

BARCELONA
AIR TRAFFIC
INTELLIGENCE UNIT

OBSERVATORIO
DE TRÁFICO AÉREO
DE BARCELONA

Report Summer 2023

Informe Verano 2023



46



Patrocinadores: / Sponsors:



Elaborado Mayo 2023 por:
Produced May 2023 by:



ALIGN THE
WORLD TO
YOUR INTERESTS

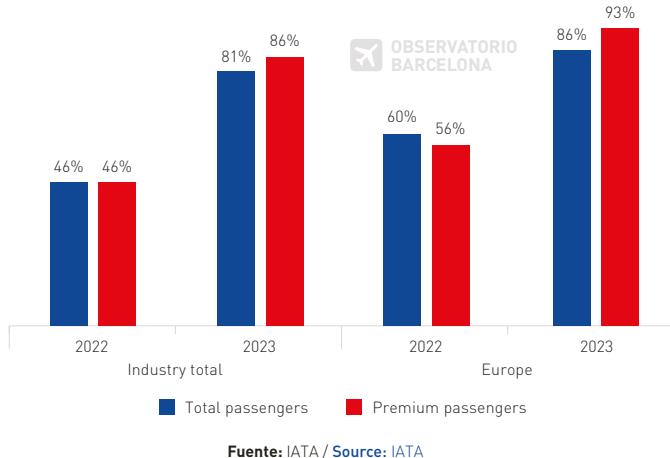
+34 934 169 429
info@gpa.aero
www.gpa.aero

ANÁLISIS DEL MERCADO MUNDIAL Y EUROPEO 2023

WORLDWIDE AND EUROPEAN MARKET 2023 ANALYSIS

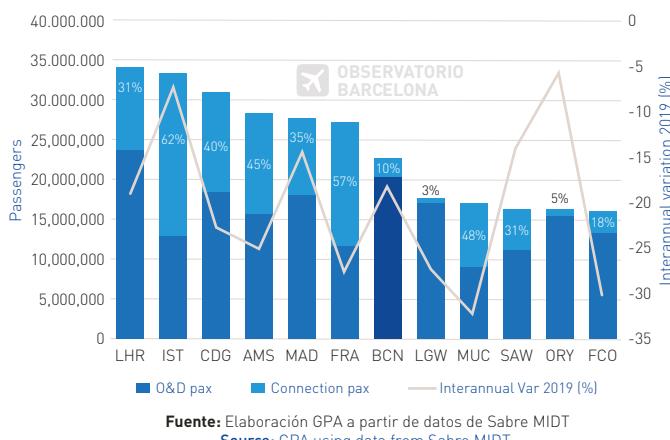
PREMIUM CLASS AIR TRAVEL RECOVERS AHEAD OF TOTAL TRAFFIC

February 2022 and 2023 passenger traffic, % share of February 2019



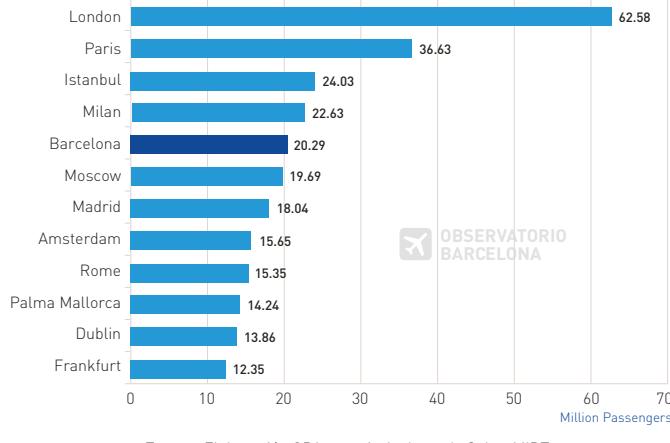
BCN BECOMES THE 7th BUSIEST EUROPEAN AIRPORT (DIRECTIONAL PAX)

Top 12 European airports by total Traffic Feb22-Feb23



BCN IS THE 5th CITY IN O&D DIRECTIONAL TRAFFIC IN EUROPE

Top European Cities by O&D traffic Feb22-Feb23



- El número de pasajeros aéreos globales cada vez se aproxima más a los niveles antes de la pandemia, gracias a la apertura de los mercados de Asia-Pacífico este 2023 especialmente China y Japón.

- En la figura 1 observamos que la recuperación de los pasajeros que viajan con tarifa business o Premium se ha recuperado más rápido en comparación con total de pasajeros.

- La reducción del tráfico total por aeropuerto respecto al 2019 es variable según el aeropuerto, pero BCN se mantiene en el orden de magnitud de otros principales aeropuertos europeos. En el segundo gráfico podemos observar que el aeropuerto de Barcelona continua en la posición 7 entre los aeropuertos europeos con más pasajeros, en referencia al anterior observatorio. Los pasajeros de conexión representan un 10%, una cifra superior a los porcentajes anteriores a la pandemia, pero que continúa siendo pequeña en números absolutos.

- Destacamos que Barcelona por demanda de tráfico origen-destino (O&D) de febrero 2022 a febrero 2023 sea el segundo aeropuerto europeo con 20 millones de pasajeros direccionales (un sentido), solamente detrás de Londres (LHR).

- En el tercer gráfico, ranking de ciudades europeas por demanda de tráfico O&D, Barcelona ha subido una posición (respecto al observatorio invierno 2022-23) situándose en quinto lugar, justo por encima de Moscú y Madrid. Destaca además el liderazgo de Londres, así como el mantenimiento de Palma de Mallorca en la clasificación en 10^a posición.

*Tráfico O&D por aeropuerto es diferente al tráfico O&D por ciudad ya que una ciudad puede contener varios aeropuertos.

- Global air passenger numbers are increasingly approaching pre-pandemic levels, thanks to the opening of Asia-Pacific markets by 2023, especially China and Japan.

- In figure 1 we observe that the recovery of passengers travelling at business or premium fares has recovered faster compared to total passengers.

- The reduction in total traffic per airport compared to 2019 is variable depending on the airport, but BCN remains in the order of magnitude of other major European airports. In the second graph, we can see that Barcelona airport continues to rank 7th among European airports with the most passengers, compared to the previous observatory. Connecting passengers represent 10%, a figure higher than the percentages before the pandemic, but still small in absolute numbers.

- It is noteworthy that Barcelona will be the second European airport in terms of origin-destination traffic from February 2022 to February 2023 with 20 million directional passengers, behind only LHR.

- In the third graph, ranking of European cities in terms of O&D traffic, Barcelona has moved up one position (compared to the winter 2022-23 observatory) to fifth place, just above Moscow and Madrid. It is also worth highlighting the leadership of London, as well as Palma de Mallorca in 10th position.

*O&D traffic by airport is different from O&D traffic by city since a city can contain several airports.

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DEL AEROPUERTO DE BARCELONA

SITUATION ANALYSIS OF BARCELONA AIRPORT

- En el mapa se pueden observar los destinos intercontinentales del Aeropuerto de Barcelona esta temporada de verano 2023. Hay un total de 46 destinos previstos para verano 2023, recuperando en número casi el total de destinos intercontinentales de 2019 (que fueron 47). Las tablas muestran las cifras de principales destinos, aerolíneas y número de operaciones totales. De todas formas, las frecuencias no se han recuperado como se puede observar en la disminución de operaciones (-8%) respecto antes de la pandemia.

- La oferta de plazas total de esta temporada de verano es muy buena, de 18.240.922 plazas en el aeropuerto de Barcelona, lo cual supone un crecimiento del 10% respecto verano 2022 y solamente un -9% respecto al total de plazas ofertadas en 2019.

- En ranking de destinos totales por aeropuertos europeos, para el verano 2023 Barcelona está en 9º posición con 192 destinos totales, ganando tres posiciones respecto el anterior Observatorio.

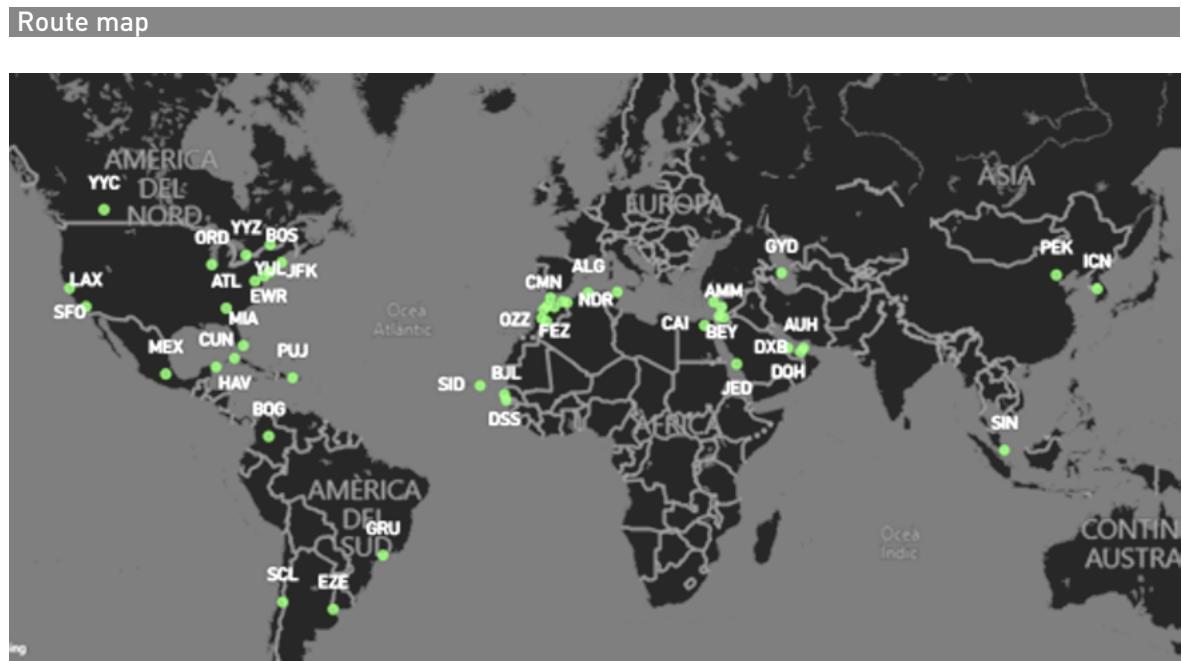
- The map shows the intercontinental destinations for Barcelona Airport this summer 2023 season. There are a total of 46 destinations planned for summer 2023, almost the same number of intercontinental destinations as in 2019 (47). The tables show the figures for the main destinations, airlines and number of total operations. In any case, frequencies have not recovered as can be seen in the decrease in operations (-8%) compared to before the pandemic.

- The total number of seats on offer this summer season is very good, 18,240,922 seats at Barcelona airport, which represents a 10% increase compared to summer 2022 and only -9% compared to the total number of seats on offer in 2019.

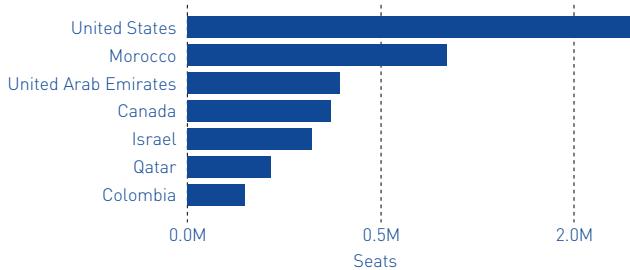
- In the total ranking of destinations by European airports, for summer 2023 Barcelona is in 9th position with 192 total destinations, gaining three positions compared to the previous report.

INTERCONTINENTAL ROUTE MAP FOR BARCELONA SUMMER 2023

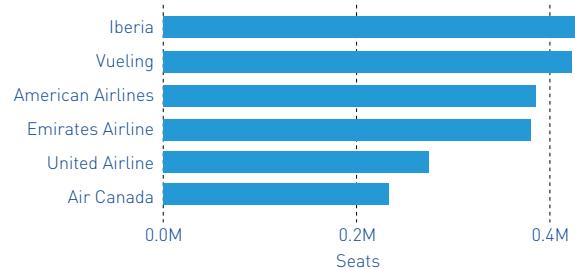
BCN



Main countries Intercontinental



Main Airlines Intercontinental



	nº dest 2019	nº dest 2023	var %
Intercontinental	47	46	-2
Europe	144	118	-18
Domestic	30	28	-7
Total	221	192	-9

	operations 2019	operations 2023	var %
Intercontinental	20,665	18,958	-8
Europe	132,657	119,892	-10
Domestic	56,516	53,930	-5
Total	209,838	192,780	-8

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DEL AEROPUERTO DE BARCELONA

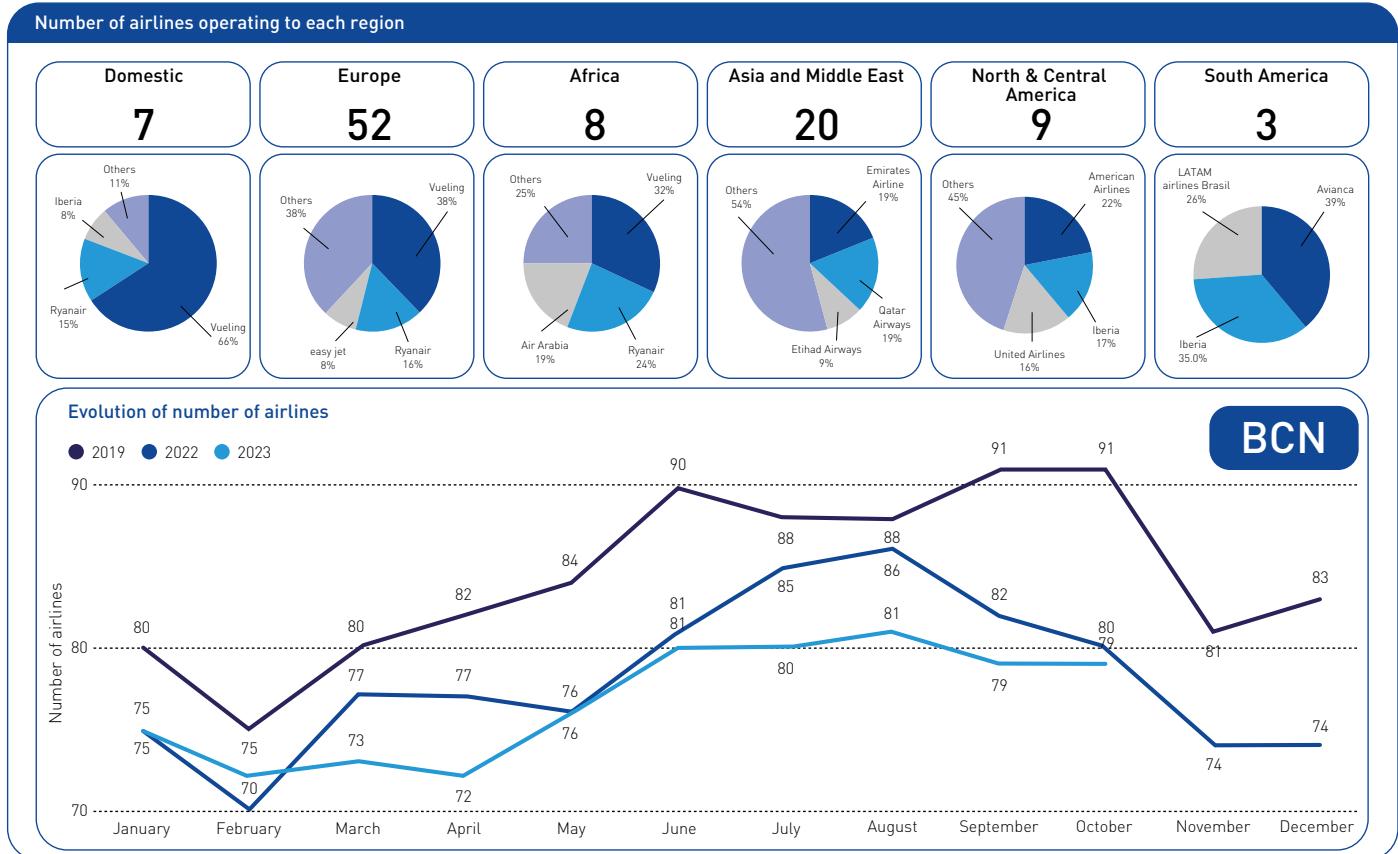
SITUATION ANALYSIS OF BARCELONA AIRPORT

- Destacamos este verano 2023 a nivel intercontinental la apertura con Asia, así como el mantenimiento de las conexiones con el continente Americano: Estados Unidos, Canadá y América latina.
- Aumentan las frecuencias semanales hasta 7 a Seúl y las 3 nuevas a Beijing a partir de 1 de Junio. Destacan los Estados Unidos con 587.994 plazas esta temporada de verano 2023 [-19% respecto verano 2019]. Canadá con 186.368 plazas amplía su oferta un 20% respecto pre-pandemia. Las plazas a América Latina aumentan un 4% respecto la pre pandemia hasta 255.418.
- Level una de las principales aerolíneas que conecta con América ha aumentado su flota en otro avión adicional este verano 2023.
- En cuanto a los destinos, en Estados Unidos y Canadá se recuperan los destinos estacionales de verano: Philadelphia, Montreal, Toronto, Calgary y Washington.
- Los destinos intercontinentales no recuperados después de la pandemia y que deberían ser prioritarios a recuperar por su volumen e importancia económica son Hong-Kong, Shanghái y Lima.
- En lo que se refiere a las aerolíneas, Barcelona ha recuperado buena parte de las 103 compañías del verano 2019, siendo 84 este verano 2023. Destacando el dominio de Vueling, especialmente en el mercado doméstico y europeo, con el 66% y 38% del share respectivamente.

- This summer 2023, we highlight the opening of intercontinental connections with Asia, as well as the maintenance of connections with the American continent: the United States, Canada and Latin America.
- Weekly frequencies are increased to 7 to Seoul and 3 new frequencies to Beijing from 1 June. The United States stands out with 587,994 seats this summer season 2023 [-19% compared to summer 2019]. Canada with 186,368 seats increases its offer by 20% compared to pre-pandemic. The number of seats to Latin America increased by 4% compared to the pre-pandemic to 255,418.
- Level, one of America's leading connecting airlines, has increased its fleet by an additional aircraft this summer 2023.
- In terms of destinations, those in the United States and Canada are recovering their summer seasonal destinations: Philadelphia, Montreal, Toronto, Calgary and Washington.
- Intercontinental destinations that have not recovered after the pandemic and should be a priority for recovery due to their volume and economic importance are Hong Kong, Shanghai and Lima.
- As far as airlines are concerned, Barcelona has recovered a good part of the 103 airlines of summer 2019, with 84 this summer 2023. The dominance of Vueling stands out, especially in the domestic and European markets, with 66% and 38% of the share respectively.

BARCELONA AIRLINES AND MARKETSHARE SUMMER 2023

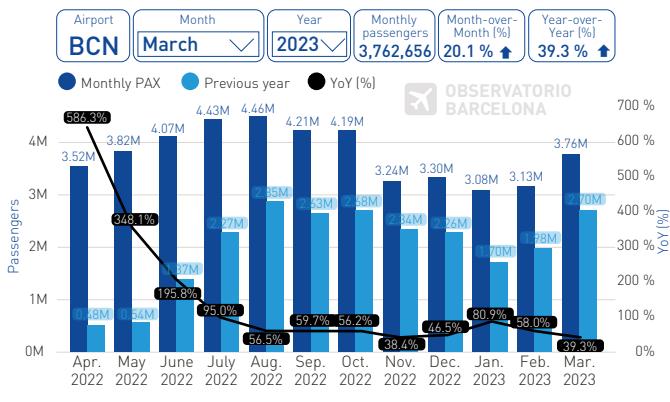
	nº airlines 2019	nº airlines 2023	var %
Intercontinental	42	37	-12
Europe	68	52	-24
Domestic	13	7	-46
Total	103	84	-18



PERSPECTIVAS DE FUTURO

FUTURE PROSPECTS

BARCELONA PASSENGER TRAFFIC 2023



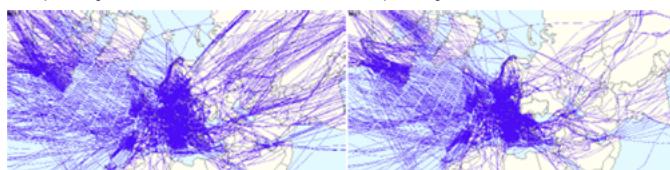
EUROPEAN FORECAST 2023-2029

Actual and future IFR movements, in millions of flights



OVERFLIGHTS OVER EASTERN EUROPE (RUSSIA AND UKRAINE)

Summer 2019
Friday 16 August 2019



Summer 2022
Friday 16 August 2022

Fuente: Eurocontrol / **Source:** Eurocontrol

- El aeropuerto de Barcelona JT-El Prat ha registrado en Marzo 2023 un total de 3.762.656 pasajeros, esto representa un 39% de incremento respecto el mismo período del año 2022, pero una reducción del -5% respecto al 2019. Esta reducción es un poco más lenta que otros aeropuertos como Adolfo Suarez Madrid-Barajas (con un -1.7%), y diferente que otros aeropuertos como Palma o Málaga con un crecimiento del 9% y 3% respectivamente. Una causa puede ser la lenta recuperación de los pasajeros de negocio y de las conexiones con Asia.

- Eurocontrol ha actualizado sus previsiones en marzo 2023 y prevé tres escenarios de crecimiento. La recuperación del número total de operaciones en Europa del 2019 (11,1 millones) es esperada para 2025, ya que se han ralentizado las expectativas anteriores de recuperación. A partir del 2025 se prevé un crecimiento del 1,5% anual. De todas formas, hay muchos puntos inciertos de la situación económica y política que pueden afectar a esta previsión.

- Una de las consecuencias de la guerra en Ucrania ha sido el cierre del espacio aéreo en Ucrania y el bloqueo a compañías occidentales a sobrevolar Siberia desde febrero 2022. Esto ha afectado algunas rutas de largo radio, aumentando el tráfico de sobrevuelo en estados del sudeste de Europa añadiendo más tiempo de viaje y más coste operativo.

- Barcelona JT-El Prat airport has accumulated in March 2023 a total of 3,762,656 passengers, which represents a 39% increase compared to the same period in 2022, but a reduction of -5% compared to 2019. This reduction is a little slower than other airports such as Adolfo Suarez Madrid-Barajas (with -1.7%), and different from other airports such as Palma or Malaga with a growth of 9% and 3% respectively. One cause may be the slow recovery of business passengers and the Asia connections.

- Eurocontrol has updated its forecasts in March 2023 and foresees three growth scenarios. The recovery in the total number of operations in Europe of 2019 (11.1 million) are expected by 2025, as earlier expectations of recovery have slowed. From 2025 onwards, growth of 1.5% per annum is expected. However, there are many uncertainties in the economic and political situation that may affect this forecast.

- One of the consequences of Ukraine war has been the closure of airspace in Ukraine and the blocking of Western airlines from flying over Siberia from February 2022. This has affected some long-haul routes and increased overflight traffic in south-eastern European states, adding travel time and operating costs.

EL AVANCE DE LA SOSTENIBILIDAD EN LA AVIACIÓN

THE PROGRESS OF SUSTAINABILITY IN AVIATION

- Este Abril 2023 se ha creado la Alianza para la sostenibilidad del Transporte Aéreo en España (AST). Los principales agentes del sector empresarial, académico y tercer sector (más de 900 empresas) han impulsado esta alianza con el objetivo de promover el desarrollo de una aviación sostenible a nivel de medioambiente, económico y social.

- Los objetivos de la AST es liderar la descarbonización del sector potenciando la capacidad industrial, fomentar la colaboración público privada para favorecer I+D+I, acelerar el desarrollo de aeronaves de bajas emisiones y favorecer la producción a gran escala de combustibles sostenibles de aviación (SAF).

- A nivel Europeo hay varias iniciativas como parte del European Green Deal y del fit for 55 de la Comisión Europea. La comisión ha propuesto la regulación a través del programa ReFuelEU Aviation para obligar a la disponibilidad de SAF en los aeropuertos europeos, actualmente en debate entre las diferentes instituciones europeas. La propuesta es un 2% al 2025 llegando al 70% al 2050.

- Se prevé que la demanda en Europa de fuel general en 2030 sea de 46M tn, si el 5% debe ser SAF eso supone 2,3M tn. En la figura de abajo se pueden observar los proyectos de plantas de SAF. Se prevé que el 60% del SAF europeo sea tipo HEFA (hydroporcessed esters and fatty acids) o ATJ (Alcohol-to-jet).

- Uno de los puntos en contra del SAF es el precio. Actualmente 1,5 a 6 veces más caro que el fuel convencional, pero se prevé una reducción de costes con los avances tecnológicos.

- A nivel de Barcelona Vueling ha llegado a un acuerdo con Exolum para integrar el servicio de Avikor para que los pasajeros hagan una aportación voluntaria y se suministre SAF en su vuelo. IAG está comprometida en que en el horizonte 2030, el 10% de sus vuelos sean operados con SAF.

- The Alliance for the Sustainability of Air Transport in Spain (AST) has been created this April 2023. The main agents of the business, academic and third sector (more than 900 companies) have promoted this alliance with the aim of promoting the development of environmentally, economically and socially sustainable aviation.

- AST's objectives are to lead the decarbonisation of the sector by enhancing industrial capacity, fostering public-private partnerships to promote R&D&I, accelerating the development of low-emission aircraft and promoting the large-scale production of sustainable aviation fuels (SAF).

- At the European level there are several initiatives as part of the European Green Deal and the European Commission's fit for 55. The Commission has proposed regulation through the ReFuelEU Aviation programme to mandate the availability of UAS at European airports, currently under discussion among the different European institutions. The proposal is for 2% by 2025 and 70% by 2050.

- Europe's overall fuel oil demand in 2030 is expected to be 46M tn, if 5% is to be FFS that is 2.3M tn. The figure below shows the projects of the PFS plants. It is foreseen that 60% of the European SAF will be of the HEFA (hydroporcessed esters and fatty acids) or ATJ (Alcohol-to-jet) type.

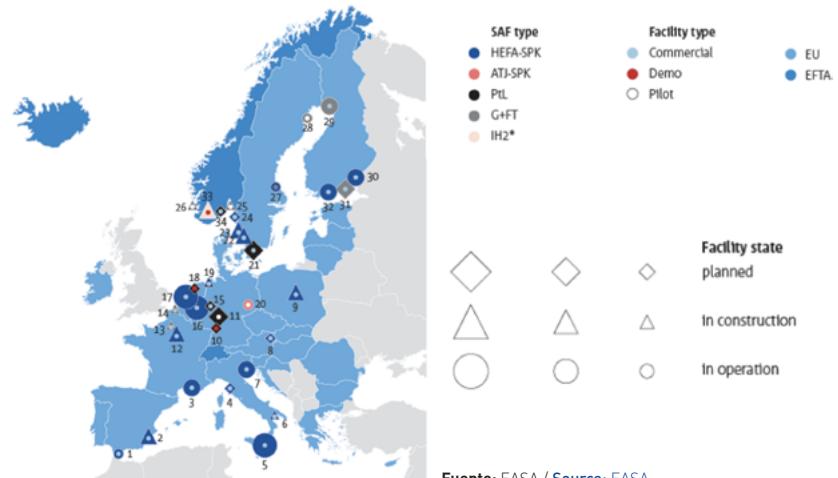
- One of the drawbacks of FFS is the price. It is currently 1.5 to 6 times more expensive than conventional fuel oil, but a cost reduction is expected with technological advances.

- At Barcelona level, Vueling has reached an agreement with Exolum and integrated the Avikor service so that passengers make a voluntary contribution and SAF is provided on their flight. IAG is committed that by 2030, 10% of its flights will be operated with SAF.

SAF projects in Europe

Facility state:

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1) Cepsa, San Roque | 18) Synkero, Amsterdam |
| 2) Repsol, Cartagena | 19) SkyNRG, Delfzijl |
| 3) Total Energies, Marseille | 20) Global Bioenergies, Leuna |
| 4) ENI, Livorno | 21) Copenhagen, Airports |
| 5) ENI, Gela | 22) Preem, Gothenburg |
| 6) ENI, Taranto | 23) ST1, Gothenburg |
| 7) ENI, Venice | 24) Preem, Lysekil |
| 8) OMV, Schwechat | 25) Quantafuel, Fredrikstad |
| 9) PKN Orlen, Plock | 26) Quantafuel, Haugesund |
| 10) Gevo/HCS Group, Speyer | 27) Colabitoil, Norrsundet |
| 11) Caphenia, Frankfurt1 | 28) LTU Greenfuels, Piteå |
| 12) Total Energies/NextChem, Grandpuits | 29) Kaldi, Kemi |
| 13) Avril, Venette | 30) UPM, Lappeenranta |
| 14) TotalEnergies, Dunkirk | 31) UPM, Kotka3 |
| 15) Shell, Wesselling | 32) Neste Oil, Porvoo |
| 16) Neste, Rotterdam | 33) Blozin Holding, Åmil |
| 17) Shell, Rotterdam | 34) Nordic Electrofuel AS, Herøya |



Fuente: EASA / Source: EASA