



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

**LA IMPORTANCIA DE UN MARCO CONTABLE GLOBAL Y SÓLIDO DE COMBUSTIBLE
DE AVIACIÓN SOSTENIBLE (SAF) Y ACTUALIZACIÓN DEL REGISTRO DE SAF DE LA
IATA**

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

RESUMEN	
La adopción de combustibles sostenibles de aviación (SAF, por sus siglas en inglés) es un camino clave para reducir la huella de carbono de la aviación y lograr cero emisiones netas de carbono para 2050. Sin embargo, para aprovechar todo su potencial, es esencial contar con un marco global de contabilización de las emisiones de SAF, transparente y armonizado, junto con un registro centralizado. Un sistema de este tipo garantizará la integridad ambiental, evitará la doble contabilización, facilitará el seguimiento y la presentación de informes, y fomentará la confianza de las partes interesadas en estos combustibles. En este documento se destaca la importancia de contar con un marco contable global y sólido de SAF, al tiempo que se proponen los principios rectores de su diseño e implementación.	
Objetivos estratégicos de la OACI:	Esta nota informativa se relaciona con el Objetivo Estratégico: Protección del <i>Medio Ambiente</i> .

1. INTRODUCCIÓN

1.1 El combustible sostenible de aviación se produce a partir de fuentes de combustible no fósiles, lo que resulta en menos emisiones de gases efecto invernadero (GEI) en comparación al combustible convencional utilizado para aviones en cuanto al análisis del ciclo de vida de estos combustibles. El SAF se ha convertido en una piedra angular de la transición energética de la aviación, reduciendo potencialmente las emisiones de GEI durante el ciclo de vida, alcanzando hasta un 80% de reducciones en comparación con el combustible convencional para aviones. Cuando se mezcla con combustible convencional, el SAF está aprobado para su uso directo con los sistemas de abastecimiento de combustible, las aeronaves y la infraestructura existentes. El SAF puede utilizarse para descarbonizar la aviación de forma inmediata, sin necesidad de costosos cambios en tecnologías e infraestructuras ni afectando o imponiendo límites la autonomía de vuelo típicamente asociadas a las formas alternativas de propulsión.

1.2 Una vez que el SAF entra en la cadena de suministro de combustible y se vuelve fungible con el combustible convencional, es imperativo contar con un mecanismo de contabilidad sólido para que las aerolíneas rastreen y reclamen el beneficio ambiental de sus compras de SAF frente a sus diversas obligaciones de descarbonización. Además, un sistema de contabilidad de este tipo permitirá separar los beneficios medioambientales asociados al físico del combustible, que es un elemento fundamental para

aumentar eficazmente el uso de SAF. Un marco contable global de SAF sólido permitirá a los operadores de aeronaves y a sus clientes abordar su responsabilidad compartida en materia de emisiones, evitando al mismo tiempo la doble contabilización y declaración de reducciones de emisiones mediante el uso de sistemas de registro transparentes y creíbles.

2. POR QUÉ ES ESENCIAL UN MARCO CONTABLE GLOBAL DE SAF

2.1 Se requiere un mecanismo de seguimiento robusto para garantizar que los atributos de sostenibilidad del SAF se contabilicen, rastreen, transmitan y comuniquen adecuadamente. Esto es necesario porque el SAF solo está aprobado para su uso cuando se mezcla con combustible de aviación convencional (CAF), y una vez que el SAF se mezcla con el CAF y entra a la infraestructura de distribución y abastecimiento de combustible existente a lo largo de la cadena de suministro, ya no se puede rastrear. Los atributos de sostenibilidad solo pueden determinarse si el SAF permanece físicamente segregado del CAF, desde el punto de origen hasta el ala de la aeronave. Por lo tanto, las reducciones de emisiones asociadas con el SAF deben contabilizarse por separado del producto físico, sin dejar de asignarse a su propietario legítimo (es decir, las aerolíneas y sus clientes). Esto puede garantizarse y salvaguardarse con [sólidos principios de contabilidad de SAF](#). Los beneficios clave incluyen:

2.1.1 **Prevención de la doble contabilidad:** Las ventajas ambientales vinculadas a la utilización de SAF son significativas, particularmente en términos de reducción de emisiones de GEI. Sin embargo, es crucial que estos beneficios se reconozcan y acrediten una sola vez para evitar la duplicación y reclamaciones fraudulentas. Para lograr esto, es esencial un marco contable de SAF cohesivo y estandarizado. Dicho marco garantizará la alineación entre las aerolíneas, los productores y las entidades gubernamentales y no reclamará erróneamente la misma reducción de emisiones más de una vez. Además, el uso de SAF puede ser monitoreado sistemáticamente en relación con los objetivos climáticos nacionales e internacionales. Este seguimiento puede contribuir a iniciativas como, entre otras, el Plan de Compensación y Reducción de Carbono para la Aviación Internacional (CORSIA) de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), fomentando así un enfoque más transparente y responsable de las prácticas sostenibles de aviación.

2.1.2 **Facilitar la implementación eficiente de SAF:** La utilización de un mecanismo de cadena de custodia flexible y robusto, como el balance de masa o *Book & Claim*, desbloquea beneficios adicionales para una mayor eficiencia en la producción y el transporte de SAF. Esto permitirá la producción de SAF donde sea más eficiente, proporcionará acceso a la demanda de instalaciones de producción geográficamente distantes de los aeropuertos más grandes y evitará el transporte innecesario de SAF y materias primas, minimizando los costos y las emisiones incrementales del ciclo de vida asociadas, permitiendo un despliegue eficiente y promoviendo la competencia equitativa. Además, permitirá unas condiciones de competencia equitativas en las que todas las compañías aéreas tengan el mismo acceso a la compra de gaseoso y todos los productores de gaseoso tengan el mismo acceso al mercado que todas las compañías aéreas.

2.1.3 **Facilitar el cumplimiento de las normas internacionales:** Un marco estandarizado permite que el SAF se integre en los mecanismos existentes. Las Normas y Prácticas Recomendadas (SARP, por sus siglas en inglés) de CORSIA describen las condiciones para que los operadores de aeronaves utilicen combustibles elegibles para CORSIA (CEF, por sus siglas en inglés) para reducir sus obligaciones de compensación relacionadas con sus emisiones de aviación internacional. Esto se gestiona a través de los registros de compras del CEF, independientemente del modelo de contabilidad de la cadena de custodia utilizado, la ubicación física donde se eleva el combustible y si el combustible se utiliza para vuelos nacionales o internacionales.

2.1.3.1 La OACI -o los Estados- no necesitan establecer una plataforma de contabilidad independiente para supervisar el uso de CEF. Los SARP del CORSIA actuales ya describen los procedimientos necesarios para supervisar el uso de CEF en el marco del sistema. Sin embargo, la adopción y el reconocimiento de un enfoque contable de SAF, respaldado por principios y metodología sólidos para las transacciones, facilitaría la ampliación de CEF.

2.1.4 **Mejorar la transparencia y la confianza del mercado:** El marco aumenta la confianza entre las partes interesadas, incluidas las aerolíneas, los responsables políticos y los inversores, al establecer reglas claras para la certificación de SAF, la contabilidad de las emisiones del ciclo de vida y la asignación de créditos.

3. REGISTRO DE SAF de IATA

3.1 Durante su reciente reunión general anual celebrada en junio de 2024, IATA se reunió con una amplia gama de partes interesadas del sector, anunció que establecería un Registro de SAF para acelerar la adopción del SAF mediante la contabilidad y la notificación autorizadas de las reducciones de emisiones del SAF¹. Actualmente, treinta (30) aerolíneas, seis (6) autoridades nacionales, tres (3) fabricantes de equipos originales (OEM) y diecisiete (17) productores de combustible se han comprometido a apoyar el esfuerzo para desarrollar el Registro de SAF de IATA². Entre junio y noviembre de 2024, se llevaron a cabo más de 100 sesiones de discusión, talleres y consultas de expertos representando las partes interesadas de la cadena de valor del SAF y con estados algunos seleccionados para desarrollar los requisitos detallados del sistema y las funcionalidades relacionadas. El Registro será **gratuito durante sus dos primeros años de funcionamiento y, posteriormente, funcionará sobre la base de la recuperación de costos**. La fase piloto comenzó en diciembre de 2024 y se espera que el sistema **entre en funcionamiento en abril de 2025**.

3.2 El Registro de SAF de IATA ofrecerá capacidades únicas que permitirán a las compañías aéreas comprar SAF independientemente de dónde se esté produciendo, en consonancia con las disposiciones sobre la reivindicación del uso de CEF ya incluidas en el Anexo 16 de la OACI, Volumen IV³, y en el Documento 9501 de la OACI, Manual Técnico Ambiental, Volumen IV sobre los procedimientos para demostrar el cumplimiento del CORSIA⁴. El sistema también facilitará **las transacciones de SAF vinculadas a los marcos regulatorios**, incluidos, entre otros, los de CORSIA, así como los marcos voluntarios, al tiempo que apoyará a los proveedores de combustible justificar el cumplimiento de los mandatos, a los estados revisar y validar/aprobar las declaraciones de SAF, y a los clientes de las aerolíneas reclamar la reducción de emisiones de alcance 3 vinculada a su actividad de transporte específica. El Registro de SAF ofrecerá interoperabilidad con otras iniciativas de registro para evitar la doble emisión o contabilización de los atributos ambientales de SAF. Se considera que la colaboración con la OACI y sus Estados miembros es esencial para fortalecer este objetivo.

3.3 En este proceso, IATA también está trabajando en su propia metodología de contabilidad y presentación de informes sobre el SAF para proporcionar orientación a los operadores de aeronaves para que utilicen un enfoque universal y estándar de mejores prácticas de la industria para contabilizar e informar sobre la reducción de emisiones asociada con el uso de SAF para garantizar un resultado de cálculo coherente para las aerolíneas y sus partes interesadas, complementando al mismo tiempo la metodología

¹ Anuncio del registro de SAF de la IATA, 2 de junio de 2024, disponible [aquí](#).

² Con fecha de diciembre de 2024.

³ La segunda edición del Anexo 16, Volumen IV, sobre CORSIA, puede consultarse [aquí](#).

⁴ La tercera edición del Manual Técnico Ambiental (Doc 9501), Volumen IV — Procedimientos para Demostrar el Cumplimiento del Plan de Compensación y Reducción de Carbono para la Aviación Internacional (CORSIA) accesible [aquí](#).

CORSIA desarrollada por la OACI. En el apéndice de este documento informativo se presenta una visión general de la metodología de contabilidad y presentación de informes de IATA SAF, a la que se puede acceder [aquí](#).

3.4 IATA también ha estado trabajando con los organismos del sistema de certificación de sostenibilidad ⁵para proporcionar orientación práctica en torno a la certificación de sostenibilidad de SAF y simplificar la documentación de sostenibilidad asociada para que los operadores de aeronaves reclamen la reducción de emisiones por el uso de SAF. Este fue publicado recientemente y se puede acceder [aquí](#)

4. **CONSIDERACIONES CLAVE PARA LOS RESPONSABLES DE LA FORMULACIÓN DE POLÍTICAS**

4.1 Un marco contable de SAF es una condición necesaria, pero insuficiente por si sola para acelerar y maximizar la producción de SAF. La entrega de los resultados previstos depende de la aplicación de marcos normativos complementarios de apoyo al SAF en los planos nacional e internacional. Consideraciones importantes están incluidas en los principios recomendados para los marcos contables de SAF.

4.2 El uso de un marco contable sólido y confiable para el SAF ayudará a desbloquear las limitaciones geográficas que enfrentan actualmente los productores de SAF. También tendría un impacto positivo en la capacidad local de producción de materias primas, lo que, a su vez, podría aportar beneficios económicos a los Estados.

4.3 A raíz de la declaración CAAF/3, los Estados miembros de la OACI pueden beneficiarse de la adopción de una metodología de contabilidad SAF para la aviación internacional que permita:

4.3.1 La afirmación de reducciones de emisiones de SAF para reducir voluntariamente las obligaciones de emisiones antes de la acción obligatoria en diferentes esquemas regulatorios (por ejemplo, CORSIA).

4.3.2 Seguimiento de los atributos de sostenibilidad y las emisiones asociadas al ciclo de vida vinculados a la materia prima en todas las geografías, vías de producción, transporte y uso de SAF.

4.3.3 Las diferentes partes interesadas pueden reclamar una compra de SAF contra sus alcances de emisiones específicos, evitando al mismo tiempo la doble declaración del mismo alcance de cualquier lote de combustible.

4.3.4 En la declaración de la Tercera Conferencia de la OACI sobre Combustibles Alternativos de Aviación (CAAF/3) ya se reconoce la importancia de dicho marco contable. Es necesario seguir trabajando a través del CAEP y los socios de la industria, y es necesario acelerarlo, para proporcionar una mayor claridad en cuanto a la forma en que dicho marco y mecanismo de contabilidad podría facilitar un despliegue y una ampliación eficaces del SAF de la manera más rentable y eficiente desde el punto de vista ambiental.

-FIN-

⁵ Como la Certificación Internacional de Sostenibilidad y Carbono (ISCC) y la Mesa Redonda de Biomateriales Sostenibles (RSB)

APENDICE

VISIÓN GENERAL DE LA METODOLOGÍA DE CONTABILIDAD Y PRESENTACIÓN DE INFORMES DE IATA SAF

Introducción	• A medida que aumentamos el SAF, la industria de la aviación debe demostrar de forma clara y transparente la reducción de las emisiones derivadas del uso de SAF, evitando al mismo tiempo la doble contabilización y/o la doble declaración. • Dado que el SAF puede usarse para diferentes propósitos regulatorios y voluntarios, varios marcos regulatorios y voluntarios de gases de efecto invernadero (GEI) están aplicando actualmente metodologías ligeramente diferentes para contabilizar la reducción de emisiones asociada con el uso de SAF. • Si bien estas metodologías y orientaciones pueden coexistir entre sí, es necesario contar con un enfoque estándar de mejores prácticas de la industria para contabilizar e informar sobre la reducción de emisiones asociada con el uso de SAF con el fin de cumplir con el requisito de resultados de cálculo consistentes y precisos para las aerolíneas y sus partes interesadas.
Objetivo de la metodología	• Proponer una metodología coherente, transparente y precisa para que las aerolíneas contabilicen e informen sobre la reducción de emisiones del SAF, evitando al mismo tiempo la doble contabilización. • Mantener la integridad ambiental y de los informes.
Componentes de la metodología	• Sección 1-4: ¿Cómo contabilizar la reducción de emisiones de SAF de un lote de SAF? • Sección 5: ¿Cómo asignar la reducción de emisiones de SAF por envío/por persona?
Principios Clave de Contabilidad	• Cálculo basado en la compra de funciones, independientemente de las opciones de la cadena de custodia. • La reducción de las emisiones de SAF solo se puede canjear con el consumo de combustible. (por ejemplo, cuando se inyecta SAF en las instalaciones de abastecimiento de combustible del aeropuerto). • Incluye la consideración de las necesidades Principios de contabilidad para evitar cualquier doble contabilidad. • Mantiene un vínculo claro entre los atributos de alcance 1 y alcance 3 de SAF. • Sin prejuzgar las decisiones de reclamación, sino centrándose en la transparencia. • No reemplaza ni sustituye a las metodologías contables de marcos normativos específicos (como el CORSIA), sino que las complementa. Utilice los valores estándar de la metodología CORSIA. • Opcionalidad en la contabilidad: considere el CO₂ del tanque a la estela (TTW) (3,16 kg de CO₂e/kg de combustible) y el CO₂e del pozo a la estela (3,84 kg de CO₂e/kg de combustible). • Asignación de la reducción de emisiones de SAF por pasajero y por envío: ○ Garantice la igualdad de condiciones y la ausencia de doble contabilidad. ○ Reglas de asignación: Se recomiendan en un promedio de toda la red, pero proporcionan alternativas para la asignación en rutas específicas y la asignación proporcional entre pasajeros y carga.

	○ Recomendación de estimaciones prospectivas: utilice datos verificados del año anterior ○ Abordar los mandatos: seguir el principio de alto nivel, es decir, la contabilidad basada en las compras. ● Recomendación de someterse a una verificación por parte de terceros de todos los datos de SAF
Publicación	Se ha publicado la metodología de contabilidad y presentación de informes de IATA Sustainable Aviation Fuel (SAF) y se puede acceder a ella aquí .

-FIN-