

TURISMO Y TRANSPORTE, DOS DEMANDAS Y UN DESTINO

Valeria Bernardo

Tecnocampus-UPF

Xavier Fageda

Universidad de Barcelona

Katrin Oesingmann

German Aerospace Center, DLR

Resumen

En este trabajo se analiza la fuerte interrelación entre la demanda ligada al turismo internacional y la asociada al transporte aéreo. Con este propósito, se hace una revisión de la literatura académica y se aportan datos detallados sobre las vías de acceso de turistas internacionales con destino a una región española. Sobre esta base, se tratan de identificar algunos factores determinantes que explican la relación entre ambas demandas, incluyendo el papel de las compañías aéreas de bajo coste, las externalidades negativas asociadas al transporte aéreo y la política aeroportuaria (tasas e inversiones).

Palabras clave: turismo internacional, transporte aéreo, España.

Abstract

This paper analyzes the strong interrelationship between demand linked to international tourism and that associated with air transport. To this end, it reviews the academic literature and provides detailed data on the access modes for international tourists to a Spanish region. Based on this, it attempts to identify some determining factors that explain the relationship between the two demands, including the role of low-cost airlines, the negative externalities associated with air transport, and airport policy (charges and investments).

Keywords: international tourism, air transport, Spain.

JEL classification: L93, R10, R40.

I. INTRODUCCIÓN

Este artículo analiza la estrecha interrelación entre turismo y transporte. En particular, se pone la atención en el turismo internacional, dado que gran parte del *boom* turístico de los últimos años en España se relaciona con la llegada masiva de turistas con residencia fuera de España. Además, se puede analizar en mayor detalle la información sobre el medio de transporte utilizado en el caso del turismo internacional. Todo ello sin desmerecer la importancia de los flujos turísticos regionales de residentes en España, que en gran parte se ha visto

beneficiado por la densa de red de infraestructuras de transporte interurbanas con las que cuenta España. En efecto, España tiene una de las redes más densas de carreteras de Europa y es uno de los países del mundo con más líneas y kilómetros de trenes de alta velocidad (Albalade et al., 2015).

El trabajo se estructura en diferentes secciones, incluyendo una sección que revisa la literatura académica, y varias secciones que analizan en detalle los flujos de turismo internacional según el medio de transporte utilizado y la interrelación entre turismo internacional y transporte aéreo.

En primer lugar, se revisa la literatura académica que ha examinado la interrelación entre transporte y turismo, así como el papel que las compañías aéreas de bajo coste han tenido como uno de los motores principales del gran crecimiento del turismo internacional.

En segundo lugar, se analizan los datos disponibles sobre el medio de transporte utilizado por turistas con residencia fuera de España y con destino a alguna de las regiones españolas. Dicha información se desglosa por país de origen y por región de destino. La principal conclusión que puede extraerse de este análisis es que el avión es el modo de transporte dominante como vía de acceso del turismo internacional, con la excepción del turismo que tiene Francia o Portugal como país de origen. Por otra parte, la mayoría de los turistas con residencia en el resto de Europa y con destino a una región española utilizan un vuelo directo, mientras que los vuelos con parada intermedia en un aeropuerto *hub* (ya sea de España o de otro país) tienen mayor peso en turistas con residencia fuera de Europa.

A continuación, se analiza la fuerte correlación entre el número de pasajeros que utilizan aeropuertos españoles y la entrada de turistas con residencia fuera de España. Además, se constata que gran parte de los flujos turísticos en avión son canalizados por las compañías aéreas de bajo coste.

En las siguientes secciones, se analiza el papel de la política aeroportuaria y de las externalidades negativas relacionadas con el transporte aéreo en el desarrollo del sector turístico en España, tanto actual como de las perspectivas de futuro. Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea (AENA) gestiona la gran mayoría de aeropuertos en España. AENA es una empresa parcialmente privatizada cuya red de aeropuertos ha experimentado un gran crecimiento del tráfico en los últimos años, en gran medida porque tales aeropuertos han sido los catalizadores del gran aumento en el número de turistas internacionales con destino a España. Los elevados volúmenes de tráfico de los aeropuertos españoles explican que AENA sea una empresa que registra anualmente beneficios de varios cientos (o miles) de millones de euros, pese a que a las tasas aeroportuarias que cobra a las compañías aéreas

que operan en sus instalaciones están entre las más bajas de Europa. Tales beneficios han sido el soporte de un continuado esfuerzo inversor en ampliación de la capacidad de los principales aeropuertos que, a su vez, ha hecho posible el aumento de turistas internacionales que entran en España por avión. Por otro lado, el transporte aéreo genera importantes externalidades negativas, en términos tanto de emisiones que afectan al cambio climático como las de afectación local, y los aeropuertos están expuestos a problemas de congestión que pueden conllevar notables retrasos y cancelaciones de vuelos. Dadas las limitadas opciones tecnológicas en el sector, futuros aumentos del tráfico aéreo –ligados al crecimiento del número de turistas internacionales– estarán inevitablemente asociados a efectos perjudiciales para el medioambiente. Por otro lado, la implementación de medidas destinadas a reducir las emisiones del sector aéreo aplicadas por la Comisión Europea u otras organizaciones internacionales puede conllevar aumentos del coste de volar, limitando las perspectivas de crecimiento del sector turístico español.

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA ACADÉMICA QUE ANALIZA LA RELACIÓN ENTRE TRANSPORTE Y TURISMO

El transporte es una actividad esencial para el desarrollo del turismo (Palhares, 2003; Sorupia, 2005; Page, 2009). Como remarcan Lohman y Duval (2011), una manera de observar la importancia del transporte en el desarrollo del turismo es mediante el impacto que ha tenido la introducción de una nueva tecnología de transporte sobre el desarrollo de la industria. A modo de ejemplo, se puede citar el desarrollo del ferrocarril en el Reino Unido en el siglo XIX y el surgimiento de los balnearios, el aumento del turismo de masas en Estados Unidos y Europa con el desarrollo de los automóviles en la década de 1930, y el auge del turismo internacional en la década de 1960, con la introducción de los aviones a reacción (Lohman y Duval, 2011).

En particular, el turismo internacional está ligado principalmente al desarrollo del transporte aéreo, con una relación bidireccional (Biegger y Wittmer, 2006); (Spasojevic *et al.*, 2018); (Mazzola

et al., 2022). El transporte aéreo tiene un fuerte impacto en el desarrollo de la actividad turística, y la actividad turística en el transporte aéreo (Jorge-Calderón, 1997); (Jankiewicz y Huderek-Glapska, 2016); (Boonekamp *et al.*, 2018). Esta interdependencia entre demanda de transporte aéreo y demanda de turismo es estudiada por Divisekera (2016), a través del análisis simultáneo de las dos demandas para Australia, Nueva Zelanda, Estados Unidos y el Reino Unido. La autora obtiene que las elasticidades de precios cruzados indican interdependencias significativas de la demanda entre el transporte y el turismo, y entre destinos.

Respecto al impacto del turismo en el transporte aéreo, los estudios existentes se han hecho para Europa, y coinciden en que es un factor relevante para su desarrollo. En particular, el estudio de Jorge-Calderón (1997) estudia la demanda de servicios aéreos regulares para toda la red de rutas internacionales europeas en el año 1989. Los resultados muestran un mayor tráfico y demanda de servicios aéreos para las rutas consideradas turísticas. Jankiewicz y Huderek-Glapska (2016), por su parte, estudian los determinantes del desarrollo de mercados de servicios de transporte en Europa Central y Oriental, durante el periodo 2004-2011, y concluyen que uno de esos factores es la llegada de no-residentes a establecimientos turísticos. Boonekamp *et al.* (2018) estiman la demanda de servicios aéreos de aeropuertos europeos para el año 2010. Los resultados confirman al turismo como una de las variables que explican la demanda de transporte aéreo.

En cuanto al impacto del transporte aéreo sobre el turismo, hay pocos estudios que analicen la relación (Mazzola *et al.*, 2022). Sin embargo, se puede destacar el estudio de Dobruszkes y Mondou (2013) sobre el impacto de la política de cielos abiertos entre la Unión Europea y Marruecos, o el de Mazzola *et al.* (2022), que examina el papel del transporte aéreo y la infraestructura relacionada en el desarrollo del turismo insular. Dobruszkes y Mondou (2013) observan que, con la liberalización aérea, la llegada de turistas internacionales a Marruecos pasó de 4,27 millones en 2000 a 9,34 millones en 2011. Mazzola *et al.* (2022), basándose en el estudio de 13 islas y archipiélagos de países del sur de la Unión Europea (UE), concluyen que la infraestruc-

tura de transporte aéreo es esencial para el desarrollo del turismo en las islas.

Finalmente, destaca la literatura que analiza el impacto de las aerolíneas de bajo coste sobre el tráfico aéreo y el turismo. Hay un conjunto de artículos que analizan el efecto de las aerolíneas de bajo coste en el tráfico utilizando datos a nivel de aeropuerto. La mayoría de los artículos coinciden en que la entrada o expansión de las operaciones de las aerolíneas de bajo coste tienen un impacto positivo en el tráfico aéreo y el turismo (De Almeida, 2011; Carballo-Cruz y Costa, 2014; Graham y Denis, 2010, y Donzelli, 2010). El análisis de Almeida (2011) del aeropuerto de Faro sugiere que el aumento de rutas y frecuencias ofrecidas por las compañías aéreas de bajo coste tuvo un efecto positivo en el comportamiento de la demanda y el turismo. En el mismo sentido, Carballo-Cruz y Costa (2014) argumentan que la apertura de la base operativa de Ryanair en el aeropuerto de Oporto conllevó un crecimiento muy fuerte de la demanda de los servicios de Ryanair. En este análisis, los autores concluyen que, si bien las aerolíneas tradicionales mantuvieron el número de pasajeros transportados, el tráfico de las aerolíneas de bajo coste aumentó junto con su cuota de mercado en el aeropuerto. Graham y Denis (2010) centran su análisis en examinar el impacto que las operaciones de las aerolíneas de bajo coste podrían tener en el volumen y el perfil de los pasajeros que visitan Malta. Observan un impacto positivo en el volumen, pero no significativo en el perfil de los turistas que visitan la isla. Finalmente, en un estudio para el sur de Italia, Donzelli (2010) concluye que la llegada de los servicios aéreos de bajo coste en el sur de Italia coincidió con flujos de tráfico más equilibrados a lo largo del año y un aumento del turismo internacional.

El mismo resultado se encuentra en artículos que utilizan datos más desagregados. En un estudio para la isla de Jeju en Corea, Chung y Whang (2011) aplican un análisis de regresión múltiple a la ruta Seúl-Jeju para examinar si las compañías aéreas de bajo coste han generado o no nueva demanda turística. Los resultados mostraron que estas han generado un aumento de los flujos turísticos a la isla. Alsumairi y Tsui (2017), investigan el impacto de las compañías aéreas de bajo coste en la demanda turística de

Arabia Saudita. Sus resultados muestran que un aumento en la capacidad de las aerolíneas, los viajes religiosos y la competencia entre aerolíneas están asociados con el aumento de las llegadas de turistas internacionales al país. Finalmente, Boonekamp *et al.* (2018), con datos de rutas europeas en el año 2010, obtienen que la presencia de las compañías aéreas de bajo coste conduce a un aumento significativo en la demanda de pasajeros, particularmente en rutas donde operan las más grandes de Europa, como Ryanair o easyJet.

III. FLUJOS DE TURISMO INTERNACIONAL SEGÚN MODO DE TRANSPORTE

El Instituto Nacional de Estadística (INE) proporciona información sobre el número de turistas internacionales con destino a España según la

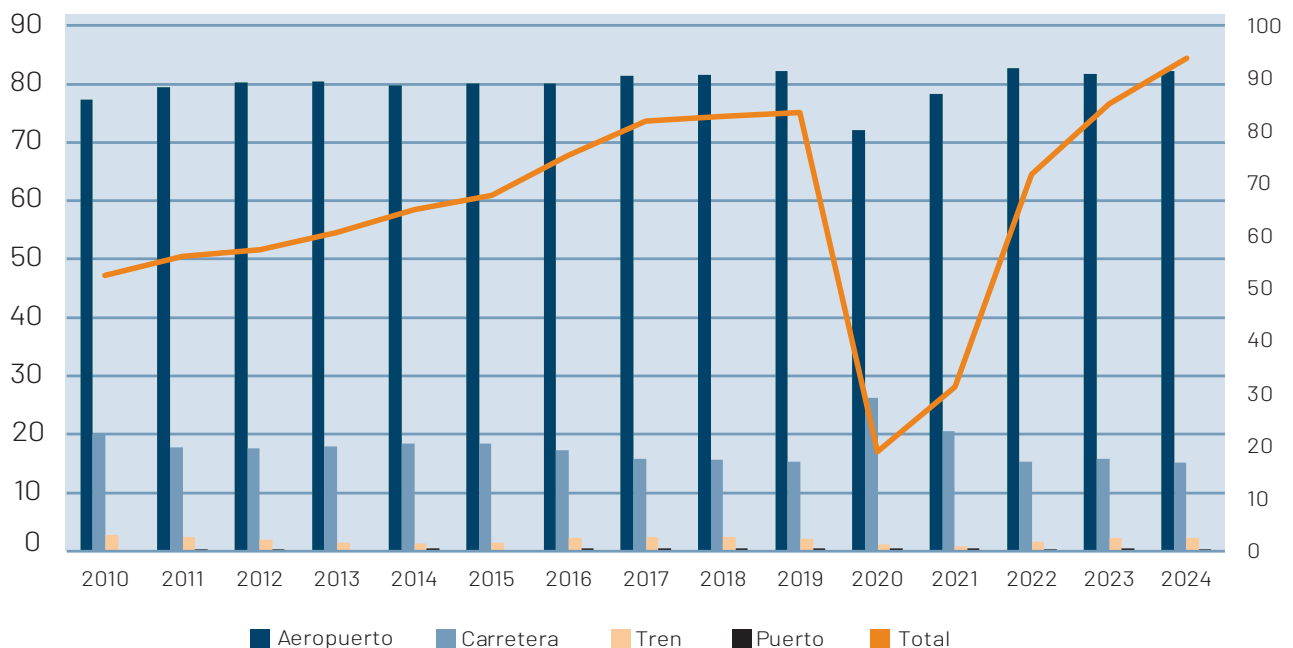
vía de acceso. Dicha información se basa en una muestra de más de 450.000 encuestas a los no residentes que entran o salen de España. De esta encuesta, se puede extraer información sobre el modo de transporte utilizado por los turistas no residentes con destino a España, desglosado por país de origen y región de destino.

El gráfico 1 muestra el porcentaje de turistas internacionales según el modo de transporte utilizado para el periodo 2010-2024, periodo que está determinado por la disponibilidad de datos. En primer lugar, es destacable el fuerte aumento en el número total de turistas internacionales, que ha aumentado de 52 millones en el año 2010 a más de 90 millones en el año 2024. La tendencia es creciente en todos los años, con la lógica excepción del período afectado por la pandemia del COVID-19, que tuvo una especial incidencia sobre el turismo

GRÁFICO 1

PORCENTAJE DE TURISTAS INTERNACIONALES SEGÚN VÍA DE ACCESO CON DESTINO A ESPAÑA

En porcentaje y en millones de turistas



Notas: El eje de la izquierda muestra el porcentaje de turistas internacionales con destino a España (las columnas indican el porcentaje para cada modo en cada año). El eje de la derecha muestra el número total de turistas en millones (la línea indica el número total de turistas año a año).

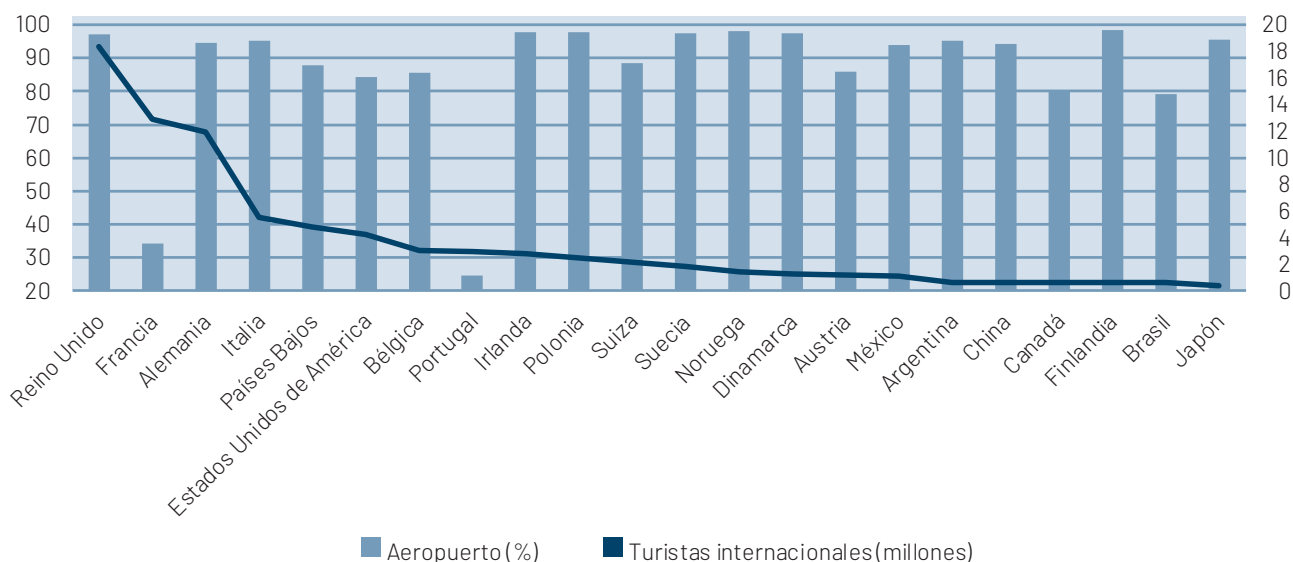
Fuente: Estadísticas de movimientos turísticos en frontera (INE).

internacional. Teniendo esto en cuenta, en torno al 80 por 100 de turistas internacionales con destino a España utilizan el avión. Dicho porcentaje se mantiene estable, con una ligera tendencia al crecimiento, en todo el período, otra vez con la excepción del año 2020 en que aumenta la importancia de la carretera, probablemente por el mayor peso relativo de Francia y Portugal como países de origen. En este sentido, la carretera es el segundo modo de transporte con más peso, con porcentajes que oscilan en general entre el 15-20 por 100 del total. En términos agregados, el peso del tren y transporte marítimo es muy pequeño en todos los años del período considerado. Ello sin menoscabo de la importancia que el turismo de cruceros pueda tener en algunos destinos específicos.

El gráfico 2 desglosa la información del gráfico 1 por país de origen, utilizando los datos del último

año con información disponible que es el 2024. En relación con los principales países de origen, incluyendo el Reino Unido, Alemania, Italia, Países Bajos, Estados Unidos o Bélgica, el peso del avión como vía de acceso es muy elevado, con porcentajes por encima del 85 por 100, destacando los casos del Reino Unido, Alemania o Italia con porcentajes por encima del 95 por 100. Como podría esperarse, solo en el caso de países limítrofes como Francia y Portugal, con un mayor peso de viajes de corta distancia, la carretera es el modo dominante, con un porcentaje sobre el total del 63 por 100 y 73 por 100, respectivamente. En este sentido, es interesante el caso de Brasil como origen, en el que la carretera representa el 15 por 100 del total de turistas con origen en este país. Esto solo puede explicarse por la llegada de dichos turistas vía aeropuertos de Portugal, que cuenta con un gran número de conexiones aéreas con Brasil. Asimismo, también es

GRÁFICO 2

PORCENTAJE DE TURISTAS INTERNACIONALES QUE LLEGAN EN AVIÓN POR PAÍS DE ORIGEN (2024)

Notas: El eje de la izquierda muestra el porcentaje que el avión representa como vía de acceso respecto al total de turistas internacionales con destino a España (las columnas indican el porcentaje que representa el avión sobre el total para cada país). El eje de la derecha muestra el número total de turistas en millones (la línea indica el número total de turistas con destino a España para cada país de origen). Los países están ordenados de mayor a menor número total de turistas con destino a España.

Fuente: Estadísticas de movimientos turísticos en frontera (INE).

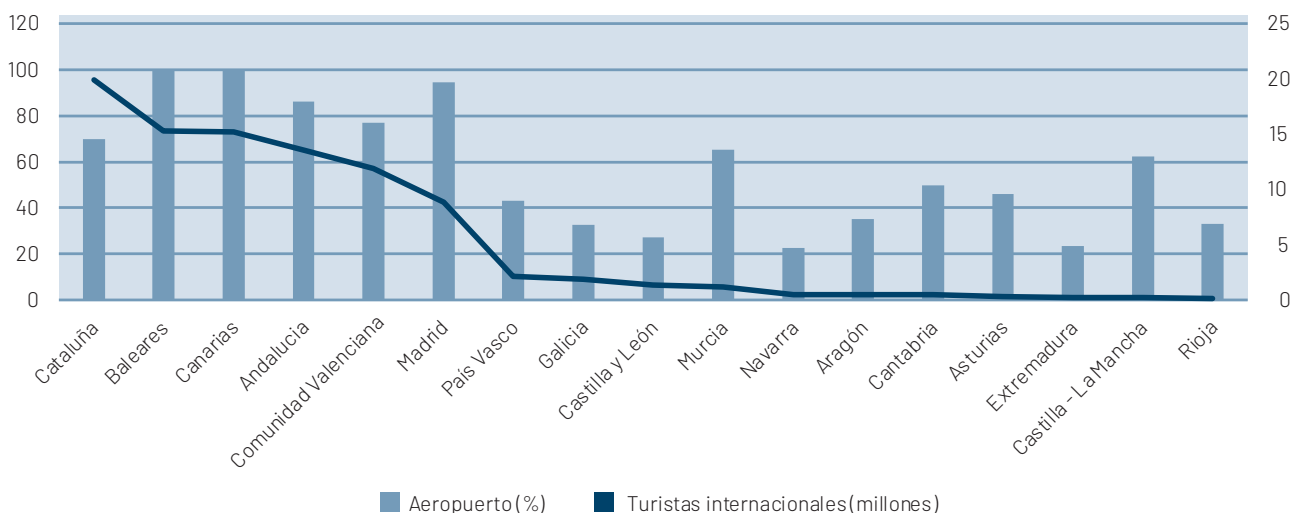
reseñable el elevado porcentaje que representa el transporte marítimo como vía de acceso a España de turistas con origen en Estados Unidos y Canadá, que suponen en torno al 15 por 100 del total. Esto solo puede explicarse por la llegada de dichos turistas en avión a algún destino europeo, y la posterior entrada en España, muy probablemente en un crucero. De ahí, que el peso del avión como vía de acceso principal de los turistas internacionales es aún mayor de lo que reflejan las estadísticas del INE en la medida que una parte de estos turistas, que se contabilizan en otro modo de transporte, también llegaron a Europa en avión.

El tren, en términos de volúmenes agregados, tiene un peso muy pequeño como vía de acceso del turismo internacional para todos los países de origen. Todo ello, sin menoscabo, como comentábamos anteriormente, de que dicho modo de transporte, y en mayor medida la carretera, tengan probablemente un peso central en los flujos regionales de turistas con residencia en España.

El gráfico 3 desglosa la información del número de turistas internacionales según vía acceso para cada una de las regiones de destino. Como podría esperarse, los mayores flujos de turismo internacional se concentran en las regiones de la costa mediterránea, las islas y Madrid. Tampoco es sorprendente que prácticamente todo el turismo internacional con destino a las islas utilice el avión como vía de acceso. Asimismo, casi el 95 por 100 de los turistas internacionales con destino a Madrid utilizan el avión, porcentaje que alcanza el 85 por 100 en el caso de Andalucía. De las grandes regiones turísticas, el peso del avión solo es algo menor en el caso de Cataluña y Comunidad Valenciana, con porcentajes del 70 por 100 y 77 por 100, respectivamente, probablemente por la mayor relevancia que tiene en estas regiones el turismo con origen en Francia. En el caso de Murcia y Castilla-La Mancha, el peso del avión también es elevado, con porcentajes en torno al 65 por 100.

En el resto de las regiones, con flujos de turismo internacional reducidos en comparación a

GRÁFICO 3
PORCENTAJE DE TURISTAS INTERNACIONALES QUE LLEGAN EN AVIÓN POR REGIÓN DE DESTINO (2024)



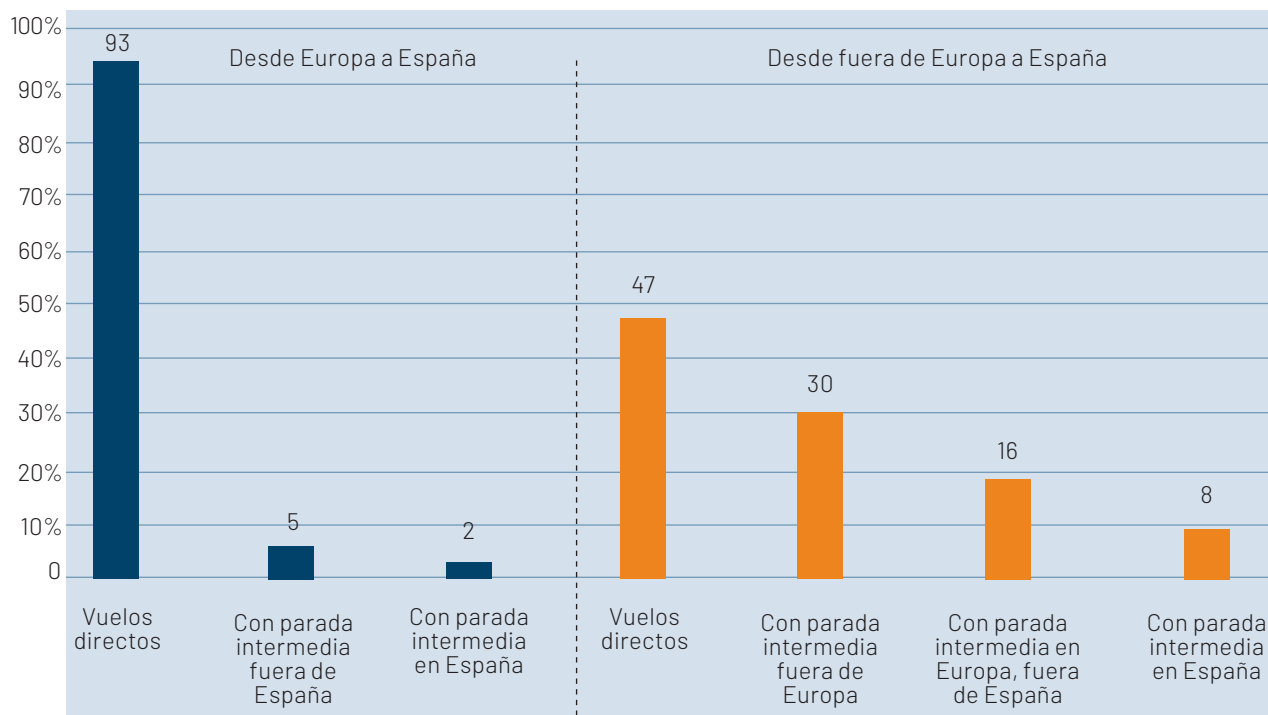
Notas: El eje de la izquierda muestra el porcentaje que el avión representa como vía de acceso respecto al total de turistas internacionales con destino a España (las columnas indican el porcentaje que representa el avión sobre el total para cada región). El eje de la derecha muestra el número total de turistas en millones (la línea indica el número total de turistas con destino a España para cada región de destino). Las regiones están ordenadas de mayor a menor número total de turistas internacionales.

Fuente: Estadísticas de movimientos turísticos en frontera (INE).

GRÁFICO 4

LLEGADA DE PASAJEROS EN VUELOS INTERNACIONALES CON DESTINO A ESPAÑA (2024)

En porcentaje



Notas: Los datos de demanda están basados en estimaciones de Sabre.

Fuente: Estadísticas de movimientos turísticos en frontera (INE).

las grandes regiones turísticas, el peso del avión es relativamente modesto, con porcentajes que oscilan entre el 20 por 100 y el 40 por 100. En estas regiones, la carretera pasa a ser en muchos casos el modo principal como vía de acceso. En el caso de las regiones del norte (muy especialmente Galicia, País Vasco y Navarra), esto puede explicarse por la relevancia del turismo con origen en Portugal y Francia. En las otras regiones, como por ejemplo Castilla y León, Aragón o Extremadura, es probable que un número significativo de turistas internacionales llegue en avión vía Madrid o en menor medida Barcelona, para después desplazarse por carretera a la región final de destino.

El gráfico 4 pone la atención en los pasajeros en vuelos internacionales con destino a España en el año 2024, que es el último año con información disponible. Cabe señalar aquí que los datos agregados

de turismo internacional y pasajeros en vuelos internacionales se basan en estimaciones realizadas por el INE y Sabre, respectivamente. Además, los datos de pasajeros consideran pasajeros de vuelos internacionales tanto a los no residentes como a los residentes en España. Por tanto, los términos pasajero internacional y turista internacional no son equivalentes.

Teniendo esto en cuenta, podemos destacar que la gran mayoría de pasajeros con origen en un país europeo y con destino a España utilizan un vuelo directo. El porcentaje de pasajeros en vuelo directo es del 93 por 100, mientras que los pasajeros que hacen una parada intermedia en un aeropuerto del resto de Europa o España es solo del 5 por 100 y 2 por 100, respectivamente. Como explicaremos posteriormente con más detalle, las compañías aéreas de bajo coste canalizan gran parte del

tráfico aéreo internacional con destino a España y el modelo de negocio de dichas compañías se basa en una red de rutas punto a punto en el que los pasajeros en vuelo directo representan casi todo su mercado. Por otro lado, no parece que los aeropuertos de Madrid o Barcelona tengan un papel significativo en la distribución de pasajeros a otras regiones españolas. Si acaso, considerando también los números del gráfico anterior, parece tener una mayor relevancia la llegada en avión a uno de los grandes aeropuertos españoles para después desplazarse por carretera (y no en otro avión) a una región española del norte o interior peninsular. En este sentido, los volúmenes de tráfico en los aeropuertos de dichas regiones son muy reducidos.

Por otro lado, el peso de los pasajeros en vuelo directo es mucho menor cuando el origen es un país no europeo. En efecto, solo el 47 por 100 de los pasajeros con origen en un país no europeo llegan a España en vuelo directo. En este sentido, la gran mayoría de vuelos intercontinentales en España se concentran en los aeropuertos de Madrid y Barcelona. Sin embargo, el papel de estos aeropuertos como distribuidores de tráfico al resto de regiones españolas es modesto, pues solo el 8 por 100 del total de pasajeros realizan una parada intermedia en un aeropuerto español. En cambio, el 46 por 100 de los pasajeros en vuelos con origen en un país no europeo llegan a España con parada intermedia en un aeropuerto no español. Por tanto, la disponibilidad de conexiones directas con los grandes aeropuertos *hub* (centro de conexión) europeos y no europeos puede ser una vía efectiva para atraer turistas de orígenes lejanos. Cabe señalar aquí que, en términos agregados, el número de total de pasajeros en vuelos con origen en el resto de Europa alcanzó la cifra de 81 millones, mientras que fue solo de 14 millones en el caso de pasajeros en vuelos con origen fuera de Europa. Pese a que este último es un mercado más reducido en volumen total, el gasto medio por turista es previsiblemente muy superior, lo cual lo hace un segmento de mercado apetecible para el sector turístico español. Por tanto, contar con buenas conexiones a los principales aeropuertos *hub* europeos puede facilitar la captación de turistas con origen en países lejanos.

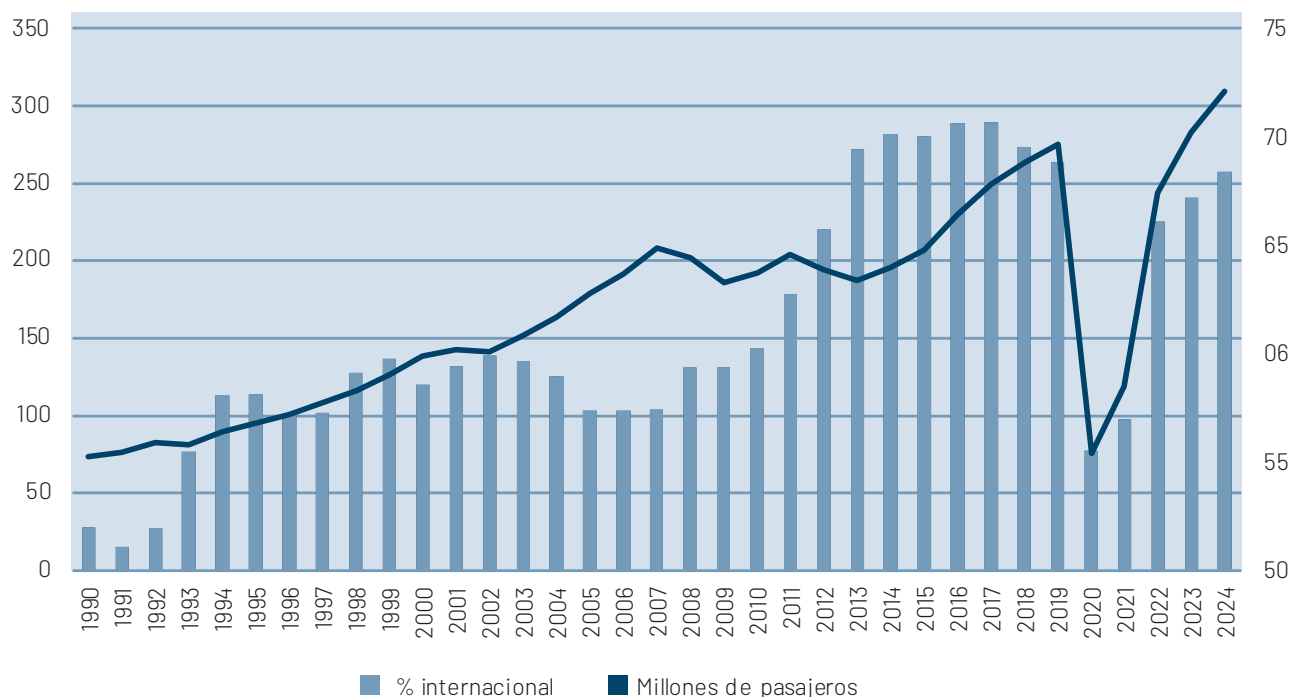
IV. TRANSPORTE AÉREO Y TURISMO INTERNACIONAL

El transporte aéreo había estado tradicionalmente sujeto a una fuerte regulación que afectaba al acceso al mercado, y a la determinación de la oferta y precios. En España, Iberia, empresa de capital público, operaba como monopolio. La Comisión Europea impulsó la liberalización total del mercado en una serie de directivas de 1987 y 1992, que culminaron en el año 1997 con la afectación al mercado doméstico y, en el caso de España, la privatización definitiva de Iberia. De hecho, el sector aéreo es probablemente el ejemplo más claro de mercado único en Europa. Desde el punto de vista regulatorio, cualquier compañía aérea europea puede operar desde cualquier aeropuerto europeo con total libertad de fijación de precios y oferta. La liberalización del sector ha impulsado el crecimiento del tráfico aéreo, especialmente determinado por la reducción de precios que las compañías de bajo coste han promovido. Y, en el caso de España, dicho crecimiento también se asocia al *boom* turístico de las últimas décadas.

En efecto, de los datos analizados en la sección anterior, podemos extraer como conclusión clara que la gran mayoría de los flujos de turismo internacional con destino a España utilizan el avión como medio de acceso. Por tanto, podemos esperar que haya una fuerte correlación entre la evolución del tráfico total de pasajeros en aeropuertos españoles y la llegada de turistas no residentes en España. En este sentido, el gráfico 5 muestra la evolución del total de pasajeros en aeropuertos españoles desde 1990 y el porcentaje que los vuelos internacionales representan sobre el total de pasajeros. Cabe señalar aquí que los pasajeros en vuelos internacionales hacen referencia tanto a residentes en España con destino a un aeropuerto no español, como a residentes fuera de España con destino a España, que es la definición del INE del turista internacional. Dicho esto, la evolución del porcentaje del tráfico internacional es un buen indicador aproximativo del creciente peso del turismo internacional en el tráfico aéreo en España.

El tráfico total de pasajeros en aeropuertos españoles ha crecido de forma exponencial, con

GRÁFICO 5
EVOLUCIÓN DEL TRÁFICO TOTAL DE PASAJEROS EN AEROPUERTOS



Notas: El eje de la izquierda muestra el número total de pasajeros en aeropuertos españoles en millones (la línea indica la evolución del total de pasajeros para cada año del período considerado). El eje de la derecha muestra el porcentaje del total de pasajeros en vuelos internacionales (la columna indicada el porcentaje para cada uno de los años considerados).

Fuente: Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea.

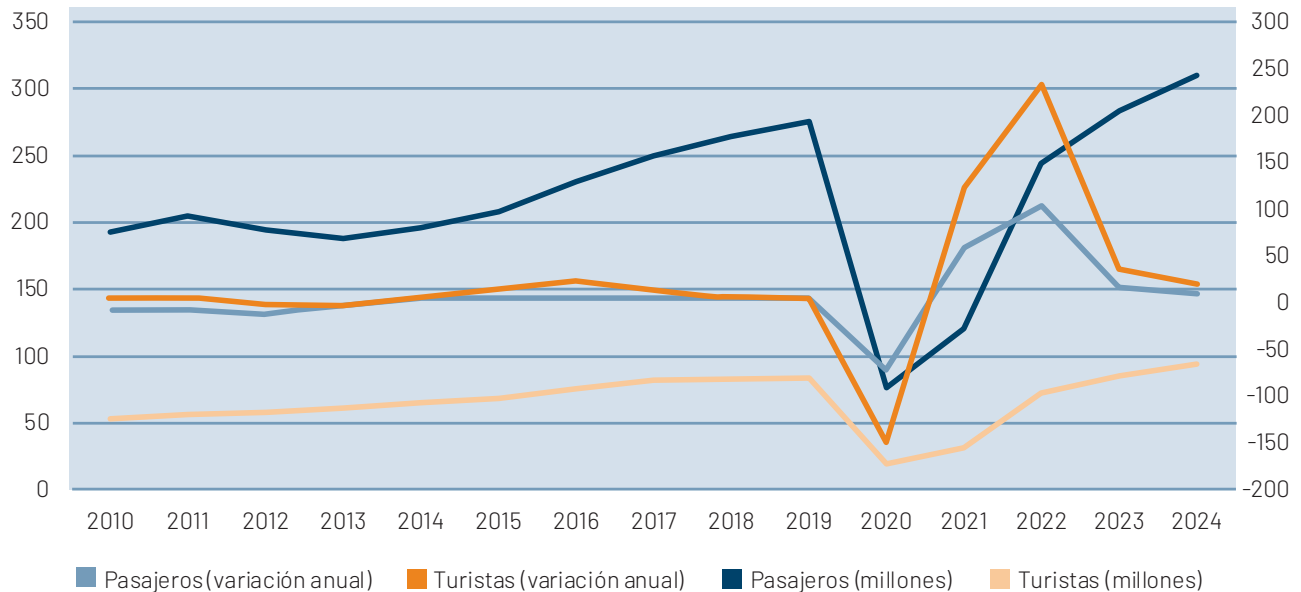
algunas fluctuaciones relacionadas con el ciclo económico y la excepcionalidad que representó la pandemia del COVID-19. En el año 1990, los aeropuertos españoles movieron en torno a 73 millones de pasajeros. En poco más de diez años, en el año 2003, estas cifras se había más que duplicado, alcanzando los 150 millones de pasajeros. Ha sido en el año 2024 cuando se duplican las cifras de 2003, después de que los aeropuertos españoles registraran más de 300 millones de pasajeros. El gran crecimiento del tráfico aéreo en España ha venido acompañado de un creciente peso del tráfico internacional. A principios de los años noventa, el tráfico internacional representaba en torno a la mitad del tráfico total de pasajeros. Dicho porcentaje aumentó a en torno al 60 por 100 desde finales de los noventa, justo después de la culminación de la liberalización, hasta el año 2010. Desde ese

año, el peso del tráfico internacional ha ido creciendo hasta situarse en torno al 70 por 100 del tráfico total, con la lógica excepción del período de la pandemia que afectó de forma más intensa a los desplazamientos internacionales que a los domésticos. Esta evolución paralela del tráfico total de pasajeros y el peso del tráfico internacional se explica, en gran parte, por el aumento de turistas con residencia fuera de España con destino a un aeropuerto español.

El gráfico 6 aporta información adicional de esta relación directa entre tráfico de pasajeros en aeropuertos y el número de turistas internacionales para el período 2010-2024. El tráfico de pasajeros ha pasado de 192 millones en 2010 a 309 millones en 2024, con un aumento neto de 116 millones de pasajeros. Respecto al número de turistas, las

GRÁFICO 6

EVOLUCIÓN DEL TRÁFICO DE PASAJEROS EN AEROPUERTOS Y DEL NÚMERO DE TURISTAS INTERNACIONALES



Notas: El eje de la izquierda muestra el número total de pasajeros en aeropuertos españoles y el número total de turistas en millones (las líneas indican la evolución del total de pasajeros y turistas internacionales para cada año del período considerado). El eje de la derecha muestra las tasas de variación anual de pasajeros en aeropuertos y del número total de turistas (las columnas indican el porcentaje para cada uno de los años considerados).

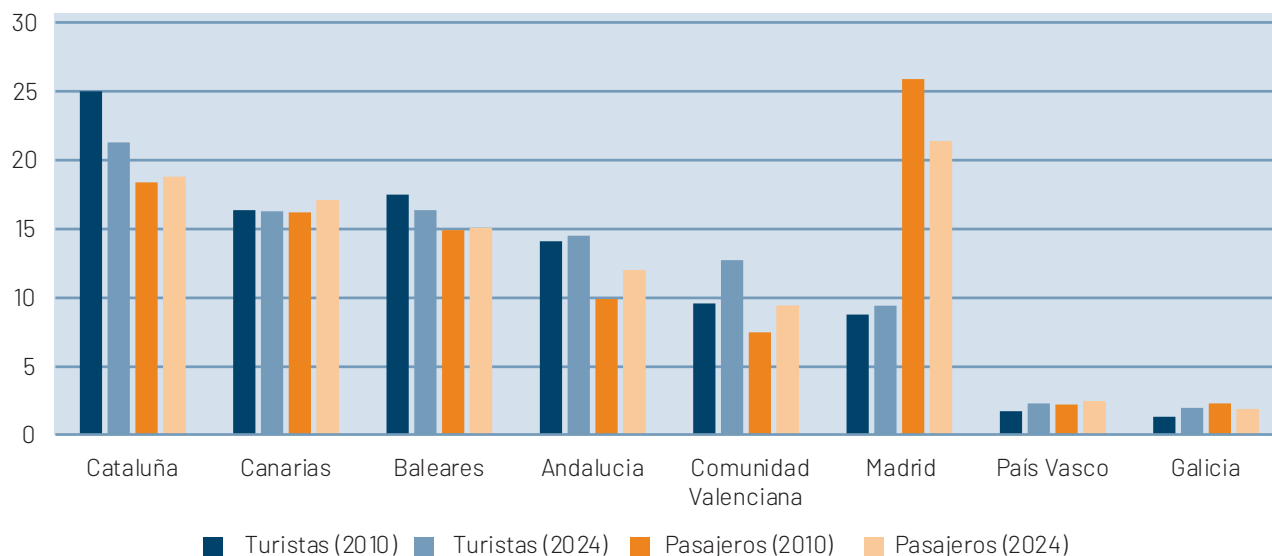
Fuentes: AENA e INE.

cifras han aumentado de 52 millones a 93 millones con un aumento neto de 41 millones. Estas últimas cifras deberían duplicarse en la comparación con el tráfico de pasajeros que incluyen entradas y salidas, mientras que los números para turistas solo incluyen entradas (si bien, también es cierto, que la gran mayoría, pero no todos los turistas, llegan a España vía avión). En cualquier caso, tomando los datos con cautela porque la información del número de turistas se basa en estimaciones, se puede constatar el papel central del aumento del turismo internacional en el gran crecimiento del tráfico en aeropuertos españoles. De hecho, las tasas de variación anual de pasajeros y turistas internacionales son similares en la mayoría de los años, aunque el *shock* de la pandemia distorsiona la comparativa y en los primeros años del período considerado, aún afectados por la crisis financiera global, la evolución del tráfico fue peor que la del turismo.

Por otro lado, el gráfico 7 muestra la fuerte correlación entre el peso que las regiones españolas tienen respecto al total de pasajeros en aeropuertos y el peso que tienen respecto al total de turistas internacionales (se muestran los datos para el año 2010 y 2024, para reflejar la relativa estabilidad en tales pesos). Las grandes regiones turísticas (Cataluña, Canarias, Baleares, Andalucía) concentran gran parte de los flujos turísticos, pero también cuentan con los mayores aeropuertos en España. La principal excepción es Madrid, el *hub* de Iberia, con mucho mayor peso en el tráfico de pasajeros que en el número de turistas.

En definitiva, puede afirmarse que hay una alta correlación entre tráfico aéreo y turismo internacional. En este sentido, la relación es bidireccional, lo cual complica en cierta manera la identificación de la causalidad. Por un lado, el gran crecimiento del turismo internacional en los últimos años no hu-

GRÁFICO 7
TOTAL DE TURISTAS INTERNACIONALES Y PASAJEROS POR REGIÓN
 En porcentaje



Fuentes: AENA e INE.

biera sido posible si no fuera porque España cuenta con una gran red de aeropuertos con suficiente capacidad para dar soporte a dicho crecimiento del turismo. Por otro lado, una parte importante del aumento del tráfico en los aeropuertos españoles se explica por el turismo internacional.

V. EL PAPEL DE LAS COMPAÑÍAS AÉREAS DE BAJO COSTE

Como mencionábamos anteriormente, el éxito de la liberalización del transporte aéreo se explica principalmente por la consolidación de las compañías aéreas de bajo coste. Las compañías aéreas de bajo coste adoptaron un modelo de negocio más simplificado que el de las antiguas compañías de bandera, con una red de rutas basadas en vuelos directos, con una única clase de tarifa y con un único modelo de avión. Además, pudieron reducir costes mediante un uso más intensivo de la flota de aviones y del personal a bordo, menores salarios y menos servicios auxiliares incluidos en la tarifa (*catering*, equipaje facturado, etc.). Con ello, las compañías aéreas de bajo coste pudieron aumentar la oferta

de vuelos y reducir precios, tendencia que se ha ido reforzando con el aumento de la competencia impulsada por la liberalización y por su propia irrupción. En esta línea, uno de los motores principales del gran crecimiento del turismo internacional en España (y también en otros países) es atribuible, sin duda, a la reducción del coste del viaje asociado a las compañías aéreas de bajo coste.

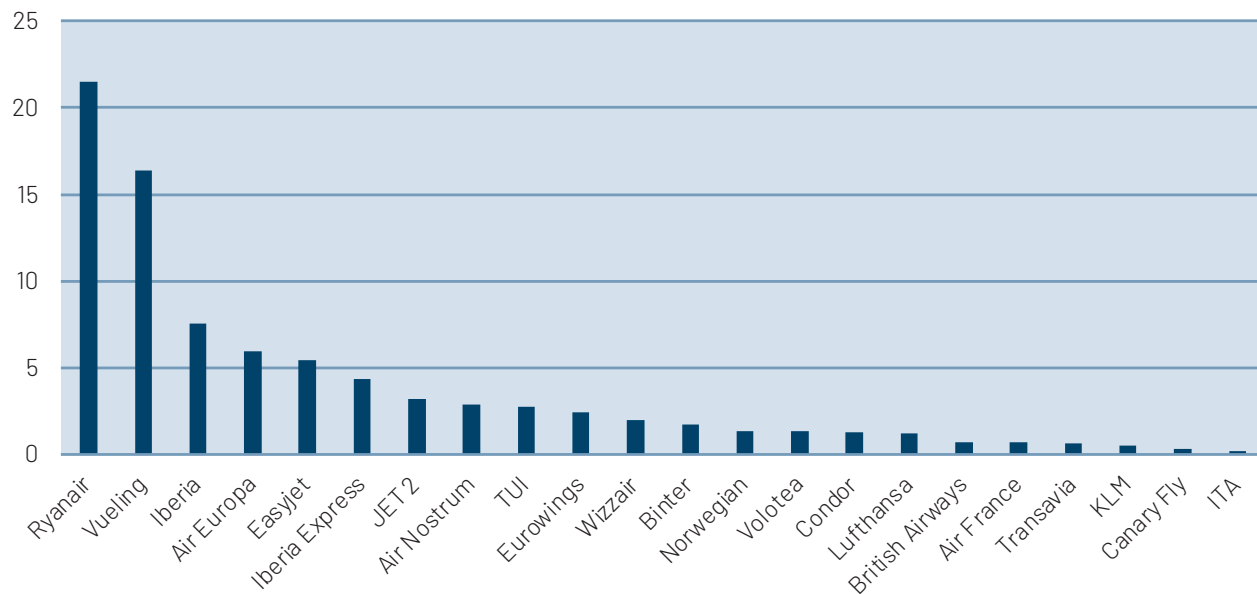
El gráfico 8 aporta información relativa a la cuota de las principales aerolíneas que operan en España sobre el total de pasajeros en aeropuertos españoles. Casi el 40 por 100 del tráfico es canalizado por Ryanair y Vueling. Si sumamos el tráfico de easyJet e Iberia Express, solamente cuatro compañías de bajo coste representan el 50 por 100 del tráfico total en España. Cabe señalar aquí que Ryanair y easyJet son las principales compañías aéreas de bajo coste en Europa, mientras que Vueling e Iberia Express son filiales de IAG (International Airlines Group, en la que también está integrada Iberia).

El gráfico 9 aporta información adicional del papel de las compañías aéreas de bajo coste en las grandes regiones turísticas de España. Para

GRÁFICO 8

TOTAL DE PASAJEROS EN AEROPUERTOS ESPAÑOLES POR AEROLÍNEA (2024)

En porcentaje

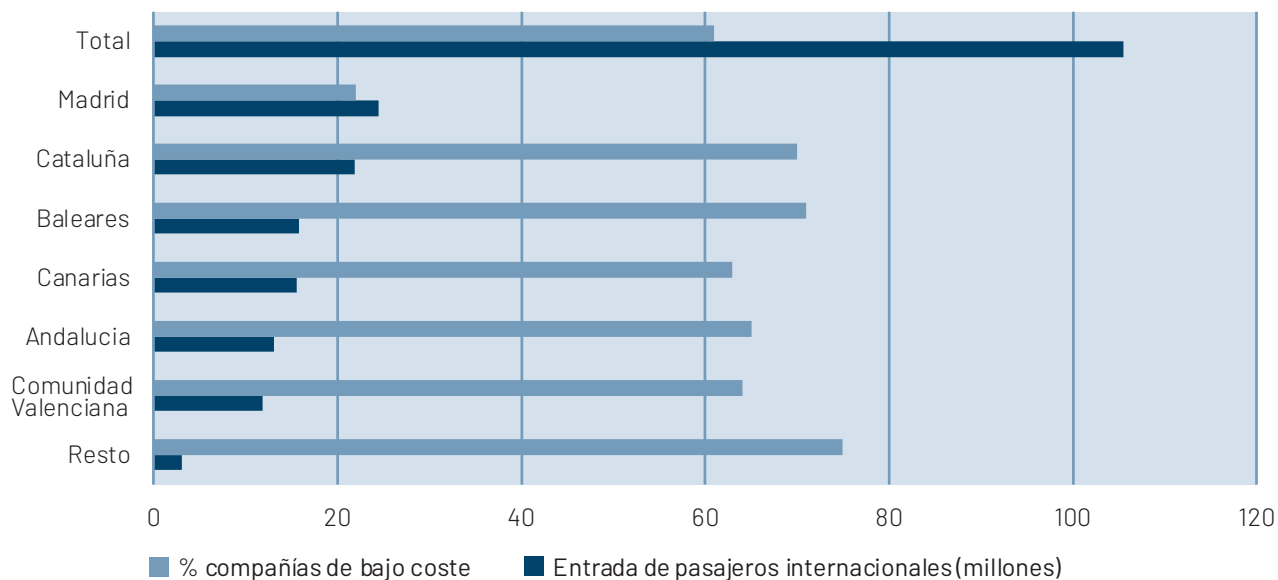


Fuente: AENA.

GRÁFICO 9

ENTRADA PASAJEROS INTERNACIONALES POR REGIÓN Y TIPO DE COMPAÑÍA AÉREA (2024)

En porcentaje y millones de pasajeros



Fuente: INE.

CUADRO N.º1

LLEGADAS DE PASAJEROS EN VUELOS INTERNACIONALES CON DESTINO A LOS PRINCIPALES AEROPUERTOS DE ESPAÑA

	PASAJEROS (MILLONES)	VUELOS DIRECTOS (PORCENTAJE)	CON PARADA INTERMEDIA FUERA DE ESPAÑA (PORCENTAJE)	CON PARADA INTERMEDIA (EN ESPAÑA)
Barcelona	18,8	82,3	16,1	1,6
Madrid	16,4	80,0	19,7	0,2
Palma Mallorca	11,3	92,5	5,3	2,1
Málaga	10,2	89,8	8,5	1,7
Alicante	7,8	94,5	3,9	1,6
Tenerife	5,9	94,3	1,4	4,3
Valencia	4,0	85,4	11,6	3,0
Las Palmas	3,8	85,9	8,0	6,1
Lanzarote	2,9	93,6	3,6	2,8
Ibiza	2,6	87,5	7,5	5,0
Sevilla	2,5	85,4	8,5	6,1
Fuerteventura	2,2	91,8	4,5	3,7
Bilbao	1,5	62,9	26,9	10,2
Menorca	1,0	90,8	3,1	6,1
Girona	1,0	99,8	0,1	0,1
Reus	0,5	99,5	0,5	0,0
Santiago	0,4	73,5	7,9	18,6
Murcia	0,4	98,5	1,0	0,5
Asturias	0,3	61,0	9,9	29,1
Santander	0,3	88,9	1,9	9,1
Jerez de la Frontera	0,3	64,9	18,0	17,1
Zaragoza	0,2	98,7	0,5	0,8

Fuente: Sabre.

el conjunto de los aeropuertos españoles, las compañías de bajo coste representan en torno al 61 por 100 del tráfico total. Dichos porcentajes aumentan al 70 por 100 en Cataluña y Baleares, mientras que están en torno al 65 por 100 en Canarias, Andalucía y Comunidad Valenciana. Para el resto de las regiones, con aeropuertos de menor tamaño en general, la dependencia de las compañías de bajo coste es aún mayor, con un peso sobre el total de en torno al 75 por 100. Solo en el caso de Madrid, que cuenta con el aeropuerto *hub* de la antigua compañía aérea de bandera, el peso de las compañías

aéreas de bajo coste es modesto, representando el 22 por 100 del total. Cabe señalar que estos porcentajes se refieren al tráfico total, incluyendo tráfico nacional e internacional. Dichos porcentajes deberían ser más altos en el tráfico internacional en la medida que compañías que no son de bajo coste, como Iberia, Air Nostrum o Air Europa, tienen un mayor peso en el tráfico nacional. Por tanto, está claro que una gran parte de los flujos turísticos internacionales que llegan a España en avión lo hacen a través de una compañía aérea de bajo coste.

Como comentábamos anteriormente, el hecho de que las compañías aéreas de bajo coste canalicen gran parte del tráfico internacional explica que las llegadas de pasajeros en vuelos internacionales con destino a los aeropuertos españoles sean en gran parte en vuelos directos. El cuadro n.º1 aporta información en esta línea para los principales aeropuertos españoles. Dicha información se centra en pasajeros que tienen como destino final el aeropuerto correspondiente en España. Es decir, no incluye los pasajeros que utilizan el aeropuerto español como parada intermedia a otro destino fuera de España. Esto explica que el aeropuerto de Barcelona tenga más tráfico que el aeropuerto de Madrid, que en conjunto tiene más tráfico por el mayor peso del tráfico de conexión. En cualquier caso, el peso de los pasajeros en vuelo directo representa en torno al 80 por 100 del total en ambos aeropuertos, teniendo cierta relevancia los vuelos con parada intermedia en un *hub* del resto de Europa o de fuera de Europa. En el caso de los grandes aeropuertos con gran peso del turismo, como Málaga, Alicante, los aeropuertos de las islas y en menor medida Valencia y Sevilla, los vuelos directos representan entre el 85-95 por 100 del total. En aeropuertos de menor tamaño, pero también con gran peso del turismo como Girona, Murcia o Reus, los vuelos directos representan casi todo el tráfico.

En los aeropuertos más pequeños localizados en ciudades de tamaño medio y con menor peso del turismo, el peso de los vuelos directos es más variable. Esto se podría correlacionar con una menor presencia relativa de las compañías de bajo coste en tales aeropuertos. Por ejemplo, en Bilbao los vuelos directos solo presentan el 62 por 100 del tráfico total, con una incidencia destacable de los vuelos con parada intermedia en un aeropuerto europeo. El papel del aeropuerto de Madrid (y en menor medida el de Barcelona) como parada intermedia solo tiene una influencia significativa en el propio Bilbao, Santiago de Compostela, Asturias, Santander y Jerez de la Frontera.

En definitiva, el turismo internacional con destino a España está principalmente asociado a los vuelos directos que operan las compañías aéreas de bajo coste. Las redes *hub-and-spoke*, centradas en el tráfico de conexión, que operan las antiguas

compañías de bandera como Iberia, parecen tener un papel modesto en la canalización de los flujos turísticos internacionales con destino a España.

VI. EL PAPEL DE LA POLÍTICA AEROPORTUARIA

AENA gestiona de forma centralizada 46 aeropuertos y dos helipuertos en España, el aeropuerto de Londres-Luton y los aeropuertos del nordeste de Brasil. Esto explica que sea el operador aeroportuario con mayor volumen de pasajeros del mundo, y que sus cuentas anuales registren sustanciosos beneficios. En 2019, el año anterior a la pandemia, los beneficios de AENA fueron de 1.400 millones de euros, mientras que en 2022 y 2023 tales beneficios fueron de 900 y 1.200 millones de euros.

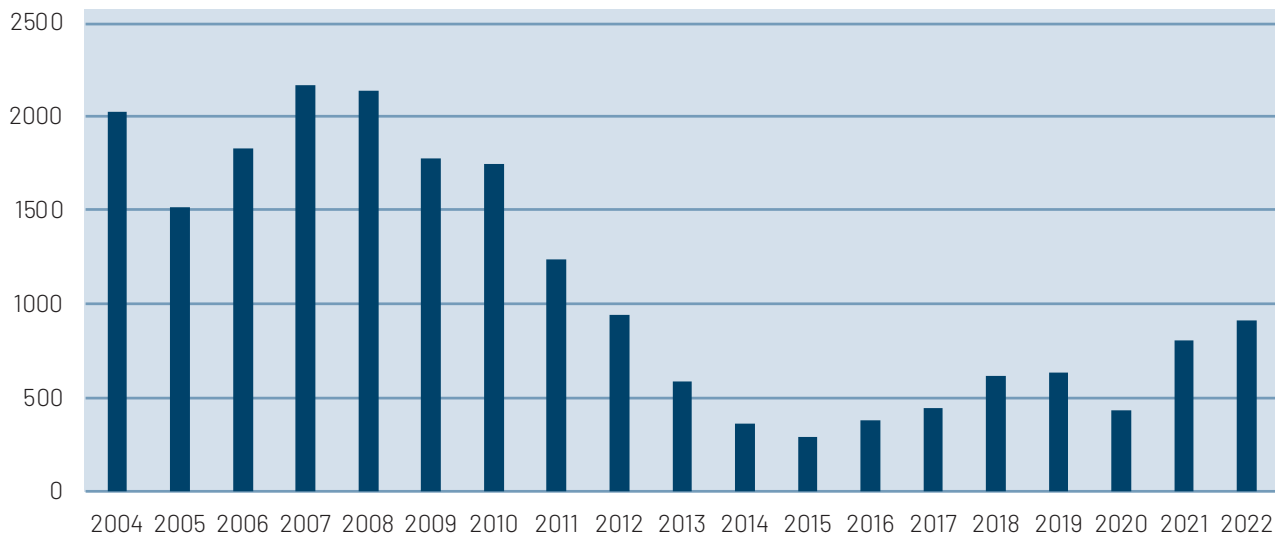
En este contexto, es importante destacar que AENA fue parcialmente privatizada en el año 2015, manteniendo el Gobierno español el 51 por 100 de las acciones. Como hemos visto anteriormente, el gran crecimiento del turismo internacional con destino a España es uno de los factores principales que explica el elevado volumen de tráfico que se mueve en los aeropuertos gestionados por AENA. Por otro lado, aunque AENA no publica las cuentas financieras individuales por aeropuerto, es evidente que gran parte de los beneficios que genera la empresa se deben a los excedentes aportados por los grandes aeropuertos turísticos. Dado que AENA es una empresa parcialmente privatizada, tanto sus planes de inversión como la actualización de las tasas que cobra por la prestación de servicios aeronáuticos está sujeto a regulación por parte de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC).

Desde el punto de vista económico, los dos grandes instrumentos con los que cuenta un operador aeroportuario para atraer tráfico son las inversiones en mejora y ampliación de la capacidad, y las tasas aeroportuarias que se cobran a las aerolíneas por operar en sus instalaciones. En este sentido, podemos diferenciar entre las tasas que se cobran por el uso de las terminales que dependen del número de personas que viajan en el avión (tasas por pasajero) y las tasas que se co-

GRÁFICO 10

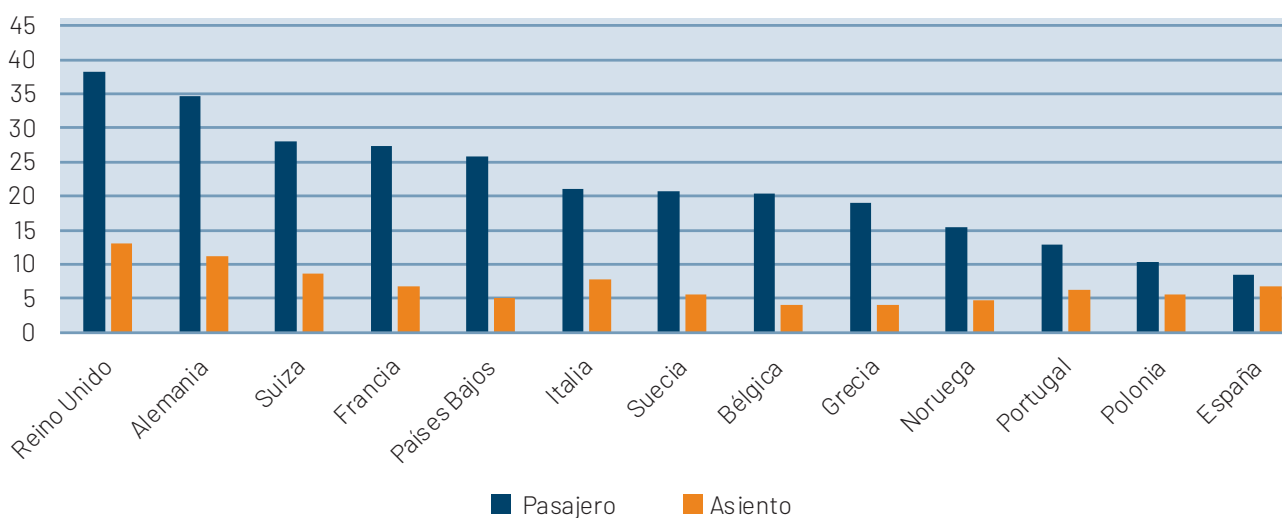
INVERSIONES EN LOS AEROPUERTOS GESTIONADOS POR AENA

En millones de euros



Fuente: ITF Outlook.

GRÁFICO 11

TASAS AEROPORTUARIAS EN PAÍSES EUROPEOS

Notas: Tasas medias pagadas por vuelo. Las tasas han sido calculadas para un vuelo representativo operado con un Airbus A320, un factor de ocupación del 80 por 100 y una distancia de 1.500 km. Las tasas por pasajero son las relativas al uso de las terminales (su importe depende del número total de pasajeros en el avión), y las tasas por asiento son las relativas al uso del sistema de pistas (su importe depende del peso y tipo de avión).

Fuente: RDC aviation.

bran por el uso del sistema de pistas que dependen fundamentalmente del tamaño del avión (tasas por asiento). Además de estos ingresos llamados ingresos aeronáuticos, una parte importante de los ingresos de AENA hacen referencia a los ingresos no aeronáuticos por la explotación de actividades comerciales en el aeropuerto (aparcamiento de coches, tiendas, restaurantes, etc.).

Los elevados beneficios de AENA le han permitido sostener un importante y continuado esfuerzo inversor que se han financiado exclusivamente con los ingresos aeronáuticos y no aeronáuticos obtenidos de su propia actividad. Es decir, a diferencia de otros modos de transporte como el tren o la carretera, las inversiones en aeropuertos no han requerido del uso de fondos públicos que se nutren de impuestos generales. El gráfico 10 muestra que en el período 2004-2011 las inversiones superaron en todos los años los 1.000 millones de euros como consecuencia de las ampliaciones de varios de los aeropuertos de mayor tamaño. En años posteriores, la inversión se redujo a unas cifras que han ido oscilando generalmente entre 500 y 1.000 millones porque no había restricciones de capacidad en los principales aeropuertos. Para los próximos años, AENA prevé una nueva oleada de inversiones para acomodar posibles aumentos de tráfico, principalmente de aumentos de tráfico relacionados con el turismo internacional. En esta línea, la lógica empresarial de AENA comporta promover aumentos de tráfico –ligados al turismo internacional– porque ello le reporta beneficios. Y estos elevados beneficios implican que las ampliaciones de capacidad no se vean condicionados por restricciones financieras. Si acaso, las ampliaciones de capacidad se pueden ver condicionadas por su impacto territorial y ambiental en las zonas próximas a la infraestructura.

Los elevados volúmenes de tráfico de la red de aeropuertos que gestiona AENA le han permitido a esta generar grandes beneficios, pese a que las tasas aeroportuarias están entre las más bajas de Europa. El gráfico 11 aporta información sobre las tasas medias pagadas por vuelos en los países de mayor tráfico aéreo en Europa. España es el país con las menores tasas por pasajero (relacionadas con el uso de la terminal) y está entre los países con las

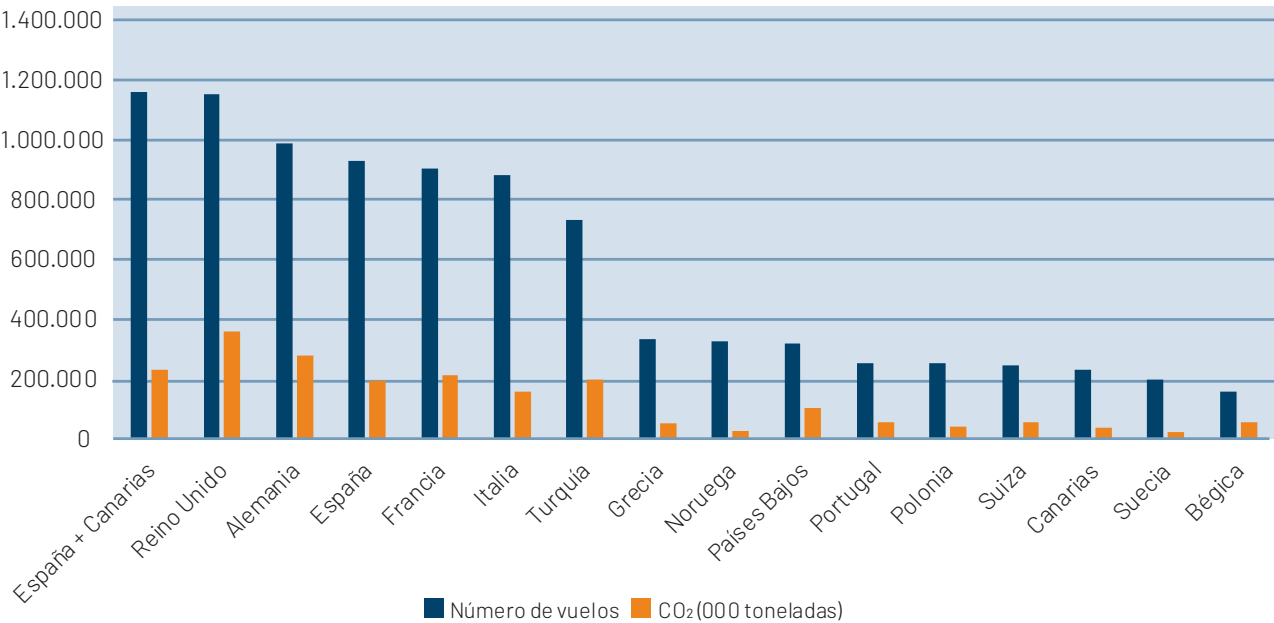
menores tasas por asiento (relacionadas con el uso de las pistas). Por tanto, los beneficios de AENA ligados a los elevados volúmenes de tráfico proceden, en gran medida, de los ingresos no aeronáuticos. De hecho, solo las tasas aeronáuticas cobradas a las aerolíneas están sujetas a regulación. Es decir, es del interés de AENA promover el aumento del tráfico vía llegada de más turistas internacionales porque ello le permite obtener más ingresos por las actividades comerciales (no aeronáuticas) que se desarrollan en sus instalaciones. Por otro lado, si no hay un cambio en el marco institucional, no es previsible que AENA pueda aumentar las tasas por actividades aeronáuticas –en caso de que fuera de su interés–. Como mencionábamos anteriormente, estas tasas están reguladas porque se trata de una empresa parcialmente privada. Y dado que los beneficios de AENA son muy elevados, la CNMC presiona para reducir aún más las tasas, lo cual comportaría un estímulo adicional al aumento del tráfico. Solo en el caso de que la regulación incluyera también a los ingresos no aeronáuticos, cambiarían los incentivos de AENA al aumento continuado del tráfico.

VII. EL PAPEL DE LAS EXTERNALIDADES NEGATIVAS

El transporte aéreo está asociado a externalidades positivas y negativas. Entre las positivas, se puede mencionar la relación directa entre tráfico aéreo, crecimiento económico y generación de empleo. Sin embargo, el transporte aéreo también genera varias externalidades negativas.

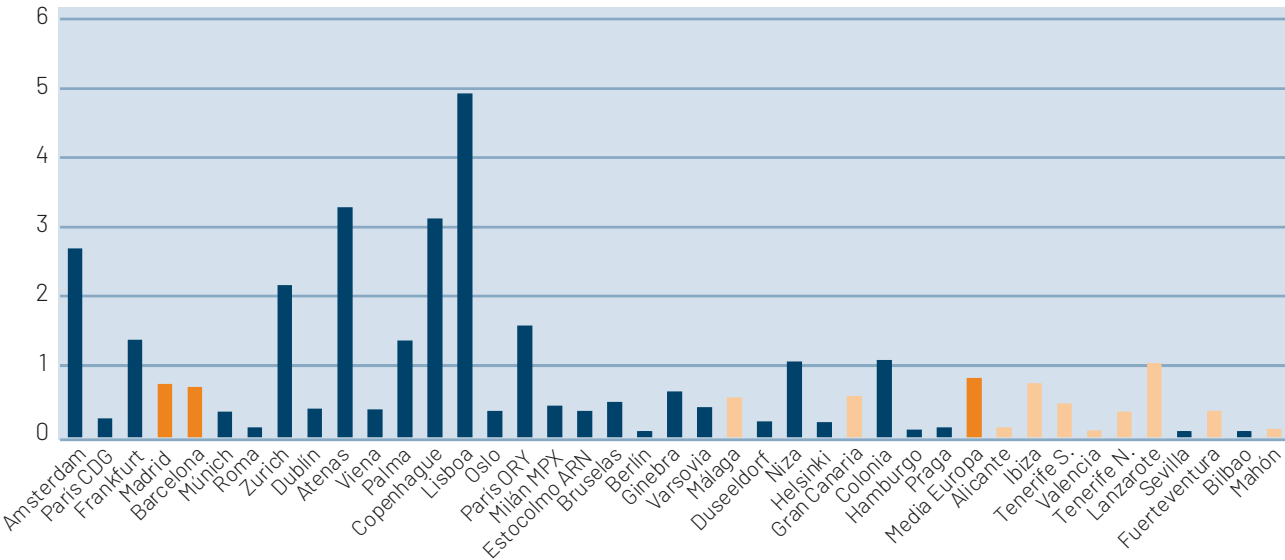
La aviación representa alrededor del 3-6 por 100 de las emisiones globales de CO₂ (Lee et al., 2021). Además, teniendo en cuenta el importante crecimiento del tráfico de los últimos años (con el breve paréntesis provocado por la pandemia del COVID-19), ha sido una de las fuentes de emisiones con mayores incrementos relativos a su contribución al cambio climático (Eurostat, 2022). En este sentido, el transporte aéreo es el modo de transporte más intensivo en el consumo de energía, es decir, es el que genera más emisiones en términos de pasajero-km (Comisión Europea, 2019). De hecho, una proporción significativa de las emisiones relevantes para el clima asociadas al turismo provienen del transporte,

GRÁFICO 12
NÚMERO TOTAL DE VUELOS Y EMISIONES DE CO₂ EN PAÍSES EUROPEOS SELECCIONADOS (2024)



Fuente: Eurocontrol.

GRÁFICO 13
RETRASO MEDIO POR VUELO EN MINUTOS EN AEROPUERTOS EUROPEOS SELECCIONADOS (2024)



Notas: A la izquierda de la columna "Media Europa", se reportan los datos de los aeropuertos europeos de mayor tráfico, ordenados de mayor a menor tráfico. A la derecha de la columna "Media Europa", se reportan los datos de aeropuertos españoles que no están entre los de más tráfico ordenado de mayor a menor tráfico.

Fuente: Eurocontrol.

sobre todo de la aviación, que es responsable del 40 por 100 de las emisiones totales de CO₂ en el sector turístico (World Tourism Organization & International Transport Forum, 2019). Además, el transporte aéreo está asociado a otras externalidades incluyendo la congestión aeroportuaria, especialmente en la temporada de verano con la mayor afluencia de turistas internacionales, y emisiones de ámbito local incluyendo, entre otras, el óxido de nitrógeno y el ruido.

El gráfico 12 proporciona información sobre el número total de vuelos y el total de emisiones de CO₂ para los países europeos con mayor número de vuelos. En primer lugar, es oportuno destacar que España es el país europeo con el mayor número de vuelos, por encima de países como el Reino Unido, Francia, Alemania o Italia, con mayor población y renta per cápita. Sin duda, los elevados niveles de pasajero por habitante en España se explican en gran medida por el turismo internacional. En esta línea, los datos de Eurocontrol hacen la diferenciación entre España y Canarias debido a que se encuentran en diferentes ámbitos geográficos en términos del control del tráfico aéreo. El número total de vuelos de Canarias es parecido al de Portugal, Polonia, Suiza, Suecia o Bélgica, con mayores niveles de población y/o renta. Por otro lado, solo en España en el año 2024, el transporte aéreo generó 23 millones de toneladas de CO₂.

El gráfico 13 aporta información de otra externalidad ligada a la aviación: la congestión en los principales aeropuertos medida en términos de retraso medio (en minutos) por vuelo. Los aeropuertos de Madrid, Barcelona y Palma de Mallorca son el cuarto, quinto y duodécimo aeropuerto con más tráfico en la Unión Europea, ilustrando también el gran volumen de tráfico aéreo en España. En el año 2024, la mayoría de los aeropuertos españoles estaban menos congestionados que la media europea, con la excepción de Palma de Mallorca, Ibiza y Lanzarote. Cabe señalar aquí que el buen comportamiento relativo de los aeropuertos españoles puede relacionarse con el buen clima (en comparación al norte de Europa), el factor principal que explica los retrasos, pero también con las elevadas inversiones llevadas a cabo por AENA. En cualquier caso, aumentos de tráfico sin inversiones en ampliación de capacidad se traducirían inevitablemente en aumentos de la congestión.

Si es evidente que la congestión está ligada a la relación entre demanda y capacidad, la magnitud de las emisiones (ya sean las que afectan al cambio climático o las de ámbito local) también están inextricablemente unidas al volumen de tráfico. En efecto, las opciones tecnológicas disponibles para reducir la intensidad de las emisiones (es decir, emisiones por pasajero-km) son actualmente limitadas. Algunas tecnologías disruptivas potencialmente aplicables todavía deben superar grandes obstáculos técnicos y económicos, lo que significa que no son opciones viables para la aviación comercial en un futuro inmediato. Otra vía para reducir la intensidad de emisiones de las aeronaves en los próximos años es el uso de biocombustibles. Sin embargo, los biocombustibles se enfrentan a retos importantes, como costes elevados en comparación con el combustible tradicional, la falta de materias primas suficientes y la necesidad de una importante inversión de capital en infraestructuras. Por tanto, el principal cambio tecnológico del sector ha sido el desarrollo de aviones con combustibles convencionales, pero algo más limpios y silenciosos. Pese a las mejoras de los aviones de nueva generación, la aviación seguirá siendo, al menos a medio-plazo, un sector asociado a importantes externalidades negativas.

Por otro lado, la discusión de la problemática medioambiental también pone en duda las previsiones de crecimiento del turismo internacional y del tráfico aéreo para los próximos años. A nivel europeo, se han puesto en marcha diversas medidas que tienen por finalidad reducir la demanda de transporte aéreo para incidir en la reducción de emisiones. Entre estas medidas, podemos destacar que los vuelos dentro del espacio económico europeo están incluidos en el mercado de derechos de emisiones (ETS, por sus siglas en inglés). El ETS está progresivamente haciéndose más restrictivo, lo cual está conllevando aumentos de los precios de los derechos de emisión. Además, la Comisión Europea ha promovido una legislación que obliga al aumento gradual en el uso de biocombustibles, mucho más caros que el combustible tradicional. Varios países europeos, como Alemania, Francia, Reino Unido, Portugal, Suecia, Suiza o Noruega han implementado tasas aeroportuarias ligadas a las emisiones, ya sea del óxido de nitrógeno o del ruido. Finalmente, la Organización de Aviación Civil Internacional ha

promovido un esquema global de compensación y reducción de carbono para la aviación internacional (CORSIA) que será vinculante para la mayoría de los vuelos internacionales (fuera del ámbito del ETS de la UE) a partir de 2027. Este esquema requiere que las compañías compensen sus emisiones mediante la compra de certificados de emisión.

En definitiva, todas las medidas implementadas, o de aplicación en un futuro próximo, para reducir las emisiones en el transporte aéreo implican un aumento de los costes de las compañías aéreas que acabará traduciéndose en mayor o menor grado en un aumento de los precios, y por tanto, en una reducción de la demanda. Es decir, si no hay un debilitamiento del interés social y político por las cuestiones medioambientales, es previsible que volar en los próximos años sea más caro. Según sea de relevante la elasticidad de la demanda al precio del turismo internacional con destino a España, esto podría tener cierta relevancia en la magnitud de los flujos ligados a dicho turismo internacional.

VIII. CONCLUSIONES

En este artículo, hemos aportado información que muestra que el transporte aéreo es la principal vía de entrada de turistas con residencia fuera de España, lo cual explica la fuerte interrelación entre la demanda ligada al turismo internacional y la asociada al transporte aéreo. Además, los flujos turísticos son mayormente canalizados por aerolíneas de bajo coste en vuelos directos.

El gran crecimiento del turismo internacional con destino a España solo ha sido posible por el continuado esfuerzo inversor de AENA en los aeropuertos que gestiona. A su vez, la gran demanda generada por el turismo internacional le ha permitido extraer elevados beneficios que han permitido financiar tales inversiones. La lógica empresarial de AENA comporta que tenga incentivos a aumentar la capacidad de sus aeropuertos para sostener aumentos de demanda vía turismo internacional, pues ello le permite extraer las rentas derivadas de la explotación de actividades comerciales en sus instalaciones. Sin embargo, dadas las limi-

tadas opciones tecnológicas en la aviación, las importantes externalidades negativas asociadas al transporte aéreo pueden suponer un freno tanto al crecimiento del sector turístico como de los aeropuertos en España.

Hay dos relatos principales relativos al turismo internacional. Un relato pone la atención en la parte positiva del turismo como uno de los motores principales del crecimiento económico y la generación de empleo. El otro relato se centra en la parte negativa, incluyendo la saturación de los principales puntos turísticos, la generación de empleo de bajos salarios, la presión sobre los precios de la vivienda, o el aumento de la contaminación, ruido y otras externalidades negativas. Mientras que el objetivo de este artículo no es entrar a fondo en este debate, sí es pertinente destacar las externalidades negativas ligadas al transporte aéreo en la medida que los flujos de turismo internacional están estrechamente vinculados al mismo. Si el foco se pone en la parte positiva del turismo, desde la perspectiva de política pública, tendría sentido reforzar la lógica empresarial al crecimiento de AENA. En cambio, si el foco se pone en la parte negativa, no está tan claro que no deban implementarse medidas para contener el crecimiento del tráfico aéreo. Sin entrar en dónde debería ponerse el foco, nuestro análisis nos permite concluir que ambos relatos son probablemente irreconciliables, al menos en términos de los efectos medioambientales de la aviación. Más turismo implica más viajes en avión, y más viajes en aviación conlleva efectos perjudiciales para el medioambiente y para la población que reside cerca de los aeropuertos, dadas las limitadas opciones tecnológicas del sector aéreo. En cualquier caso, a nivel internacional, se están implementando medidas destinadas a contener el crecimiento de la aviación, lo cual podría acabar conllevando un freno al crecimiento del sector turístico español, dado que tales medidas deberían implicar un aumento de los costes de volar.

Por otro lado, es oportuno hacer mención también a las externalidades positivas del transporte aéreo asociado a su estrecha vinculación con el turismo. La llegada masiva de turistas internacionales a España ha sido posible por la gran cantidad de conexiones aéreas (a precios relativamente bajos)

que aportan las compañías aéreas de bajo coste en los aeropuertos españoles. Y tal cantidad de conexiones aéreas a precios bajos solo es posible precisamente por la demanda que genera el turismo internacional. Por tanto, los ciudadanos residentes en España, especialmente aquellos que residen cerca de los grandes aeropuertos turísticos, se benefician de las conexiones aéreas de las compañías aéreas de bajo coste que ha posibilitado el turismo internacional en sus desplazamientos fuera de España en avión. A esta externalidad positiva ligada directamente con el turismo, es necesario también mencionar en términos más generales que está ampliamente documentada la relación positiva entre tráfico aéreo y crecimiento económico. En efecto, el tráfico aéreo contribuye a la generación de puestos de trabajo relacionados directamente con la operativa del aeropuerto y a la captación de actividades intensivas en conocimiento, así como la promoción de, además del turismo, inversiones y comercio.

En suma, turismo internacional y transporte aéreo están estrechamente interrelacionados. Desde la perspectiva de las políticas públicas, la mayor o menor priorización de la lógica empresarial de AENA, o de las externalidades positivas y negativas del transporte aéreo, determinará de forma fundamental el futuro del turismo internacional con destino a España.

BIBLIOGRAFÍA

- Albalade, D., Bel, G., y Fageda, X. (2015).** When supply travels far beyond demand: Institutional and regulatory causes of oversupply in Spain's transport infrastructure. *Transport Policy*, 41, 80-89.
- Alsumairi, M., y Tsui, K. W. H. (2017).** A case study: The impact of low-cost carriers on inbound tourism of Saudi Arabia. *Journal of Air Transport Management*, 62, 129-145.
- Bieger, T., y Wittmer, A. (2006).** Air transport and tourism—Perspectives and challenges for destinations, airlines and governments. *Journal of Air Transport Management*, 12, 40-46.
- Boonekamp, T., Zuidberg, J., y Burghouwt, G. (2018).** Determinants of air travel demand: The role of low-cost carriers, ethnic links and aviation-dependent employment. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 112, 18-28.
- Carballo-Cruz, F., y Costa, V. (2014).** Success factors of regional airports: The case of Oporto airport. *Tourism & Management Studies*, 10, 37-45.
- Chung, J. Y., y Whang, T. (2011).** The impact of low-cost carriers on Korean Island tourism. *Journal of Transport Geography*, 19, 1335-1340.
- De Almeida, C. R. (2011).** The new challenges of tourism airports—the case of Faro airport. *Tourism & Management Studies*, 7, 109-120.
- Divisekera, S. (2016).** Interdependence of demand for international air transportation and international tourism. *Tourism Economics*, 22, 1191-1206.
- Dobruszkes, F., y Mondou, V. (2013).** Aviation liberalization as a means to promote international tourism: The EU-Morocco case. *Journal of Air Transport Management*, 29, 23-34.
- Donzelli, M. (2010).** The effect of low-cost air transportation on the local economy evidence from Southern Italy. *Journal of Air Transport Management*, 16, 121-126.
- European Commission. (2020).** *Handbook on the external costs of transport – Version 2019 – 1.1*, Publications Office, 2020, <https://data.europa.eu/doi/10.2832/51388>
- Eurostat. (2022).** *Greenhouse gas emissions by source sector*. <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database> (Accessed: 24 July 2024).
- Graham, A., y Dennis, N. (2010).** The impact of low-cost airline operations to Malta. *Journal of Air Transport Management*, 16, 127-136.
- Jankiewicz, J., y Huderek-Glapska, S. (2016).** The air transport market in Central and Eastern Europe after a decade of liberalisation—Different paths of growth. *Journal of Transport Geography*, 50, 45-56.
- Jorge-Calderón, J. D. (1997).** A demand model for scheduled airline services on international European routes. *Journal of Air Transport Management*, 3, 23-35.
- Lee, D.S., et al. (2021).** The contribution of global aviation to anthropogenic climate forcing for 2000 to 2018. *Atmospheric Environment*, 244, 117834.

- Lohmann, G. y, Duval, D. T. (2011).** Critical aspects of the tourism-transport relationship. *Contemporary Tourism Reviews*, 1, 1-38.
- Mazzola, F., Cirà, A., Ruggieri, G., y Butler, R. (2022).** Air transport and tourism flows to islands: A panel analysis for southern European countries. *International Journal of Tourism Research*, 24, 639-652.
- Page, S. (2009).** Transportation and tourism: A symbiotic relationship. En T. Jamal, y M. Robinson (eds). *The SAGE Handbook of Tourism Studies*, pp. 372-396. Londres: SAGE Publications Ltd.
- Palhares, G. L. (2003).** The role of transport in tourism development: nodal functions and management practices. *International Journal of Tourism Research*, 5, 403-407.
- Sorupia, E. (2005).** Rethinking the role of transportation in tourism. *Proceedings of the Eastern Asia Society for Transportation Studies*, 5, 1767-1777.
- World Tourism Organization e International Transport Forum. (2019).** *Transport-related CO2 emissions of the tourism sector: Modelling results*. <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284416660>.