

COMBUSTIBLES DE AVIACIÓN SOSTENIBLES, EL FUTURO DE LOS BIOCOMBUSTIBLES

Inmaculada Gómez
SENASA
#conama2018

Congreso Nacional del Medio Ambiente
Madrid del 26 al 29 de noviembre de 2018

ST-11

ACTIVIDADES



**SOPORTE
AUTORIDADES**



CONSULTORÍA



FORMACIÓN



**SERVICIOS Y
OPERACIONES
DE
AERONAVES**



**AVIACIÓN
DEPORTIVA**



**MEDIO
AMBIENTE**

CONTEXTO

El sector de la aviación crece fuertemente y de manera sostenida

SENASA

En 2036 viajarán casi el doble de pasajeros aéreos respecto a los 4.000 millones que volaron en 2017, conforme a la última previsión de la IATA, que sitúa la **tasa de crecimiento anual acumulativo en un 3,6%**.



The screenshot shows the IATA Pressroom website. At the top, there is a navigation bar with links for ABOUT US, CAREERS, and CONTACT & SUPPORT. Below this is a dark blue menu with links for PROGRAMS, POLICY, PUBLICATIONS, SERVICES, TRAINING, EVENTS, and PRESS. The main content area features a breadcrumb trail: Home > Pressroom > Press Releases. The current page is titled 'Press Release No.: 55' and dated '24 October 2017'. A sidebar on the left lists various pressroom resources: Press Releases (highlighted), Facts & Figures, Speeches, Opinion Pieces, Press Enquiries, and Alexandre de Juniac's blog. The main headline reads '2036 Forecast Reveals Air Passengers Will Nearly Double to 7.8 Billion'. Below the headline is a photograph of passengers boarding an airplane. To the right of the photo, there are translation links for French, Spanish, and Portuguese. At the bottom, there is a link for the Chinese translation. A short paragraph at the bottom of the page provides context: 'Geneva - The International Air Transport Association (IATA) expects 7.8 billion passengers to travel in 2036, a near doubling of the 4 billion air travelers expected to fly this year. The prediction is based on a 3.6% average Compound Annual Growth Rate (CAGR) noted in the release of the latest update to the association's 20-Year Air Passenger Forecast.'

ABOUT US | CAREERS | CONTACT & SUPPORT

PROGRAMS | POLICY | PUBLICATIONS | SERVICES | TRAINING | EVENTS | PRESS

Home > Pressroom > Press Releases

Press Release No.: 55

Date: 24 October 2017

Pressroom

- Press Releases
- Facts & Figures
- Speeches
- Opinion Pieces
- Press Enquiries
- Alexandre de Juniac's blog

2036 Forecast Reveals Air Passengers Will Nearly Double to 7.8 Billion

Translations:

- Les projections pour 2036 indiquent que le nombre de passagers aériens va presque doubler, atteignant 7,8 milliards (pdf)
- Los pasajeros aéreos casi se duplican en 2036 hasta los 7.800 millones (pdf)
- Previsão para 2036 revela que passageiros aéreos irão quase dobrar até 7,8 bilhões (pdf)

国际航协：2036年全球航空客运量几近翻倍 增至78亿人次 (pdf)

Geneva - The International Air Transport Association (IATA) expects 7.8 billion passengers to travel in 2036, a near doubling of the 4 billion air travelers expected to fly this year. The prediction is based on a 3.6% average Compound Annual Growth Rate (CAGR) noted in the release of the latest update to the association's 20-Year Air Passenger Forecast.

CONTEXTO

Los efectos medioambientales de dicho crecimiento generan mayor presión social y regulatoria sobre el sector

SENASA



CONTEXTO

Parte de esa presión social se dirige
hacia la tasación del keroseno

SENASA



Ending aviation's tax holiday

Published on February 7, 2018 - 18:39

One billion. That's how much in euro that Germany's tax on airline tickets generates every year. A billion is about a quarter of what trucks pay in Maut every year, or about 35 times less than the motor fuel tax.



El sector ha realizado importantes progresos en el ámbito de la reducción de emisiones de CO₂ y la OACI promueve que los Estados y el sector apliquen una “cesta de medidas”.



ICAO'S BASKET OF MEASURES

ICAO has identified the following areas that can contribute to reductions of CO₂ emissions. They are known as ICAO's basket of measures:

- Aircraft related technology and standards
- Improved air traffic management and operational improvements
- Development and deployment of sustainable alternative fuels
- Market-based measures

Fuente: ICAO

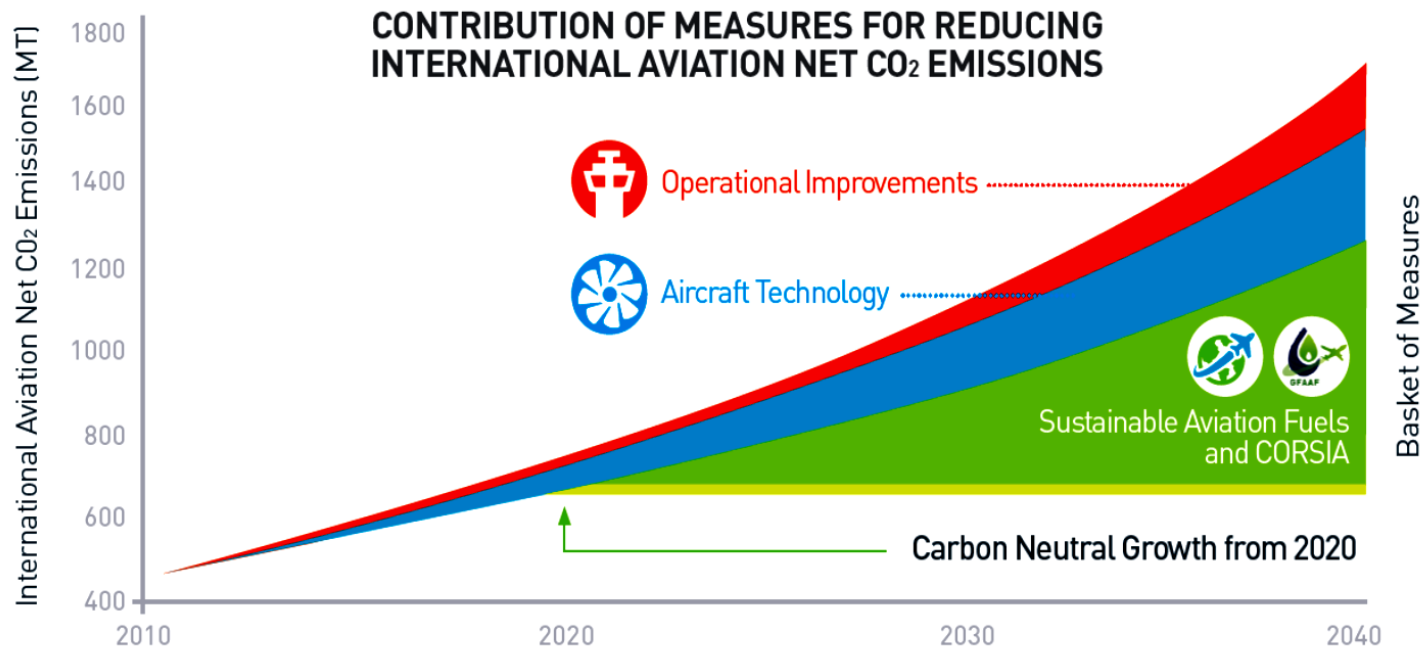
CONTEXTO

OACI y las medidas de reducción de emisiones

SENASA

Sin embargo estamos próximos al límite de mejora tecnológica y operacional. Las medidas de mercado deben compensar las emisiones como solución temporal, pero el sector debe encontrar sus propios medios para crecer de forma sostenible.

El mayor margen a medio plazo lo ofrecen los **Combustibles Sostenibles de Aviación**



Fuente: ICAO

- EU ETS (& CORSIA)
 - Factor cero
 - EUAs 20 €/t CO₂, 63€/t ahorrados usando SAF.
 - Sólo SAF que cumpla los criterios de sostenibilidad (DER)
 - Coordinación con CORSIA aún por definir
- DER (opt-in)
 - Implementado mediante obligaciones de suministro a proveedores de combustibles para transporte rodado.
 - Incentivos a combustibles avanzados, *low-ILUC*, electricidad, marítimo y aviación (aviación 1.2x)

Políticas nacionales

- **Noruega:** mezcla obligatoria de 0,5% SAF avanzados a partir de 2020, incrementado a 30% en 2030.
- **Suecia:** ‘Suecia libre de combustibles fósiles’ (*Fossilfri Sverige*), todos los vuelos domésticos sin emisiones fósiles en 2030 y los salientes en 2045.
- **Finlandia:** Estrategía de Transporte Aéreo 2015-2030, 40% SAF 2050.
- **UK:** el RTFO (UK Renewable Transport Fuel Obligation) incluye @SAF
- **España:** Ley de transición energética

- **España:**

Las autoridades de aviación civil (AESA, Ministerio de Fomento) proponen el concepto de “compromiso equilibrado” (*balanced compromise*) entre reguladores e industria para el impulso de combustibles sostenibles de aviación.

El “compromiso equilibrado” reconoce que un objetivo nacional de uso del 2% de combustible sostenible de aviación en 2025 es una meta razonable que debe estudiarse a través de un diálogo entre el regulador y la industria.

- **Aeropuertos:**
 - AVINOR: desde Dic 2016, SAF en el aeropuerto Oslo Gardenmoen infraestructura convencional [ITAKA, primero uso mundial]. Extendido a Bergen.
 - Avinor: 30% SAF en todos los aeropuertos de Avinor en 2030
 - SWEDAVIA: Ene 2017, SAF en el aeropuerto de Estocolmo (Arlanda). También suministro parcial en Göteborg Landvetter en May 2017.
- **Aerolíneas:**
 - KLM — Corporate BioFuel Programme desde 2012
 - AirFrance - Engagement for Green Growth (ECV), programa Francés (2017)
 - IAG - Velocys RSU London Airport



COORDINACIÓN

UE Advanced Biofuels Flightpath

SENASA



FlightPath

[About](#)

[Strategy](#)

[Members](#)

[News](#)

[Events](#)

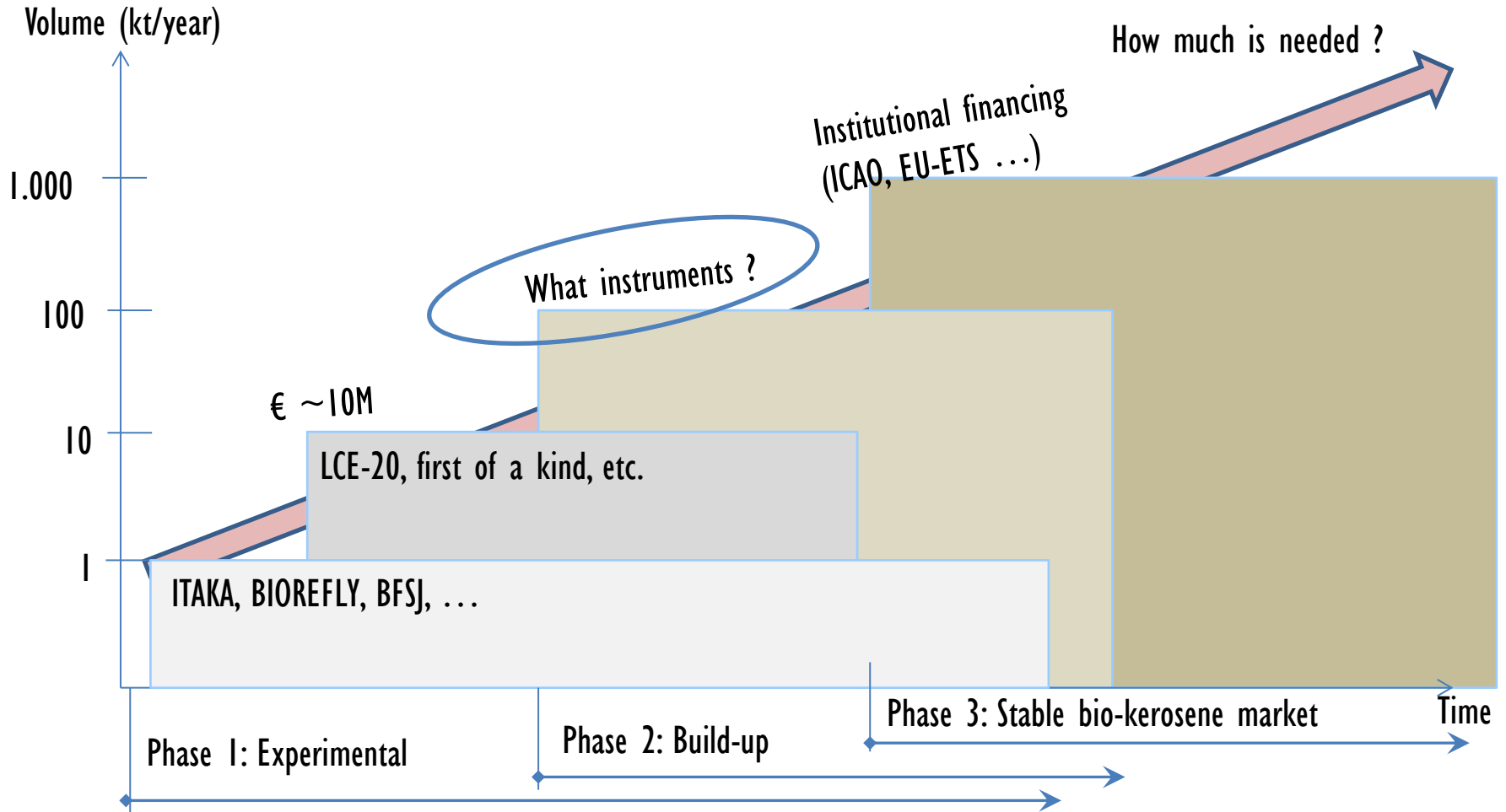
New Biofuels Flightpath

A new impulse to the
European Biofuels
Flightpath Initiative

[More info](#)



UE Desarrollo del mercado europeo



PROYECTOS

SAF

SENASA

- AlfaBird
- SWAFEA
- CORE-JetFuel
- Forum-AE
- ITAKA 20 M€ (2012-16)
- Biorefly 25 M€ (2015-18)
- BSJF 56 M€ (2015-19)
- BECOOL
- JETSCREEN 7M€ (2017-20)
- FLEXJET 15 M€ (2018-22)
- BIO4A 17M€ (2018-22)
- REWOFUEL 20M€ (2018-21)
- KEROGREEN 5M€ (2018-22)

