adoptada por la Segunda Conferencia sobre la Aviación y los Combustibles Alternativos (CAAF/2) en 2017, pide que la Tercera Conferencia sobre la Aviación y los Combustibles Alternativos “[...] *actualice la visión de la OACI para 2050 a fin de incluir un porcentaje cuantificado de CAF que se han de sustituir por SAF a más tardar en 2050, y reducciones de carbono mediante los SAF*”.

1.3 La dirección de la transición energética de la aviación debe guiarse por el LTAG, que es acorde con el objetivo de temperatura del Acuerdo de París. El objetivo de cero emisiones netas se fijó sobre la base científica del informe del CAEP sobre la viabilidad de un LTAG<sup>3</sup>. Dicho informe incorpora tres hipótesis integradas, y en todas se demuestra la viabilidad de reducir sustancialmente las emisiones de CO<sub>2</sub> de aquí a 2050. En ninguna de las tres hipótesis se alcanza el objetivo de cero emisiones de CO<sub>2</sub> utilizando únicamente medidas intrasectoriales. Todas las hipótesis muestran que, dentro del conjunto de medidas identificadas por la OACI, la que más contribuye, y por mucho, a reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> es el uso de SAF, LCAF y otras energías más limpias.

1.4 Es fundamental que en la CAAF/3 se acuerde un objetivo mundial, colectivo, ambicioso y cuantificado para 2050, acompañado de una trayectoria para su logro, para mantener vivo el interés tras la adopción del LTAG y así, por intermedio de la OACI, enviar una señal clara de la determinación de los Estados y de la comunidad de la aviación internacional de hacer realidad el LTAG y activar inversiones de una envergadura proporcional a la ambición. Para ello, se necesita la certeza de contar con políticas a largo plazo y movilizar a la industria mundial responsable del desarrollo y puesta en mercado de SAF, LCAF y otras energías más limpias de la aviación, así como a las entidades inversoras, tanto públicas como privadas.

1.5 El logro del objetivo y la trayectoria de las energías más limpias para la aviación dependerá de un marco mundial holístico y completo que abarque la política y la planificación, el marco regulador, el apoyo a la implementación y la financiación. Todos los elementos son necesarios para alcanzar el objetivo.

1.6 Entre los trabajos preparatorios de la CAAF/3, se incluyen diversas consultas con el sector financiero, cinco seminarios medioambientales regionales, la consulta previa que se llevó a cabo en la reunión Pre-CAAF/3 sobre políticas y aspectos financieros y sobre los posibles resultados de la CAAF/3. Estas consultas han sido cruciales para comprender mejor las preocupaciones de los Estados que no están representados en el Consejo, y para iniciar un diálogo constructivo y abierto para llegar a un acuerdo sobre el marco mundial que permitirá hacer realidad el LTAG en cuanto a las medidas relacionadas con los combustibles.

1.7 Para enviar una señal clara de la urgencia de invertir en energías más limpias para la aviación, y para que haya una vía factible hacia el logro del objetivo de 2050, la Visión 2050 actualizada para las energías más limpias para la aviación debería incluir una trayectoria hacia el logro del objetivo de 2050. Fijar la trayectoria periódicamente permitirá hacer un seguimiento de los avances logrados, procurar que las políticas y las ayudas puedan ajustarse rápidamente en caso necesario y ofrecer visibilidad y certidumbre a quienes inviertan en el mercado mundial a mediano plazo. Es fundamental sobre todo definir en la CAAF/3 una trayectoria hasta el año 2030 para alentar al sector a actuar rápidamente y a que se invierta en energías más limpias para la aviación en todo el mundo.

---

<sup>3</sup> <https://www.icao.int/environmental-protection/LTAG/Pages/LTAGreport.aspx>

1.8 Tanto el objetivo como la trayectoria se adoptarían en el marco del LTAG mundial, por lo que no pueden dar lugar a obligaciones específicas para ningún Estado o región. Los Estados deberían diseñar sus propias políticas para incentivar la producción y el uso de SAF, LCAF y otras fuentes de energía más limpias, utilizando las orientaciones de la OACI.

1.9 La trayectoria progresiva y el objetivo para 2050 deberían ser acordes con la hipótesis integrada 3 del LTAG, que situaría a la aviación internacional en la posición más favorable para lograr el objetivo de cero emisiones netas de CO<sub>2</sub> en 2050 sin depender en exceso de reducciones externas al sector. Este nivel de ambición es coherente con la cláusula dispositiva 21 de la Resolución A41-21 de la Asamblea, que invita al Consejo, a los Estados y a las organizaciones a esforzarse por alcanzar el máximo nivel posible de progreso en la aplicación de medidas de reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub> en el sector de la aviación.

1.10 La trayectoria del uso de energías más limpias en la aviación hacia el objetivo de 2050 debe definirse en forma acorde con el LTAG. Fijar la trayectoria a intervalos regulares permitirá hacer un seguimiento de los avances logrados, procurar que las políticas y las ayudas puedan ajustarse rápidamente en caso necesario y ofrecer visibilidad y certidumbre a quienes inviertan en el mercado mundial a mediano plazo. Es fundamental sobre todo definir en la CAAF/3 una trayectoria hasta el año 2030 para alentar al sector a actuar rápidamente y a que se invierta en energías más limpias para la aviación en todo el mundo según un cronograma compatible con el LTAG.

1.11 Es necesario seleccionar un parámetro para cuantificar el objetivo y la trayectoria de las energías más limpias de la aviación, así como para medir la contribución de dichas energías a los avances para alcanzar el LTAG. El trabajo técnico del CAEP, resumido en la nota CAAF/3-WP4, proporciona una evaluación exhaustiva de la selección de parámetros («medidas de referencia»). En esa evaluación se determinó que tanto la *intensidad de carbono media del combustible en masa* (opción 7) como el *porcentaje de reducción de emisiones por el uso de energías más limpias en la aviación* (opción 6) eran las medidas más apropiadas. Ambas permiten la acreditación de todos los combustibles en proporción a las reducciones de emisiones conseguidas, son acordes con las metodologías CORSIA y proporcionan un punto de referencia para la comparación. Expresamos nuestra preferencia por la medida de referencia expresada como *porcentaje de reducción de emisiones por el uso de energía más limpia en la aviación* porque es más fácil de entender y comunicar al público en general. Esta medida también puede describirse como la *reducción porcentual de la intensidad de las emisiones en comparación con una situación hipotética de referencia en la que se utilizara un 100% de combustibles fósiles*.

## 2. POLÍTICAS DE APOYO

2.1 Un objetivo mundial, colectivo, ambicioso y cuantificado no puede traducirse en una obligación específica de nivel nacional o regional, pero se debería alentar a los Estados y regiones a que elaboren y apliquen sus propias políticas respecto de los SAF, LCAF y las energías más limpias para contribuir al logro del objetivo y, por lo tanto, del LTAG. No existe una política única que pueda aplicarse de manera uniforme en todo el mundo, por lo que cada Estado y región debería elaborar sus propias políticas en función de sus circunstancias y capacidades.

2.2 Además de la reducción de emisiones, el desarrollo de energías más limpias para la aviación ofrece importantes beneficios socioeconómicos para los Estados y las regiones. La diversidad de tecnologías, vías de producción y materias primas existentes y potenciales para la elaboración de combustibles ofrece un gran potencial de producción de energías más limpias para la aviación en distintos Estados y regiones geográficas, con un efecto positivo en la economía y la creación de empleo. La mayoría de los combustibles fósiles actualmente solo proceden de unos veinte países en el mundo, mientras que la mayoría de los Estados podrían convertirse en productores de energías más limpias para la aviación en diferente medida.

2.3 La definición de políticas nacionales o regionales efectivas es indispensable para que los Estados puedan aprovechar las oportunidades que brindan las energías más limpias de la aviación, reducir la diferencia de precios entre esas energías y los combustibles convencionales, y contribuir a generar confianza para atraer inversiones.

2.4 Acogemos con satisfacción la guía práctica para la elaboración de políticas que contiene el proyecto de marco mundial. Es un buen complemento de la iniciativa de la OACI de crear orientaciones para las políticas respecto de los SAF, que resultan esenciales para informar a los Estados o regiones y servirles de apoyo para la elaboración de sus políticas de SAF. La OACI debería actualizar periódicamente las orientaciones para que puedan servir de repositorio central de las mejores prácticas.

2.5 Muchos Estados de todo el mundo han elaborado o están elaborando sus políticas para el desarrollo de SAF y su puesta en mercado, lo que contribuirá al logro del LTAG. Esto ha enviado una señal importante al mercado de SAF que ha provocado un aumento de la producción de estos combustibles. A medida que más Estados desarrollen y apliquen sus respectivas políticas, aumentará aún más la producción y el uso de los SAF.

2.6 El panorama de mercado de los SAF está cambiando rápidamente, ya que la industria anuncia continuamente nuevos proyectos que aportan nuevas capacidades al mercado. Las herramientas de la OACI para el seguimiento de SAF permiten monitorear esta evolución en todo el mundo. La OACI debería seguir monitoreando la evolución de la producción y la adopción de los SAF, y recopilar toda esa información para proporcionar un panorama general a los Estados y regiones que están tomando medidas para elaborar, aplicar y reforzar sus políticas de SAF. Un objetivo colectivo, mundial, cuantificado y ambicioso, establecido en función de un indicador claro, facilitará la tarea de seguimiento de los avances hacia el logro del objetivo de cero emisiones netas para 2050.

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

3.1 Se invita a la CAAF/3 a:

- a) acordar la inclusión de un objetivo mundial, colectivo, ambicioso y cuantificado para 2050, así como una trayectoria para avanzar hacia su logro que forme parte del marco mundial;
- b) convenir en que una trayectoria progresiva y un objetivo cuantificado para 2050 para las energías más limpias en la aviación deben ser coherentes con la hipótesis integrada 3 del LTAG;
- c) acordar que el objetivo cuantificado y la trayectoria se expresen como porcentaje de reducción de emisiones por el uso de energías más limpias en la aviación (WP/4, Tabla 1, medida de referencia núm. 6);
- d) invitar a todas las regiones y Estados de la OACI a definir sus políticas y medidas en apoyo del desarrollo y puesta en mercado de SAF, LCAF y otras energías más limpias para la aviación, basándose en la guía práctica para la elaboración de políticas y en las orientaciones correspondientes de la OACI; y
- e) recomendar a la OACI que actualice regularmente las orientaciones de la OACI en materia de SAF y siga supervisando la evolución de las políticas, la producción y el uso de SAF.