



## 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

#### CONSIDERACIÓN DE LA NEUTRALIDAD EN LAS MATERIAS PRIMAS

(Nota presentada por Brasil y Singapur)

##### RESUMEN

En esta nota de estudio se destaca la necesidad de neutralidad en las materias primas y la tecnología, y se insta a la aceptación mundial de materias primas que cumplan los criterios de admisibilidad del CORSIA de la OACI. Esto ayudará a ampliar las posibles opciones de oferta de materias primas, a reducir el riesgo de las inversiones en SAF para aumentar su producción y a reducir los costos, y acelerará la transición verde de la aviación internacional.

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

#### 1. INTRODUCCIÓN

1.1 Se prevé que los combustibles de aviación sostenibles (SAF), los combustibles de aviación con menos emisiones de carbono (LCAF) y otras energías más limpias para la aviación aportarán la mayor contribución a la reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub> de la aviación para 2050. Sin embargo, si bien hay cada vez más iniciativas para llevar al mercado estos combustibles, los actuales niveles de producción siguen siendo extremadamente bajos, ya que solo representan el 0,1 % de todo el combustible que consume la aviación.

1.2 La producción de SAF depende en gran medida de la disponibilidad de materias primas sostenibles, apropiadas y rentables. A corto y mediano plazo, la producción de SAF por diferentes vías, como ésteres y ácidos grasos hidroprocesados (HEFA), combustible de reactor a partir de alcohol (AtJ) y Fischer-Tropsch (FT) depende en gran medida de materias primas como grasas de desecho, aceites y grasas residuales o FOG (por su sigla en inglés), azúcar y melaza, residuos sólidos municipales (RSM) y residuos agrícolas y forestales. Algunas de las materias primas FOG son escasas y la oferta es limitada, mientras que las materias primas de RSM y biomasa requerirían inversiones en logística e infraestructura adicionales para el pretratamiento y procesamiento. Esto de por sí ya dificulta la producción de SAF.

1.3 Sumándose a esas dificultades, algunos Estados han impuesto restricciones a ciertas materias primas de origen vegetal, incluyendo sus desechos y residuos, para la producción de SAF. Esto se debe al supuesto cambio inducido en el uso de los terrenos (ILUC) y a preocupaciones por la biodiversidad y el impacto ambiental, pero aún no se han establecido las bases científicas y las pruebas justificativas. Los problemas con las materias primas ya se habían cubierto en el CORSIA y en los programas de sostenibilidad. Las restricciones adicionales a las materias primas en algunos Estados crean incoherencias en las políticas y reglamentación de los SAF a través de las fronteras, lo que aumenta el costo de cumplimiento para las líneas aéreas y los productores de SAF. Esto limitaría el acceso a las materias primas para la producción de SAF y por ende reduciría el potencial de oferta de SAF y aumentaría su costo.

## 2. PREOCUPACIONES IMPORTANTES Y RECOMENDACIONES

2.1 A corto y mediano plazo la producción de SAF estará limitada por la disponibilidad general de materias primas debido a restricciones en la oferta y a la competencia con otros sectores de transporte como el marítimo y el terrestre, y con el sector energético que utiliza biomasa sólida para calefacción y generación de electricidad. El sector de la aviación tendrá que depender de los SAF a corto y mediano plazo pues no existe una energía más eficiente y limpia para los vuelos de mediana y larga distancia, y por lo tanto es crucial que las materias primas disponibles se destinen prioritariamente a la aviación y que se produzcan de una manera sostenible.

2.2 Es necesario aumentar la disponibilidad de materias primas en las distintas regiones para producir más SAF en el mundo y evitar que la producción de SAF se concentre en determinadas regiones. En términos del análisis de ciclo de vida, se producirían más emisiones de carbono al tener que movilizar los SAF alrededor del mundo si éstos sólo se producen en ciertos lugares. Sin diversificación de las materias primas y el acceso mundial a ellas, la producción de SAF seguirá siendo limitada y los precios seguirán siendo muy superiores a los de los combustibles para reactores convencionales. Esto aumentaría los costos de cumplimiento e impondría una carga financiera importante al sector de la aviación para aumentar el uso de SAF y alcanzar el objetivo LTAG para SAF.

2.3 Fuera de ampliar la oferta de materias primas, debería también contarse con reglas coherentes en materia de requisitos de aceptabilidad y sostenibilidad de las materias primas para poder producir SAF a gran escala. El combustible para reactores convencional es un producto que se comercializa extensamente a través de las fronteras en unidades normalizadas a fin de mejorar el acceso y la transparencia de los precios para las líneas aéreas. Unas normas complicadas e incongruentes para las materias primas harán imposible aumentar la producción de SAF y alcanzar el mismo grado de normalización. Dado que los SAF, junto con los LCAF y otras energías más limpias podrían aportar la mayor contribución a la reducción de emisiones de CO<sub>2</sub> para 2050, es imperativo crear el entorno normativo apropiado que propicie la producción, la comercialización y el uso de SAF en grandes cantidades, como actualmente es el caso del combustible para reactores convencional.

2.3.1 Algunas materias primas de origen vegetal se están excluyendo debido a preocupaciones ambientales percibidas sin que se hayan realizado estudios sólidos y evaluaciones del ciclo de vida, y se hayan establecido protocolos de vigilancia, notificación y verificación para garantizar la transparencia y la trazabilidad de la producción de materias primas. Dado que los SAF están todavía en las primeras etapas de desarrollo, no deberíamos descartar prematuramente ninguna materia prima que sea la más adecuada para la producción de SAF sin tener en cuenta consideraciones sólidas con bases comprobadas. Un enfoque fragmentado para la aceptación de materias primas dificultará el acceso a determinadas materias primas, en particular las que tienen alto contenido de ácidos grasos y energía, que permiten producir SAF en mayor escala y a menor costo. Es por lo tanto necesario tener reglas claras y coherentes que den certeza de la demanda, reduzcan el riesgo de las inversiones para inversionistas y entidades financieras, y animen a más productores a producir SAF.

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

3.1 Se invita a la CAAF/3 a:

- a) reconocer la necesidad de que los SAF sean incluyentes y de adoptar un enfoque neutro hacia las materias primas para facilitar el incremento de la producción de SAF;
- b) no excluir ninguna materia prima en particular, siempre que cumpla los criterios de sostenibilidad del CORSIA y proporcione la reducción de emisiones de CO<sub>2</sub> requerida; y
- c) reconocer los criterios de sostenibilidad del CORSIA, los programas de certificación de la sostenibilidad y la metodología para la evaluación de las emisiones durante el ciclo de vida como la base aceptada para la admisibilidad de un SAF.

— FIN —