



# Observatorio

del **Transporte** y la **Logística** en **ESPAÑA**

Jornada Anual

4<sup>a</sup>  
Edición

El transporte aéreo  
en España



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE FOMENTO

*Para que puedas llegar*

**David Benito Astudillo – D.G.A.C.**

Madrid, 1 de Marzo de 2017





## Índice

### 1. Perspectiva general

- Los actores del sector aéreo
- Importancia del transporte aéreo
- Resistencia a las crisis
- Previsiones de crecimiento
- Riesgos

### 2. Transporte aéreo en España

- Mercados / Submercados
- Evolución del tráfico
- Indicadores

### 3. El modelo aeroportuario español

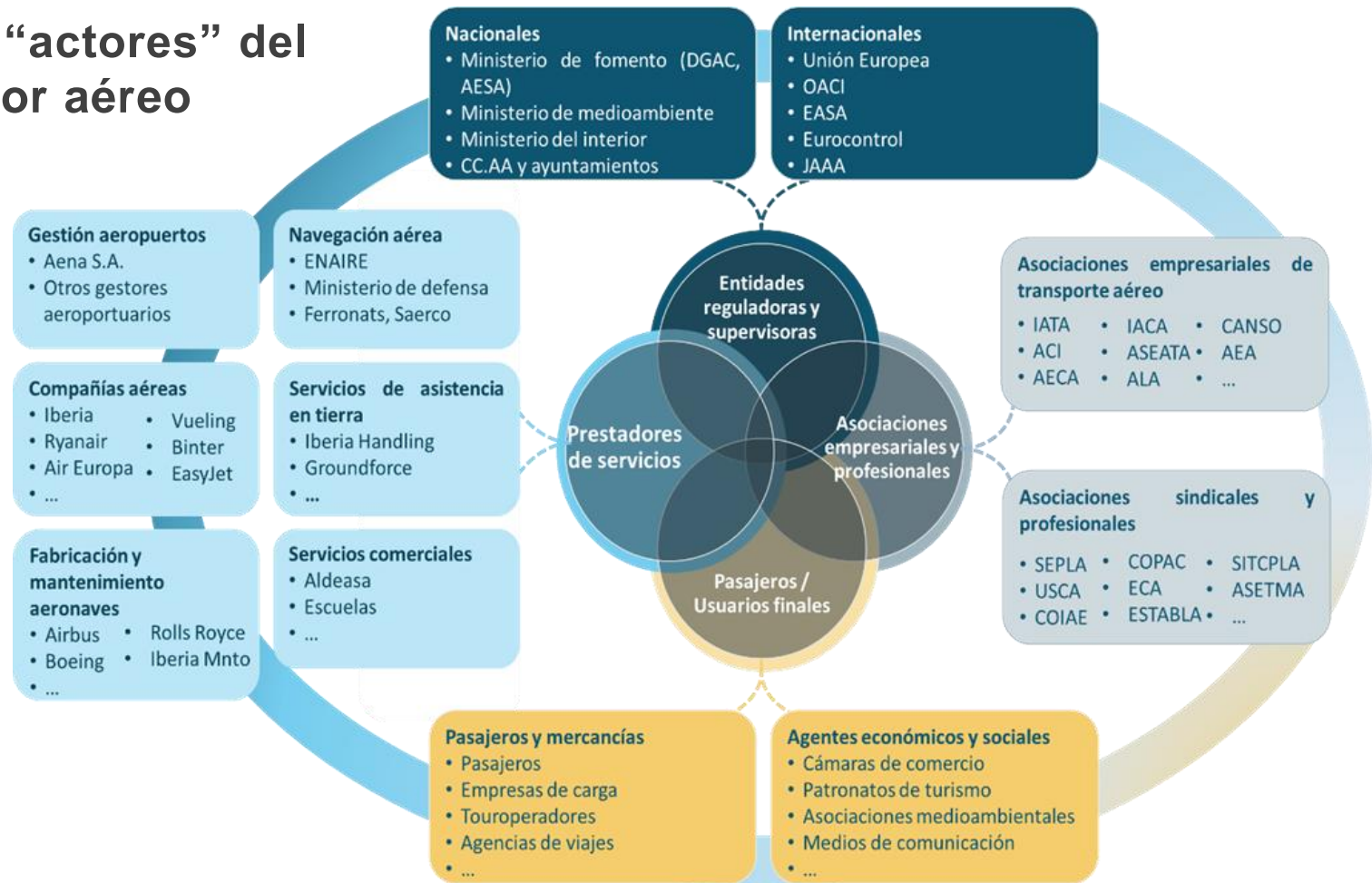
### 4. El DORA 2017-2021





## □ Perspectiva general

### ➔ Los “actores” del sector aéreo

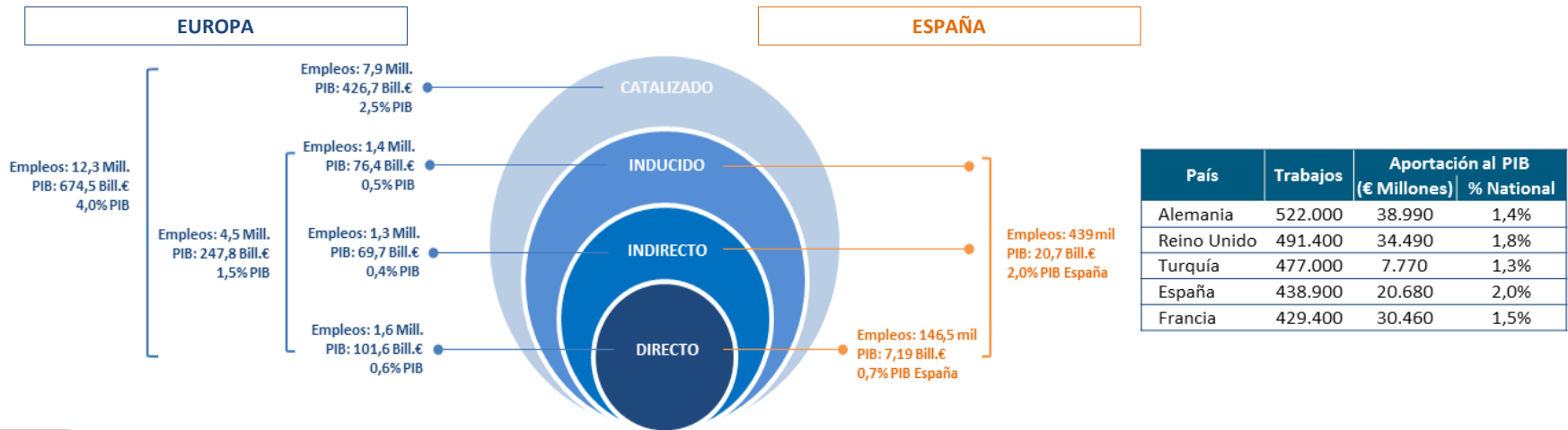


Fuente: OTLE 2017





## ✈ La importancia del transporte aéreo



245 destinos internacionales (ciudades)



1.317 rutas

- **439.000 empleos** (directos, indirectos e inducidos) / **2%** de la población activa / **2% PIB**
- **75 millones de visitantes extranjeros (2016)**, 4 de cada 5 (80%) por vía aérea.
- **Turismo** alrededor del **12-16%** del PIB nacional..
- **795.000 toneladas de carga aérea.**



230,2 millones de movimientos de pasajeros



2 millones de operaciones

Fuente: Economic Impact of European Airports (ACI Europe January 2015), y AENA



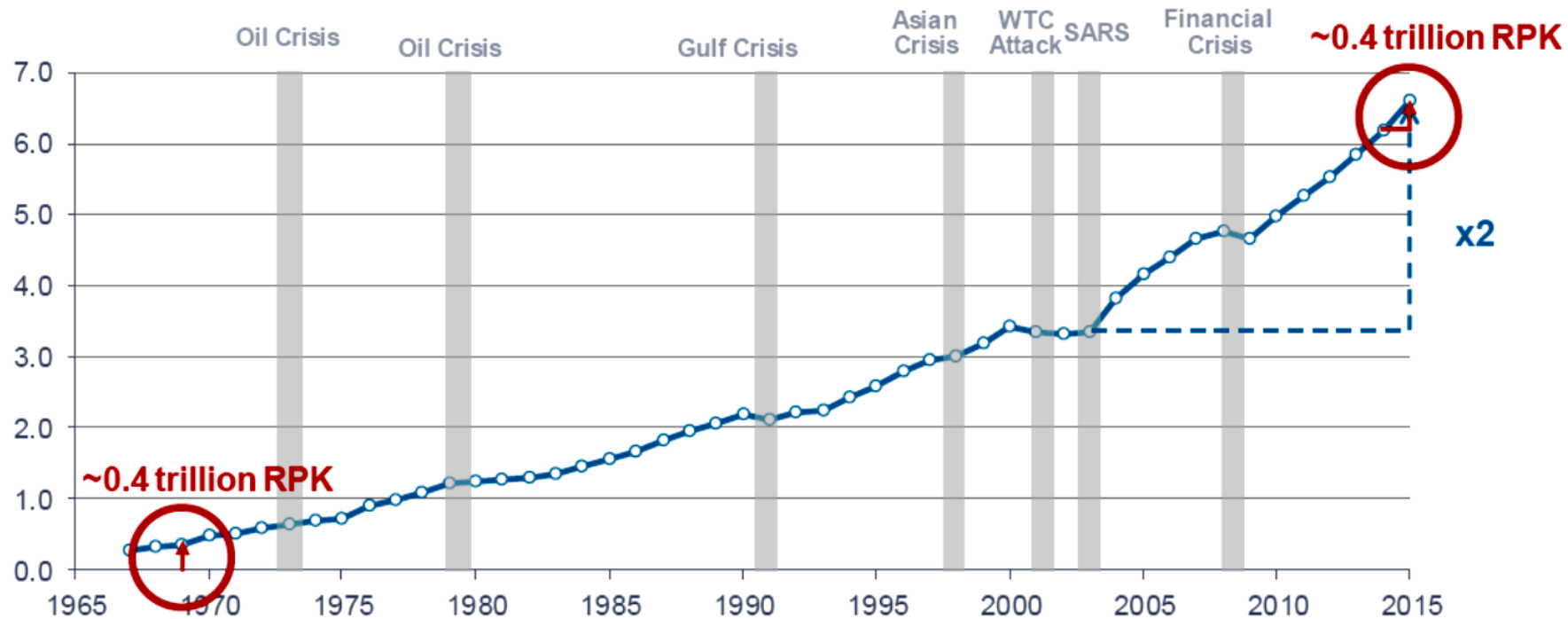




## → Resistencia a las crisis

### Evolución Pasajeros-Km Transportados (PKTs) (RPKs eng)

World annual traffic (trillion RPK)



Source: ICAO, Airbus GMF 2016

RPK = Revenue Passenger Kilometre

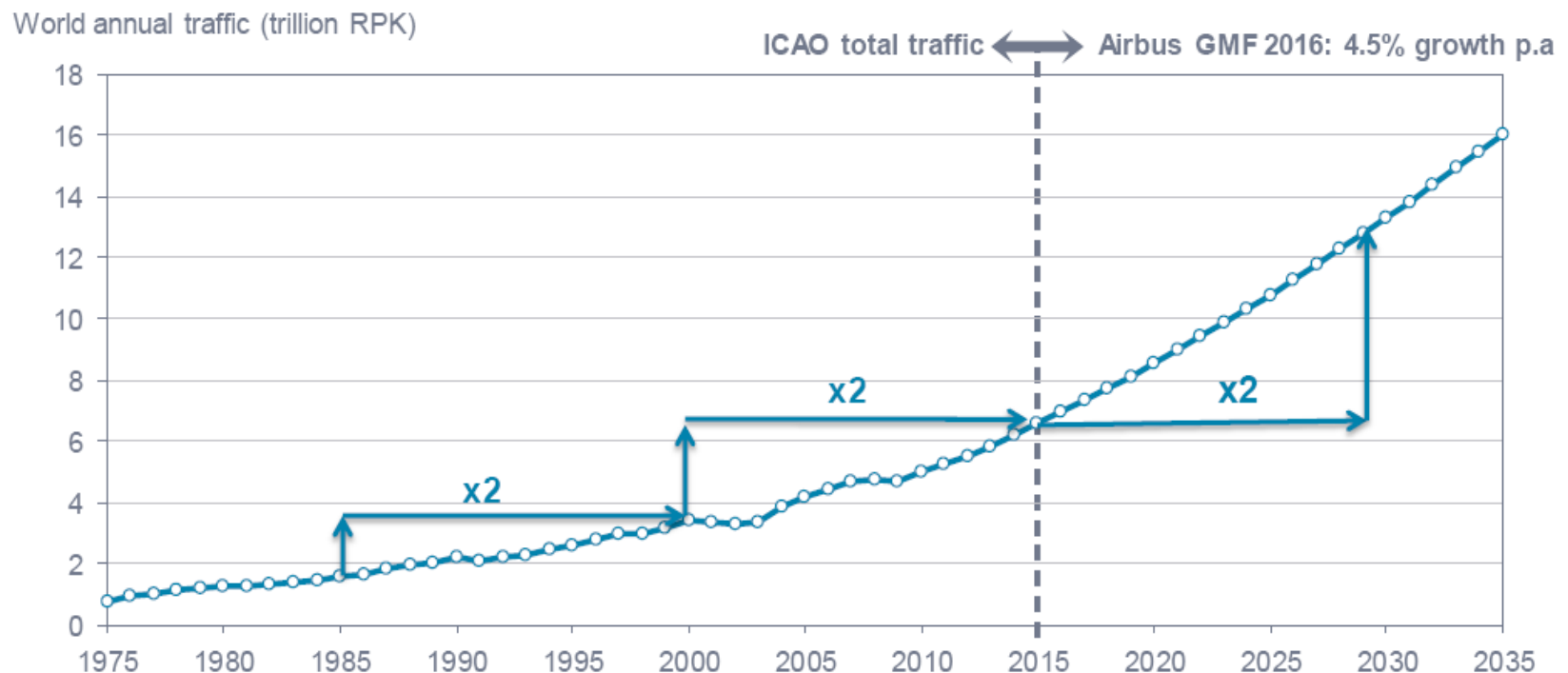






## ➔ Previsiones de crecimiento (i) - Pasajeros

### Previsión Pasajeros-Km Transportados (PKTs) (RPKs eng)



Source: ICAO, Airbus GMF 2016

Fuente: Airbus. Global Market Forecast 2016-2035

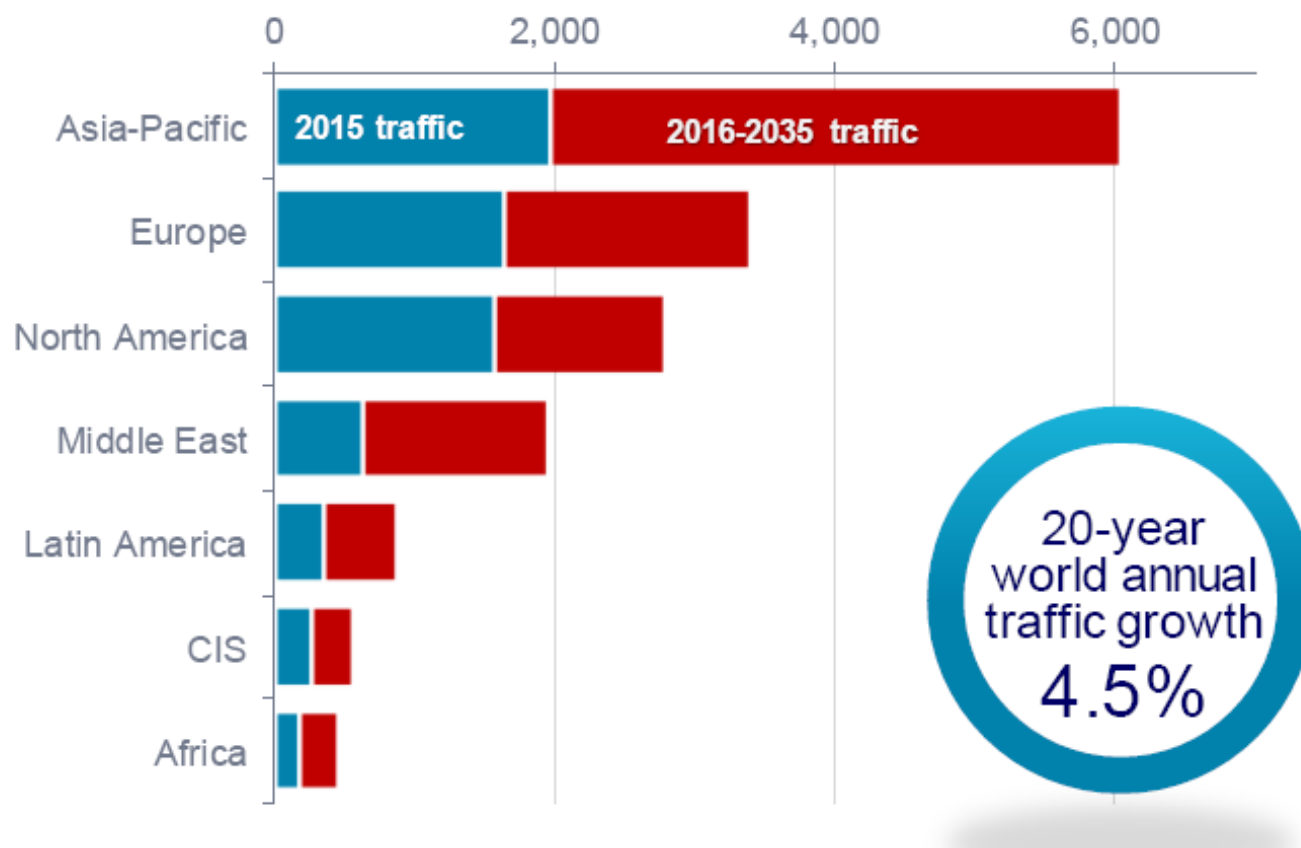






## ➔ Previsiones de crecimiento (ii) - Pasajeros

RPK traffic by airline domicile (billions)



Fuente: Airbus. Global Market Forecast 2016-2035

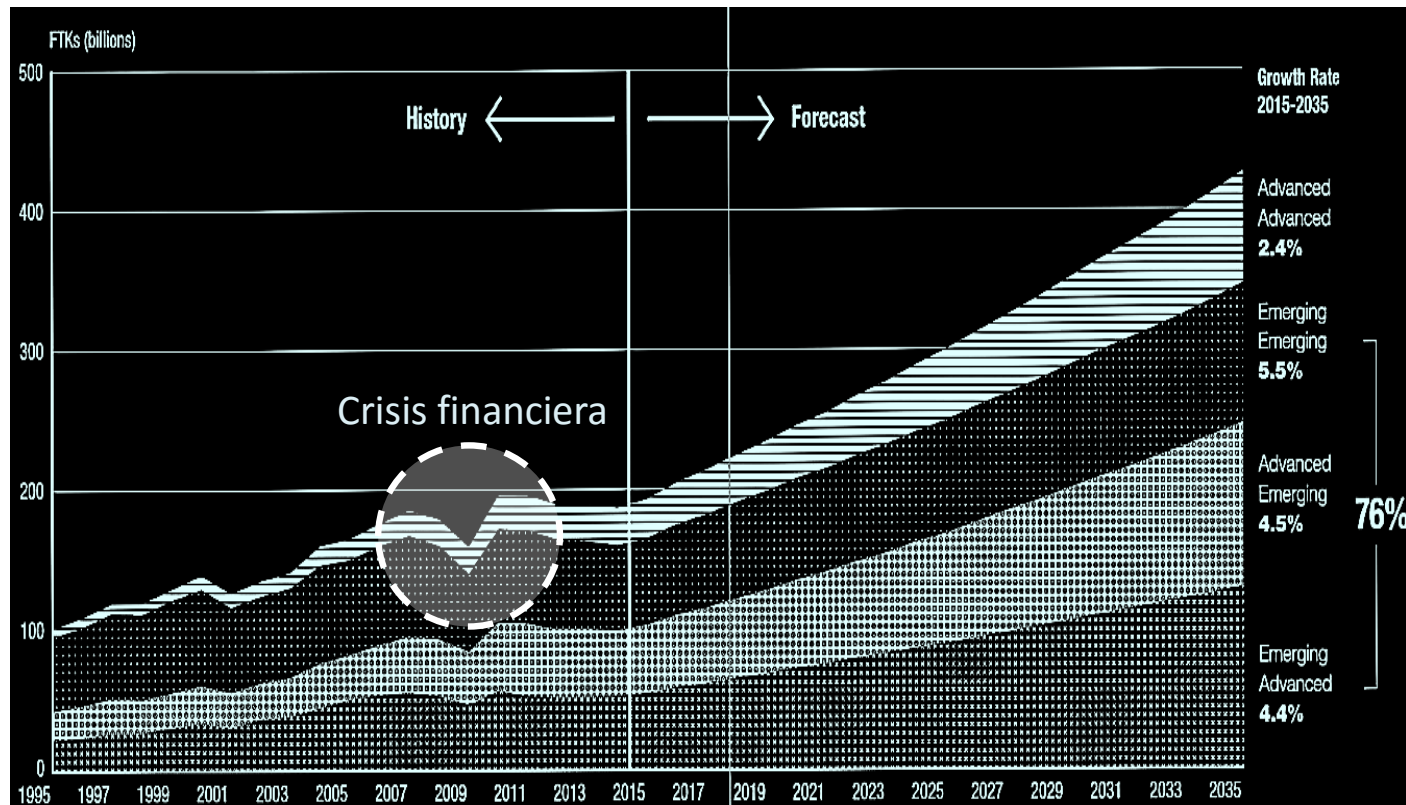






## ➔ Previsiones de crecimiento (iii) – Carga Aérea

### Evolución Toneladas-Km Transportadas (TKTs) (FTKs eng)



Fuente: Airbus. Global Market Forecast 2016-2035





## → Riesgos



### Contexto económico

- Ralentización del crecimiento de la economía
- *Brexit*
- Evolución de los tipos de cambio. Dólar/Euro



### Aerolíneas

- Elevada deuda estructural
- Evolución del Low Cost
- Competencia elevada
- Conflictos laborales
- Posibles modificaciones del régimen de ayudas públicas



### Entorno geopolítico del área de influencia

- Inestabilidad política
- Conflictos armados y terrorismo
- Evolución de la población
- Evolución de los países emergentes



### Impacto medioambiental

- Contaminación acústica
- Emisiones de gases y sustancias contaminantes

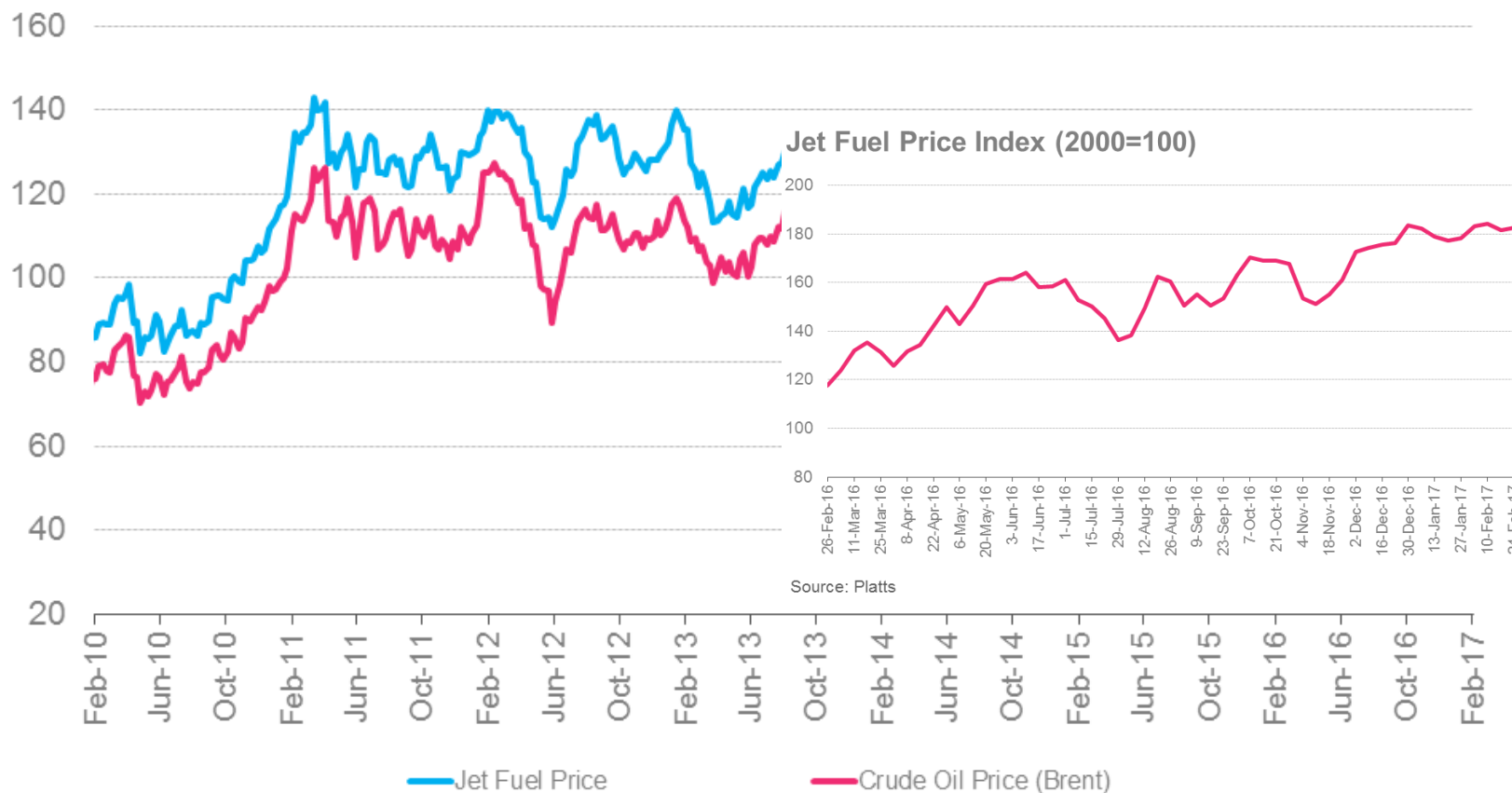
Fuente: OTLE 2017







## Jet Fuel and Crude Oil Price (\$/barrel)



Source: Platts, Oanda

Fuente: IATA (Fuel Price Monitor)





## → Competencia de otros modos de transporte (i)

**4** rutas en las que el avión y el tren son competencia directa.



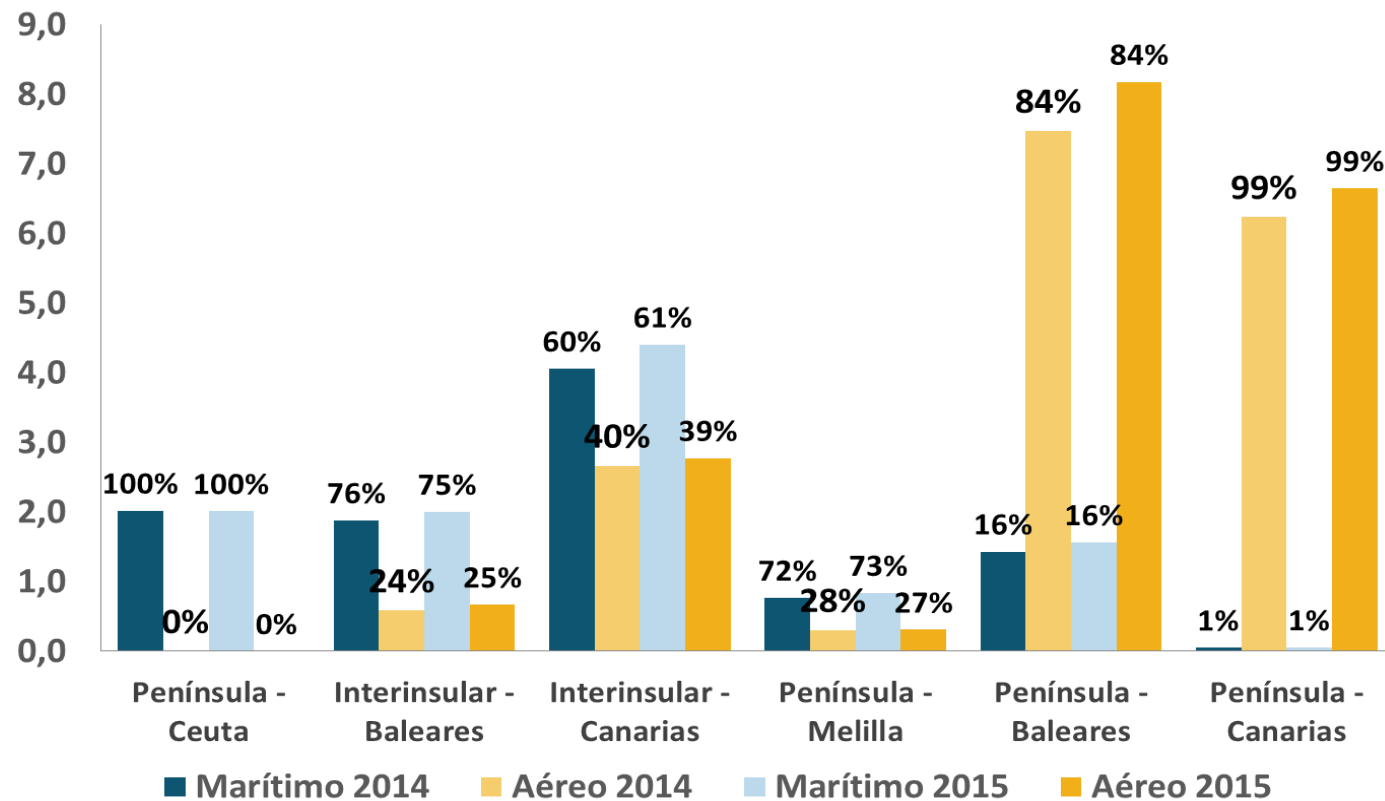
		Año anterior entrada AVE		2015	
		Pax. (Mill)	Cuota	Pax. (Mill)	Cuota
Dic 2007	MAD-AGP	Corredor	2,1	2,0	
		Avión	1,5	0,3	16%
		Tren*	0,6	1,7	84%
Feb 2008	MAD-BCN	Corredor	5,4	6,0	
		Avión	4,6	2,3	38%
		Tren*	0,8	3,7	62%
Dic 2010	MAD-VLC	Corredor	1,8	2,4	
		Avión	1,0	0,3	12%
		Tren*	0,8	2,1	88%
Jun 2013	MAD-ALC	Corredor	1,1	1,5	
		Avión	0,4	0,3	18%
		Tren*	0,7	1,2	82%

Fuente: DGAC





## ➤ Competencia de otros modos de transporte (ii)



Transporte de pasajeros en territorios no peninsulares en los modos marítimo y aéreo  
(millones de viajeros y %). 2014 y 2015

Fuente: OTLE 2017

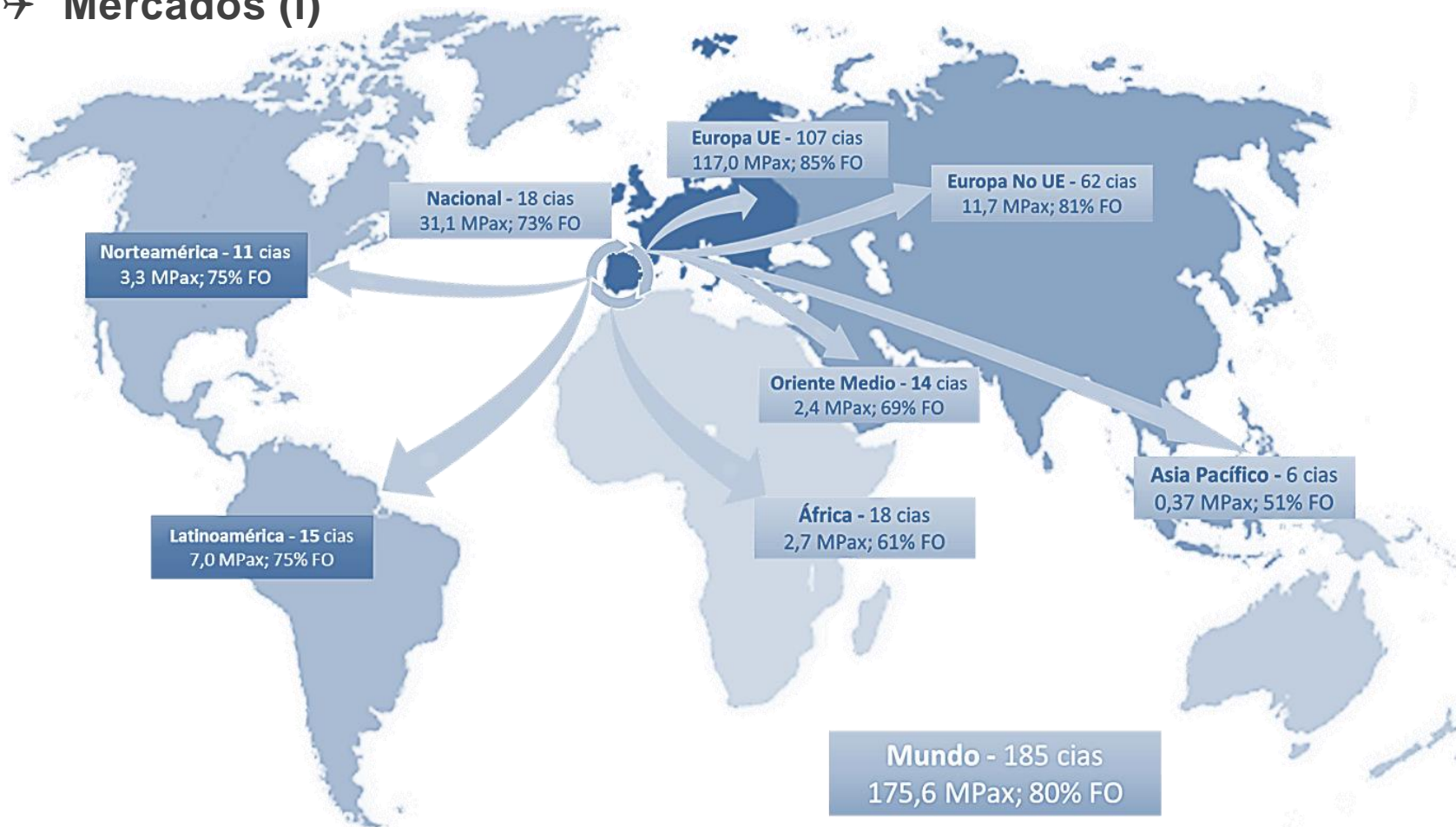






## ☐ Transporte aéreo en España

### ➔ Mercados (i)

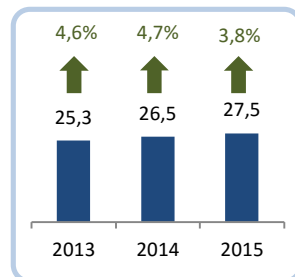
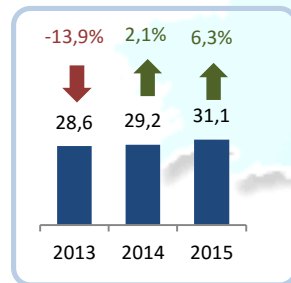


Fuente: OTLE 2017 – Datos 2015

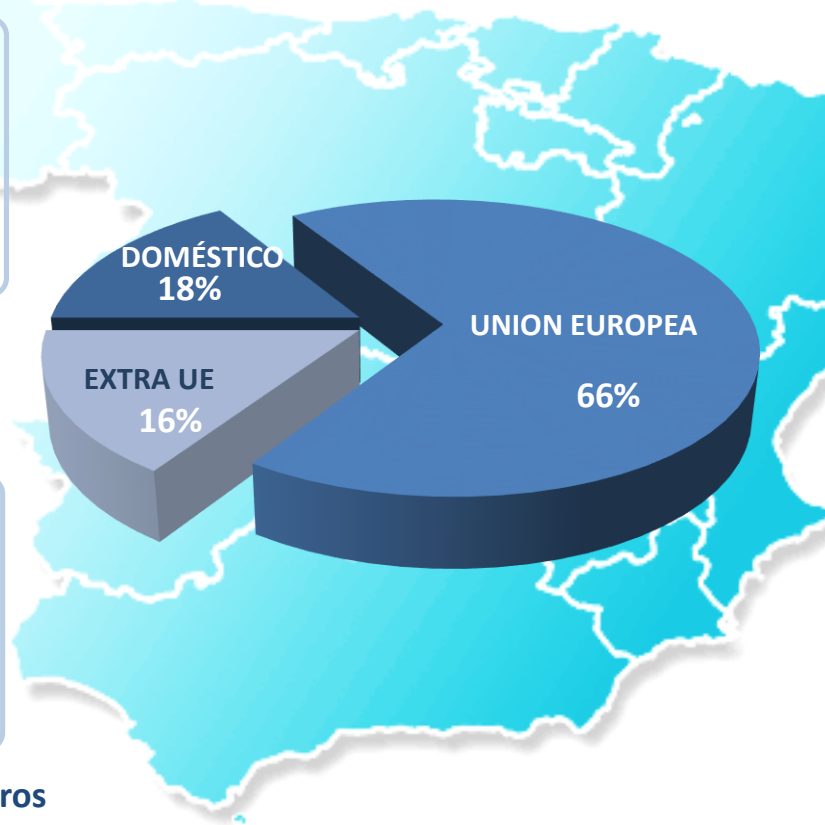


## ✈ Mercados (ii)

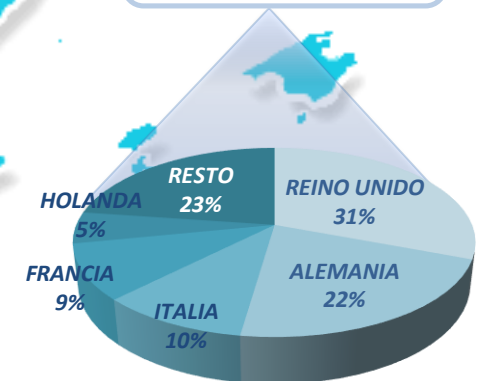
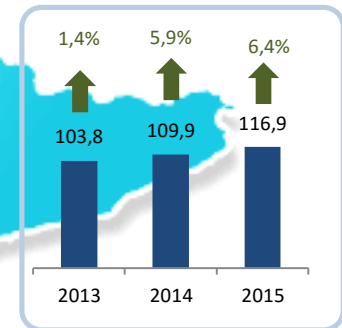
31,1 millones de viajeros



27,5 millones de viajeros



116,9 millones de viajeros

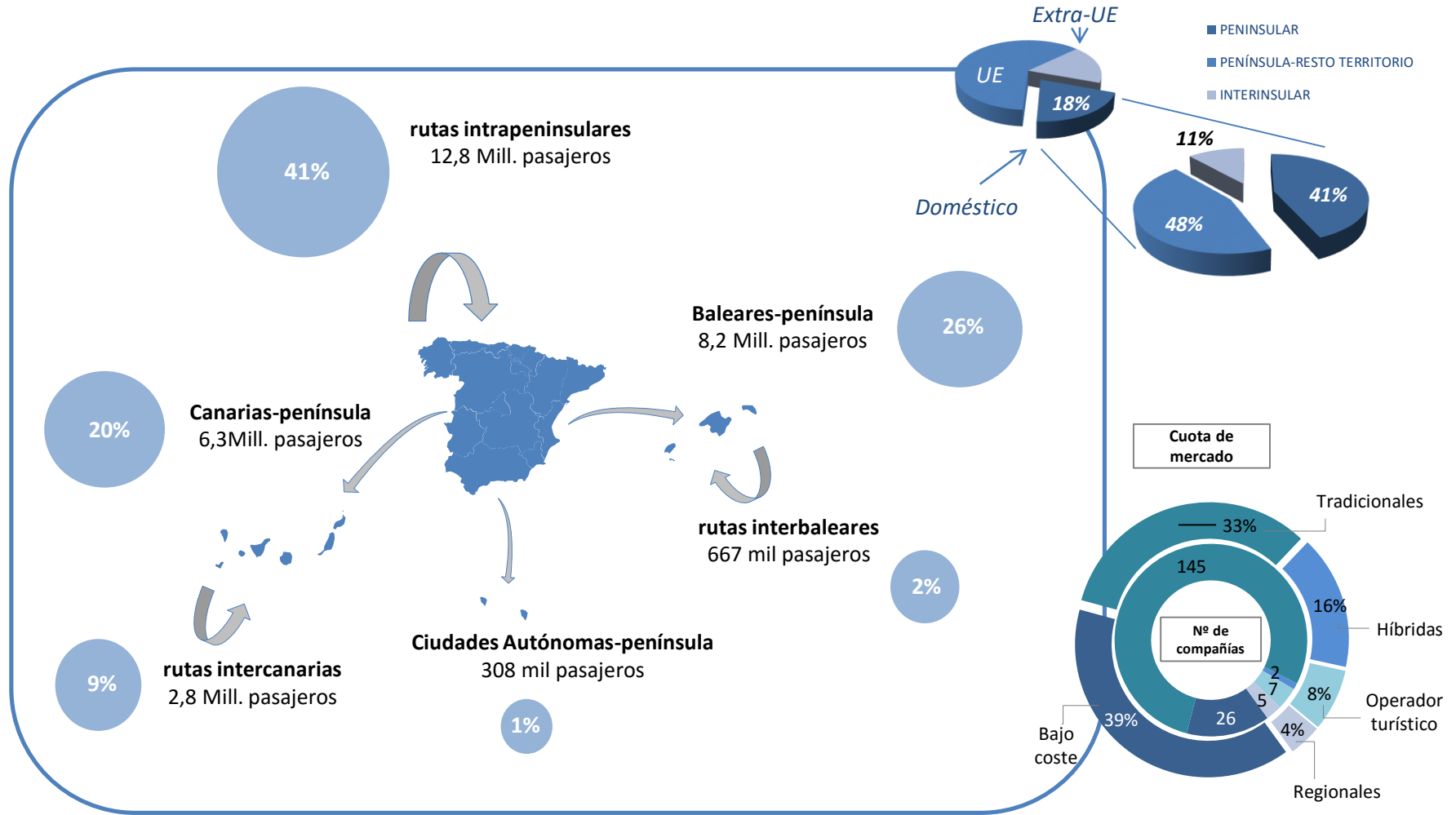


Fuente: Base de datos ESTOP (Aena S.A.) Datos 2015





## ➔ Submercados



Fuente: Base de datos ESTOP (Aena S.A.)

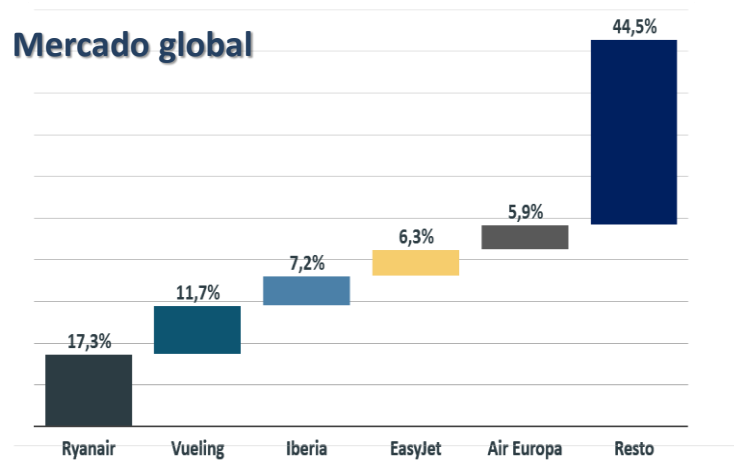




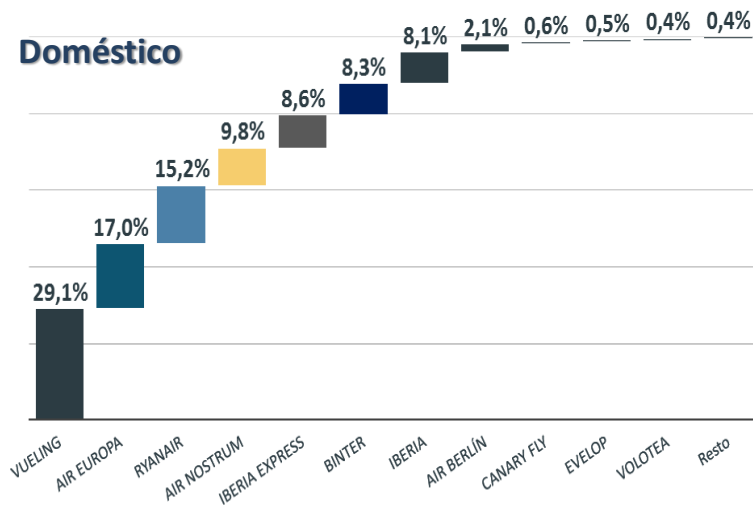


## ➔ Cuota de mercado compañías aéreas

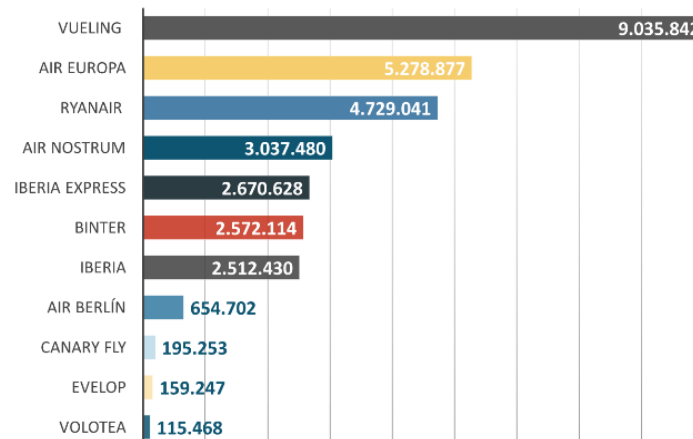
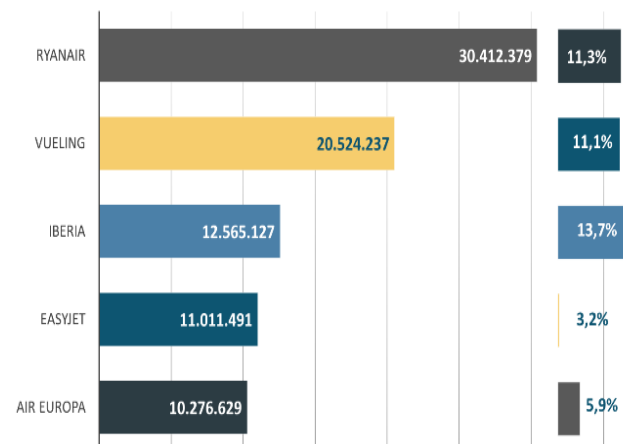
### Mercado global



### Doméstico



### Incr.



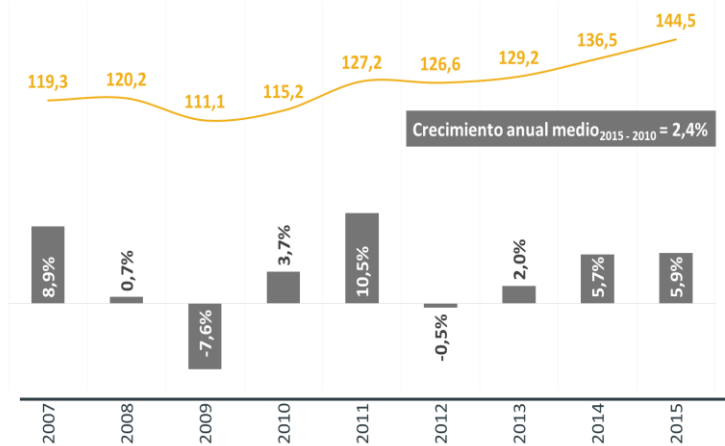
Fuente: OTLE 2017



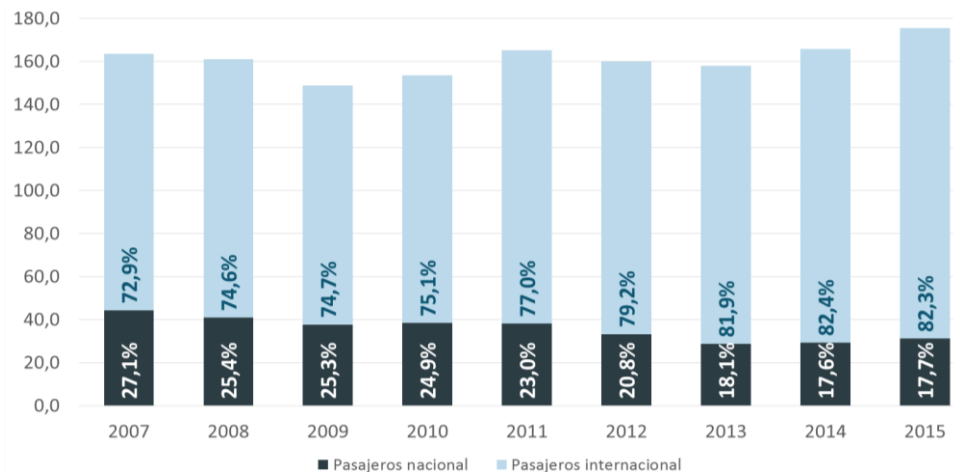
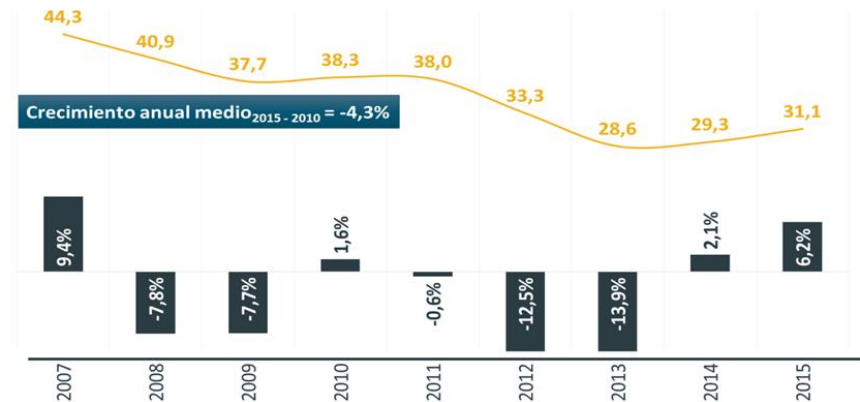


# El Transporte Aéreo en España

## ✈ Evolución del transporte aéreo internacional de pasajeros (millones de pasajeros). 2007-2015



## ✈ Evolución del transporte aéreo nacional de pasajeros (millones de pasajeros y %). 2007-2015

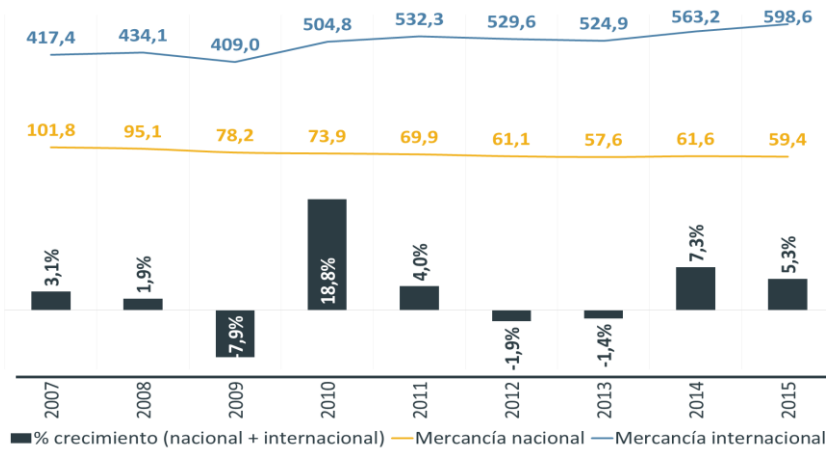


Fuente: OTLE 2017

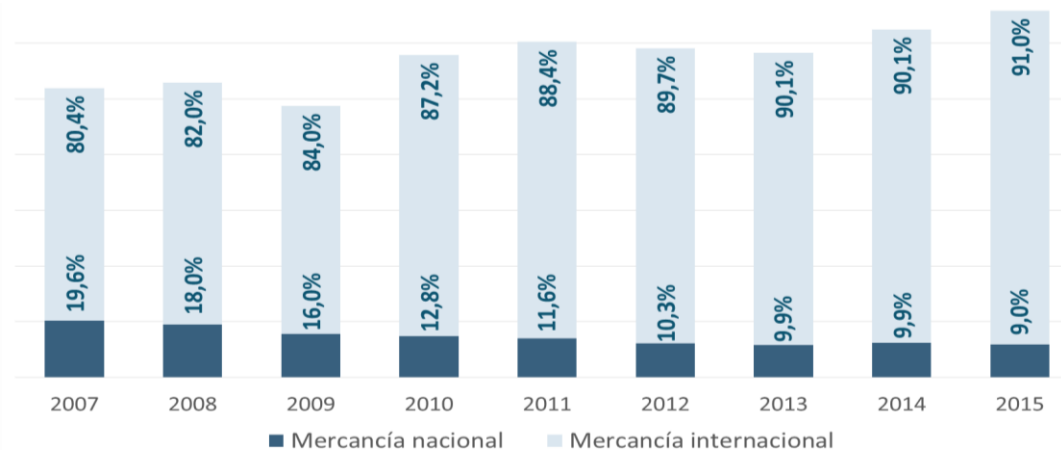




## ➔ Evolución del transporte aéreo de mercancías por tipo de tráfico (miles de toneladas). 2007-2015



Principales flujos (kilogramos). 2015

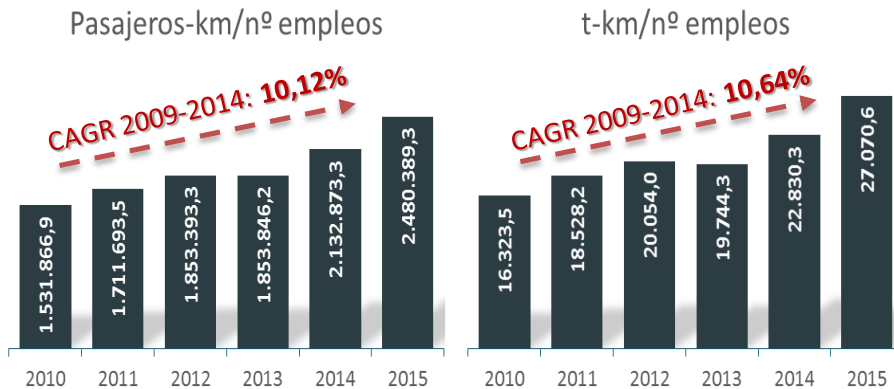


Fuente: OTLE 2017

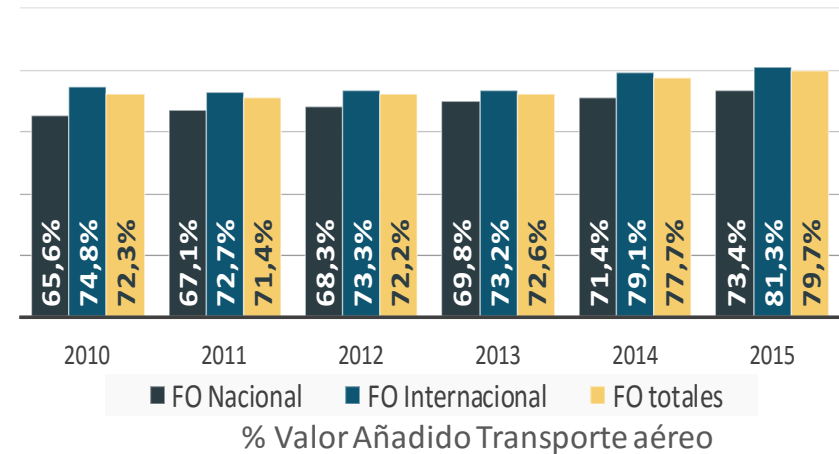


## ➤ Indicadores de productividad y competitividad

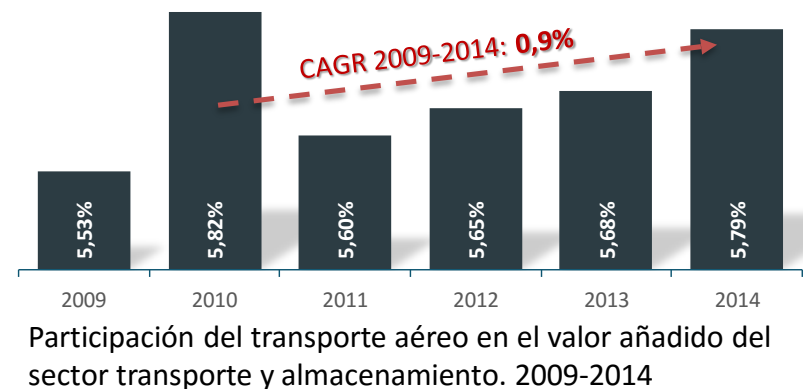
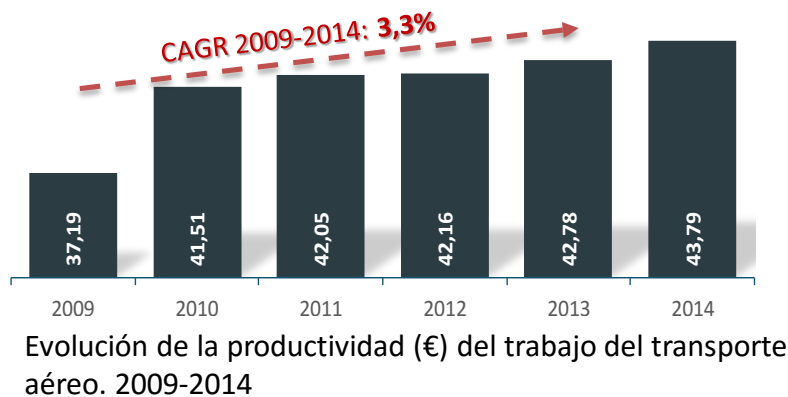
### Productividad aerolíneas nacionales



### Factor de ocupación



### Valor añadido/Horas trabajadas por persona



Fuente: OTLE 2017







## ❑ El modelo aeroportuario español

- Hablar del modelo aeroportuario español es hablar de **Aena S.A.**
- *Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea, Aena*, nace en **1990** como una entidad pública adscrita al Ministerio de Fomento, con personalidad jurídica propia y patrimonio independiente del estado.
- En **febrero de 2011** se crea **Aena Aeropuertos S.A.**, sociedad mercantil estatal 100% propiedad de **Aena**, y se separa la gestión aeroportuaria de la de navegación aérea.
- En **2014** Aena Aeropuertos S.A. pasa a denominarse **Aena S.A.** Por su parte, Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea (Aena) se convierte en **Enaire**, ente que asume el 100% de las acciones de Aena S.A.
- En **febrero de 2015** se privatiza del **49%** del capital de Aena S.A.



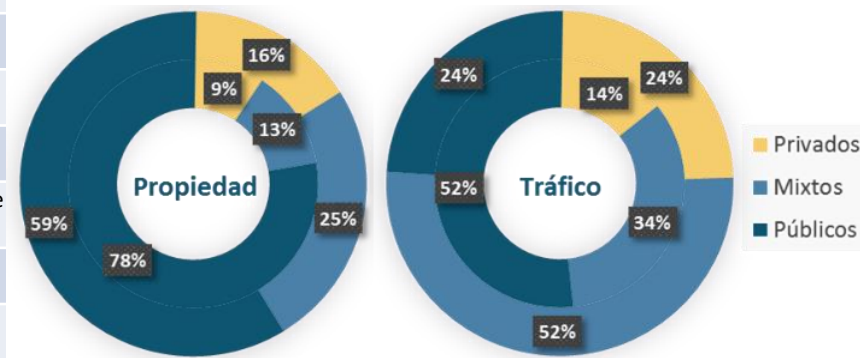




## ➔ Modelos aeroportuarios

Operadores aeroportuarios	Estructura de la propiedad	Aeropuertos de la red
Aena	Participación privada minoritaria ENARE: 51% / Socios de referencia: 21% / Bolsa: 28%	<u>Red nacional</u> : 46 + 2(Helipuertos) <u>Resto del Mundo</u> (15): 12 México, 2 Colombia, 1 Reino Unido
Schipol Group	Participación privada minoritaria Gobierno Holanda: 69,77% / Municipio Ámsterdam: 20,03% / Municipio Róterdam: 2,20% / Aeropuertos de París: 8,00%	<u>Red nacional</u> (3): Rotterdam-The Hague y Lelystad (propiedad completa) y Eindhoven (51%) <u>Resto del Mundo</u> (3): terminal 4 en JFK Nueva York, Brisbane (Australia) y Hong Kong. <u>Acuerdos de cooperación</u> con Aruba Airports Authority y aeropuertos de Suecia.
Fraport	Participación privada minoritaria Estado de Hesse: 31,35% / Ciudad Franckfurt am Main Holding GmbH: 20,02% / Deutsche Lufthansa AG: 8,45% / RARE Infrastructure Limited: 5,27% / Otros: 34,91%	<u>Red nacional</u> (2): Frankfurt y Hannover. <u>Resto del mundo</u> (9): Burgas, Pulkovo, Varna, Ljubljana, Antalya, Delhi Indira Gandhi, Xi'an Xianyang, Dakar y Lima.
Aeropuertos de París (AdP)	Participación privada minoritaria Estado de Francia: 50,03% / Vinci: 8% / Schipol Group: 8% / Predica: 4,81% / Otros inversores institucionales: 2 individuales: 5,37% / Trabajadores: 1,69%	<u>Red nacional</u> (3): París Charles de Gaulle, París Orly y Le Bourget. <u>Resto del mundo</u> (26). Opera directamente o a través de
Heathrow Airport H.L.	Totalmente privado	
Avinor	Propiedad pública	
Swedavia	Propiedad pública	
ANA (Vinci Airports)	Propiedad pública y gestión privada (contrato de Airports)	
Finavia	Propiedad pública	
Hellenic Civil Aviation Authority	Propiedad pública	

**Evolución estructuras de propiedad en Europa. 2010 y 2015**



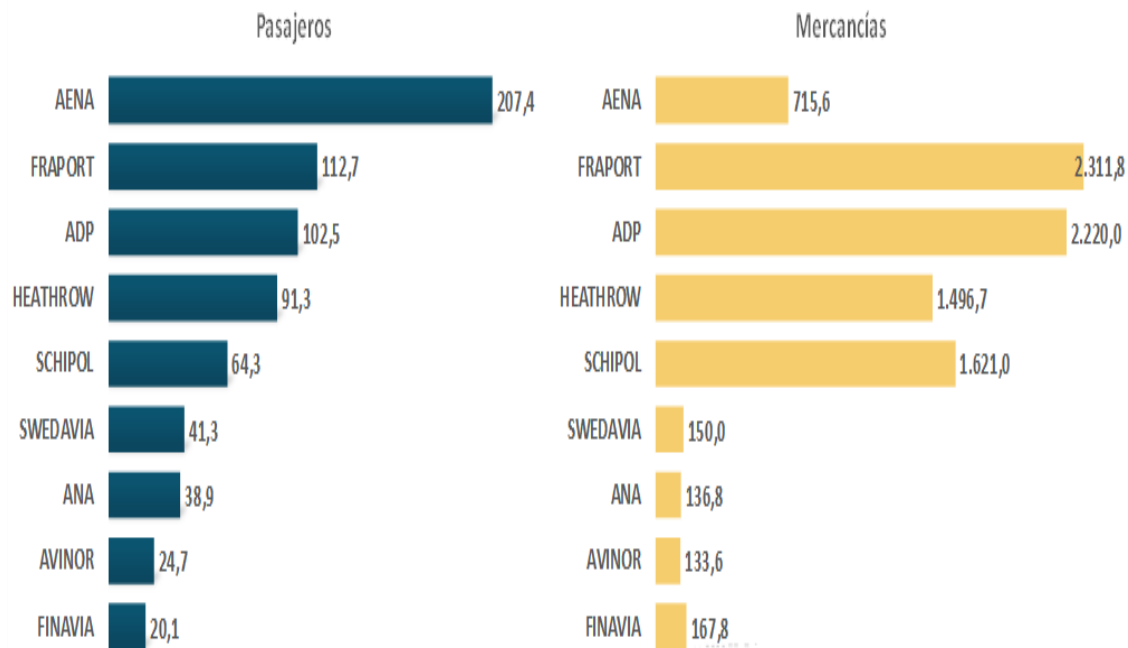
Fuente: The ownership of Europe's airports, ACI, 2016







## ➔ Comparativa operadores aeroportuarios Europa 2015



Fuente: OTLE (2017)

Rk	Aeropuerto	Pax 2015
1	LONDON	74 989 914
2	PARIS	65 771 288
3	ISTANBUL	61 836 781
4	FRANKFURT	61 032 022
5	AMSTERDAM	58 284 848
6	<b>MADRID</b>	<b>46 814 739</b>
7	MUNICH	40 981 522
8	ROME	40 422 156
9	LONDON	40 271 343
10	<b>BARCELONA</b>	<b>39 689 800</b>
11	MOSCOW	31 612 402
12	MOSCOW	30 504 515
13	PARIS	29 665 218
14	ISTANBUL	28 285 578
15	ANTALYA	27 798 547
16	COPENHAGEN	26 577 931
17	ZURICH	26 229 641
18	DUBLIN	25 051 788
19	OSLO	24 476 340
20	<b>PALMA DE MALLORCA</b>	<b>23 739 676</b>

Fuente: IATA World Airport Traffic Statistics (2015)







## ➔ Ranking mundial de aeropuertos 2015

AIRPORT (CODE)	Number
1 ATLANTA GA, US (ATL)	101 491 106
2 BEIJING, CN (PEK)	89 938 628
3 DUBAI, AE (DXB)	78 014 841
4 CHICAGO IL, US (ORD)	76 949 504
5 TOKYO, JP (HND)	75 316 718
6 LONDON, GB (LHR)	74 989 795
7 LOS ANGELES CA, US (LAX)	74 937 004
8 HONG KONG, HK (HKG)	68 283 407
9 PARIS, FR (CDG)	65 766 986
10 DALLAS/FORT WORTH TX, US (DFW)	64 072 468
11 ISTANBUL, TR (IST)	61 836 781
12 FRANKFURT, DE (FRA)	61 032 022
13 SHANGHAI, CN (PVG)	60 053 387
14 AMSTERDAM, NL (AMS)	58 284 864
15 NEW YORK NY, US (JFK)	56 827 154
16 SINGAPORE, SG (SIN)	55 449 000
17 GUANGZHOU, CN (CAN)	55 201 915
18 JAKARTA, ID (CGK)	54 053 905
19 DENVER CO, US (DEN)	54 014 502
20 BANGKOK, TH (BKK)	52 902 110
21 SAN FRANCISCO CA, US (SFO)	50 057 826
22 INCHEON, KR (ICN)	49 412 750
23 KUALA LUMPUR, MY (KUL)	48 938 424
24 MADRID, ES (MAD)	46 779 554
25 NEW DELHI, IN (DEL)	45 981 773

AIRPORT (CODE)	Number
26 LAS VEGAS NV, US (LAS)	45 356 580
27 CHARLOTTE NC, US (CLT)	44 876 627
28 MIAMI FL, US (MIA)	44 350 247
29 PHOENIX AZ, US (PHX)	44 025 393
30 HOUSTON TX, US (IAH)	43 023 224
31 SEATTLE WA, US (SEA)	42 340 461
32 CHENGDU, CN (CTU)	42 244 842
33 TORONTO ON, CA (YYZ)	41 031 288
34 MUNICH, DE (MUC)	40 981 522
35 MUMBAI, IN (BOM)	40 637 377
36 ROME, IT (FCO)	40 422 156
37 LONDON, GB (LGW)	40 271 343
38 SYDNEY, AU (SYD)	39 914 103
39 SHENZHEN, CN (SZX)	39 721 619
40 BARCELONA, ES (BCN)	39 674 095
41 SÃO PAULO, BR (GRU)	39 213 865
42 SHANGHAI, CN (SHA)	39 090 699
43 ORLANDO FL, US (MCO)	38 727 749
44 TAIPEI, TW (TPE)	38 473 215
45 MEXICO CITY, MX (MEX)	38 433 288
46 KUNMING, CN (KMG)	37 523 345
47 NEWARK NJ, US (EWR)	37 494 704
48 TOKYO, JP (NRT)	37 268 307
49 MANILA, PH (MNL)	36 583 459
50 MINNEAPOLIS MN, US (MSP)	36 556 281

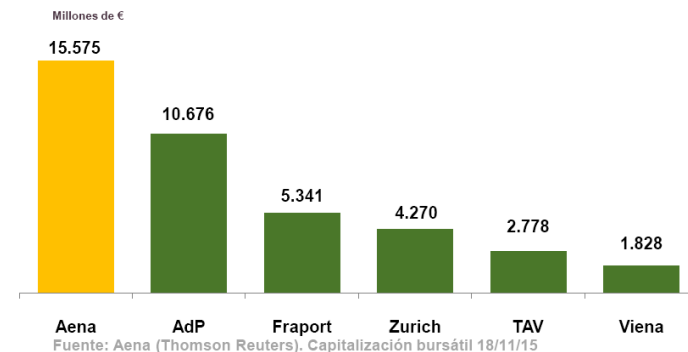
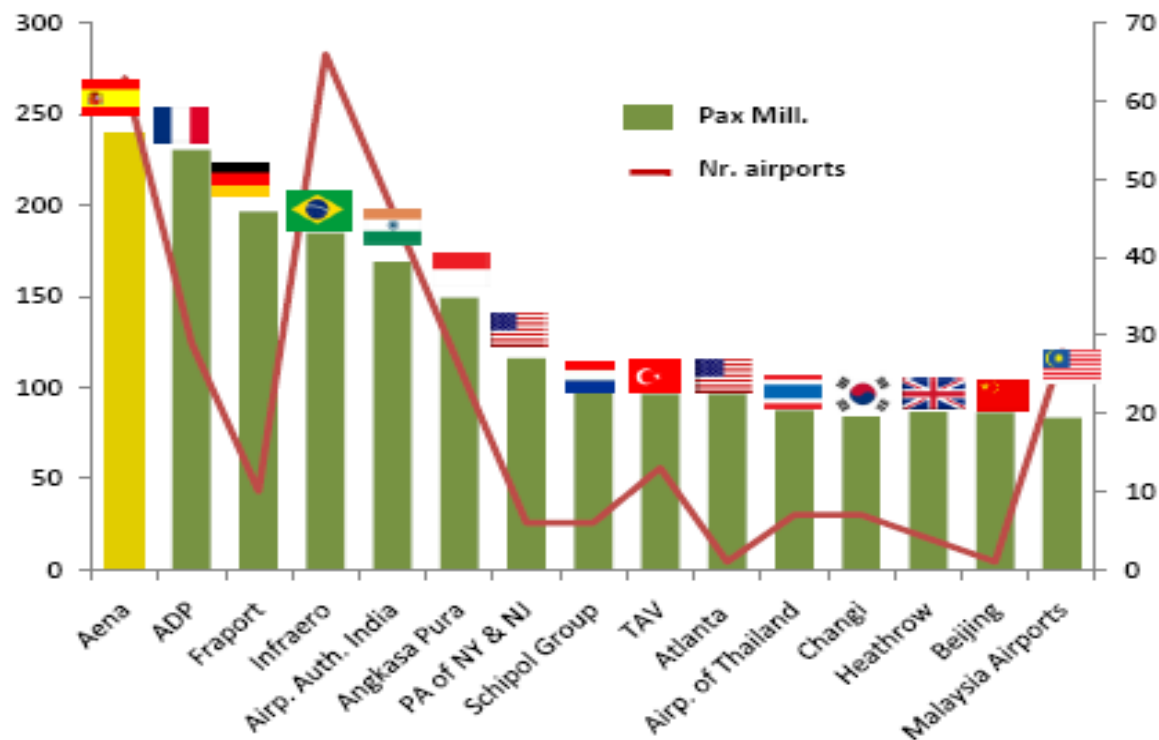
Fuente: IATA World Airport Traffic Statistics (2015)







## ➔ Aena S.A. en el mundo



Fuente: ACI WORLD TRAFFIC REPORT, Annual Reports y Wikipedia

\* Incluye intereses directos e indirectos.

\*\* Incluye 5 aeropuertos privatizados: 3 en 2012 (Brasilia, Guarulhos y Viracopos) y 2 en 2014 (Confins y Galeao)

Fuente: AENA Nov 2015







## ➔ Red aeroportuaria española



- Aeropuerto red Aena
- Base aérea abierta al tráfico civil
- Helipuerto
- Aeropuerto otros operadores

**46 Aeropuertos  
2 Helipuertos**



**230,2 millones de  
movimientos de pasajeros**



**2 millones de  
operaciones**

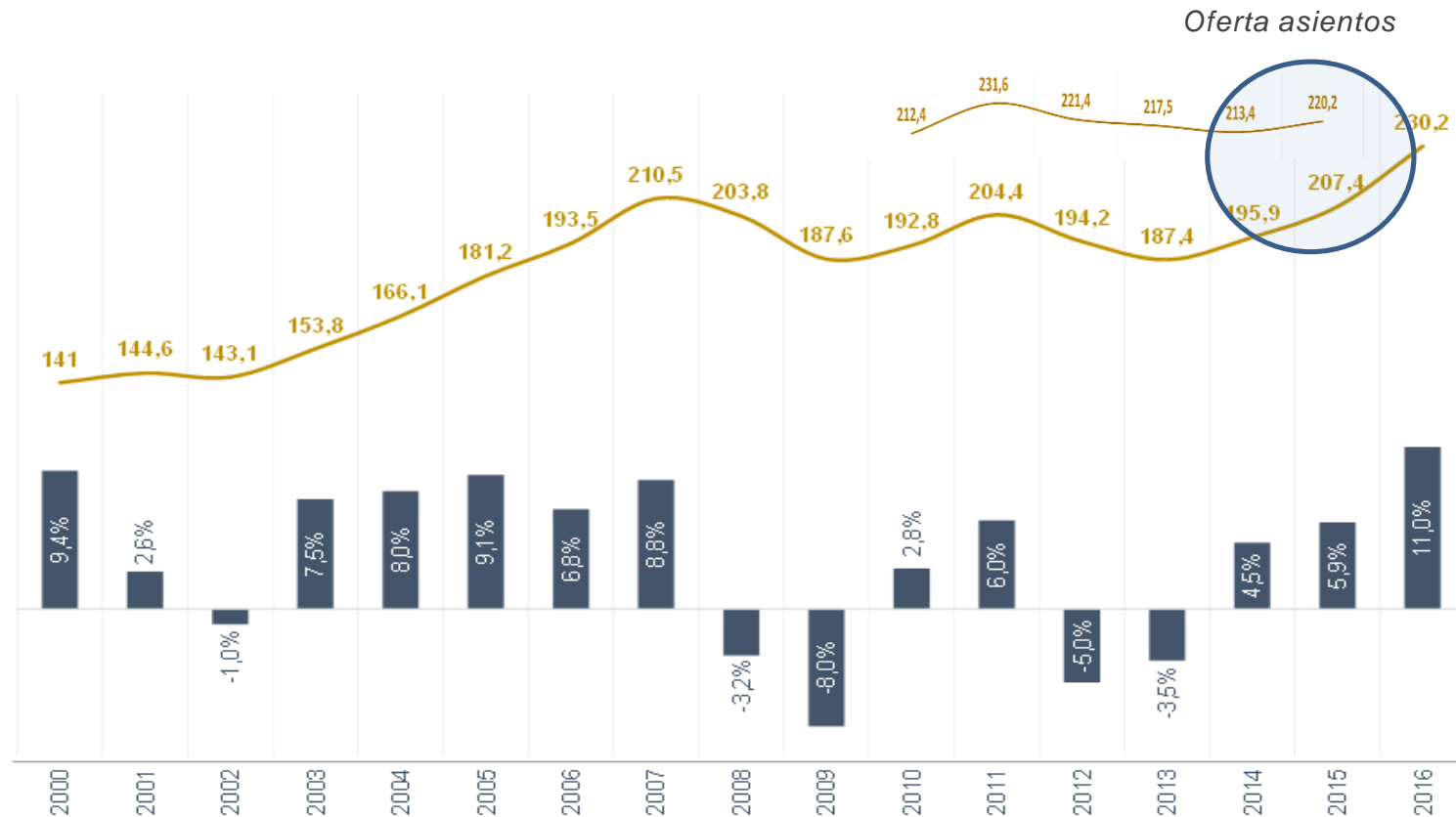


**795.000 toneladas de  
carga**





## → Evolución Pasajeros Aeropuertos AENA S.A.



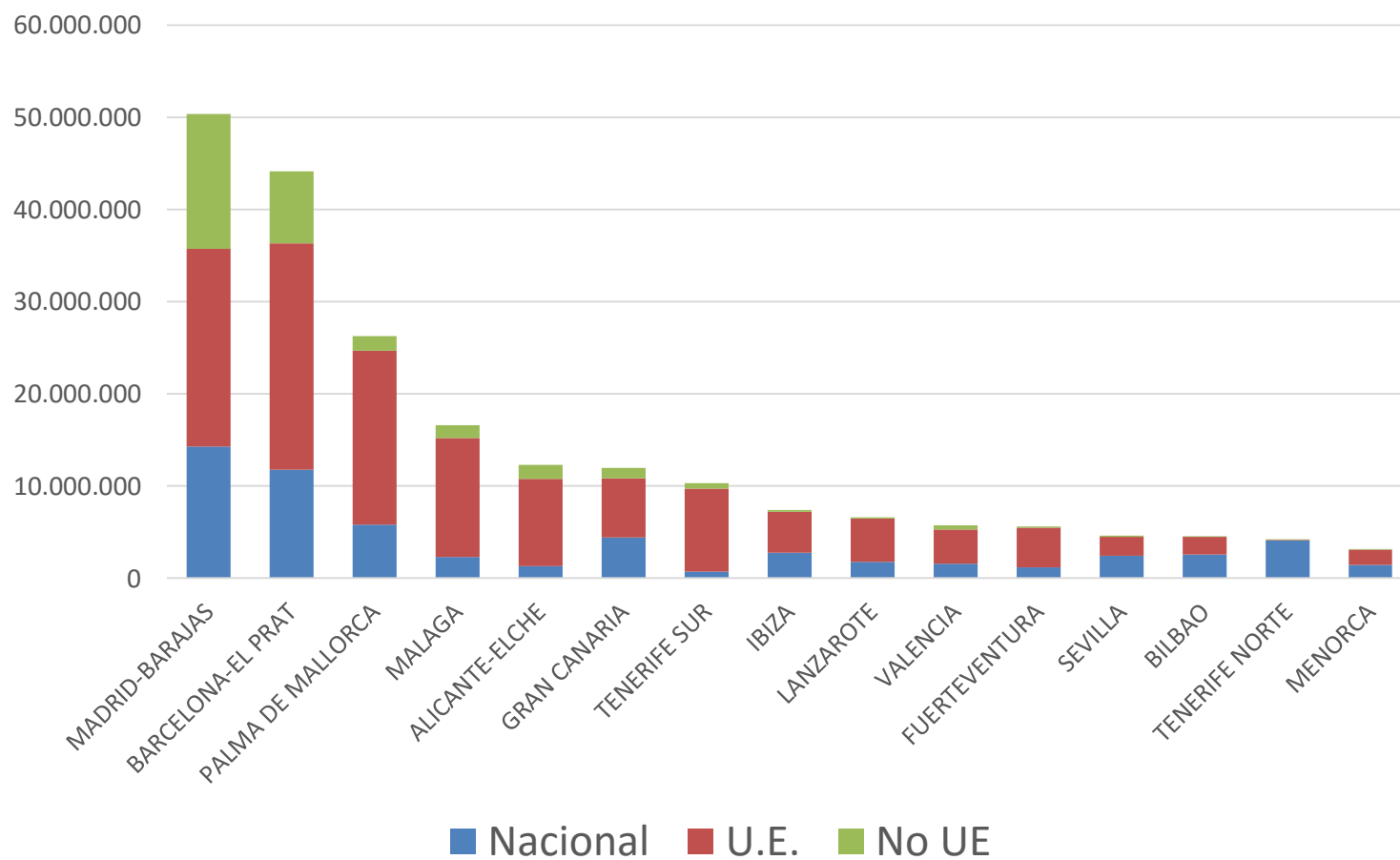
Fuente: DORA 2017-2021







## ✈ Tráfico principales aeropuertos 2016







## ❑ El Documento de Regulación Aeroportuaria (DORA) 2017-2021

- La **Ley 18/2014**, de 15 de octubre, *de aprobación de medidas urgentes para el crecimiento, la competitividad y la eficiencia*, estableció el **nuevo marco regulador** aplicable en la **red de aeropuertos de Aena**.
- Configura la red de aeropuertos de interés general de Aena S.A. como **servicio de interés económico general**.
- Establece el **Documento de Regulación Aeroportuaria (DORA)** como instrumento básico para garantizar por **periodos quinquenales**, la **suficiencia e idoneidad** de las infraestructuras aeroportuarias, así como la **adecuada prestación de los servicios básicos de carácter aeronáutico**.







## → El Documento de Regulación Aeroportuaria (DORA) 2017-2021

- El pasado **27 de enero**, el **Consejo de Ministros** aprobó el **primer Documento de Regulación Aeroportuaria**, aplicable al **periodo 2017-2021**.
- El DORA se basa en los siguientes **pilares básicos**:
  - Es **quinquenal** y se centra en los **servicios aeroportuarios básicos**.
  - **Prospectivo**: todas las magnitudes (tráfico, costes, etc), se estiman para el periodo y no se modifican posteriormente.
  - Establece un plan de **inversiones necesarias y eficientes**.







## → El Documento de Regulación Aeroportuaria (DORA) 2017-2021

- El pasado **27 de enero**, el **Consejo de Ministros** aprobó el **primer Documento de Regulación Aeroportuaria**, aplicable al **periodo 2017-2021**.
- El DORA se basa en los siguientes **pilares básicos**:
  - Asegura la recuperación de **costes eficientes esperados**.
  - **Establece una senda tarifaria, que puede modularse** en función del desempeño de Aena, por calidad y cumplimiento de inversiones.

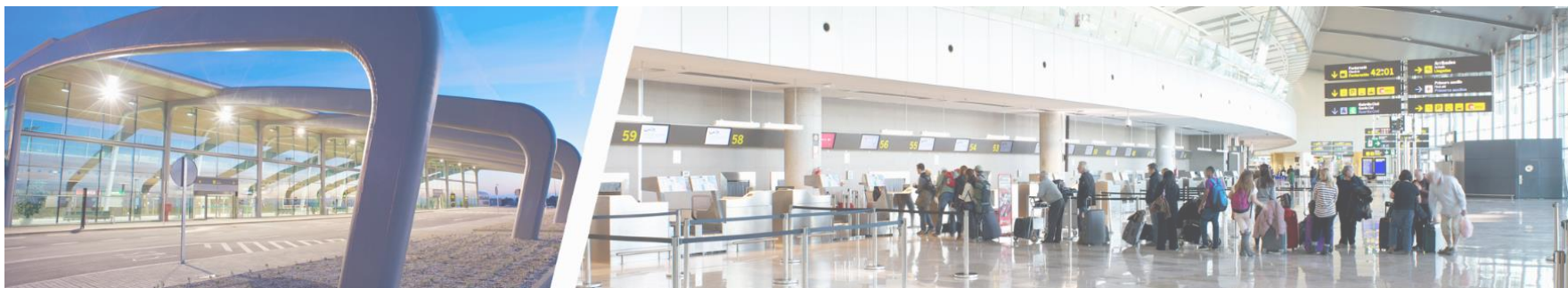






## ➔ El Documento de Regulación Aeroportuaria (DORA) 2017-2021

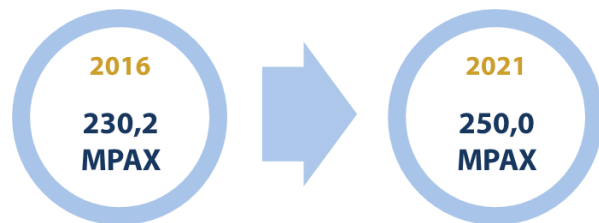
- El **DORA** permitirá **reforzar la competitividad de nuestra red** y **garantizar unos servicios de calidad**, contribuyendo a **un transporte aéreo más robusto y eficiente**.
- Unos **aeropuertos eficientes y de calidad** contribuirán también a **mejorar la competitividad de todo el sector** y, concretamente, la del segmento de **compañías aéreas**, pieza clave en la **cadena de valor del transporte aéreo**.



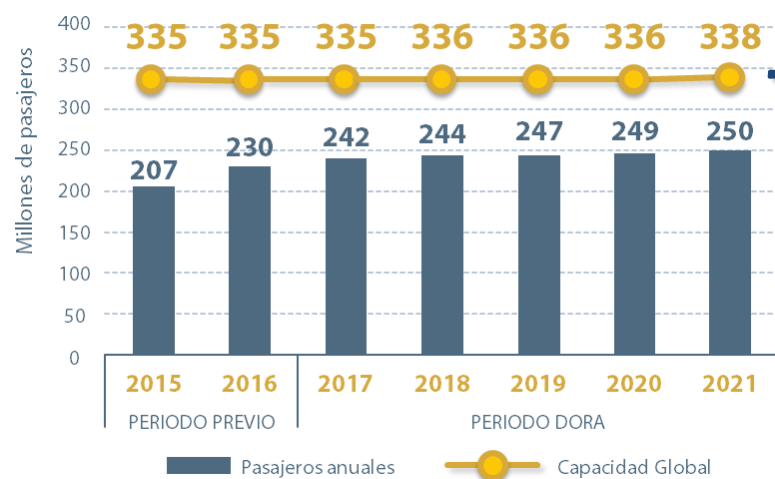




## Tráfico



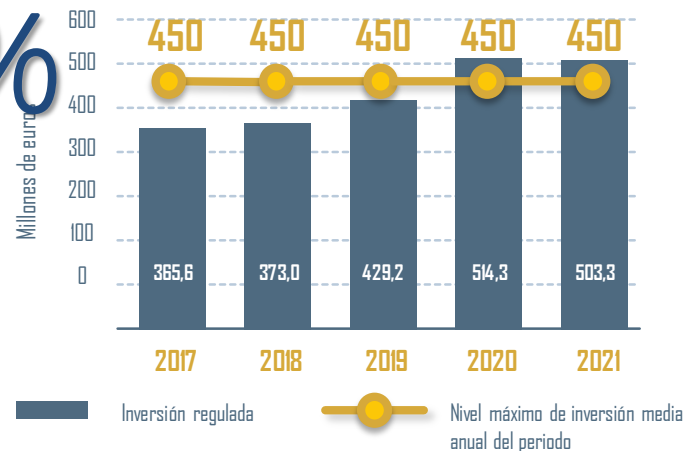
# Senda Tarifaria



## Capacidad



-2,2%



## Inversiones





# Gracias por su atención

