



CLAC/CE103-NE/17  
05/10/23

**CENTÉSIMA TERCERA REUNIÓN DEL COMITÉ EJECUTIVO**  
(Caracas, República Bolivariana de Venezuela, 10 y 11 de octubre de 2023)

**Cuestión 6 del**  
**Orden del Día: Medio ambiente.**

**Perspectiva del Estado de Guatemala y la Corporación Centroamericana de Servicios de Navegación Aérea, COCESNA, respecto, la Conferencia de la OACI sobre Combustibles Alternativos de Aviación (CAAF/3)**

(Nota de estudio presentada por Guatemala)

**Resumen**

1. La Tercera Conferencia de la OACI sobre Combustibles Alternativos para la Aviación (CAAF/3) de noviembre próximo, tiene el desafío de entregar una declaración relacionada con el despliegue de SAF en apoyo al Objetivo Aspiracional a Largo Plazo (LTAG por sus siglas en inglés) de Emisiones Netas Cero (“Net Zero”) para 2050 adoptado en la 41ª Asamblea de la OACI. La declaración se centrará en el establecimiento de un marco mundial de la OACI para el uso de energías menos contaminantes para la aviación, como los combustibles de aviación sostenibles (SAF, por sus siglas en inglés) y los combustibles de aviación con bajas emisiones de carbono (LCAF, por sus siglas en inglés).
2. Esta declaración es por demás importante, en especial, para los Estados en vías de Desarrollo, pues en sus componentes básicos, la declaración, deberá incluir elementos como, el marco normativo integral, el apoyo a la aplicación, y particularmente en lo relativo a la financiación para aumentar la producción y mejorar la competitividad de los precios de las energías limpias.
3. A la fecha, se ponderan a los combustibles de aviación sostenibles como el principal medio de reducción de emisiones de CO<sub>2</sub> y considerando su reducida producción. Es necesaria una coordinación eficaz entre los Estados para garantizar que esta medida genere los resultados para mantener la intención de alcanzar los objetivos planteados, sin distorsionar el mercado, especialmente considerando los potenciales diferenciados de cada región.

4. Por ello, la imperiosa necesidad de formular una visión mundial enfocada en la cuantificación, con respecto a la aplicación del uso de las energías más limpias para 2030 y 2050, buscando alcanzar cero emisiones netas de CO<sub>2</sub> en 2050, un compromiso del sector aéreo internacional, en línea con el objetivo del Acuerdo de París de no sobrepasar el aumento de la temperatura de 1,5 °C.

## Introducción

5. El Sector aéreo internacional, se ha caracterizado por un fuerte compromiso en materia de eficiencia, seguridad y protección al medio ambiente en su operatividad y cadena de servicios, tal cual, lo planteado en el escenario de transformación o migración energética plasmado en el Objetivo Aspiracional a Largo Plazo (LTAG) de Emisiones Netas Cero para 2050 adoptado en la 41ª asamblea de OACI.

6. Para la consecución del objetivo planteado es necesario que desde la OACI y otros organismos multilaterales relacionados con la materia, se impulsen políticas públicas regionales que impulsen los SAF y LCAF, para crear planes de inversión acorde a las capacidades de los Estados en vías de Desarrollo, que permita a las energías renovables contar con un volumen de producción que permita ser competitivos frente a los combustibles fósiles, planteando bioeconomías de escala, centrados en la transformación de las materias primas, de sobra, existentes en los países en vías de desarrollo. Solo de esta manera podrá lograrse una descarbonización del sector al menor costo para la sociedad.

7. En este sentido y con su acostumbrado espíritu colaborativo, la OACI, ha llevado a cabo reuniones de alto nivel en preparación para la Conferencia de la OACI sobre Combustibles Alternativos de Aviación (CAAF/3), donde se tomarán decisiones sobre las direcciones de política y objetivos globales en relación con el desarrollo e implementación de los SAFs. Las llamadas Pre-CAAF/3 realizadas en julio y septiembre, han puesto de manifiesto los diferentes niveles de colaboración necesarios desde los países en vías de Desarrollo para el cumplimiento de los objetivos ambientales trazados.

8. En función de lo anterior, merece la pena evocar la hipótesis planteada en el documento 66 derivado de la 77ª Asamblea General Anual de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional, en los cual, la industria, acertadamente plantea que la combinación de medidas necesarias para lograr cero emisiones netas para la aviación en 2050, la cual irá evolucionando en base a la tecnología más rentable disponible en cada momento. Sobre el enfoque actual, IATA; plantea las siguientes posibilidades.

- **2025:** con el apoyo apropiado de políticas gubernamentales, se espera que la producción de SAF alcance los 7.900 millones de litros (2% del consumo total de combustible).

- **2030:** La producción de SAF es de 23.000 millones de litros (5,2% del consumo total de combustible). Los ANSP han implementado en su totalidad las Mejoras por Bloques del Sistema de Aviación, de la OACI, y programas regionales, como el Cielo Único Europeo.
- **2035:** La producción de SAF es de 91.000 millones de litros (17% del consumo total de combustible). Se destinan aviones eléctricos y/o de hidrógeno para el mercado regional (de 50 a 100 plazas en vuelos de 30 a 90 minutos).
- **2040:** La producción de SAF es de 229.000 millones de litros (39% del requerimiento total de combustible). Se destinan aviones de hidrógeno para el mercado de corta distancia (100 a 150 asientos, vuelos de 45 a 120 minutos).
- **2045:** La producción de SAF es de 346.000 millones de litros (54% del requerimiento total de combustible).
- **2050:** La producción de SAF alcanza los 449.000 millones de litros (65% del requerimiento total de combustible).

9. La transición energética puede impulsar un amplio desarrollo socioeconómico, guiado por políticas integrales que fomenten la descarbonización transformadora de las sociedades. Este enfoque global alinearía la descarbonización energética con los objetivos económicos, ambientales y sociales.

## **Análisis**

10. Desde el Estado de Guatemala, en su calidad de responsable de la Macrotarea de Medio Ambiente, de la comisión latinoamericana de aviación civil, CLAC, así como desde la Corporación Centroamericana de Servicios de Navegación Aérea, COCSNA, se pondera en su justa dimensión, el trabajo colaborativo del ente regulador de la aviación y de la industria aérea, en este caso, OACI y IATA, que decididamente han planteado objetivos desafiantes en la aplicación de medidas sostenibles, con bajas emisiones de carbono y segura para el clima con vistas a un desarrollo económico estable a largo plazo, particularmente con el impulso de los SAF y LCAF.

11. Las llamadas Pre-CAAF/3, reuniones de alto nivel convocadas por OACI, han puesto de manifiesto los diferentes niveles de colaboración necesarios desde los países en vías de Desarrollo, para la transición que implican, los SAF y los LCAF, la cual puede impulsar un amplio desarrollo socioeconómico, guiado por políticas integrales que alinean la descarbonización energética del sector aéreo internacional, con los objetivos económicos, ambientales y sociales en un marco de verdadero Desarrollo Sostenible.

12. Los escenarios de temporalidad planteados por la IATA respecto a la producción vs. Demanda de SAF y LCAF, determinan una necesidad exponencial respecto a la producción de estos combustibles, para lo cual se hace necesario impulsar mecanismos de acceso a la tecnología, investigación y certeza jurídica, particularmente para países en vías de Desarrollo como los latinoamericanos, en los cuales existe una amplia variedad de materias primas, pero con diversos niveles de dificultad que permitan la financiación para su industrialización.

13. Según informes, alrededor del 90% del suministro de SAF y CAF proyectado para 2030 provendrá de Europa y América del Norte, más que por su amplia disponibilidad de materias primas, ello se debe al acceso a fuentes de financiación para la investigación y desarrollo de las tecnologías apropiadas en dichos Estados.

14. El Estado de Guatemala y COCESNA, manifiestan un total respaldo a la posición de la IATA, de cara al CAAF/3 respecto a la necesidad de un marco político robusto e integral que permita una expansión rápida del suministro de SAF a precios competitivos y así acceder a los beneficios de energías menos contaminantes, para lo cual es necesario:

- a. El impulso por parte de los gobiernos de un apoyo político anticipado y eficaz para promover la producción de SAF y permitir el funcionamiento de los mercados.
- b. La adopción de un mecanismo de contabilización de SAF basado en estándares y prácticas recomendadas de CORSIA (SARPs, por sus siglas en inglés).
- c. La ejecución de esfuerzos centrados en la diversificación de materias primas para ampliar la producción de SAF en todas las regiones.
- d. Fortalecimiento del papel de la OACI para facilitar el intercambio de conocimientos para el aumento de producción de SAF.

## **Conclusiones**

15. Es necesario hacer una mayor promoción a la comunidad internacional, sobre el fuerte compromiso, así como las acciones que lleva a cabo el sector aéreo internacional, en materia de reducción, mitigación y compensación de las emisiones producto de sus operaciones y cadena de servicios, así como el escenario de transformación o migración energética plasmado en el Objetivo Aspiracional a Largo Plazo (LTAG) de Emisiones Netas Cero para 2050 voluntariamente aceptado

16. El Estado de Guatemala y COCESNA, respaldan toda acción decidida encaminada en la consecución de los objetivos ambientales plantados en la 41 Asamblea de la OACI, así mismo respaldan el posicionamiento de la IATA respecto al CAAF/3, tomando en cuenta, que, la declaración de la OACI derivado de esta conferencia debe contar con elementos estructurales como los siguientes:

- A. **Un Marco normativo integral:** Este debe ser firme, pero a su vez flexible, para su apropiación en los diferentes Estados, partiendo de la necesidad de certeza jurídica como base para estimular a gobiernos o subregiones a la realización de planes estratégicos que involucre a distintas partes interesadas, particularmente en la promoción de alianzas público-privadas.
- B. **Materias primas:** Es necesario ampliar los niveles de investigación y acceso a la tecnología, por medio de fuentes de financiación, que permita identificar potenciales regiones, así como ampliar la variedad de materias primas que permitan un mayor suministro de estas para abastecer la creciente demanda de SAF y LCAF del sector aéreo.
- C. **Desarrollo de métricas:** El sector aéreo internacional debiera tener la capacidad de desarrollar sus propias métricas, que contemple, entre otros, los costos asociados a la investigación y el desarrollo de tecnologías, como en este caso los SAF y LCAF, estimando los diferenciales de contaminación evitada para la debida correspondencia en los certificados de reducción de emisiones, que viabilicen la consecución de los objetivos ambientales plantados.
- D. **Acceso a financiación:** Es imperativo facilitar la financiación para investigación, desarrollo y adquisición de la tecnología necesaria para la implementación de plantas de producción de SAF y LCAF en los países en vías de desarrollo, particularmente regiones con diversidad de materias primas necesarias para este tipo de combustibles, tal es el caso del Estado de los Estados latinoamericanos. Solo de esta manera se podrá revertir el escenario proyectado para 2030 sobre el origen territorial del 90% de los SAF y LCAF.
- E. **Más allá de la regulación:** Para la descarbonización energética del sector aéreo internacional, es necesario que su máximo organismo de regulación a nivel global, así como los Estados que le conforman, de un paso más allá de la parte normativa y de creación de capacidades. Para el cumplimiento del Objetivo Aspiracional a Largo Plazo (LTAG) de Emisiones Netas Cero para 2050, se necesita la intervención de la TCB/OACI para el acompañamiento en la gestión ante diversos fondos globales relacionados con la promoción de programas con bajas emisiones de carbono y otros fondos bilaterales y multilaterales que apalanquen financieramente los esfuerzos de los Estados o subregiones con potencial para el desarrollo de SAF y LCAF.

#### **Acción sugerida**

17. Se invita a los directores de Aviación Civil presentes en la reunión de comité ejecutivo.

- a. Fomentar la participación de sus Estados en las diferentes comisiones regionales y grupos de trabajo relacionados con el impulso de los SAF y LCAF para establecer las estrategias de apropiación para la financiación y aplicación de estas tecnologías de manera individual o subregionalmente.
- b. Ponderar en la necesidad de cooperación y sentido colaborativo entre Entes reguladores, Industria, Estados y otros sectores, para el cumplimiento del objetivo aspiracional a largo plazo (LTAG) de emisiones Netas Cero para 2050 del sector aéreo internacional
- c. Solicitar la oportuna intervención de la TCB/OACI para el establecimiento de mecanismos de coordinación de la cooperación, bilateral, multilateral y sur-sur, en recursos técnicos y financieros para la ejecución de iniciativas encaminadas en la investigación y desarrollo de los SAF y LCAF en los Estados con alto potencial para la producción de este tipo de combustibles.

— — — — —