



EU-Latin America Cooperation on Civil Aviation
Cooperación entre La Unión Europea y América Latina
en Materia de Aviación Civil



Políticas de apoyo a SAF en Europa

Cuestión 7 del orden del día

P/12

Dr. I. Gomez
27 junio 2023 Varadero (Cuba)
Seminario sobre LTAG y SAF – NACC/DCA/11

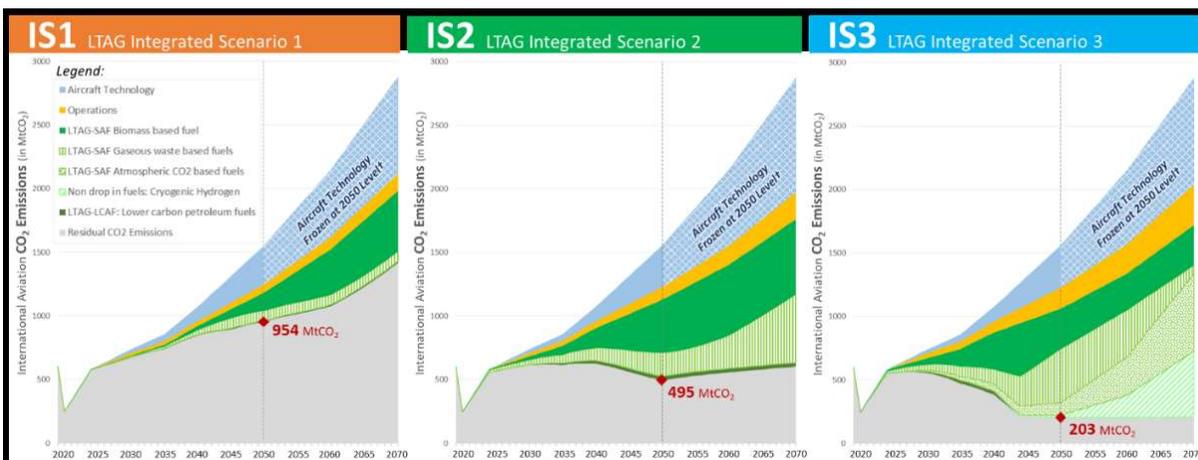
Your safety is our mission.

The project is funded by the EC and implemented by EASA

An Agency of the European Union

1

Introducción y contexto

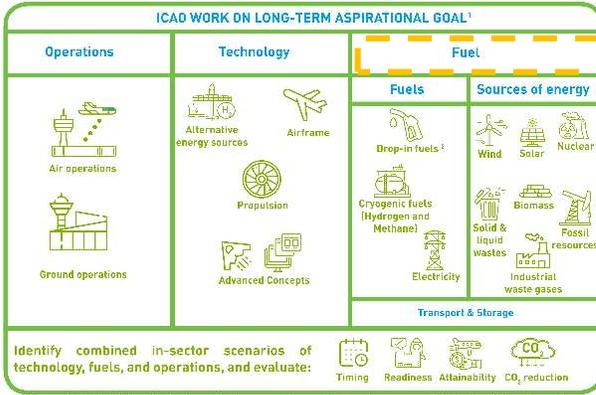


<https://www.icao.int/environmental-protection/Pages/LTAG.aspx>

2

2

Introducción y contexto

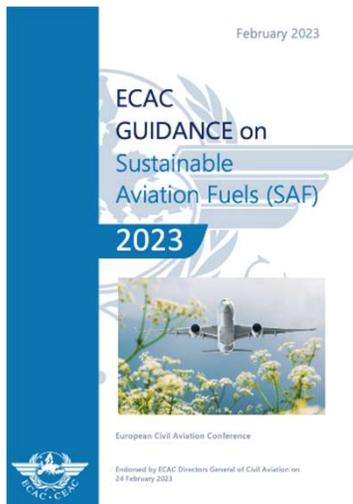


- El uso de **SAF** y otras fuentes de energía suponen la mayor contribución para alcanzar el objetivo Net Zero 2050:
- ‘Cero’ emisiones de CO₂ de origen fósil en vuelo y reducción en ciclo de vida
- Reduce los efectos no-CO₂ (estelas)
- Diversifica suministros
- No modifica alcances ni capacidad de aeronaves o infraestructuras



3

CEAC – guía sobre SAF



- Grupo específico en el grupo de medio ambiente de la CEAC (44 estados)
- 29 expertos de 13 estados CEAC y 3 organizaciones (EASA, EUROCONTROL, CE)
- Talleres con agentes de la industria
- Guía ejecutiva, dirigida a la toma de decisiones



4

CEAC – guía sobre SAF



INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION



ICAO COMMITTEE ON AVIATION ENVIRONMENTAL PROTECTION
JUNE 2022







In Collaboration with the Energy Transitions Commission

**Clean Skies for Tomorrow:
Sustainable Aviation Fuel
Policy Toolkit**

INSIGHT REPORT
NOVEMBER 2021





International Civil Aviation Organization
AGL/307-004
ENV/21
Sustainable report
Page 6 out of 7

ASSEMBLY — 41ST SESSION
EXECUTIVE COMMITTEE

Agenda Item 17: Environmental Protection – International Aviation and Climate Change
**A POLICY VISION FOR PROMOTING THE SCALE-UP OF
SUSTAINABLE AVIATION FUELS (SAF)**
(Presented by the International Transport Forum (ITF), Secretariat and Norway)

| EXECUTIVE SUMMARY | |
|--------------------------------|--|
| Background: | This information paper provides an overview of preliminary recommendations emerging from discussions during the meeting of the Aviation Climate Issues Group (ACIG), an expert forum of governmental representatives, the industry, and other stakeholders, convened in June 2021 by the International Transport Forum and funded by the European Commission. The governments of Norway and Sweden co-chair the group's activities. The paper also sets out the next steps in this project, in particular with respect to a draft SAF Policy Vision emerging from this work. |
| Strategy: | This information paper aligns to the Strategic Objective of Environmental Protection. |
| Objective: | None. |
| Financial implications: | None. |
| References: | AESA (2021) Plan de acción sobre reducción de emisiones de CO ₂ del sector aéreo internacional en España. Agencia Estatal de Seguridad Aérea. url . ANAC (2021) Plan de acción del estado argentino para la reducción de emisiones de CO ₂ en el transporte. Agencia Civil Argentina. url . EC (2021) ReFuelEU Aviation. European Commission. url . ICAO (2021) Declaration of the second conference on aviation and alternative fuels. International Civil Aviation Organization. url . ICAO (2021) Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation (CORSIA). International Civil Aviation Organization. url . London (2022) FuelEU Pilot on hydrogen use in aviation: an anticipatory handbook of next practices. London. url . Parliament (2021) Technological Roadmap for Hydrogen. url . The White House (2021) Biden Administration Advances the Future of Sustainable Fuels in American Aviation. The White House. url . UK Government (2021) Mandating the use of sustainable aviation fuels in the UK. UK Government. url . |



5

5

Propósito de la guía




- ✓ Promover la comprensión técnica
- ✓ identificar oportunidades, potencialidades y posibles barreras para la producción de SAF,
- ✓ compartir información sobre el panorama político en diferentes Estados europeos;
- ✓ proporcionar una visión general amplia de las posibles opciones de política; y
- ✓ proporcionar las mejores prácticas y recomendaciones de políticas clave para establecer enfoques de implementación armonizados.

6

6

Opciones de políticas



7

Ejemplos – estimulación de la oferta



10
opciones

- **Fondos de innovación**
 - Horizon Europe – programa europeo para la investigación
- **Contratos por diferencia**
 - Programa SDE++ de Holanda
 - EU ETS SAF allowances
- **Combinación de subvenciones y créditos blandos**
 - United Kingdom Green Fuels, Green Skies (GFGS) Competition
 - Brazil's Renovabio Programme
- **Ventajas fiscales**
 - Blender's Tax Credit (BTC) (USA)
 - Francia – obligación 1% SAF como medio de reducir impuesto
 - Brazil's National Biodiesel Production and Use Programme
- ...

8

Sección III: Recomendaciones clave

- Crear **estrategias** nacionales SAF y **planes** de implementación.
- Desarrollar **hojas de ruta** nacionales SAF o caminos de transición.
- Establecer **objetivos** y **crear previsibilidad** para movilizar inversiones
- Garantizar la sostenibilidad con **reducciones de emisiones creíbles** y generar **confianza social**
- Seleccionar la **política o combinación** de políticas más adecuadas (oferta, demanda, mercado)

9

Objetivos y acciones en la UE

- **Pacto Verde Europeo:** la UE alcanzará la **neutralidad climática en 2050**.
- Objetivos intermedios: reducir las emisiones al menos un **55% en 2030** (Fit for 55).
- Acciones en **todos los sectores** de la economía, incluido el **transporte aéreo**.

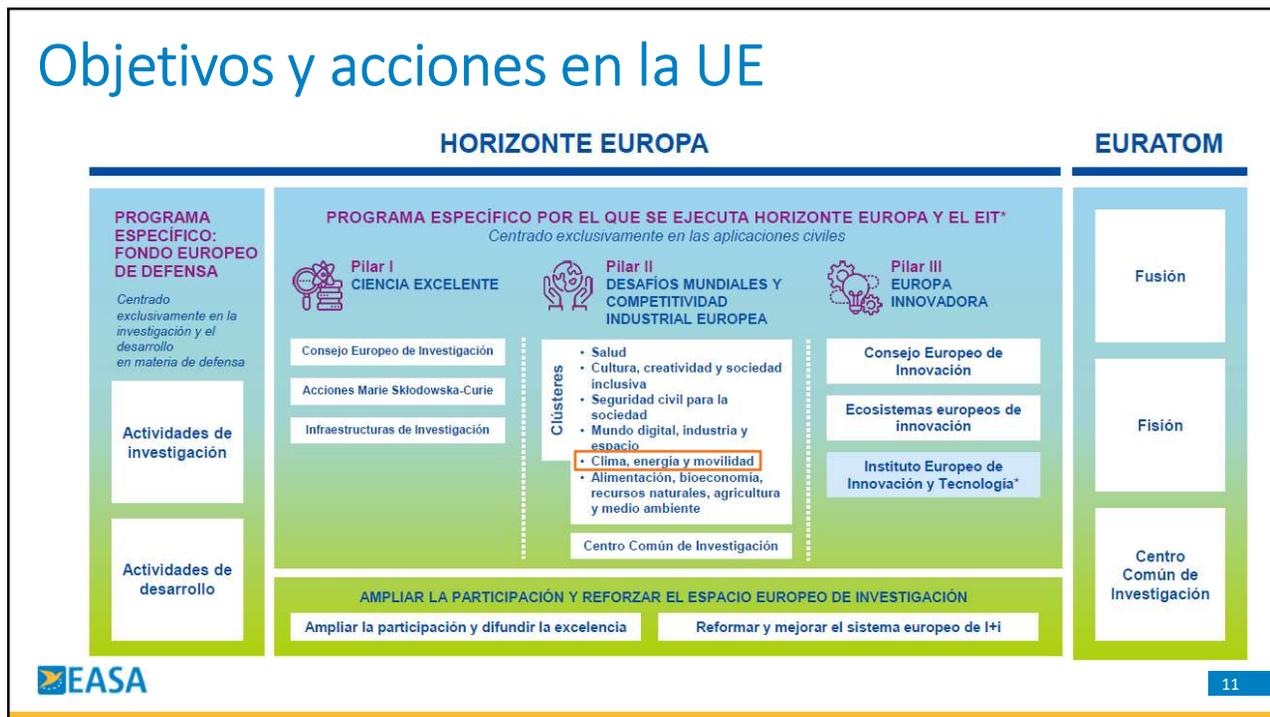


- Objetivos específicos de SAF en la regulación* **ReFuelEU Aviation**
- Soporte al I+D: **Horizon Europe, Innovation Fund, InvestEU**
- **EU taxonomy.** Una taxonomía de inversión *verde* para fomentar la inversión en transición limpia
- Incentivos para la reducción del sobre-precio del SAF (hasta 2 bn € en 5 años)
- **SAF Clearing House** para facilitar la llegada al mercado de nuevas rutas de producción (+US y UK)
- Refuerzo de la **colaboración industrial** (Renewable and Low-Carbon Fuels Value Chain Industrial Alliance (RLCF)) y de la **cadena productiva** para la transición energética (Net Zero Industry Act).



10

Objetivos y acciones en la UE



11

Objetivos y acciones en la UE

HORIZONTE EUROPA **EURATOM**

HORIZON EUROPE
Funding News

Budget available €420.1 MILLION for ENERGY and MOBILITY topics

Deadlines: 05/09 & 10/10

European Commission

Clúster 5 – 2023
Destino 3 (Suministro de energía sostenible, seguro y competitivo)

420.1 M€ para proyectos de energía y movilidad para la convocatoria hasta septiembre/octubre (subvenciones)

EASA

12

Objetivos y acciones en la UE



Entidades que pueden recibir las subvenciones



Países UE

- Estados Miembro y sus regiones ultraperiféricas
- Territorios de ultramar vinculados a Estados Miembro



Países no UE

- Países Asociados al Programa
- Países de renta baja o media ([listado](#))
- Otros países según lo indicado en la llamada o, excepcionalmente, si su participación es esencial



Casos específicos

- Entidades afiliadas establecidas en países elegibles
- Entidades de la UE
- Organizaciones internacionales (según casos particulares). Las OI en estados miembros o Asociados son elegibles para ciertas convocatorias.



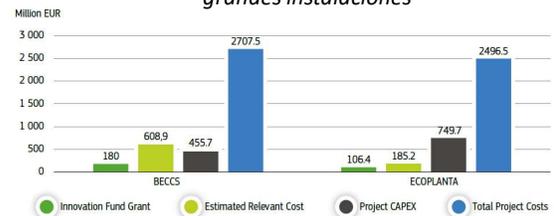
Objetivos y acciones en la UE



Fondo de Innovación

40 billones de € (10 años) para el despliegue de energías limpias, incluyendo SAF

Ejemplo 1ª convocatoria grandes instalaciones



ECOPLANTA

Metanol G-FT de RSU

CAPEX € 749 729 639
 COSTES TOTALES DEL PROYECTO € 2 496 472 661
 EMISIONES GEI EVITADAS 3.4 Mt CO2eq



Colaboración internacional

- La **UE apoya la LTAG** para la aviación internacional de cero emisiones netas de carbono para 2050 adoptada en la Asamblea 41ª de la OACI.
- La UE está plenamente comprometida a apoyar la producción de SAF en todo el mundo.
- Proyectos de **capacitación en SAF**:
 - Proyectos de la UE en capacitación en sostenibilidad de la aviación, incluyendo SAF (€21 millones desde 2014).
 - Próximos proyectos bajo ACT-SAF (€4 millones):
 - Implementados con OACI y EASA
 - **Estudios de viabilidad** y desarrollo de políticas para fomentar los SAF.



15

15

Colaboración internacional

EASA SAF Portfolio

ACT-SAF y Cooperación Internacional



Proyectos de cooperación técnica



- **Objetivos:**
 - Fomentar el diálogo y la cooperación regional entre las Autoridades de Aviación
 - Aumentar el conocimiento y la conciencia mutua sobre las mejores prácticas de aviación.
 - Instrumento complementario para abordar los desafíos globales (e.g., cero emisiones netas de CO2 para 2050)
- **Actividades en SAF:**
 - Aumentar la conciencia y la comprensión sobre SAF con el desarrollo de capacidades específicas

16

16

Colaboración internacional

EASA SAF Portfolio

ACT-SAF y Cooperación Internacional

North Africa - ETAP

- Exploratory workshop (June)

EU-North Asia Aviation Partnership Programme

- Global Sustainable Aviation Strategies
- Sustainable Aviation Fuels
- Policy Trends
- New Technologies

EU-South Asia Aviation Partnership Project II

- CORSIA Implementation
- State Action Plans
- Sustainable Aviation Fuels
- CO2 eligible units
- New technologies
- Carbon markets

Pacific Islands States

- CORSIA Implementation
- Support on State Action Plan

EU-Latin America and Caribbean Aviation Partnership Project

- Decarbonisation of aviation
- CORSIA Implementation
- Sustainable Aviation Fuels

CORSIA Caribbean

- CORSIA Implementation

CORSIA Africa

- CORSIA Implementation
- Emission data management tools
- Carbon markets

SAATM and ACT-SAF Projects

- Sustainable Aviation Projects (ENV action)

EU-South East Asia CCCA CORSIA Project

- CORSIA Implementation
- Support on State Action Plan
- Emission data management tools
- Sustainable Aviation Fuels
- CO2 emission units (programmes)
- Environmental Management Systems

17

17

Colaboración internacional

EASA SAF Portfolio

ACT-SAF y Cooperación Internacional

• **Duración:** 72 meses desde Q3-2023 (indicativo)

• **Fase de inicio:** prevista julio/agosto 2023

• **Presupuesto:** 4 M€ (1,6 M€ OACI – 2,4 M€ EASA)

• **Autoridad contratante:** DG-INTPA

• **Implementado por:** OACI y EASA – 2 proyectos diferenciados

• **Estados participantes (lista sujeta a cambios):**

1. India (OACI + EASA)
2. Burkina Faso (EASA)
3. Camerún (OACI + EASA)
4. Costa de Marfil (EASA)
5. Egipto (ICAO + EASA)
6. Guinea Ecuatorial (ICAO + EASA)
7. Etiopía (ICAO + EASA)
8. Gabón (ICAO + EASA)
9. Kenia (EASA)
10. Mauritania (ICAO + EASA)
11. Mozambique (ICAO + EASA)
12. Marruecos (EASA)
13. Nigeria (EASA)
14. Ruanda (EASA)
15. Senegal (ICAO + EASA)
16. Suráfrica (ICAO + EASA)
17. Túnez (EASA)

Objetivos/actividades (entre EASA y OACI)

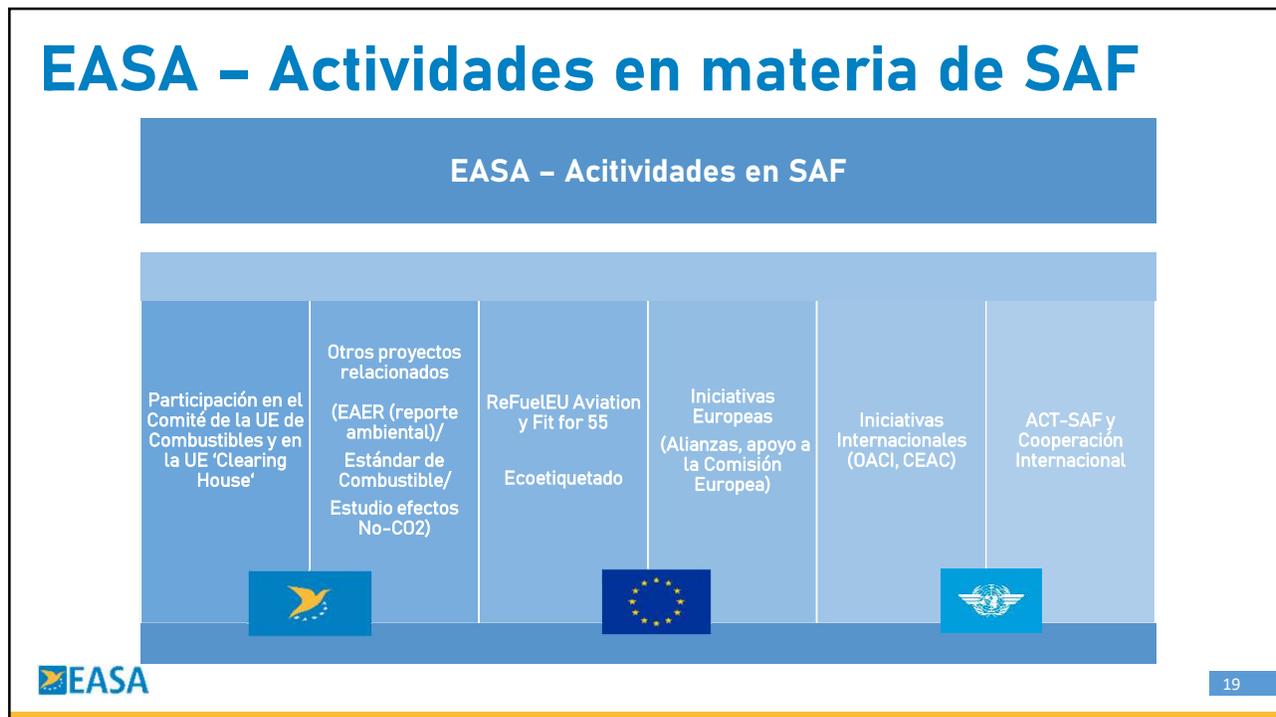
- Estudios de viabilidad – bilaterales (OACI)
- Promoción de diálogos regionales sobre políticas de mitigación de GEI y el papel de los SAF – Talleres Regionales, Conferencias (EASA)
- Implementación de estándares ambientales estándares (CORSIA, SAF) – Talleres regionales/bilaterales, Formación (EASA)
- Fomento de cadenas locales de producción de SAF y creación de alianzas nacionales/regionales – consultoría bilateral, eventos de facilitación (EASA)
- Apoyo en la consecución de la certificación técnica y de sostenibilidad del SAF – Talleres regionales o bilaterales (EASA)
- Desarrollo de políticas regionales o nacionales – Consultoría regional o bilateral, y eventos de facilitación (OACI-EASA)

18

18

9

EASA – Actividades en materia de SAF



19



EASA
European Union Aviation Safety Agency

EU-Latin America Cooperation on Civil Aviation
Cooperación entre La Unión Europea y América Latina
en Materia de Aviación Civil




Muchas gracias por su atención – *Thank you for your attention*

igomez@senasa.es

Your safety is our mission.

An Agency of the European Union 

20