

BARCELONA AIR TRAFFIC INTELLIGENCE UNIT

OBSERVATORIO DE TRÁFICO AÉREO DE BARCELONA



Special Cargo Report
2022

Informe Especial Carga
2022

Cambra
de Comerç de Barcelona

45



Miembros de la comunidad de carga aérea de BCN / Members of BCN local cargo community:



Patrocinadores: / Sponsors:

Fira Barcelona

AMB Àrea Metropolitana
de Barcelona

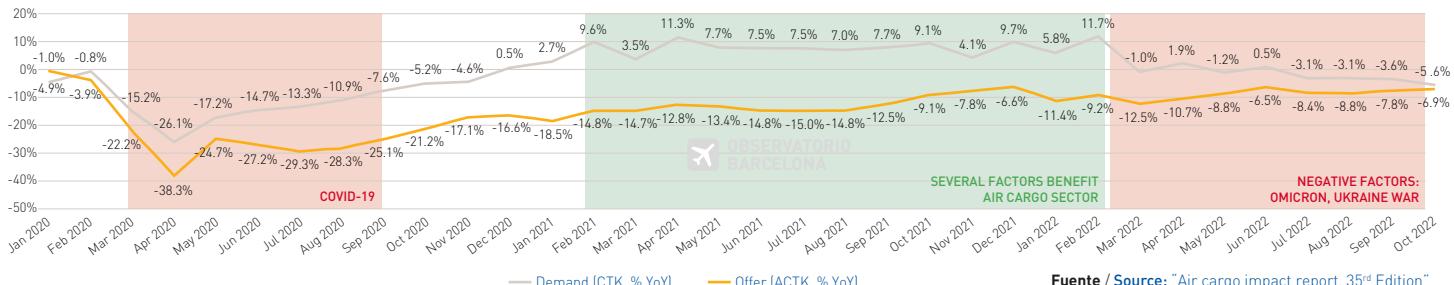
Elaborado por: / Produced by:

GPA ALIGN THE WORLD TO
YOUR INTERESTS +34 934 169 429
info@gpa.aero
www.gpa.aero

CONTEXTO INTERNACIONAL Y FACTORES CLAVE

INTERNATIONAL BACKGROUND AND KEY FACTS

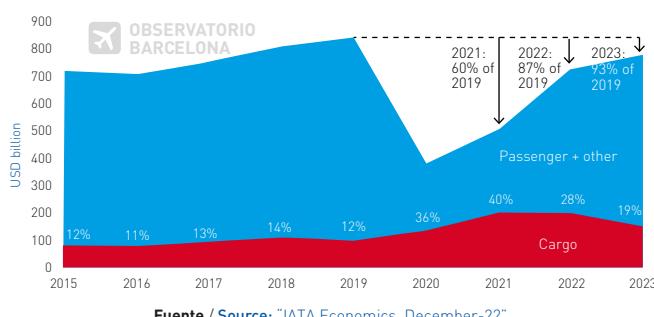
DURING 2022, GLOBAL AIR CARGO DEMAND WAS BELOW 2019 FIGURES, IMPACTED BY DIFFERENT CAUSES AS UKRAINE WAR
Air cargo global offer and demand evolution (monthly variation vs 2019)



- Durante el periodo Q1-2021 a Q1-2022, se produjeron disruptiones en la cadena de suministro (escasez de chips, el colapso de puertos, el encarecimiento de materias primas, falta de transportistas...) que obligaron a muchos clientes a utilizar el modo aéreo, que seguramente en condiciones normales no lo hubieran hecho. Este contexto propició un incremento al alza de los fletes marítimos durante 2021 y Q1-2022, incrementando la competitividad del medio aéreo frente a éste. Durante Q1-2022, diferentes factores negativos impactaron de nuevo al sector: la guerra de Ucrania, las sanciones a Rusia (que han interrumpido la actividad manufacturera en algunos países exportadores), el brote de la variante Ómicron en China en enero 2022, etc.

- From Q1-2021 to Q1-2022, there were disruptions in the supply chain (shortage of chips, the collapse of ports, the increase in the cost of raw materials, lack of carriers...) that forced many customers to use the air freight mode, which surely under normal conditions would not have done so. This context led to an upward increase in sea freight prices during 2021 and Q1-2022, increasing the relative competitiveness of air transport. During Q1-2022, different negative factors impacted the sector again: the Ukraine war, the sanctions against Russia (which have interrupted manufacturing activity in some exporting countries), the outbreak of the Omicron variant in China during January 2022, etc.

2023 TO BRING FURTHER PAX RECOVERY, BUT MODERATE CARGO GROWTH. Global airlines revenue, 2015-2023



Fuente / Source: "IATA Economics, December-22"

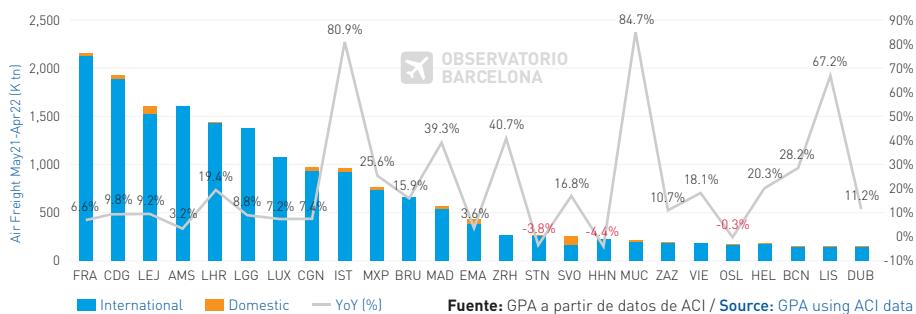
- Durante la crisis del COVID, la carga se convirtió en una fuente de ingresos muy importante para muchas aerolíneas, alcanzando hasta un 40% de sus ingresos totales en 2021 (este indicador era del 10%-15% en periodo prepandémico). Se combinó la falta de oferta, aumento de demanda y por tanto se incrementaron notablemente los fletes aéreos.

- A medida que el mundo y la industria del transporte aéreo se recuperan de la crisis, se está produciendo una normalización respecto a la situación de 2019. La recuperación de rutas de pasajeros, junto con la disminución de la carga durante 2022, provocaron que la carga alcanzara el 28% de los ingresos de las aerolíneas en ese año. Se prevé que este indicador baje al 19%-20% en 2023, aún muy por encima de la situación de 2019.

- During the COVID crisis, cargo became a very important source of revenue for many airlines, reaching up to 40% of their total revenue in 2021 (this indicator was 10-15% in the pre-pandemic period). The lack of supply was combined with an increase in demand and therefore air freight prices increased significantly.
- As the World and the air transport industry recover from the crisis, a normalization is taking place compared to the situation of 2019. The recovery of passenger routes, together with the decrease in cargo during 2022, caused that cargo reached 28% of airline revenues that year. This indicator is expected to drop to 19%-20% in 2023, still above 2019 figures.

LARGE EUROPEAN CARGO HUBS OBTAIN MODERATE GROWTHS (AROUND +5% YoY / +10% YoY), SINCE THEIR RESULTS FOR THE PREVIOUS PERIOD DID NOT FALL AS MUCH AS SECONDARY AIRPORTS

TOP 25 European Cargo airports May 2021-April 2022 (12 months)



Fuente: GPA a partir de datos de ACI / Source: GPA using ACI data

THERE HAVE BEEN SIGNIFICANT DIFFERENCES IN PRICE INCREASES, DEPENDING ON THE TYPE OF AIR GOODS

Weights, Charges & Rates (Dec-22 vs Dec-19) by type of goods



Fuente / Source: "Air cargo impact report, 35th Edition"

- En diciembre de 2022, las mercancías de alto valor y farmacéuticas fueron las dos únicas tipologías de carga que incrementaron su volumen respecto al mismo mes del año 2019.

- Las tipologías de carga que más incrementaron sus fletes aéreos ("rates") fueron las biológicas (+170%) y perecederas(+120%). En cambio, considerando los cargos adicionales ("charges"), es decir, otros conceptos adicionales como recargo por combustible, seguridad, servicios especiales... la mercancía farmacéutica es la que más incremento ha sufrido (+190%).

- In December 2022, high-value and pharmaceutical goods were the only two types of cargo that increased their volume compared to the same month in 2019.

- Freight typologies that increased their rates the most were biological (+170%) and perishables (+120%). On the other hand, pharmaceuticals are the category that most incremented its charges(+190%). These charges can be fuel surcharges, security, special services...

- BCN se situó en la posición 23 del ranking de aeropuertos europeos en carga, según datos de ACI y Eurostat (periodo mayo21-abril22).

- En general, los crecimientos de los grandes hubs de carga europeos (top-10) fueron más moderados que el resto de los aeropuertos más secundarios del ranking.

- BCN ranked 23rd in the ranking of European cargo airports, according to ACI/Eurostat data from (rolling period May21-April22).

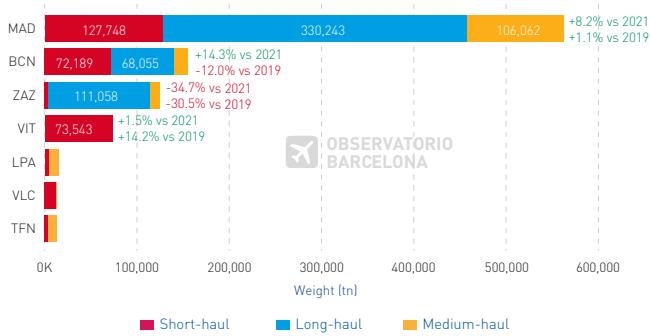
- In general, the growth of the large European cargo hubs (top-10) was more moderate than the rest of secondary airports in the ranking.

RESULTADOS, AEROLÍNEAS Y AERONAVES 2022

RESULTS, AIRLINES AND AIRCRAFTS 2022

BCN OBTAINS +14,3% YoY, ALTHOUGH BEHIND PRE-PANDEMIC FIGURES (-12,0%)

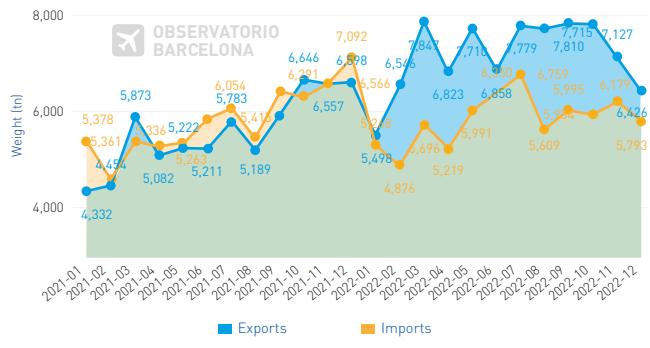
Cargo results in the main Spanish airports (2022)



Fuente: GPA a partir de datos de AENA / Source: GPA using AENA data

EXPORTS EXCEED IMPORTS IN 2022, RETURNING TO THE PRE-PANDEMIC TREND

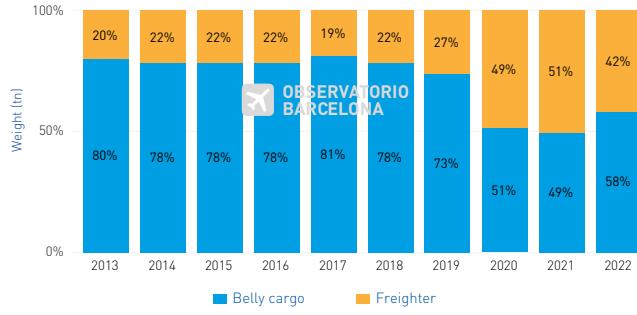
Monthly cargo evolution in BCN (2021 and 2022)



Fuente: GPA a partir de datos de AENA / Source: GPA using AENA data

FREIGHTERS MAINTAIN A SIGNIFICANT SHARE IN BCN IN 2022, ALTHOUGH MOST FREIGHT COMES FROM EXPRESS OPERATORS, NOT TRADITIONAL CARGO

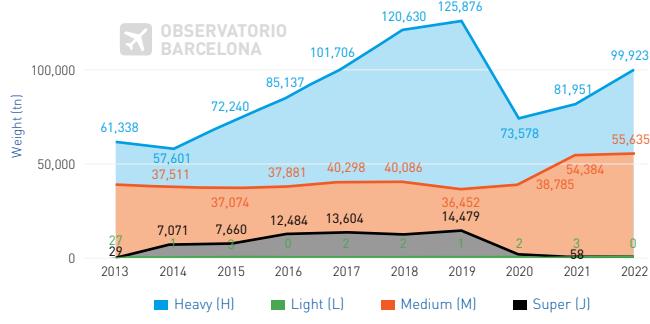
Belly vs Freighter share evolution in BCN (%)



Fuente: GPA a partir de datos de AENA / Source: GPA using AENA data

CARGO IN HEAVY AIRCRAFTS CONTINUES ITS UPWARD TREND, ALTHOUGH STILL FAR FROM 2019 LEVELS

Type of aircraft evolution in BCN (by volume of cargo)



Fuente: GPA a partir de datos de AENA / Source: GPA using AENA data

- BCN consigue la 2^a posición del ranking nacional en cuanto a volumen de carga aérea gestionada en 2022, alcanzando las 155.600 tn. MAD lidera el ranking (566.373 tn) y ZAZ ocupa la tercera posición (126.957 tn), este último muy impactado por la guerra de Ucrania (Rusia fue su 2^a mercado en 2021).

- BCN ha conseguido un crecimiento interanual del +14,3% en 2022, liderando el ranking de crecimiento entre los 4 principales aeropuertos cargueros en España. No obstante, aún no ha recuperado las cifras de 2019 (-12,0%), especialmente motivado por la no recuperación de importantes rutas asiáticas (p. ej. PEK, PVG y HKG).

- Las mercancías de corto radio (<1.500 Km) fueron las predominantes en BCN durante 2022 (46%), principalmente debido a la importante presencia de carga exprés y e-commerce (ASL operando para Amazon, DHL, UPS y FedEx) que transportan carga desde/hacia sus hubs europeos.

- BCN is in 2^a position in the national ranking in terms of air cargo volumes managed in 2022, reaching 155,600 tons. MAD leads the ranking (566,373 tons) and ZAZ obtained the third position (126,957 tons). ZAZ was very impacted by the Ukraine war (Russia was its 2^a market in 2021).

- BCN has achieved +14.3% year-on-year in 2022, leading the growth ranking among the 4 main cargo airports in Spain. However, the pre-pandemic figures have not been recovered yet (-12.0%), especially motivated by the non-recovery of important Asian routes (e.g. PEK, PVG and HKG).

- Short-haul goods (<1,500 km) were predominant in BCN during 2022 (46%), mainly due to the significant presence of express cargo and e-commerce (ASL operating for Amazon, DHL, UPS and FedEx) that transport cargo from/to its European hubs.

- Durante el año 2021, el tráfico de mercancías aéreas en BCN se fue recuperando progresivamente, siendo los volúmenes de exportación e importación muy parejos. De hecho, el año 2021 finalizó con 49% de exportación y 51% de importación.

- En 2022, esta tendencia se invirtió y se obtuvo un reparto más propio del periodo prepandemia. Los volúmenes de exportación superaron a la importación en todos los meses del año, cerrando el balance anual con el 55,2% la exportación y 44,8% la importación.

- During 2021, air freight traffic in BCN gradually recovered, with similar volume figures for exports and imports. In fact, the year 2021 ended with 49% share for exports and 51% share for imports.

- In 2022, this trend was the opposite, being the outbound flow more relevant than inbound (as usually happened in the pre-pandemic period). Export volumes exceeded imports in every month of the year, closing the annual balance with 55.2% share for exports and 44.8% share for imports.

- Durante los años previos a la pandemia (2013-2019), la importante obtención de rutas intercontinentales en BCN produjo un crecimiento de toneladas de carga del tipo 'belly', es decir, en bodega de avión de pasajeros. No obstante, en términos relativos, se mantuvo alrededor del 73%-80%, frente al 20%-27% de la carga que se transportó en aviones cargueros.

- En 2020, la falta de vuelos de pasajeros de largo radio y la tendencia al alza del sector exprés/courier (motivado por el e-commerce), supuso que las mercancías en carguero alcanzaran el 49% en BCN (51% en 2021). En 2022, este indicador retrocedió al 42%, a medida que se han ido recuperando rutas intercontinentales en el aeropuerto.

- During the pre-pandemic period (2013-2019), the relevant growth of intercontinental routes in BCN produced a growth in tons of belly cargo (freight transported in the hold of passenger aircrafts). However, in relative terms, it obtained around 73%-80% share, compared to 20%-27% share of freighter cargo.

- In 2020, the lack of long-haul passenger flights and the upward trend in the express/courier sector (motivated by e-commerce), meant that freighters reached 49% share in terms of transported tons in BCN (51 % in 2021). In 2022, this indicator fell to 42%, as intercontinental routes at the airport have been recovered. balance with 55.2% share for exports and 44.8% share for imports.

- Las mercancías transportadas en aeronaves tipo Heavy (H) (A330, B787, B777...) siguen en tendencia de crecimiento, especialmente después del gran retroceso de sufrido en 2020, donde prácticamente la totalidad de vuelos intercontinentales de pasajeros quedaron suspendidos. Este tipo de aeronaves transportaron el 64% de la carga en 2022.

- Por su parte, la carga transportada en aeronaves tipo Medium (M) (B737, B757...), las más utilizadas por operadores exprés, no retrocedió en 2020 y de hecho ha crecido en el periodo postpandemia, alcanzando una cuota del 36%. Las aeronaves tipo Super (J) (básicamente A380), dejó de operar en BCN a causa de la pandemia, y por el momento no ha vuelto a operar de forma regular en el aeropuerto.

- Goods transported in Heavy (H) aircrafts (A330, B787, B777...) continue to grow, especially after the great setback suffered in 2020, where practically all intercontinental passenger flights were suspended. This type of aircraft transported 64% of the cargo in 2022.

- The cargo transported in Medium (M) type aircrafts (B737, B757...), the most used by express operators, did not decrease in 2020 and it grew in the post-pandemic period, reaching 36% share. The Super (J) type aircraft (basically A380) stopped operating in BCN due to the pandemic, and for the moment they have not returned to operate regularly at the airport.

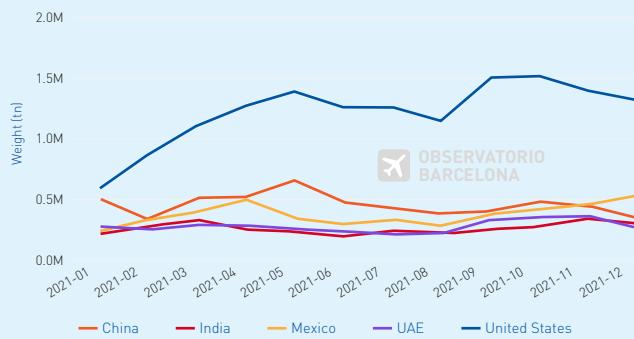
ORÍGENES Y DESTINOS DE LAS MERCANCÍAS ORIGINS AND DESTIN

ASIA-PACIFIC REGION LEADS THE EXPORTS FROM BCN, ALTHOUGH USA IS THE FIRST DESTINATION COUNTRY

Exports: Final destinations of air freight departing from BCN (2021 vs 2019)



TOP-5 destination countries by month



- Considerando los destinos finales de las mercancías que tienen origen BCN, ocho países alcanzan más del 50% del total de las exportaciones aéreas. Destaca Estados Unidos con el 20,7% de cuota, seguido de China (7,8%) y México (6,4%).

La región de Asia-Pacífico acaparó el 29,9% de las exportaciones aéreas en 2021, retrocediendo 4 puntos porcentuales respecto al mismo indicador de 2019. La falta de conexiones directas con la región asiática en 2021 (que sigue vigente en 2022) pudo influir en esta tendencia.

A nivel de aeropuertos, lideran el ranking de destinos en 2021 JFK (4.461 tn), MEX (3.929 tn), PVG (3.159 tn) e ICN (2.955 tn). Estos dos últimos lideraron el ranking en 2019, pero en 2021 retrocedieron en más del 30%.

Considering the final destinations of goods departed from BCN, the sum of eight countries reaches more than 50% of total air exports. The United States stands out with a 20.7% share, followed by China (7.8%) and Mexico (6.4%).

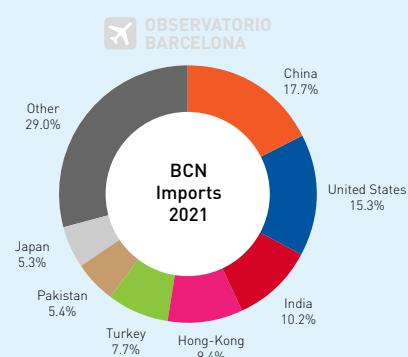
The Asia-Pacific region accounted for 29.9% of air exports in 2021, falling 4 points compared to the same indicator in 2019. The lack of direct connections with the Asian region in 2021 (which continues in 2022) have influenced in this trend.

Regarding airports, JFK (4,461 tn), MEX (3,929 tn), PVG (3,159 tn) and ICN (2,955 tn) lead the ranking of destinations in 2021. The last two (PVG and ICN) led the ranking in 2019, but in 2021 they decreased by more than 30%.

Fuente: GPA a partir de datos de IATA CargoIS
Source: GPA using IATA CargoIS data

SHANGHAI (PVG) CONTINUES TO LEAD THE RANKING OF ORIGIN AIRPORTS, DESPITE THE LACK OF DIRECT CONNECTIONS

Imports: Origins of air freight with final destination BCN (2021 vs 2019)



TOP-5 origin countries by month



- Considerando los orígenes reales de las mercancías que tienen destino BCN, siete países alcanzan más del 70% del total de las importaciones aéreas. Destaca China con el 17,7% de cuota, seguido de Estados Unidos (15,3%) e India (10,2%).

La región de Asia-Pacífico acaparó el 46,6% de las importaciones aéreas en 2021, retrocediendo 6 puntos porcentuales respecto al mismo indicador de 2019. La segunda región fue Oriente Medio & Sur de Asia (16,8%).

A nivel de aeropuertos, PVG (3.696 tn) lidera el ranking de orígenes en 2021, pese a retroceder más del 47% respecto al año 2019. Le sigue HKG (3.441 tn) e ISL (2.154 tn), el antiguo aeropuerto de Estambul-Atatürk donde actualmente operan las aeronaves cargueras.

Considering the real origins of the goods with destination BCN, seven countries reach more than 70% of the total air imports. China stands out with a 17.7% share, followed by the United States (15.3%) and India (10.2%).

The Asia-Pacific region accounted for 46.6% of air imports in 2021, falling 6 points compared to the same indicator in 2019. The second region was the Middle East & South Asia (16.8%).

Regarding airports, PVG leads the ranking of origins in 2021, despite falling more than 47% compared to 2019. It is followed by HKG (3,441 tn) and ISL (2,154 tn), the old Istanbul-Atatürk airport, where cargo aircrafts currently operate.

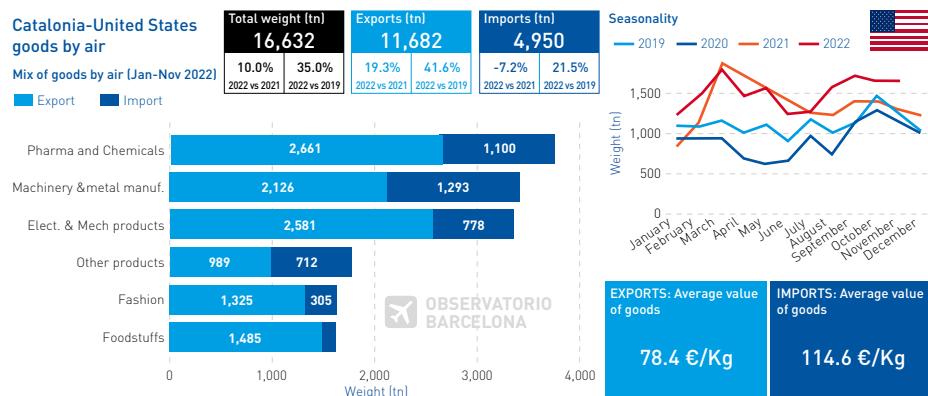
Fuente: GPA a partir de datos de IATA CargoIS
Source: GPA using IATA CargoIS data

ANÁLISIS DE LOS PRINCIPALES PAÍSES EXPORTADORES / IMPORTADORES

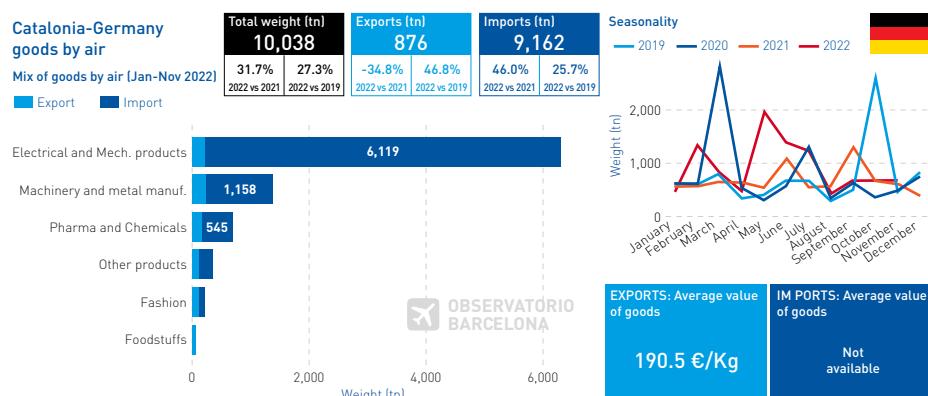
ANALYSIS OF THE MAIN EXPORTING / IMPORTING COUNTRIES



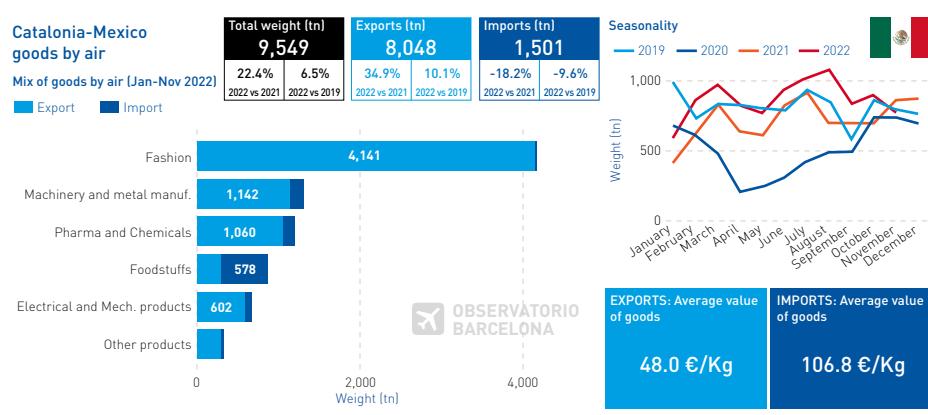
Fuente: GPA a partir de datos de AEAT (Agencia Tributaria) / Source: GPA using Spanish Tax Agency Data



Fuente: GPA a partir de datos de AEAT (Agencia Tributaria) / Source: GPA using Spanish Tax Agency Data



Fuente: GPA a partir de datos de AEAT (Agencia Tributaria) / Source: GPA using Spanish Tax Agency Data



Fuente: GPA a partir de datos de AEAT (Agencia Tributaria) / Source: GPA using Spanish Tax Agency Data

- Más del 75% de las mercancías aéreas entre Cataluña y China fueron en el sentido de importación en 2022 (ene-nov). La recuperación respecto a las cifras de 2019 aún queda lejos, ya que en 2022 se transportaron un -32,3% menos de mercancías, considerando ambos sentidos.

- Principalmente se importan mercancías relacionadas con el textil, material eléctrico y maquinaria. El único sector donde predomina la exportación es el farmacéutico/químico.

- In 2022 (Jan-Nov), more than 75% of the air freight between Catalonia and China were imports. Recovery from pre-pandemic figures is still far away, since in 2022 the goods fell -32.3% in relation to 2019.

- The main imported goods are fashion/textiles, electrical material and machinery. The only sector where exports predominate is the pharmaceutical/chemical.

- Las mercancías aéreas entre Cataluña y Estados Unidos obtuvieron en 2022 un +35% comparado con 2019, destacando especialmente el crecimiento del sentido de la exportación (+41,6%).

- Predomina la exportación (70%), en todos los sectores, destacando especialmente el farmacéutico/químico. No obstante, cabe destacar el gran valor de los productos importados desde Estados Unidos (114,6€/Kg).

- Air freight between Catalonia and the United States obtained +35% in 2022 compared to 2019, especially highlighting the growth in exports (+41.6% vs 2019).

- Exports predominate (70%) in all sectors, especially the pharmaceutical/chemical. However, it is worth noting the great value of products imported from the United States (€114.6/Kg).

- El flujo de mercancías aéreas entre Cataluña y Alemania es básicamente de importación (91%), mayoritariamente productos eléctricos y mecánicos. En el año 2022, se obtuvo un crecimiento global de +31,7% respecto a 2021, y del +27,3% respecto a 2019.

- El valor de las mercancías exportadas hacia Alemania, pese a no ser grandes volúmenes (876 tn), su valor medio fue muy elevado en 2022 (190,5 €/Kg).

- Air freight between Catalonia and Germany is basically imports (91%), mainly electrical and mechanical products. In 2022, the global growth was +31.7% compared to 2021, and +27.3% compared to 2019.

- The value of goods exported to Germany, despite not being large volumes (876 tons), its average value was very high in 2022 (190.5 €/Kg).

- En 2022, las mercancías aéreas entre Cataluña y México obtuvieron un +22,4% interanual (+6,5% respecto a 2019). La exportación es el flujo predominante (84%) y el que realmente ha crecido, ya que el sentido de importación aún se encuentra por debajo de las cifras prepandemia (-9,6% vs 2019).

- El principal producto exportado a México es el textil, mientras que el que domina la importación es el sector alimentario.

- In 2022, air freight between Catalonia and Mexico obtained +22.4% year-on-year (+6.5% compared to 2019). Exports are the main flow (84%), being the flow that really grew. Imports are still below the pre-pandemic figures (-9.6% vs. 2019).

- The main products exported to Mexico are fashion/textiles, while foodstuffs dominate the import.