

BARCELONA AIR TRAFFIC INTELLIGENCE UNIT

OBSERVATORIO DE TRÁFICO AÉREO DE BARCELONA



Special Cargo Report
December 2019

Informe Especial Carga
Diciembre 2019



Cambra de Comerç
de Barcelona

36

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

Patrocinadores: / Sponsors:



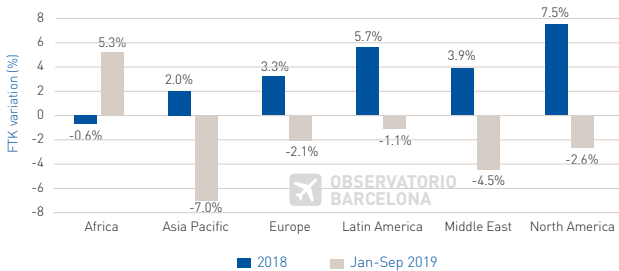
Elaborado por: / Produced by:



FACTORES CLAVE DE CARGA AÉREA AIR CARGO KEY FACTS

IMPORTANT DECREASES OF GLOBAL FTKs IN MOST WORLD REGIONS

FTK variation 2018-2019 by world regions

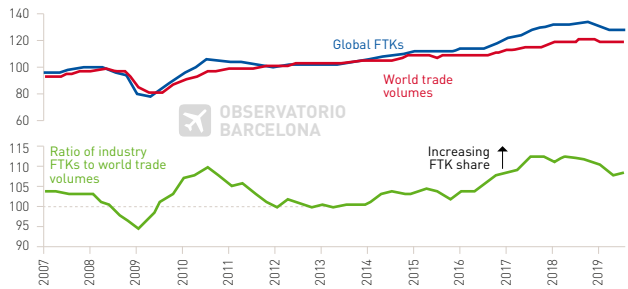


Fuente: GPA a partir de datos de IATA / Source: GPA using IATA data

- Durante los tres primeros trimestres de 2019 se produjo un retroceso en la demanda (-4,2%) respecto al mismo periodo de 2018, a diferencia del crecimiento moderado que se obtuvo entre 2017 y 2018 (+3,6%). El estancamiento del comercio mundial, la disputa comercial entre USA y China y la ralentización de la economía de éste último, se postulan como principales causantes de este retroceso.
- During the first three quarters of 2019 there was a demand decline (-4.2%) compared to the same period of 2018, unlike the moderate growth obtained between 2017 and 2018 (+3.6%). The stagnation of world trade, the trade dispute between the USA and China and the slowdown in the economy of the Chinese giant, are postulated as the main causes of this setback.

AIR CARGO FOLLOWS THE DOWNWARD TREND OF GLOBAL TRADE

Indices (SA, 3m ended Jan 2012=100)

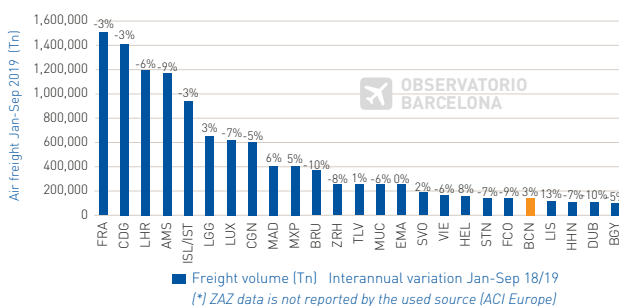


Fuente: IATA / Source: IATA

- A pesar de los retrocesos anteriormente citados, la carga aérea (global FTKs) sigue por encima y mantiene una importante distancia con el volumen de comercio mundial, aunque ésta se ha estrechado ligeramente durante 2019. Por tanto, esta tendencia que comenzó en 2014 de mayor velocidad de crecimiento de la carga aérea respecto al comercio mundial, sigue vigente.
- Despite the decreases previously explained, air cargo (global FTKs) remains above and maintains a significant distance with the volume of world trade, although it has narrowed slightly during 2019. This growth trend of air cargo compared to world trade began in 2014 and remains in force.

EUROPEAN CARGO AIRPORTS: BARCELONA REMAINS IN TOP-25

Top 25 European cargo airports Jan-Sept 2019

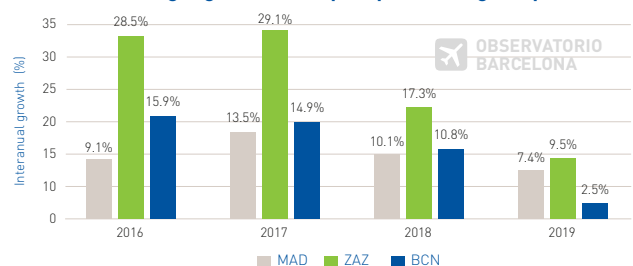


Fuente: GPA a partir de datos de ACI Europe / Source: GPA using ACI Europe data

- BCN se mantiene en el Top 25 de los aeropuertos europeos de carga según ACI en 2019 (datos Ene-Sept 2019). Durante este periodo, tanto BCN como MAD son dos de los seis únicos aeropuertos que crecen, si bien lo hacen a un ritmo inferior al año anterior. El aeropuerto con mayor crecimiento del Top 25 es LIS (+13%), también ubicado en la península ibérica.
- Los 5 grandes hubs de carga europeos (FRA, CDG, LHR, AMS e IST) mueven el 47% del total de carga aérea de la región, aunque todos decrecen en el periodo Ene-Sept 2019 respecto a 2018. Destaca especialmente el aeropuerto de Amsterdam, que cae un 9% en dicho periodo. Parte del tráfico del aeródromo holandés podría haberse movido hacia Lieja (LGG) que crece un 3%, a diferencia de la tendencia negativa de su entorno.
- BCN remains in the Top 25 of the European cargo airports according to ACI in 2019 (Jan-Sept 2019 data). During this period, both BCN and MAD are two of the six airports that grow, although they do so at a lower rate than the previous year. The airport with the highest growth in the Top 25 is LIS (+13%), also located in the Iberian Peninsula.
- The 5 largest European cargo hubs (FRA, CDG, LHR, AMS and IST) move 47% of the total air cargo in the region, although all of them decrease in Jan-Sept 2019 period compared to 2018. Amsterdam airport stands out especially, which falls by 9% in that period. Some of the Dutch cargo traffic could have moved towards Liège (LGG), which grows by 3%, unlike the negative trend in its surroundings.

MAIN SPANISH CARGO AIRPORTS OBTAIN MODERATE GROWS IN 2019. ZAZ GETS 2nd POSITION WHILE BCN FALLS TO THE 3rd

Interannual freight growth on Top 3 Spanish cargo airports



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

- A nivel nacional, los aeropuertos de la red Aena superan de nuevo el millón de toneladas de mercancías gestionadas en 2019, tal y como sucedió en 2018. Entre ambos periodos se ha producido un incremento del 5,6%, a pesar de la tendencia negativa del sector a nivel mundial. MAD continúa liderando el ranking como mayor aeropuerto de carga en España (558.600 Tn en 2019).
- En 2019, ZAZ (182.700 Tn) superó a BCN (177.300 Tn) en volumen de carga, desplazando al aeropuerto barcelonés a la tercera posición del ranking nacional. En los últimos 5 años (desde 2015 a 2019), el crecimiento de ZAZ ha sido del 113%, mientras que BCN y MAD fue del 51% y 46%, respectivamente. El modelo de negocio del aeródromo aragonés se basa en cargueros y está muy focalizado en un gran cliente, Inditex, que representa más del 90% de la carga del aeropuerto.
- The airports of Aena (Spanish airport operator) once again exceed one million tons of freight in 2019, as happened in 2018. Between both periods there has been an increase of 5.6%, despite the negative trend of the sector worldwide. MAD continues to lead the Spanish ranking (558,600 Tn in 2019)
- ZAZ (182,700 Tn) surpassed BCN (177,300 Tn) in cargo volume in 2019, moving Barcelona airport to third position in the national ranking. In the last 5 years (from 2015 to 2019), the growth of ZAZ has been 113%, while BCN and MAD were 51% and 46%, respectively. Zaragoza business model is based on freighters and is very focused on a large client, Inditex, which represents more than 90% of airport cargo.

EXPORTACIONES AÉREAS DE BARCELONA 2018 BARCELONA AIR EXPORTS

NORTH AMERICA

APT	BCN TN 18	Var. 17/18	Spain
JFK	4,183	4%	22%
ATL	2,109	22%	39%
MIA	1,734	4%	20%
ORD	1,339	-27%	22%
LAX	1,232	-33%	20%
YYZ	1,162	18%	24%
PHL	795	-1%	30%
EWR	630	-33%	34%
YUL	562	22%	23%
Others	3,822	-10%	19%
Total	17,568	-5%	23%

LATIN AMERICA

APT	BCN TN 18	Var. 17/18	Spain
MEX	3,982	6%	16%
BOG	1,815	-14%	27%
GRU	1,804	-13%	26%
SCL	1,254	-8%	15%
EZE	842	-8%	13%
HAV	680	29%	23%
LIM	645	-0.2%	15%
GDJ	610	28%	70%
CUN	395	58%	22%
Others	4,177	-11%	19%
Total	16,205	-4%	19%

EUROPE

APT	BCN TN 18	Var. 17/18	Spain
Total	4,575	15%	16%

ASIA PACIFIC AND NORTH ASIA

APT	BCN TN 18	Var. 17/18	Spain
PVG	3,849	13%	38%
ICN	2,535	40%	24%
HKG	2,403	5%	22%
NRT	2,400	-18%	23%
BKK	2,108	-7%	46%
CGK	1,582	-11%	29%
SIN	1,501	-9%	27%
SYD	1,300	45%	36%
PEK	1,184	-37%	28%
Others	13,939	-22%	29%
Total	32,802	-11%	29%

MIDDLE EAST AND NORTH AFRICA

APT	BCN TN 18	Var. 17/18	Spain
DXB	3,482	-9%	32%
DOH	1,674	-9%	32%
CAI	1,098	-1%	41%
RUH	1,085	21%	24%
BAH	1,071	2%	15%
KWI	938	20%	21%
JED	889	21%	42%
BEY	572	-21%	17%
AMM	390	-4%	22%
Others	1,958	-15%	35%
Total	13,157	-4%	27%

SUB-SAHARIAN AFRICA

APT	BCN TN 18	Var. 17/18	Spain
JNB	2,306	18%	52%
CPT	818	64%	57%
LOS	398	104%	64%
Others	1,367	15%	36%
Total	4,889	27%	48%

- Según datos de la Agencia Tributaria, en 2018 las exportaciones catalanas crecieron un 3,4% respecto al año anterior, considerando todos los medios de transporte. No obstante, poniendo el foco en el medio aéreo, éstas cayeron un 1,85%.
- Según datos de AENA, el aeropuerto de Barcelona gestionó el 17,4% de las exportaciones por vía aérea de España en 2018, mientras que en importaciones se quedó en el 16,7%.
- De las casi 173.000 Tn de mercancías gestionadas por BCN en 2018, el 51,5% fue exportación mientras que el 48,5% restante fue importación, resultando en un reparto convenientemente equilibrado.

- According to AEAT data (official Spanish TAX agency), in 2018 Catalan exports grew 3.4% compared to the previous year, considering all means of transport. However, putting the focus on the air transport, they fell 1.85%.
- According to AENA data, Barcelona airport managed 17.4% of Spanish air exports in 2018, while in imports it reached the 16.7%.
- Considering the 173,000 tons of cargo managed by BCN in 2018, 51.5% was exports while the remaining 48.5% was imports, resulting in a conveniently balanced distribution.

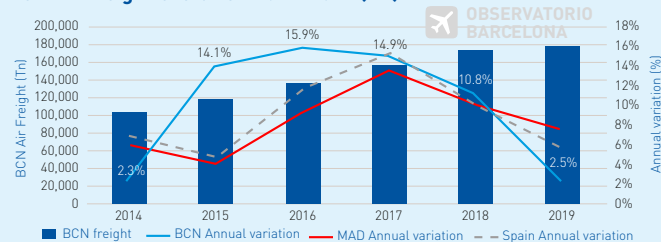
Fuente: GPA a partir de datos de IATA, AEAT y AENA.

Source: GPA using IATA, AEAT and AENA data.

TIPOS DE MERCANCÍAS AÉREAS Y ESTACIONALIDAD AIR FREIGHT C

BCN SLOWS ITS GROWTH, ALTHOUGH REMAINS IN POSITIVE FIGURES

BCN Air freight evolution 2014-2019 (Tn)

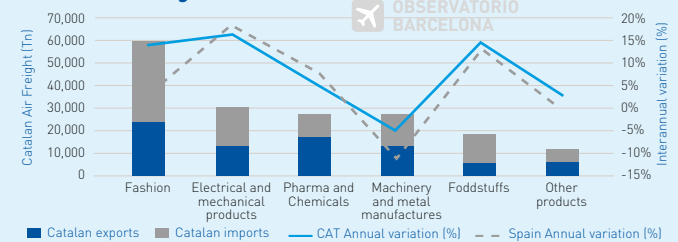


- En 2018, se produjo una ralentización del crecimiento de la carga aérea en BCN (+10,8%), comparado con los crecimientos de los años anteriores. En 2019, se ha confirmado esta tendencia a la baja, donde se ha cerrado el año con un crecimiento moderado del 2,5%.
- Esta tendencia de moderación, que se da tanto en BCN, en MAD como a nivel nacional, va muy en línea con el comportamiento del sector a nivel mundial, aunque en el caso español se mantienen crecimientos positivos. Por el contrario, a nivel de carga aérea mundial se han registrado descensos globales de demanda aproximadamente del -4% durante los primeros 9 meses de 2019.
- In 2018, there was a slowdown in air cargo growth in BCN (+10.8%), compared to the growth of previous years. In 2019, this downward trend has been confirmed, because the year has finished with a moderate growth of 2.5%.
- This moderation trend which occurs both in BCN, in MAD and at the national level, is totally aligned with the worldwide sector behaviour, although still a positive growth has been reached in the Spanish case. On the contrary, in terms of worldwide air cargo figures, there have been global decreases in demand of approximately -4% during the first 9 months of 2019.

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

ELECTRICAL PRODUCTS AND FOODSTUFFS LEAD THE GROWTH IN CATALUNYA

Catalonia Air freight 2018 (Tn)



	Spain (Tn)	256,499	118,480	69,253	83,314	121,667	49,230
CAT (Tn)	60,114	30,369	27,773	27,307	18,683	12,320	
CAT vs Spain	23%	26%	40%	33%	15%	25%	

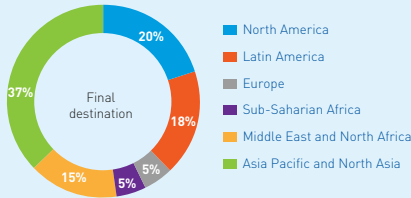
- Cataluña continua liderando la carga aérea nacional de productos farmacéuticos y químicos, aunque pierde cuota de mercado respecto al total español (del 43% en 2017 al 40% en 2018). Dicho sector modera su crecimiento anual (+5,6%), en comparación al año anterior (+20%).
- Importantes crecimientos en moda (+14,0%), eléctrico (+16,2%) y alimentación (+14,6%), aunque se produce un retroceso en maquinaria y manufacturas transportadas por vía aérea (-4,9%). El patrón es similar a nivel nacional.
- Catalonia continues to lead the national air cargo for pharma and chemical products, although decreases its share with respect to Spanish total market (from 43% in 2017 to 40% in 2018). This sector moderates its annual growth (+5.6%), compared to the previous year (+20%).
- Important growth in fashion (+14.0%), electrical products (+16.2%) and foodstuffs (+14.6%), although there is a decline in machinery and manufactures transported by air (-4.9%). The pattern is similar at Spanish level.

Fuente: GPA a partir de datos de AEAT. / Source: GPA using AEAT data.

EXPORTS 2018

ASIA PACIFIC AND NORTH ASIA REGIONS LEAD THE EXPORTS FROM BCN

BCN Air exports 2018: Final destination



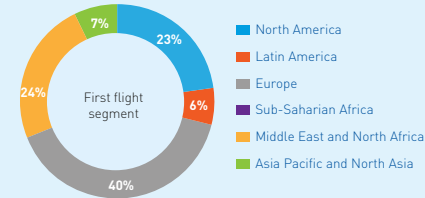
OBSERVATORIO BARCELONA

TOP-5 World final destination airports from BCN 2018

1. JFK	4,183 Tn
2. MEX	3,982 Tn
3. PVG	3,849 Tn
4. DXB	3,482 Tn
5. ICN	2,535 Tn

MIDDLE EAST, NORTH AMERICA AND EUROPE ARE THE REGIONS WITH ENOUGH DIRECT FLIGHTS TO FACE THE DEMAND

BCN Air exports 2018: First flight segment



TOP-5 World first flight segment airports from BCN 2018

1. DOH	9,374 Tn
2. DXB	7,778 Tn
3. CGN	7,613 Tn
4. JFK	5,730 Tn
5. ISL	5,202 Tn

- Las exportaciones aéreas desde BCN tienen como primera región de destino a Asia Pacífico / Norte de Asia (37%). El resto de regiones con mayor peso se distribuyen de manera equilibrada entre Norte América (20%), Latino América (18%) y Oriente Medio / Norte de África (15%). Destacar que, aunque las exportaciones a África Subsahariana no tienen un gran peso respecto al global (5%), éstas suponen el 48% de las exportaciones por vía aérea de España hacia esa región, mejorando notablemente este indicador respecto al año anterior (38%).
- Los 5 primeros destinos de las mercancías que salen de BCN son JFK, MEX, PVG, DXB e ICN. Si bien el aeropuerto neoyorquino mantiene el primer puesto, el hub de Emiratos (DXB) retrocede un 9%, por lo que desciende a la cuarta posición del ranking. Entra con un crecimiento espectacular (+40%) el aeropuerto de Seúl (ICN), aprovechando la buena conectividad directa que ofrecen Korean Air y Asiana.
- BCN air exports first destination is the region of Asia Pacific / North Asia (37%). The rest of regions are fairly distributed between North America (20%), Latin America (18%) and the Middle East / North Africa (15%). Note that, although exports to Sub-Saharan Africa do not have a great relevance with respect to the total (5%), they represent 48% of Spanish air exports to that region, significantly improving this indicator compared to the previous year (38%).
- The first 5 destinations of goods leaving BCN are JFK, MEX, PVG, DXB and ICN. Although New York airport holds the first place, the Emirates hub (DXB) decreases 9%, so it drops to fourth position in the ranking. Seoul Airport (ICN) enters in the ranking due to its spectacular growth (+40%), taking advantage of the good direct connectivity offered by Korean Air and Asiana.

Fuente: GPA a partir de datos de IATA. / Source: GPA using IATA data.

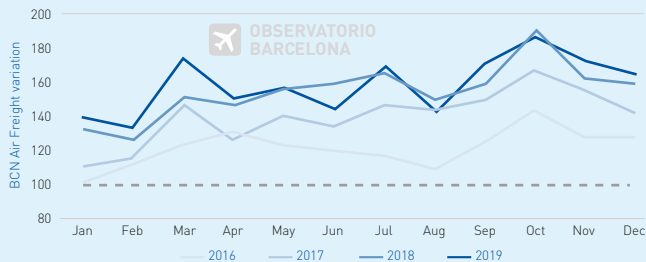
- En relación al primer segmento de vuelo, es decir, considerando el primer aeropuerto donde hace escala la mercancía exportada desde BCN, un 40% hace una primera parada en Europa. Destacan en esta región Colonia (CGN) y Estambul (ISL) como primer punto de escala desde BCN.
- A nivel mundial, los aeródromos que lideran la recepción de mercancías desde BCN para el primer segmento del transporte se ubican en Oriente Medio (DOH y DXB), desde donde se sirve mayoritariamente su posterior enlace hacia la región de Asia Pacífico y Norte de Asia.
- In relation to the first flight segment, that is, considering the first airport where freight stops after leaving BCN, 40% makes a first stopover in Europe. In this region, Cologne (CGN) and Istanbul (ISL) stand out as the first stopover point from BCN.
- Worldwide, the airports which lead the reception of goods from BCN for the first transport segment are located in the Middle East (DOH and DXB). Many of these goods will subsequently link to the Asia-Pacific and North Asia.

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

GOODS AND SEASONALITY

OCTOBER IS USUALLY THE PEAK MONTH OF AIR FREIGHT IN BCN

BCN Air freight seasonality (Index base Jan 2016=100)

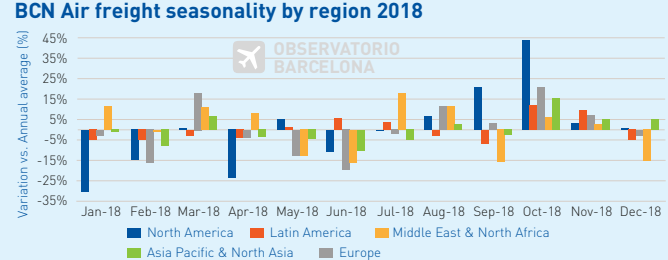


- En BCN se está desarrollando un pico de actividad de carga aérea durante el mes de octubre. Este patrón se repite de forma recurrente en los últimos años, aunque cada vez éste es más visible.
- El comercio electrónico tiene un papel muy relevante en este análisis, y en particular sobre los meses de octubre y noviembre. Aunque la temporada de compras comienza a finales de noviembre (Black Friday, Navidad...), la temporada alta comienza al menos un mes antes, ya que el envío debe hacerse con antelación.
- An air cargo load peak is being developed during October in BCN. This pattern has repeated regularly in recent years, although it becomes more visible year after year.
- E-commerce has a very important role in this analysis, and in particular in October and November. Even though the shopping season begins at the end of November (Black Friday, Christmas...), the high season begins at least one month before, since shipments must be made in advance.

Fuente: GPA a partir de datos de AENA. / Source: GPA USING AENA DATA.

NORTH AMERICA IS THE REGION THAT GROWS THE MOST IN EXPORTS FROM BCN DURING PEAK SEASON

BCN Air freight seasonality by region 2018

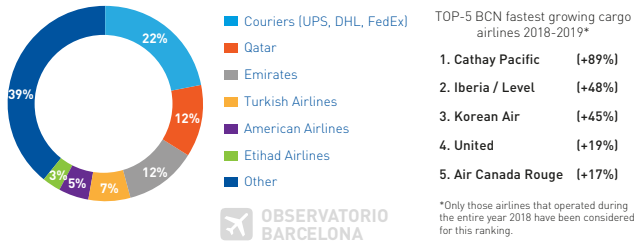


- Durante el mes pico de octubre, destacan especialmente las exportaciones desde BCN a Norte América, que crecen un 44% respecto al promedio mensual hacia esa región.
- Los meses de octubre y noviembre son los únicos que están por encima del promedio mensual para las exportaciones del aeropuerto barcelonés hacia todas las regiones mundiales.
- During the peak month of October, exports from BCN to North America stand out, which grow up to 44% from the monthly average to that region.
- The months of October and November are the only ones that are above the monthly average for exports from Barcelona airport to all world regions.

Fuente: GPA a partir de datos de IATA. / Source: GPA using IATA data.

AEROLÍNEAS, RUTAS Y AERONAVES AIRLINES, ROUTES AND AIRCRAFTS

QATAR OVERTAKES EMIRATES AND GETS THE FIRST POSITION BCN cargo airlines share 2019



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

ICN & HKG ROUTES FROM BCN HAVE GENERATED IMPORTANT EXPORT NEW DEMAND BCN cargo in selected newest routes

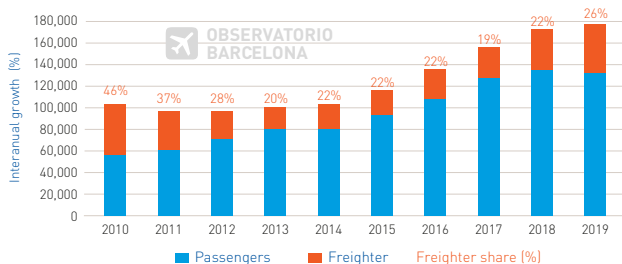
Route	Details (for winter '19)	Way	Freight 2017 (Tn)	Freight 2018 (Tn)	Freight 2019 (Tn)	% Var. Start/Today
Seoul	Airline: Korean / Asiana Weekly freq: 4+4 Aircraft: B789 / B772	Exp	978	2,006	3,829	+91%
		Imp	1,203	2,496	4,194	+68%
Abu Dhabi	Airline: Etihad Weekly freq: 7 Aircraft: B789 / B77W	Exp	-	160	2,524	-
		Imp	-	130	3,686	-
Hong Kong	Airline: Cathay Pacific Weekly freq: 4 Aircraft: A359	Exp	661	1,176	2,076	+76%
		Imp	2,938	3,269	2,967	-9%
Los Angeles	Airline: Norwegian Weekly freq: 3 Aircraft: B789	Exp	470	1,113	1,299	+17%
		Imp	152	306	173	-43%
Shanghai	Airline: Air China Weekly freq: 3 Aircraft: A332	Exp	718	1,231	1,294	+5%
		Imp	578	1,034	865	-16%

* Real data Jan-Oct, extrapolation Nov-Dec.

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

FREIGHTERS MAINTAIN CARGO SHARE DURING LAST YEARS, EVEN GROW IN 2019

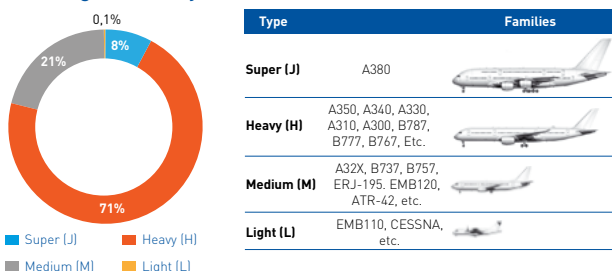
BCN freight evolution: Freighter vs Belly cargo



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

B77X, B767 AND A33X FAMILIES CARRY ALMOST 40% OF BCN FREIGHT

BCN freight share by aircraft class



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

• En 2019, Qatar Airways ha conseguido el primer puesto como aerolínea que más tráfico de carga gestiona en BCN (12,2%), superando a Emirates (11,8%) por primera vez y desplazándola a la segunda posición.

• El volumen de carga gestionado por los integradores o couriers (UPS, DHL y FedEx) continúa siendo significativo (22,0% del total de aeropuerto). Dentro de este grupo, destacan UPS (9,7%) y DHL (9,4%), que mantienen una ventaja considerable respecto al tercero, FedEx (2,8%).

• En relación al crecimiento respecto el año anterior, destacar a Cathay Pacific (+89%), Iberia/Level (+48%) y Korean Air (+45%), que consolidan notablemente su operativa de carga en BCN.

• In 2019, Qatar Airways has achieved the first position as the airline that handles more cargo traffic in BCN (12.2%), surpassing Emirates (11.8%) for the first time and moving it to the second position.

• The volume of cargo managed by integrators or couriers (UPS, DHL and FedEx) continues to be significant (22.0% of the total airport). Within this group, UPS (9.7%) and DHL (9.4%) stand out, which maintain a considerable advantage over the third party, FedEx (2.8%).

• Cathay Pacific (+89%), Iberia/Level (+48%) and Korean Air (+45%) have significantly consolidated its cargo operations in BCN during 2019.

• Desde el lanzamiento de las rutas directas a Seúl y Hong Kong (ambas en 2017) hasta la actualidad, éstas han propiciado incrementos espectaculares de las exportaciones desde BCN hacia dichos destinos (+91% y +76% respectivamente), bien sea como destino final o bien como primer segmento donde la mercancía hace escala.

• Pese a que no es posible evaluar el crecimiento interanual del volumen de mercancías hacia Abu Dhabi por ser una ruta muy reciente (nov-2018), la fuerte entrada de Etihad en el aeropuerto barcelonés (5ª posición en carga 2019) hace prever crecimientos futuros para esta ruta.

• The launch of direct routes to Seoul and Hong Kong (both in 2017) has promoted spectacular increases in exports from BCN to these destinations (+91% and +76%, respectively), either as a final destination or as first stopover.

• Even though it is not possible to evaluate the year-on-year growth of air freight to Abu Dhabi, because it is a very recent route (Nov-2018), Etihad's strong entry into Barcelona airport (5th position in cargo 2019) suggests future growth for this route.

• Desde el importante crecimiento del aeropuerto de Barcelona en número de rutas intercontinentales en los últimos 5 años, la carga aérea transportada en la bodega de avión de pasajeros (comúnmente conocida como 'belly cargo') ha ido creciendo año tras año. Por el contrario, la mercancía transportada en cargueros puros se ha mantenido estable, aunque en 2019 ha ganado en cuota de mercado, llegando a representar el 26% del total.

• The significant growth of Barcelona airport in terms of passenger intercontinental routes during last 5 years, explains cargo growth year after year (belly cargo). On the contrary, goods transported in freighters has remained stable, although it has increased its market share in 2019, representing 26% of the total.

• En relación a los tipos de avión más utilizados, considerando el parámetro MTOW (*Peso Máximo al Despegue*), destacan los de categoría 'Heavy', que consiguen una cuota del 71% en el aeropuerto barcelonés. El tipo 'Super' consigue una cuota nada despreciable del 8%, considerando que ésta incluye un único modelo (A380).

• La categoría 'Medium', que incluye las familias más utilizadas para el corto radio intra-europeo (A320, B737...) alcanza el 21% de cuota. No obstante, prácticamente la mitad de la mercancía de esta categoría es transportada por la familia B757, aeronave muy utilizada por los couriers de transporte urgente.

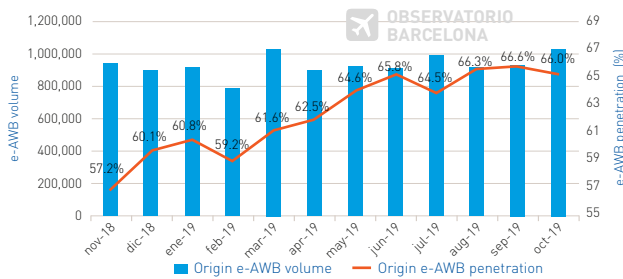
• In relation to the most used types of aircraft, considering the MTOW parameter (Maximum Take-off Weight), 'Heavy' category stands out, which achieves 71% of share at Barcelona airport. 'Super' category achieves a meritorious 8% of share, considering that it only includes one model (A380).

• 'Medium' category, which includes the most used families for the European short haul (A320, B737...) reaches a 21% of share. Nevertheless, almost half of the cargo handled by this category is transported by B757 family, an aircraft widely used by couriers.

DIGITALIZACIÓN DE LA CARGA AÉREA DIGITALIZATION OF AIR CARGO

RELEVANT IMPROVEMENTS IN DIGITALIZATION DURING LAST YEAR

World monthly e-AWB volume and penetration (Nov18 - Oct19)



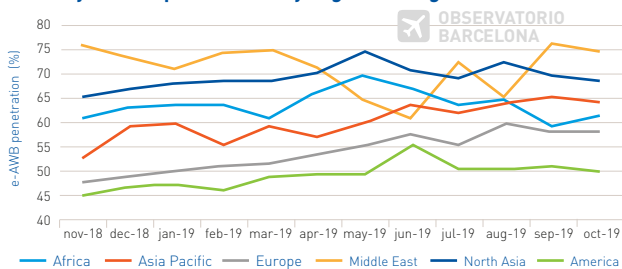
Fuente: GPA a partir de datos de IATA / Source: GPA using IATA data

- A partir del 1 de enero de 2019, el AWB digital (e-AWB) se convirtió en el contrato predeterminado para el transporte aéreo (anteriormente lo era el formato papel). Desde esa fecha, se ha incrementado notablemente el uso del e-AWB a nivel mundial para las rutas aéreas habilitadas, pasando del 60,8% en enero al 66,0% en octubre.

- From January 1st 2019, the digital AWB (e-AWB) became the default contract for air transport (it was previously the paper format). Since that date, the use of e-AWB worldwide for authorized air routes has increased significantly, from 60.8% in January to 66.0% in October.

MIDDLE EAST AND NORTH ASIA, LEADERS IN E-AWB PENETRATION

Monthly e-AWB penetration by region of origin (Nov18 - Oct19)



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

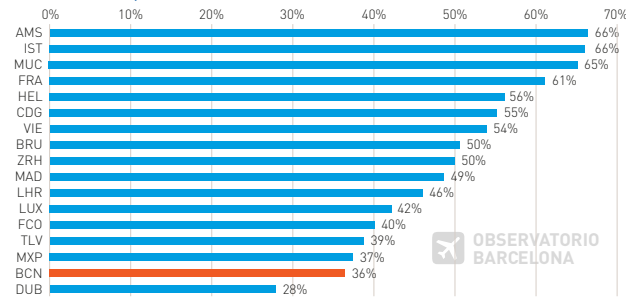
- Analizando la evolución de la digitalización por región mundial, se observan ritmos diferentes según la zona. La región de Oriente Medio lidera este indicador alcanzando una penetración media del 71% en los 12 meses analizados, seguida de Norte de Asia (69%).

- Aunque Asia Pacífico, Europa y América están por debajo en términos de penetración media del e-AWB (60%, 54% y 49% respectivamente), estas regiones presentan una tendencia de crecimiento más continuada.

- Analysing digitalization evolution by world region, different growth patterns are observed according to each area. The Middle East region leads this indicator reaching an average penetration of 71% in the 12 months analysed, followed by North Asia (69%).

- Despite the current worse figures for Asia Pacific, Europe and America in terms of e-AWB average penetration (60%, 54% and 49% respectively), these regions show a more stable growth trend.

BCN STILL HAS TO WORK IN TERMS OF FREIGHT DIGITALIZATION e-AWB penetration in Top European cargo airports (mean value Nov18-Oct19)*



*Airports that participate in IATA eAWB360 initiative are considered.

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

- A nivel europeo, de los 5 grandes hubs de carga (FRA, CDG, LHR, AMS e IST), todos ellos están por encima del 55% a excepción del aeropuerto londinense (LHR), que se queda en el 46%, superado por MAD (49%).

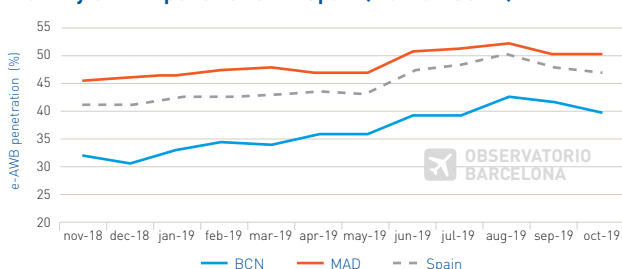
- BCN alcanza el 36% de penetración media del conocimiento aéreo digital, por lo que aún tiene mucho recorrido de mejora en este aspecto. Destacar los aeropuertos de Helsinki y Viena que, gestionando volúmenes de carga similares a BCN, presentan un nivel de digitalización notablemente superior (56% y 54%, respectivamente).

- The 5 European largest cargo hubs (FRA, CDG, LHR, AMS and IST) present figures above 55%, except for London-Heathrow (LHR), which remains at 46% and it is overtaken by MAD (49%).

- BCN reaches 36% e-AWB average penetration, so it still has a long way to improve. Highlight the airports of Helsinki and Vienna, which manage similar cargo volumes as BCN, but they have higher digitalization level (56% and 54%, respectively).

VERY SIMILAR BEHAVIOUR BETWEEN BCN & MAD, ALTHOUGH MAD IS STILL FAR

Monthly e-AWB penetration in Spain (Nov18 - Oct19)



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

- En cuanto a volumen de e-AWB en origen, durante el periodo nov18-oct19 España generó más de 131.000 e-AWB, alcanzando el puesto 18 del ranking mundial en octubre 2019. No obstante, en términos relativos, la penetración media del e-AWB en ese mes fue del 47,2%, quedándose en el puesto 39 mundial.

- Focalizando este análisis a nivel local, BCN presenta unas cifras notablemente inferiores a MAD en cuanto al uso del conocimiento aéreo digital, si bien se observa en ambos una tendencia positiva durante el periodo estudiado. Cabe destacar el similar comportamiento entre los dos aeropuertos, que presentan curvas prácticamente paralelas.

- Regarding the volume of origin e-AWB, Spain generated more than 131,000 e-AWB during the period Nov18-Oct19, getting the 18th position in the world ranking in October 2019. However, in relative terms, the e-AWB average penetration in that month was 47.2%, staying in the 39th position worldwide.

- Focusing this analysis at local level, BCN presents figures significantly lower than MAD in terms of the use of e-AWB, although a positive trend is observed in both. Note the similar behaviour in both airports, which present almost parallel curves.