



**Cuestión 3A del  
Orden del Día: Medio ambiente**

## **AVANCES EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS POLÍTICAS DE SAF EN LA REGIÓN SAM**

(Presentado por la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA))

### **RESUMEN**

Este documento tiene como objetivo proporcionar las perspectivas de la industria sobre las acciones de los Estados miembros para implementar políticas de Combustible Sostenible de Aviación (SAF, por sus siglas en inglés) en América Latina, destacando los esfuerzos y estrategias para lograr cero emisiones netas en la aviación en toda la región.

**Acción:** Se invita a la reunión a:

- a) tomar nota de este documento;
- b) estimular a los Estados miembros a que desarrollen y apliquen políticas de incentivos que apoyen la transición energética de la aviación, incluida la producción, distribución e infraestructura de SAF;
- c) recomendar el intercambio de conocimientos y el desarrollo de capacidades entre los Estados Miembros para reproducir las políticas e iniciativas exitosas;
- d) Abogar por la colaboración internacional para armonizar las políticas y estándares para el combustible de aviación sostenible y tecnologías emergentes.

**Objetivos estratégicos  
de la OACI:**

Este documento de trabajo se relaciona con el Objetivo Estratégico - *Protección del Medio Ambiente*.

## **1. INTRODUCCIÓN**

1.1 Al igual que en otras partes del mundo, en América Latina la aviación conecta a las personas, las empresas y las economías, contribuyendo al desarrollo y la integración regional. Reconociendo la necesidad de abordar sus emisiones de carbono mientras continúa su crecimiento, la industria ha establecido ambiciosos objetivos para alcanzar cero emisiones netas de carbono para 2050. A medida que se intensifican los esfuerzos globales para lograr esta meta, el sector de la aviación en América Latina también enfrenta desafíos para lograr la transición energética a combustibles sostenibles, manteniendo al mismo tiempo su papel vital en la conectividad regional y el crecimiento económico.

1.2 Históricamente, la región de las Américas ha sido testigo de políticas exitosas y no exitosas que promueven los combustibles renovables. Las energías renovables surgieron como una solución

prometedora para mitigar el impacto ambiental en el sector del transporte, ofreciendo un camino hacia la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y mejorar la seguridad energética y la resiliencia. A medida que las naciones de todo el mundo se esfuerzan por abordar el cambio climático y adoptar alternativas de energía renovable, los estados de esta región han sido testigos de importantes desarrollos políticos destinados a promover la adopción y producción de energía renovable.

1.3 El combustible sostenible de aviación (SAF, por sus siglas en inglés), reconocido como un combustible de hidrocarburos renovable, tiene el potencial de revolucionar la industria de la aviación al ofrecer una alternativa más limpia y sostenible a los combustibles fósiles convencionales. Desde América del Norte hasta América del Sur, los gobiernos, las partes interesadas de la industria y las organizaciones internacionales están priorizando cada vez más el desarrollo y la implementación de políticas renovables para acelerar el despliegue de SAF y utilizar sus beneficios ambientales y económicos.

1.4 Sin embargo, la producción de SAF sigue siendo baja en comparación con la demanda total de combustible de la industria, alcanzando un decepcionante nivel de producción mundial de solo 1 millón de toneladas (1.300 millones de litros) en 2024. El SAF representa el 0,3% de la producción mundial de combustible para aviones y solo el 11% del combustible renovable mundial, ninguno de los cuales se ha producido en América Latina<sup>1</sup>.

## 2. **POLÍTICA GUBERNAMENTAL: UN MOTOR CLAVE PARA LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA DE LA AVIACIÓN**

2.1 Los gobiernos son responsables de desarrollar políticas que aceleren de manera eficiente la producción comercial y el despliegue de SAF. Entre los desafíos que se plantean para el rápido desarrollo y utilización del SAF y que podrían abordarse mediante medidas de política figuran los<sup>2</sup> siguientes:

- a) Insuficiente apoyo político para promover la ampliación del SAF
- b) Ausencia de un enfoque armonizado en la metodología contable del SAF
- c) Falta de acceso a SAF en la infraestructura logística y aeroportuaria de combustible existente
- d) Falta de entendimiento del SAF como una medida de inserción además de las compensaciones de carbono
- e) Disponibilidad limitada de infraestructura rentable y sostenible para materia prima y tratamiento de materia prima para SAF.
- f) Competencia por recursos e incentivos con otros sectores como el transporte por carretera y las renovables.

2.2 Los países contribuirán al crecimiento de la oferta de SAF en función de sus materias primas disponibles y de la madurez de sus industrias de combustible de aviación limpio. Esto presenta una oportunidad única para desarrollar las industrias de SAF y materias primas en la región, lo que genera beneficios sociales y económicos sustanciales. Estos incluyen la creación de empleo, incrementar la seguridad energética, aumentar las exportaciones, la gestión eficaz de los residuos y mejorar el uso razonable de los recursos naturales. Por lo tanto, la promoción de la aviación sostenible debe ser una prioridad para los gobiernos, ya que es vital para el desarrollo económico y complementa las contribuciones de la industria del transporte aéreo a la sociedad.

2.3 La iniciativa de Asistencia, Creación de Capacidad y Capacitación en Combustibles Sostenibles de Aviación de la OACI (OACI ACT-SAF) ha establecido una plataforma de colaboración para

---

<sup>1</sup> Día Mundial de los Medios de Comunicación de la IATA, accesible [aquí](#)

<sup>2</sup> Enfoque de Política de Implementación de SAF de IATA, accesible [aquí](#)

que los Estados liberen todo su potencial en el desarrollo y despliegue de SAF. Este esfuerzo se alinea con el Marco Mundial de la OACI para SAF, LCAF y otras iniciativas de energía de aviación más limpia adoptado en la Tercera Conferencia de la OACI sobre Combustibles Alternativos de Aviación (CAAF/3).<sup>3</sup> A través del programa ACT-SAF, numerosos Estados de la región han accedido a fondos para realizar estudios de factibilidad y crear informes de recomendaciones de políticas. Estas actividades son pasos esenciales en la construcción de un mercado interno de SAF.

### 3. EJEMPLOS REGIONALES DE APOYO A LAS POLÍTICAS EN AMÉRICA LATINA

#### 3.1 **Brasil:**

3.1.1 El liderazgo de Brasil en la producción de biocombustibles lo posiciona como un actor clave en el desarrollo de SAF. En 2021, el Consejo Nacional de Política Energética (CNPE) estableció el *Programa Combustível do Futuro* (Combustible del Futuro), que tiene como objetivo ampliar el uso de combustibles sostenibles y bajos en carbono y regular la integración de las políticas de descarbonización en el país.

3.1.2 En julio de 2021, el Gobierno inició un proceso de consulta pública a través del subcomité ProBioQAv, lo que permitió a diversas partes interesadas con intereses centrados en el desarrollo de SAF contribuir a la estrategia nacional de descarbonización del sector de aviación. El objetivo principal del subcomité ProBioQAv fue compilar un proyecto de ley final que integre todos los aportes recibidos, estableciendo premisas fundamentales para formar parte de un esfuerzo integral para revisar la legislación de combustibles renovables dentro del mercado<sup>4</sup>.

3.1.3 En 2024, el Congreso aprobó el Proyecto Combustível do Futuro, que incluye un objetivo de reducción de emisiones del 1 por ciento establecido para 2027 utilizando SAF que impactará en la aviación nacional, aumentando un punto porcentual por año hasta alcanzar el 10% en 2037. El Consejo Nacional de Política Energética de Brasil (CNPE) supervisará el aumento sobre la base de la producción real para evitar efectos indirectos del mercado y posibles aumentos en los precios del transporte. En particular, la ley está estructurada en torno a un marco de reducción de emisiones en lugar de un enfoque combinado de volúmenes.

3.1.4 No obstante, para lograr estos ambiciosos objetivos, es crucial que el gobierno brasileño proporcione incentivos sólidos para la producción, distribución y uso de SAF. Estos incentivos podrían incluir exenciones fiscales, subsidios y subvenciones para investigación y desarrollo. Al apoyar a la industria, el gobierno puede ayudar a garantizar un suministro constante de SAF, fomentar la innovación y hacer que el SAF sea más viable económicamente. Este enfoque proactivo no solo ayudará a cumplir con los objetivos de reducción de emisiones, sino que también posicionará a Brasil como líder en aviación sostenible.

#### 3.2 **Colombia:**

3.2.1 En 2021, el gobierno nacional aprobó la Ley 2169, que obliga a los Ministerios de Energía y Transportes a promover el desarrollo y uso del SAF en el país. Del mismo modo, el Plan Nacional de Desarrollo publicó el documento 4045 que aborda la política de transición energética, en el que se

---

<sup>3</sup> Asistencia, creación de capacidad y capacitación de la OACI para el combustible de aviación sostenible (OACI, ACT SAF), disponible [aquí](#)

<sup>4</sup> Plan de Acción del Estado de Brasil, 4ª edición, accesible [aquí](#)

proporcionaron directrices para que el Ministerio de Minas y Energía creara una norma nacional para la promoción y el uso del SAF. No obstante, en la actualidad no existe una propuesta de política de SAF.

3.2.2 Desde entonces, la Autoridad de Aviación Civil (Aerocivil) ha estado llevando a cabo una consulta pública en la que participan las partes interesadas de la industria, representantes gubernamentales y productores para desarrollar una hoja de ruta para la descarbonización de la aviación. Esta hoja de ruta se centra en el uso de materias primas nacionales para producir SAF. Recientemente, Aerocivil dio a conocer un plan de trabajo para la implementación de las Hojas de Ruta de SAF, que incluye cinco pilares y 30 acciones específicas a ejecutar durante dos años.

### 3.3 **Chile:**

3.3.1 El sector energético de Chile se caracteriza por una alta dependencia externa<sup>5</sup>. En la actualidad, el país carece de un marco político que apoye el uso de biocombustibles. Sin embargo, Chile ha establecido ambiciosos objetivos de energía renovable y ha expresado interés en promover el SAF como parte de sus esfuerzos para descarbonizar el sector del transporte. En 2022, el Ministerio de Transporte y la Agencia Nacional de Sostenibilidad lanzaron el programa Vuelo Limpio, que tiene como objetivo reducir las emisiones del sector de la aviación nacional. La Agencia también ha publicado una hoja de ruta para la consulta pública con objetivos ambiciosos para el uso de SAF para 2050.

3.3.2 El país también se ha convertido en un líder mundial en la producción de hidrógeno verde, un componente clave para los futuros combustibles sintéticos de aviación. La Estrategia Nacional de Hidrógeno Verde del gobierno incluye incentivos para proyectos de energía renovable y asociaciones público-privadas para promover la producción y la exportación potencial de este producto.

## 4. **BRECHAS Y DESAFÍOS EN MATERIA DE POLÍTICAS**

4.1 Si bien el progreso varía de un país a otro, el creciente reconocimiento del potencial del SAF para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y mejorar la seguridad energética impulsa una mayor atención y acción para renovar las políticas de combustibles renovables. Estos pueden contribuir significativamente a un futuro energético más sostenible de las Américas, incluida la producción de SAF para la aviación. Al aprender de las experiencias pasadas, abordar los desafíos actuales y aprovechar las oportunidades emergentes, la región puede liberar todo el potencial del SAF y otros biocombustibles para reducir las emisiones y mejorar la seguridad energética.

4.2 La formulación de políticas es un proceso complejo que requiere el establecimiento de objetivos políticos claros dentro de plazos específicos. Para lograr cero emisiones netas de CO<sub>2</sub> en el transporte aéreo para 2050, los Estados deben utilizar plenamente todos los recursos disponibles para alcanzar la transición energética del sector aéreo. La elección de los instrumentos de política, la combinación e intensidad de estos instrumentos y el orden en que se implementen dependerán del tipo de tecnología, su etapa de desarrollo, la capacidad de las cadenas de valor relacionadas para ampliarse adecuadamente y diversos factores específicos de cada país o región<sup>6</sup>.

4.3 Además, la descarbonización del transporte aéreo no puede lograrse únicamente con el esfuerzo del sector del transporte. Este desafío exige un nuevo enfoque para la resolución de problemas al que nos referimos como "colaboración radical" tanto en el gobierno como en la industria. La descarbonización del transporte aéreo no solo es crucial por derecho propio, sino que también está interconectada con la transición energética general de la economía mundial. Por lo tanto, debe incluirse en las prioridades estratégicas nacionales, regionales y mundiales.

---

<sup>5</sup> USDA, accesible [aquí](#)

<sup>6</sup> Hoja de ruta de emisiones netas de CO<sub>2</sub> de IATA, octubre de 2024, disponible [aquí](#)

4.4 El papel de la política no es solo proporcionar certeza, sino también ayudar a corregir el mercado equilibrando la oferta y la demanda. Las políticas no deben implementarse como una medida de una sola vez; deben evaluarse periódicamente para evitar consecuencias no deseadas y garantizar que sigan siendo eficaces para lograr los resultados previstos.

## 5. ACCIONES SUGERIDAS POR LA REUNIÓN

### 5.1 Se invita a la reunión a:

- a) Tomar nota de este documento de trabajo;
- b) **Alentar a los Estados miembros** a que desarrollen y apliquen políticas de incentivos que apoyen la transición energética de la aviación, incluida la producción, distribución e infraestructura de SAF, a través de una colaboración radical en toda la cadena de valor de la aviación;
- c) **Fomentar la colaboración** entre los Estados Miembros para compartir las mejores prácticas y armonizar las políticas; y
- d) **Promover alianzas internacionales** para acelerar la transición energética de la aviación

-FIN-