

***Los tráficos
internacionales y las
compañías de bajo coste
en las Islas Baleares.
Movilidad versus
sostenibilitat***

Joana M. Seguí Pons

Departament de Ciències de la Terra
Universitat de les Illes Balears
joana.segui-pons@uib.es

María Rosa Martínez Reynés

Departament de Ciències de la Terra
Universitat de les Illes Balears
mrmartinez@syacsl.com

Territoris (2012), 8:
241-264

LOS TRÁFICOS INTERNACIONALES Y LAS COMPAÑÍAS DE BAJO COSTE EN LAS ISLAS BALEARES. MOVILIDAD *VERSUS* SOSTENIBILIDAD

Joana M. Seguí
M. Rosa Martínez

RESUMEN: En las Islas Baleares, los vuelos de bajo coste constituyen una de las novedades más recientes y destacadas del binomio transporte aéreo-turismo. Suponen cambios cualitativos y cuantitativos en el conjunto de desplazamientos aéreos y en las compañías operadoras al incrementar la movilidad y la accesibilidad, no sólo de visitantes sino de residentes. Sin embargo, el crecimiento de los movimientos aéreos nos conduce a analizar sus principales impactos, entre ellos la emisión de gases de efecto invernadero. Se apuntan soluciones técnicas más sostenibles y se vislumbran nuevas estrategias para el sector que intentan contrarrestar los efectos generados por los aumentos constantes de la demanda.

PALABRAS CLAVE: turismo, transporte aéreo, compañías aéreas de bajo coste, sostenibilidad, movilidad, Islas Baleares

ABSTRACT: Low-cost flights in the Balearic Islands are one of the most recent and prominent pairing of air transport and tourism. They have led to qualitative and quantitative changes in all air travel and airline companies, due to increased mobility and accessibility of not only visitors but residents as well. However, the growth in aircraft movements has led us to analyze their impacts, including the emission of greenhouse gases. The paper highlights the most sustainable solutions and the new strategies for the industry that are emerging in order to counteract the effects generated by increased demand.

KEYWORDS: Tourism, air transport, low cost carriers, sustainability, mobility, the Balearic Islands.

1. Introducción

El transporte constituye un componente fundamental en la articulación del sistema económico y territorial moldeado por el turismo, en tanto que actúa como interfaz entre el origen y el destino de los turistas y como soporte de los desplazamientos

internos que dan respuesta a las necesidades de ocio de los visitantes en destino.

El transporte se erige, pues, en una de las variables fundamentales del desarrollo turístico, ya que condiciona tanto la movilidad de los turistas en origen, como la accesibilidad de los destinos demandados. Transporte aéreo y desplazamientos

turísticos forman un binomio inseparable y, aunque no sea éste el modo mayoritario en los desplazamientos por ocio, sí lo es en los destinos internacionales. En las Islas Baleares, los aeropuertos constituyen la puerta de entrada del 96% de los más de trece millones de turistas llegados el pasado año (2008).

Las nuevas demandas postfordistas, con periodos vacacionales cada vez más fragmentados, los precios más asequibles, y la generalización de Internet, por citar algunas causas, han propiciado la aparición de un nuevo tipo de modalidad aérea,¹ como son las compañías de bajo coste (CBC) que se han ido apoderando, año tras año, de nuevas cuotas de mercado.²

El mercado aéreo es muy ágil, cambia rápidamente y aún mucho más el sector de bajo coste. En los últimos años, se han producido a escala internacional reestructuraciones de compañías aéreas y España y las Baleares tampoco han sido ajenas al proceso. Estas regiones se han visto afectadas tanto por cierres, como por deslocalizaciones de compañías y algunos expertos se centran en estas nuevas compañías para explicar el reordenamiento

que se produce en el sector, sobre todo, en los últimos cinco años. Hasta ahora, han contado con unas tasas de crecimiento considerables, hasta el punto, según Merino (2008), que han obligado a las compañías tradicionales a replantearse sus modelos de gestión y a adoptar estrategias similares a las de aquellas. En España, la fusión de dos CBC, Vueling y Clickair (CBC de Iberia), constituyen un ejemplo destacado de los cambios recientes.

Las nuevas CBC se han ido apoderando de los destinos tradicionalmente chárter, aunque no sólo exclusivamente. Sirven mejor los viajes a la carta del nuevo modelo turístico postfordista, marcado por la diferenciación. Las operaciones se han incrementado y las perspectivas futuras son de mayores movimientos, por lo que los niveles de sostenibilidad no mejoran los de otras modalidades de transporte aéreo más tradicionales. Ciertamente, el Acuerdo de Cielos Abiertos de 30 de marzo de 2008 por el que todas las compañías aéreas de la UE pueden efectuar vuelos directos hacia EEUU desde cualquier lugar de Europa, y no sólo desde su país de origen, incrementará forzosamente la competencia y abaratará

¹ La historia de los vuelos de bajo coste se remonta a los inicios de los 70, en Estados Unidos, a través de la compañía *Southwest Airlines*. La primera en Europa fue *Ryanair*, a mitad de la década de los ochenta y diez años antes de la liberalización del mercado europeo, que estableció un vuelo diario entre Irlanda e Inglaterra (Govern Balear, 2006, págs.37-38).

² Según el Instituto de Estudios Turísticos de España (Instituto de Estudios Turísticos, 2008, págs. 87-88), las Compañías de Bajo Coste se definen por una serie de características, que aunque no todas comparten, en términos generales sí las distinguen de las compañías «tradicionales». Pueden citarse: venta directa de sus pasajes (vía Internet o telefónica utilizando *call centers*); no emiten billetes; no tienen oficinas en el extranjero; no tienen programas de fidelización; no tienen servicio a bordo (ni comida, ni periódicos, ni revistas,...); minimizan los costes operativos (gracias a mejores productividades, menores costes de mantenimiento, no pagan márgenes a las agencias, el tipo de avión, etc.); utilizan mayoritariamente vuelos regulares; maximizan la ocupación de sus vuelos; maximizan la utilización de los aviones (realizan un mayor número de vuelos al día por avión); minimizan el tiempo que permanece en tierra un avión en cada aeropuerto; maximizan la flexibilidad para adquirir trayectos (sólo ida, sólo vuelta, ida y vuelta); no tienen clase *business* ni primera; utilizan aviones muy homogéneos (mayoritariamente 737); son empresas independientes (de los tour operadores y de las compañías aéreas tradicionales); no realizan conexiones (priorizan los vuelos punto a punto); no comercializan asientos dentro de paquetes turísticos; utilizan estrategias de marketing basadas casi exclusivamente en ofertas de sus tarifas; no tienen asientos numerados.

vuelos, con lo que se abren nuevas posibilidades de rutas transoceánicas para este tipo de compañías (Francis *et al.*, 2007). La Comisión Europea calcula que aumentará el pasaje en un 50% (Merino, 2008).

Como norma general, las CBC vuelan a través de rutas directas, evitando los *hubs* de conexión, instalados por las compañías estructuradas en alianzas, en los aeropuertos de mayor tráfico, con tasas más elevadas (Hernández, 2008 a). Esas compañías establecen conexiones en aeropuertos de segundo nivel y para las ciudades dónde se han establecido constituyen elementos dinamizadores de su conectividad y de su economía, aportándoles una visibilidad de la que carecían. Posicionan nuevos destinos y orígenes en el mercado turístico europeo, más bien regionales y hasta ahora marginales, generando flujos cuando éstos no se producían. Los vuelos se generan también fuera de periodo vacacional, puesto que son regulares, induciendo a viajar fuera de los periodos establecidos por las chárter. Al mismo tiempo, para sus residentes, generan una mayor movilidad con una más amplia red de destinos, sin escalas, y con un acceso a tarifas más asequibles. Por ello afirmamos que estas nuevas modalidades de vuelos inducen la demanda, no sólo por el trasvase de pasajeros de las compañías llamadas tradicionales, sino por la nueva generación de viajes que provocan.

El aeropuerto de Son Sant Joan (Mallorca, Islas Baleares) fue el más transitado por las compañías de bajo coste en España en 2007, seguido de los aeropuertos de Barcelona y Málaga. Se ha convertido en el *hub* de la CBC *Air Berlin*. La modalidad de *hub*, –estrategia propia de compañías aéreas tradicionales que comparten alianzas, para minimizar los recursos–, por parte de una compañía de bajo coste, convierte al aeropuerto de Mallorca en único en esta modalidad, caracterizada por la conexión punto a punto.

Un análisis detallado del impacto de las CBC en nuestra comunidad ocupa la primera parte del artículo, mientras dedicamos la segunda parte a analizar la relación turismo y transporte aéreo y sus impactos en el medio ambiente.

2. Los flujos turísticos europeos hacia España. Las Compañías de Bajo Coste

En Europa, los países que gestionan la mayor parte de los vuelos aéreos internacionales son los de mayor peso demográfico, los destinos turísticos y los que concentran los *hubs* aeroportuarios de mayor tráfico. En el año 2007, cinco países, Reino Unido (15,7%), Alemania (14,8%), Francia (10,1%), Italia (10%) y España (7,6%), recibieron el 58 % de los mismos. Destacan los operados por CBC en el Reino Unido y en España en cuyos países representan el 42% y el 37,7% del total de los vuelos (Instituto de estudios Turísticos, 2008). Fueron igualmente los dos primeros destinos en este tipo de vuelos, con el 33,3% y el 14,4% respectivamente, pues recibieron conjuntamente el 48% de los realizados en Europa, seguidos de Alemania (13,5%), Italia (7,5%) y Francia (6,1%).

En el año 2007, el tráfico aéreo internacional de Europa con destino España arrojó un volumen final de 59,8 millones de pasajeros. Las CBC llegaron a alcanzar casi el 40% de la demanda de pasajeros internacionales, con un aumento del 33% respecto del año anterior. Por su parte, y en sentido inverso, las compañías tradicionales, con el 60 % restante del flujo, experimentaron un descenso del superior al 3%. La cuota de mercado de las CBC ha ido aumentando a un ritmo del 6% anual desde el 2003, a costa de las compañías aéreas tradicionales que, salvo en los años 2000 y 2006, en los que tuvieron un crecimiento del

número de pasajeros, han acumulado pérdidas el resto de los años. Los resultados iniciales para el 2008, siguen en la misma línea³ (Instituto de estudios Turísticos, 2008), aunque se ralentiza la demanda.

Las relaciones entre turismo, transporte aéreo y compañías de bajo coste se explicitan todavía más al analizar la procedencia de los mercados emisores y el peso de estos vuelos en sus países, así como la importancia de los mismos en el país de destino, España. Reino Unido y Alemania, los principales mercados emisores de turismo, canalizaron hacia España, vía aérea, 28,9 millones de pasajeros, el 48,4% de todos los internacionales.

El Reino Unido, con 17,8 millones de pasajeros –el 30% de los flujos recibidos–, se erige en el primer mercado emisor. Tanto de las CBC, como de las compañías aéreas tradicionales (34,4% y 26,7% respectivamente de los pasajeros recibidos en nuestro país), el Reino Unido direccionó el 20,7% de sus vuelos hacia España y cerca de la mitad de ellos fueron operados por compañías de bajo coste. El principal destino de los vuelos procedentes de Alemania fue también España –14,1%–, con un total de 11 millones de pasajeros y el 18,4% de los flujos internacionales de llegada a nuestro país. Los alemanes constituyen el segundo país emisor de turismo hacia nuestro país. Las islas Baleares recibieron el 37,9% de los mismos. Por primera vez en los últimos años, más de la mitad de los alemanes viajaron con una CBC (56%) y también fue España el principal destino de este tipo de

vuelos. El 26% de todas las llegadas internacionales en CBC en España son alemanas así como el 13,6% de las compañías tradicionales.

Esos dos países concentran el 60,5% de los pasajeros llegados en CBC a España. El Reino Unido, 8,2 millones y Alemania, 6,2 millones, mientras el resto de países se situaron a una considerable distancia

Entre las diez principales relaciones aéreas encontramos cuatro conexiones con el aeropuerto de Son Sant Joan (Mallorca) procedentes de Colonia, Dusseldorf, Hamburgo y Dortmund (Fig. 1). La instalación del *hub* de Air Berlin en el citado aeropuerto es su principal generador. El aeropuerto mallorquín es el que recibió un mayor número de pasajeros internacionales en vuelos de CBC (4,5 millones y el 19% del total de los llegados a España en esta tipología), pues seis de cada diez pasajeros fueron alemanes.

Son precisamente las relaciones con origen Alemania y Reino Unido y con destino Baleares, con 4,2 y 3,5 millones de pasajeros respectivamente, las que constituyen las vías aéreas más transitadas entre España y Europa en el año 2007. Al mismo tiempo, si se analizan las rutas de las CBC también fueron los pasajeros transportados entre Alemania y Baleares los más numerosos (2,9 millones), seguidos de los que optaron por las rutas entre el Reino Unido y Andalucía (1,9 millones), Comunidad Valenciana y Cataluña (1,7 millones de pasajeros conjuntamente).

³ En el año 2008 las CBC alcanzan en España casi el 50% de la demanda de las llegadas de pasajeros internacionales, registrando un crecimiento del 11,1% respecto al 2007. Las compañías tradicionales con el 51,6% restante del flujo experimentaron un descenso interanual del 7,8% (www.soitu.es/actualidad, 17-02-2009). En el cuarto trimestre del 2008 se refleja la crisis y la bajada de pasaje que se confirma en los primeros meses del año 2009, pues, hasta febrero, han descendido un 13% frente al descenso del 15,4% registrado por las compañías tradicionales (www.soitu.es/actualidad, 24-03-2009).

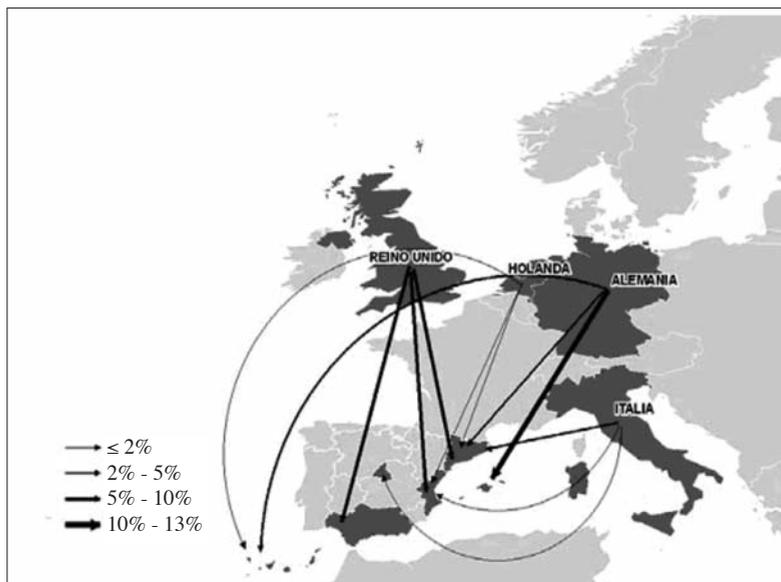


Fig. 1. Pasajeros internacionales de compañías aéreas de bajo coste con destino España por país de origen en 2007. Fuente: Instituto de Estudios Turísticos, 2008.

2.1. Composición y distribución territorial de los flujos de CBC en España

De los 59,8 millones de pasajeros internacionales que llegaron a España en 2007, 23,9 millones lo fueron a través de CBC y 35,9 millones por medio de compañías tradicionales. Del conjunto de comunidades autónomas, sólo seis, las más turísticas, junto con el *hub* del aeropuerto de Madrid concentraron el 96,2% de todos los flujos. Éstas fueron, Madrid (24,4%), Cataluña (19,7%), Baleares (17,2%), Canarias (15,7%), Andalucía (10,8%) y Comunidad Valenciana (8,6%) (Instituto de Estudios Turísticos, 2008).

La distribución por comunidades autónomas de los flujos de bajo coste realza mayormente la presencia del turismo y altera la posición de las CCAA en los flujos aéreos globales. Del 93,6% de los flujos, Cataluña concentró el 24,5% de las llegadas (5,8 millones de pasajeros), seguida de Baleares

(21,3% de la demanda, con 5 millones), Andalucía (15,1%, con 3,6 millones), Comunidad Valenciana (14,4%, con 3,4 millones), Madrid (9,3%, con 2,2 millones) y Canarias (9,2%, con 2,1 millones de pasajeros). Estas dos últimas fueron también las que mayor número de pasajeros internacionales recibieron de las compañías tradicionales y ello por diferentes razones. Madrid, con 12,3 millones, por ser el mayor *hub* de España y Canarias, en segunda posición en esta tipología de tráfico, con 7,2 millones de pasajeros, que aún siendo destino turístico destacado, se encuentra menos significada en el conjunto de vuelos de bajo coste, de conexión directa, por su localización geográfica periférica (Fig. 2).

Al igual que en años anteriores, los principales aeropuertos en volumen de pasajeros llegados en CBC fueron Palma (Mallorca) Barcelona y Málaga. Son Sant Joan fue el que más pasajeros internacio-

nales recibió, un total de 4,5 millones (19% del total de CBC de España) procedentes principalmente de Alemania y Reino Unido.

Air Berlin transportó el 46,1% de los mismos (Fig. 3).

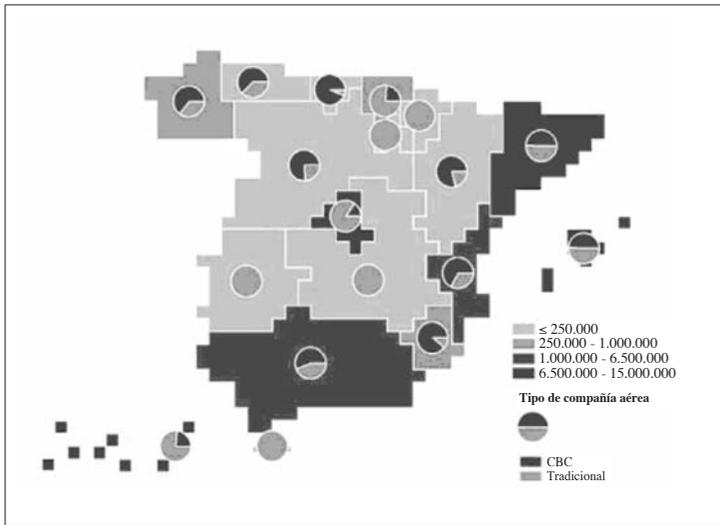


Fig. 2. Pasajeros internacionales llegados a España por comunidad autónoma de destino en 2007. Fuente: Instituto de Estudios Turísticos, 2008.

El aeropuerto de Barcelona, con 3,4 millones y el 14,3% de los flujos, aparece como el segundo aeropuerto de CBC de España. Sus pasajeros procedieron en su mayoría de tres mercados; Reino Unido (25,2%), Alemania (14,9%) e Italia (14%) y las compañías *Clickair*, *Easyjet* y *Vueling* concentraron el 68,5% del pasaje.

Málaga en 2007 ocupa la tercera posición, con 2,6 millones de pasajeros y el 11,1% del flujo internacional en este tipo de tráfico. Reino Unido continuó siendo su principal emisor (55,4%) y la compañía *Easyjet Airlines* la más operativa con el 34,2% del pasaje.

Las principales comunidades autónomas de destino para los 8,2 millones de británicos que accedieron a nuestro país en CBC fueron Andalucía, Comunidad Valenciana y Cataluña, con el 64,7% de los

pasajeros. En los dos primeros destinos destacó *Easyjet Airlines* y en Cataluña, *Ryanair*. Los destinos de las compañías tradicionales fueron las Islas Baleares y Canarias y, en menor medida, Andalucía (Fig. 4). Alemania, con 6,2 millones de pasajeros en CBC dirigió sus flujos hacia Baleares, Canarias y Cataluña, que se significan igualmente en el tráfico de las compañías tradicionales, a las que se añade Madrid. En las llegadas insulares destacó *Air Berlin* y en Cataluña, *Ryanair*.

3. Los tráficos turísticos en las Islas Baleares

Baleares fue la tercera comunidad autónoma que más pasajeros internacionales recibió en el año 2007 (10,3 millones), un 3,6% más que en 2006. Los aeropuertos de

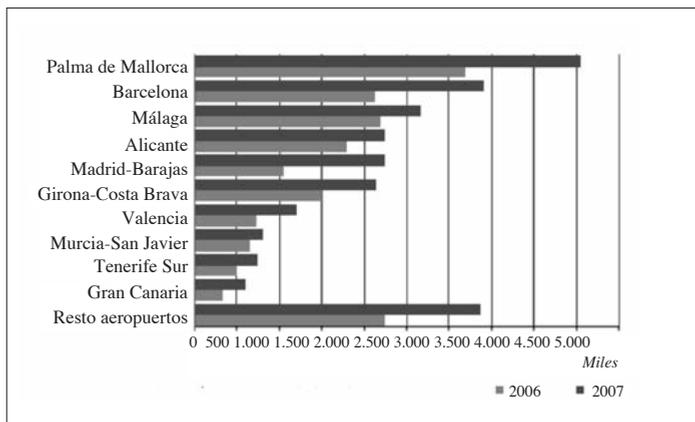


Fig. 3. Pasajeros internacionales llegados a España en compañías aéreas de bajo coste por aeropuerto de destino. Años 2006-2007. Fuente: Instituto de Estudios Turísticos, 2008.

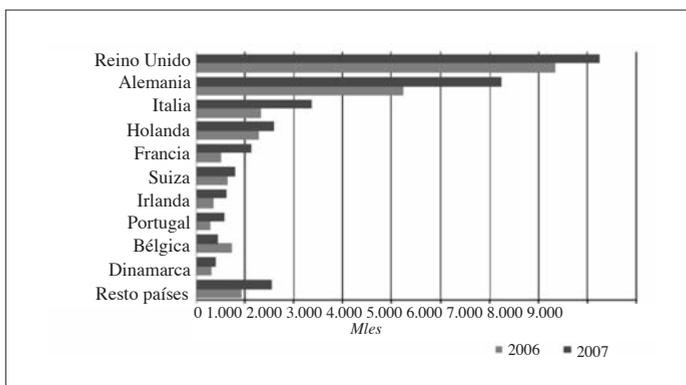


Fig. 4. Pasajeros internacionales llegados a España en compañías aéreas de bajo coste por país de origen. Años 2006-2007. Fuente: Instituto de Estudios Turísticos, 2008.

Baleares reciben el 17,2% de los casi 60 millones de llegadas hacia los aeropuertos españoles en esta modalidad tráfico. Esta comunidad se posiciona en tercer lugar, precedida de Madrid, con el 24%, y de Barcelona, con el 19,7% de movimientos.

El carácter marcadamente turístico del mayor aeropuerto regional, Son Sant Joan, le valió en 2007 la posición catorce entre los veinte primeros aeropuertos europeos, anteponiéndose a algunos situados en capitales de países, pero que disponen de menor pasaje: Copenhague, Oslo, Viena y Moscú, u

otros como Manchester o Zurich. Sin embargo, la escasa diversificación de los mercados emisores concentrados, en un 75%, en el Reino Unido y Alemania provoca un desequilibrio de las conexiones directas con otros destinos, pues las relaciones aéreas internacionales deben pasar forzosamente por Madrid y Barcelona, lo que incrementa vuelos, tiempo y costes. La deslocalización progresiva de Iberia del aeropuerto de El Prat y su concentración en la T4, en Madrid, ha sido negativa para Baleares pues ha alargado trayectos.

El año 2008, y después de varias décadas de crecimiento ininterrumpido, a causa de los efectos de la crisis económica internacional, el descenso para el conjunto de aeropuertos de Baleares fue del 2,2%, con casi 700.000 pasajeros menos (Cuadro I), porcentaje superior al experimentado en el

aeropuerto de Palma que aminora su tráfico un 1,7%, e inferior al que se produce en Eivissa, del 2,4%, y en Menorca, del 6,3%. Estas dos islas, por su tamaño y características, son más sensibles a las oscilaciones del mercado turístico internacional (Govern de les Illes Balears, 2009).

Cuadro I. Evolución del número de pasajeros en los aeropuertos de las Islas Baleares (llegadas y salidas). Fuente: Govern de les Illes Balears, 2009.

| AÑOS | Aeropuertos Islas Baleares (10 ³) | Son Sant Joan (Mallorca) (10 ³) |
|------|--|--|
| 1990 | 15,272 | 11,334 |
| 1995 | 20,166 | 14,733 |
| 2000 | 26,659 | 19,411 |
| 2005 | 27,996 | 21,241 |
| 2006 | 29,559 | 22,408 |
| 2007 | 30,766 | 23,228 |
| 2008 | 30,082 | 22,833 |

El tráfico regular, hoy, es el predominante, con un 77% de los flujos (Cuadro II), composición diametralmente opuesta a la predominante hasta los años 2000, sesgada hacia el chárter. El motor del cambio han sido las CBC, de carácter

internacional, sobre todo, hacia las que se ha direccionado este tipo de tráfico, a la vez que también han absorbido tráfico regular de itinerarios como el de Palma-Barcelona (*Vueling-Clickair*, al dejar de operar Iberia).

Cuadro II. Composición del tráfico aéreo por tipologías en las Islas Baleares (llegadas y salidas) en 2008. Fuente: Govern de les Illes Balears, 2009.

| TRÁFICO | REGULAR | | CHARTER | | TOTAL | |
|-------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | Aeropuertos Islas Baleares | Son Sant Joan (Mallorca) | Aeropuertos Islas Baleares | Son Sant Joan (Mallorca) | Aeropuertos Islas Baleares | Son Sant Joan |
| <i>(Mallorca)</i> | | | | | | |
| DOMÉSTICO | 9.553.571 (97,8%) | 6.244.764 (98,7%) | 213.833 (34%) | 84.655 (28,2%) | 9.767.404 (100%) | 6.329.4219 |
| INTERNACIONAL | 13.460.151 (66%) | 11.850.576 (71,8%) | 6.806.861 (34%) | 4.645.090 (28,2%) | 20.287.012 | 16.495.666 |
| OTROS | 47.739 | 7.862 | | | 47.739 | 7.862 |
| TOTALS | 23.061.461 (23,3%) | 18.103.202 (76,7%) | 7.020.694 (79,3%) | 4.729.745 (20,7%) | 30.082.155 (100) | 22.832.947 (100) |

Como ya se ha señalado, dos son las nacionalidades predominantes, alemanes e ingleses, tanto en el mercado nacional como en el regional de Baleares, sin embargo se aprecian diferencias importantes en uno y otro en la significación de los tráficos (Cuadro III).

Las Islas Baleares recibieron el 37,9% del conjunto de alemanes llegados a España, -18,6% de todas las llegadas internacionales aeroportuarias hacia nuestro país, con 11,1 millones de pasajeros-. Al propio tiempo hacia Baleares se canalizaron el 19,9% de todos los pasajeros ingleses -29,8% de todos los recibidos por los

aeropuertos españoles, 17,8 millones-. En el tráfico regional, los alemanes representaron el 41% de todas las entradas, con 4,2 millones de viajeros, mientras que los ingleses se significaron con el 34,5% de los movimientos y 3,55 millones de viajeros. Alemanes e ingleses se erigen en el 75,5% del conjunto de las entradas internacionales hacia nuestra comunidad. El área de influencia de los vuelos alemanes se extiende hacia su país vecino, Austria. Y, de este modo, los austriacos en Baleares, con tan sólo el 1,8% de los movimientos de llegada y el 1% del tráfico nacional, constituyen el 32,8% de todos los canalizados hacia España.

Cuadro III. Pasajeros llegados a España por vía aérea, según el país de origen y la comunidad autónoma de destino en 2007. Fuente: Instituto de Estudios Turísticos, 2008.

| | Andalucía | Baleares (Iles) | Canarias | Cataluña | C. Valenc. | Galicia | Madrid | Murcia | Pais Vasco | Resto CCAA | TOTAL |
|----------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|----------------|-------------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|
| Alemania | 829.273 | 4.214.681 | 2.609.908 | 1.477.703 | 525.657 | 21.134 | 1.188.242 | 59.115 | 166.456 | 39.176 | 11.128.828 |
| Argentina | 6 | | | 55.157 | | 1.591 | 502.290 | | | | 559.214 |
| Austria | 25.611 | 190.186 | 112.592 | 135.835 | 205 | 19 | 113.931 | | 344 | 1.270 | 579.104 |
| Bélgica | 248.190 | 103.650 | 253.009 | 430.217 | 204.922 | 38 | 375.235 | 18.546 | 39.949 | 58.653 | 1.722.138 |
| Dinamarca | 174.486 | 178.557 | 276.445 | 167.402 | 50.134 | | 172.349 | | | 84 | 1.019.452 |
| Estados Unidos | 204 | 149 | 18 | 235.505 | 509 | 139 | 784.535 | 7 | 200 | 10 | 1.021.266 |
| Francia | 440.484 | 226.467 | 100.038 | 1.127.962 | 335.365 | 66.298 | 1.603.686 | 202 | 103.981 | 37.555 | 4.048.413 |
| Holanda | 274.063 | 190.556 | 416.542 | 773.190 | 266.644 | 51 | 609.213 | 17 | 105 | 229 | 2.534.501 |
| Irlanda | 365.004 | 163.592 | 473.165 | 339.328 | 126.955 | 8.031 | 220.177 | 69.556 | 32.568 | 382 | 1.799.536 |
| Italia | 334.252 | 458.418 | 222.112 | 1.744.604 | 433.938 | 33.233 | 1.728.236 | 4 | 44.899 | 111.817 | 5.145.614 |
| Noruega | 103.073 | 113.298 | 331.646 | 92.644 | 145.395 | 236 | 73.980 | 30.601 | | 873 | 892.047 |
| Portugal | 11.808 | 192.834 | 51.960 | 449.742 | 24.567 | 3.171 | 686.256 | 8 | 28.021 | 4.629 | 1.457.044 |
| Reino Unido | 3.153.227 | 3.550.243 | 3.477.592 | 2.591.166 | 2.642.846 | 101.753 | 1.265.333 | 728.414 | 136.068 | 189.701 | 17.827.175 |
| Suecia | 98.946 | 171.891 | 361.223 | 181.708 | 72.704 | 3 | 132.424 | | 9 | 122 | 1.019.136 |
| Suiza | 150.578 | 309.158 | 149.224 | 490.520 | 134.059 | 4.878 | 496.256 | 8 | 44 | 124 | 1.734.870 |
| Resto Países | 229.694 | 222.541 | 547.876 | 1.492.732 | 168.822 | 12.306 | 4.622.547 | 1.835 | 38.837 | 21.650 | 7.358.019 |
| TOTAL | 6.438.899 | 10.286.221 | 9.383.350 | 11.785.415 | 5.132.722 | 252.881 | 14.574.690 | 908.313 | 591.481 | 466.275 | 59.847.357 |

3.1. Las CBC y las compañías tradicionales: el aeropuerto de Son Sant Joan y los flujos turísticos

Se han producido algunos cambios cualitativos y cuantitativos en la demanda de transporte aéreo que han modificado la dinámica del sistema aeroportuario de las Islas, específicamente la del aeropuerto de Son Sant Joan. Las CBC no sólo han impactado en la disminución de los pasajeros procedentes de compañías tradicionales, sobre todo en tráfico internacional, objeto de

este trabajo, sino que, en líneas generales, han contribuido a disminuir la estacionalidad de los flujos, verdadero talón de Aquiles de las infraestructuras y de la ocupación en los destinos turísticos de clima templado.

Si nos atenemos al tráfico hacia España de las compañías tradicionales, los pasajeros recibidos por las Islas Baleares representaron el 14,5% de los flujos y nos posicionaron en la cuarta posición del ranking nacional de comunidades, precedidas por las de Madrid -34,3%- , Canarias -20%- y

Cataluña –16,5%– mientras Andalucía, a mayor distancia –7,9%–, se situaba en quinta posición.

Las compañías tradicionales de pasajeros internacionales en Baleares han experimentado un decrecimiento del 13,4% respecto del año 2006, porcentaje muy por encima al del conjunto nacional que fue del 3,3%. Este descenso se debe principalmente a que los principales mercados de origen, Reino Unido y Alemania, redujeron el número de

pasajeros en este tipo de vuelos, en un 2% y un 38% respectivamente –ésta, la mayor caída de los últimos años–, al canalizar su demanda hacia la modalidad de bajo coste. Británicos y alemanes englobaron el 70% del pasaje de llegada de las compañías aéreas tradicionales, sin embargo, al predominar el mercado británico, se invierten los pesos respecto del conjunto de entradas aéreas en Baleares en las que los alemanes son mayoritarios (Cuadro IV).

Cuadro IV. Pasajeros llegados a España en compañías aéreas tradicionales, según el país de origen y la comunidad autónoma de destino en 2007. Fuente: Instituto de Estudios Turísticos, 2008.

| | Andalucía | Baleares (Illes) | Canarias | Cataluña | C. Valenc. | Galicia | Madrid | Murcia | Pais Vasco | Resto CCAA | TOTAL |
|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------|-------------------|----------------|----------------|---------------|-------------------|
| Alemania | 271.684 | 1.238.906 | 1.442.558 | 673.711 | 99.832 | 200 | 1.016.452 | 1 | 140.499 | 9.091 | 4.892.073 |
| Argentina | 6 | | | 55.157 | | 1.591 | 502.290 | | | | 559.214 |
| Bélgica | 206.217 | 93.730 | 253.009 | 246.590 | 114.784 | 38 | 310.806 | 18.546 | 39.949 | 6.446 | 1.290.460 |
| Dinamarca | 83.485 | 102.274 | 197.984 | 94.051 | 263 | | 148.499 | | | 8 | 626.635 |
| Estados Unidos | 204 | 149 | 18 | 235.505 | 509 | 139 | 784.535 | 7 | 200 | 10 | 1.021.266 |
| Francia | 309.259 | 207.795 | 90.273 | 742.481 | 146.502 | 50.613 | 1.233.142 | 202 | 101.246 | 37.555 | 2.925.281 |
| Holanda | 11.765 | 28.668 | 137.681 | 314.882 | 447 | 51 | 452.940 | 17 | 105 | 171 | 950.413 |
| Irlanda | 242.608 | 159.797 | 370.219 | 168.820 | 77.525 | 8.031 | 148.970 | | 12.173 | 382 | 1.188.930 |
| Italia | 116.013 | 330.360 | 185.658 | 724.620 | 105.622 | 1.441 | 1.272.985 | 4 | 44.756 | 4.919 | 2.784.935 |
| México | 7 | 3 | | 38.250 | | 11 | 447.398 | | | | 485.672 |
| Noruega | 39.509 | 102.415 | 311.208 | 39.778 | 67.051 | 120 | 26.379 | 1.446 | | 873 | 589.080 |
| Portugal | 11.151 | 40.901 | 39.575 | 188.491 | 20.476 | 3.104 | 538.347 | 8 | 28.021 | 4.629 | 878.649 |
| Reino Unido | 1.221.434 | 2.401.058 | 3.177.454 | 901.464 | 933.756 | 7.356 | 821.532 | 81.749 | 44.454 | 1.744 | 9.593.196 |
| Suecia | 25.932 | 160.641 | 349.152 | 50.948 | 638 | 3 | 94.835 | | 9 | 122 | 682.386 |
| Suiza | 72.738 | 131.971 | 69.046 | 272.046 | 11.506 | 4.878 | 368.388 | 8 | 44 | 124 | 930.770 |
| Resto Países | 211.101 | 204.894 | 567.431 | 1.186.910 | 121.466 | 12.314 | 4.174.535 | 1.835 | 38.946 | 22.920 | 6.541.573 |
| TOTAL | 2.823.113 | 5.203.562 | 7.191.266 | 5.933.704 | 1.700.377 | 89.890 | 12.341.833 | 103.823 | 450.402 | 88.994 | 35.940.533 |

A pesar de los decrementos, también Baleares ocupó el segundo puesto del ranking de compañías tradicionales alemanas e inglesas, precedida de Canarias, al transportar el 25,3% de los pasajeros alemanes –1,2 millones– y el 25% los ingleses –2,4 millones–. Mientras los viajeros alemanes representaron en el espacio aéreo regional el 23,8% de los movimientos, cifra que duplica el peso del conjunto del estado (13,6%), los británicos se significaron con el 46,1% de los movimientos de Baleares, cifra que también duplica las llegadas en el conjunto de los aeropuertos nacionales (26,7%).

Por su parte, en Baleares se recibieron 5,08 millones de pasajeros en CBC en el 2007, con un incremento del 29,7% respecto del año anterior (Cuadro V). Dos países fueron el origen de ocho de cada diez pasajeros llegados. Alemania, con 2,97 millones de pasajeros, el 58,5% de los flujos de CBC regionales, duplica en porcentaje el peso de esta nacionalidad en el conjunto nacional (26,1%). Baleares recibió en CBC cerca de cinco de cada diez pasajeros alemanes llegados en bajo coste a España (47,7%).

El Reino Unido, con 1,14 millones, representó el 22,6% de las llegadas en este

segmento, sin embargo el porcentaje es muy inferior al que los flujos ingleses representan en el conjunto del Estado (34,4%). El aeropuerto de Son Sant Joan movilizó el 14% de los británicos llegados en CBC al territorio nacional, siendo Cataluña, la Comunidad Valenciana y Andalucía las que más se significaron.

Alemanes y británicos representan el 81% del tráfico regional en CBC, siendo más del doble el peso de los primeros sobre los segundos. El resto de países realizó aportaciones casi insignificantes si se comparan con ellos. Suiza, con el 3,5% de

los flujos y poco más de 177.000 pasajeros, destinó el 22% de sus llegadas a Baleares. Los austríacos, con el 3,3%, y en torno a 166.000 viajeros, usuarios del *hub*, representan el 57% del total de los llegados a España en CBC, Holanda, con el 3,2% y poco más de 161.000 pasajeros, junto con Portugal, son los más representativos. Este último, país de destino, junto con España del *hub* de Air Berlin, aporta el 3% de los movimientos regionales, con tan sólo 151.000 pasajeros, pero éstos representan el 26,3% de los flujos enviados a España en bajo coste.

Cuadro V. Pasajeros llegados a España en compañías aéreas de bajo coste, según el país de origen y la comunidad autónoma de destino en 2007. Fuente: Instituto de Estudios Turísticos, 2008.

| | Andalucía | Balears (Illes) | Canarias | Cantabria | Cataluña | C. Valenc. | Madrid | Murcia | País Vasco | Resto CCAA | TOTAL |
|--------------|------------------|--------------------|------------------|----------------|------------------|------------------|------------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|
| Alemania | 557.589 | 2.975.775 | 1.167.350 | 28.063 | 803.992 | 425.825 | 171.790 | 59.114 | 25.957 | 21.280 | 6.236.755 |
| Austria | 9.537 | 166.752 | 61.606 | | 55.308 | | | | | | 293.203 |
| Bélgica | 41.973 | 9.920 | | 342 | 183.627 | 90.138 | 64.629 | | | 41.049 | 431.678 |
| Dinamarca | 91.001 | 76.283 | 78.461 | | 73.351 | 49.871 | 23.850 | | | | 392.817 |
| Francia | 131.225 | 18.672 | 9.765 | | 385.481 | 188.863 | 370.544 | | 2.735 | 15.685 | 1.123.132 |
| Holanda | 262.298 | 161.888 | 278.861 | 263 | 458.308 | 266.197 | 156.273 | | | | 1.584.088 |
| Irlanda | 122.396 | 3.795 | 102.946 | 373 | 170.508 | 49.430 | 71.207 | 69.556 | 20.395 | | 610.606 |
| Italia | 218.239 | 128.058 | 36.454 | 54.532 | 1.019.984 | 328.316 | 455.251 | | 143 | 119.498 | 2.360.679 |
| Noruega | 63.564 | 10.883 | 20.438 | | 52.866 | 78.344 | 47.601 | 29.155 | | 116 | 302.967 |
| Portugal | 657 | 151.933 | 12.385 | 4 | 261.251 | 4.091 | 147.909 | | | | 578.395 |
| Reino Unido | 1.931.793 | 1.149.185 | 300.138 | 61.913 | 1.689.702 | 1.709.090 | 443.801 | 646.665 | 91.614 | 177.448 | 8.233.979 |
| Suecia | 73.014 | 11.250 | 12.071 | | 130.760 | 72.066 | 37.589 | | | | 336.750 |
| Suiza | 77.840 | 177.187 | 80.178 | | 218.474 | 122.553 | 127.868 | | | | 804.100 |
| Resto países | 34.660 | 41.078 | 31.431 | | 348.099 | 47.561 | 114.545 | | 235 | 66 | 617.675 |
| TOTAL | 3.615.786 | 5.082.659 | 2.192.084 | 145.490 | 5.851.711 | 3.432.345 | 2.232.857 | 804.490 | 141.079 | 408.323 | 23.906.824 |

Aunque, como ya hemos apuntado, las CBC ocupan un lugar destacado en el conjunto de los flujos recepcionados por los aeropuertos españoles, pues constituyen el 40% de los movimientos, con casi veinticuatro millones de pasajeros –frente al 60% y casi treinta y seis millones de llegadas de las compañías tradicionales–, aquéllas ocupan un lugar preferente en el espacio aéreo insular, y ello, por el peso del aeropuerto de Palma. Mientras en los flujos internacionales de las compañías tradicionales el aeropuerto de Son Sant Joan

aglutinó el 10,4% de los mismos, en el segmento de las CBC gestionó el 19% de los movimientos, erigiéndose en el aeropuerto de España más transitado por compañías de bajo coste.

Son Sant Joan recibió en su conjunto 8,28 millones de pasajeros, el 80,5% del tráfico internacional global de Baleares y el 90% del de las CBC de la región -con 4,54 millones-. Este aeropuerto recogió el 54,8% de todos sus pasajeros internacionales en CBC. La presencia de estas compañías fue mucho menor en los otros dos aeropuertos

de la comunidad autónoma. En Eivissa, de los 1,3 millones de pasajeros recibidos, tan sólo el 33% lo fue en CBC, mientras en Menorca, con 0,67 millones de pasajeros internacionales, tan sólo el 15% lo fue en este tipo de tráfico (Cuadro VI).

En la implantación de las CBC en las Baleares ha jugado un papel fundamental la configuración de un *hub* en Son Sant Joan a partir de una de ellas, *Air Berlín*. La estrategia *hub* concentra operaciones en un punto intermedio entre los orígenes y destinos, en este caso, zonas norte y sudoccidental (España y Portugal) de Europa, respectivamente, por el cual pasa gran parte del tráfico aéreo (Noguera, 2006).

Air Berlin aparece tipificada como CBC (Instituto de Estudios Turísticos, 2008), aunque participe de características de las compañías tradicionales. Fue una de las primeras en comercializar por Internet y cuenta con una clientela fiel de turistas residentes alemanes en Mallorca. Fue la primera compañía alemana que voló desde aeropuertos marginales como Münster-Osnabrück, Nuremberg, Paderborn, Dresden o Dortmund y vuela hoy tanto a aeropuertos principales (Palma) como secundarios (Reus, Tarragona). Puede definirse como una compañía de «tarifas bajas que ofrece servicios tradicionales» (Noguera, 2006, págs. 48-50).

Cuadro VI. Pasajeros llegados a los aeropuertos de las Islas Baleares por segmentos de tráfico en 2007. Fuente: Instituto de Estudios Turísticos, 2008.

| AEROPUERTO | CBC | % | Tradicionales | % | TOTAL | % |
|------------------------------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|-------------------|------------|
| Palma | 4.541.262 | 54,80 | 3.741.565 | 45,20 | 8.282.827 | 100 |
| Ibiza | 437.849 | 32,90 | 892.543 | 67,10 | 1.330.392 | 100 |
| Menorca | 103.548 | 15,40 | 569.454 | 84,60 | 637.002 | 100 |
| Islas Baleares | 5.082.659 | 49,40 | 5.203.562 | 50,60 | 10.286.221 | 100 |
| Aeropuertos españoles | 23.906.824 | 39,90 | 35.940.533 | 60,10 | 59.847.357 | 100 |

El *hub* de bajo coste convierte el aeropuerto de Mallorca en único en esta modalidad, caracterizada, más bien, por la conexión punto a punto. En el año 2007 el *hub* fue monopolizado casi en exclusiva por Air Berlin y Niki, que transportaron el 45% de los pasajeros en CBC de Baleares y el 50% de los que se canalizaron por el aeropuerto de Son Sant Joan. Como ya se ha señalado, este aeropuerto cuenta además con tráfico procedente de aerolíneas regulares estructuradas en alianzas, de menor cuantía, aunque más estable a lo largo del año y también con tráfico chárter, de marcado componente turístico. Son Sant Joan no

constituye el prototipo más atractivo para este tipo de compañías, cuyo éxito depende del tipo de aeropuerto escogido (Barret, 2004; Warnock-Smith, Potter, 2005; Pels, Njegovan, Behrens, 2009) puesto que en los meses de verano, como destino turístico preferente, se encuentra muy saturado, a la vez que las tasas son las de un aeropuerto de primer nivel. Aún así se constata su capacidad de atracción para todo tipo de tráfico turístico.

El *hub*, junto con el resto de CBC de las Islas ha posicionado las Baleares en el segundo destino del ranking español de llegadas en CBC, con el 21,3% de los

pasajeros, y el aeropuerto de Son Sant Joan en el primero en este segmento de tráfico. Cataluña es la primera comunidad receptora de estos flujos con el 24,5% de las llegadas, Andalucía se situó en la tercera posición, con el 15,1% de los pasajeros, seguida de la Comunidad Valenciana, con el 14,4%, de Madrid, con el 9,3% y de Canarias con el 9,2%. El *hub* ha incrementado la capacidad de articulación del aeropuerto de Mallorca en el contexto nacional y europeo, al ampliar su red de destinos directos, situados a distancias muy asequibles para los residentes, en períodos de vacaciones de corta duración y con tarifas muy atractivas, aunque se polaricen los flujos hacia los dos principales mercados emisores. Este es el caso de los aeropuertos alemanes más intensamente conectados con Baleares: Frankfurt, Berlín, Hamburgo, pero también de Londres, Bruselas, Viena o Lisboa.

Los elevados niveles de demanda de transporte han tenido hasta ahora un fiel reflejo en las necesidades de ampliación de infraestructuras. El espacio destinado a infraestructuras de transporte en Baleares se extiende sobre el 6% del espacio antropizado, más de 2.000 hectáreas. De ellas, más de la mitad son para las zonas aeroportuarias (Observatorio de la sostenibilidad en España, 2007). La escala territorial, las conexiones intermodales de sus entornos y la difícil coexistencia con los usos residenciales y turísticos, entre otras causas, por la contaminación acústica (más del 63% de la población localizada en la corona de un kilómetro, en torno al aeropuerto de Son Sant Joan sufre molestias; Seguí *et al.*, 2004), desaconsejan a día de hoy cualquier expansión de estas infraestructuras.

Cierto es que el *hub* ha beneficiado Mallorca desestacionalizando, relativamente, los movimientos, con una cuarta parte de los mismos continuados a lo largo

del año. Sin embargo, cabe señalar que ello ha implicado nuevas intervenciones en el lado de tierra en las infraestructuras, a efectos de canalizar las operaciones cuyo éxito estriba en realizar los aportes de los aeropuertos europeos de procedencia y las dispersiones hacia los destinos de España y Portugal, y sus vueltas, de la forma más rápida posible para permitir los cuatro grandes movimientos diarios de idas y venidas. Consisten éstas en la reestructuración de la terminal C para destinarla en exclusiva al *hub*. Básicamente se trata de incrementar la capacidad de la misma para dar servicio a los flujos derivados de las 32.000 interconexiones anuales que AENA prevé en el futuro inmediato para ese nodo articulador. Una de las actuaciones más evidentes será la ampliación de la dotación de puertas de embarque que pasarán de las 20 actuales a las 33 futuras.

Aunque se han hecho considerables esfuerzos y la legislación es prolífica, el tema de la sostenibilidad territorial aeroportuaria no parece resuelto por varias razones. La comunidad vive mayoritariamente del turismo. Los procesos participativos en las decisiones territoriales no han sido habituales en una comunidad gobernada mayoritariamente por partidos de derechas. Y a todo ello se añade el que la planificación de los aeropuertos y su gestión se encuentran centralizadas por el organismo autónomo AENA, que depende del Ministerio de Fomento y, por tanto, del gobierno central. Mientras la planificación y ordenación territoriales son competencia del gobierno autónomo, los aeropuertos se encuentran centralizados, sin embargo sus ampliaciones comportan impactos que van más allá de las simples alteraciones territoriales puntuales, afectan al conjunto insular, área de influencia de la actividad turística, y ponen en entredicho el modelo de sostenibilidad territorial diseñado.

4. Turismo, transporte aéreo y cambio climático

Entre los impactos ambientales imputables a la industria de las vacaciones, ocupan un lugar relevante aquellos que se derivan precisamente del Transporte. Así lo expresa claramente el último estudio de UNWTO del 2008 *Climate Change and Tourism. Responding to global change* en el que se cuantifica en un 75% la aportación del sector al impacto global del Turismo sobre la huella climática. En el mismo estudio se muestra el importante peso del transporte aéreo en relación a los otros modos y servicios del producto turístico.

De los principales impactos relacionados con el transporte aéreo a escala local o global, trataremos el de la contaminación atmosférica por la emisión de gases de efecto invernadero de las aeronaves: vapor de agua, óxido de nitrógeno (N₂O) y dióxido de carbono (CO₂), siendo éste último el indicador comúnmente utilizado para evaluar la sostenibilidad del sector. Dejamos de lado, por tanto, otro tipo de impactos no menos importantes tales como el consumo de territorio y la consabida contaminación acústica. Sin duda, la emisión de dióxido de carbono a la atmósfera, constituye –en términos medioambientales–, el problema más grave del transporte aéreo puesto que sus efectos trascienden desde la escala local a la global. El efecto dinamizador de ese modo sobre los flujos turísticos le coloca, además, como uno de los flancos más sensibles en la lucha por la sostenibilidad del turismo.

Tal como muestra el citado informe de UNWTO del año 2008, de entre los segmentos que componen el producto turístico, el transporte aéreo sería el más

impactante para la atmósfera puesto que, a escala mundial, de él se deriva el 40% de todo el gas carbónico imputable al turismo. Supera, así, las emisiones producidas por el automóvil (el 32%), las derivadas de los consumos energéticos en los alojamientos turísticos (21%) y las que se originan en otras actividades complementarias. Pero si analizamos la distribución de CO₂ emitido exclusivamente por los distintos modos de transporte, el aéreo ve incrementada su participación hasta alcanzar el 60% (Fig. 5).

La demanda de transporte aéreo es mayoritaria para los desplazamientos a escala internacional (OMT, 2.008, p. 2), por lo que, el 63% de las emisiones del transporte aéreo turístico se produce en viajes internacionales y sólo el 37% en desplazamientos en el ámbito doméstico. Aquí los coches registran su mayor cuota, el 85% de todo el CO₂ lanzado por ese modo de transporte en el conjunto de los desplazamientos turísticos (Fig. 6).

La aportación del turismo al calentamiento de la atmósfera pone en evidencia la cruz de un sector extremadamente dinámico, expansivo y generador de fuertes beneficios.⁴ Una cruz que se presenta como una clara amenaza: los efectos del cambio climático sobre aquellos destinos turísticos que, paradójicamente, han podido situarse en el mercado mundial precisamente gracias al desarrollo del transporte aéreo.

Si no se frena la tendencia actual respecto del incremento de las emisiones de gas carbónico los principales destinos del mundo, en sólo una centuria, podrían sufrir cambios climáticos significativos (veranos e inviernos más cálidos, incremento de catástrofes por fenómenos extremos); desaparición de las líneas litorales en su configuración actual por la elevación del

⁴ El año 2007 los ingresos totales mundiales sólo para el turismo internacional alcanzaron los 856 mil millones de dólares, con una participación de España de 58 mil millones, OMT, 2008.

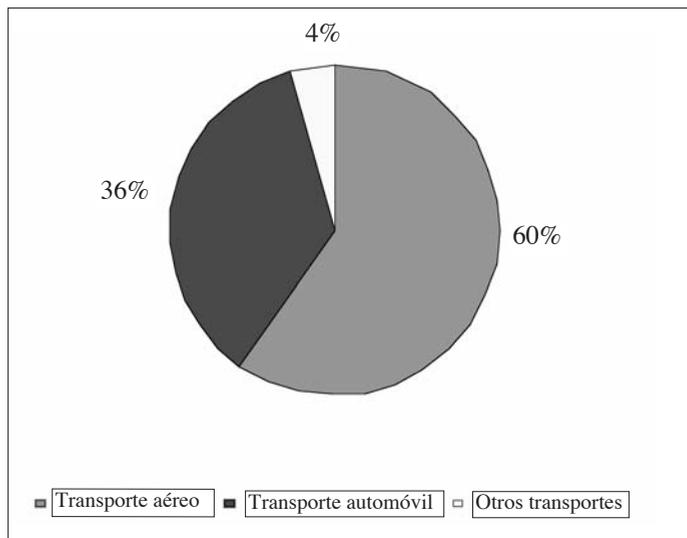


Fig. 5. Distribución modal de emisiones de CO₂ para los desplazamientos turísticos a escala mundial en 2005. Excluidos movimientos de un solo día (excursiones). Fuente: UNWTO, 2008.

nivel de mar;⁵ disminución de la biodiversidad terrestre y marina; sequías y escasez de agua; incremento de determinadas enfermedades e incluso procesos de desestabilización política por las tensiones que generarían esos problemas .

Aunque las perspectivas sean menos alarmantes para el Mediterráneo, para sus destinos turísticos de sol y playa, como Baleares, la subida del nivel del mar constituye una amenaza muy seria puesto que conduciría inevitablemente a cambios morfológicos de las franjas costeras, entre los que no es de menor entidad la desaparición de muchas de las playas bajas y

arenosas que constituyen su principal recurso.

Así pues, el debate actual en torno a la sostenibilidad del transporte aéreo gira básicamente sobre la reducción del consumo de combustible de las aeronaves y su ecoeficiencia.⁶ No es una preocupación nueva ya que en los últimos años la confluencia de la normativa –progresivamente más exigente respecto de las emisiones de gases invernadero– y los avances técnicos en motores, materiales y diseño han conseguido reducir significativamente el consumo energético y las emisiones.⁷ Con ello se ha roto la perversa relación «incremento de la demanda /

⁵ Según la UNWTO (2008) en el año 2100 el nivel del mar podría haber ascendido entre 31 cm. y 65 cm. como consecuencia del aumento de temperaturas oceánicas y la fusión de los glaciares.

⁶ La ecoeficiencia implica el equilibrio entre la producción de servicios, los recursos utilizados y la generación de residuos. Así un sector es más ecoeficiente si es capaz de ofrecer más servicios al tiempo que ahorra recursos y reduce impactos.

⁷ Valga como ejemplo la reducción del 40% de combustible en un consumo medio entre el Boeing 707 de finales de los años 50 y los últimos ejemplares de éste modelo, al tiempo que, la eficiencia energética de las aeronaves –en términos globales– ha incrementado en el 70% desde los años 60 (Hernández, 2008 a, p. 18; EADS, 2.007; Air Transport Action Group, 2009).

incremento de las emisiones» ya que si el crecimiento de aquella en los últimos años se mueve en torno a un 5% anual, el de las emisiones de CO₂ lo hace en un 3% (ATG, 2.009). Es más, la ecoeficiencia de las

aeronaves se ha incrementado hasta representar actualmente el 8% del PIB mundial en tanto que las emisiones representan sólo el 2% de todas las provocadas por las actividades humanas (EADS, 2.007).

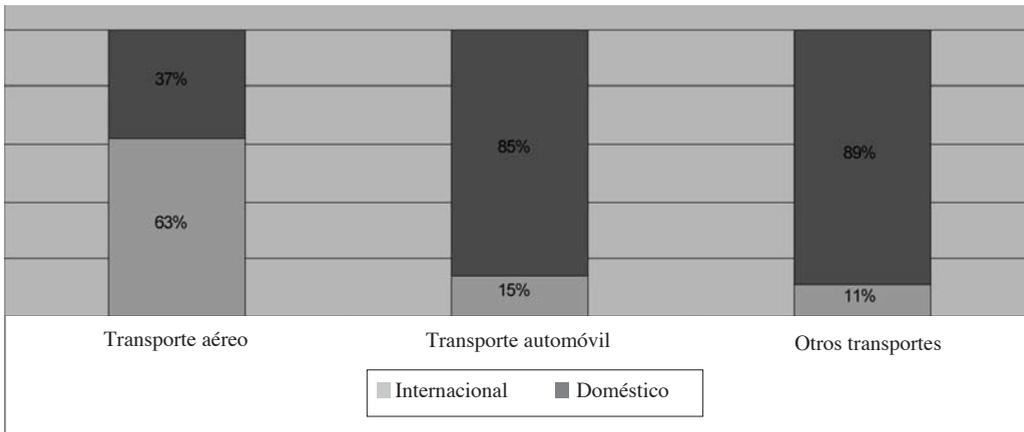


Fig. 6. Distribución de emisiones de CO₂ según modo de transporte utilizados para los desplazamientos turísticos domésticos e internacionales a escala mundial en 2005. Excluidos movimientos de un solo día (excursiones). Fuente: UNWTO, 2008.

Sin embargo, a pesar de tales avances, y como consecuencia del incremento de los movimientos y de los flujos turísticos, cada vez de mayor extensión sobre el planeta, la contabilidad global muestra que las emisiones de dióxido de carbono siguen y seguirán incrementándose año a año. Esta situación llevará a duplicar las tasas de CO₂ ya en el año 2030 y eso aún en el supuesto de que las líneas aéreas inviertan en la adquisición de las aeronaves más ecoeficientes disponibles en el mercado.⁸

5. Compañías de Bajo Coste y sostenibilidad en la Unión Europea

El modo aéreo participa en la cuota global de dióxido de carbono emitido por el transporte (21% del total de emisiones) en Europa en un 12%, y sitúa la UE en un lugar relevante a escala mundial en tanto que responsable de la mitad del CO₂ emitido por el transporte aéreo internacional en el conjunto de los países desarrollados (Flamarich, 2009). Aún así, si trasladamos el

⁸ Así lo argumentan expertos tan relevantes en el sector como la Asociación Británica por una Aviación Sostenible, institución integrada por importantes operadores aéreos como British Airways, Virgin Atlantic, la entidad industrial Airbus y el mayor operador aeroportuario del mundo, el BAA (*Actualidad 24horas.com*, enero 2009).

peso real del modo a una relación con el resto de actividades emisoras de gas carbónico, su responsabilidad desciende a una tasa de sólo el 3%, frecuentemente aducida por los operadores aéreos para relativizar el problema.

La influencia del turismo en el fenómeno y su correlato en términos de sostenibilidad queda bien ejemplarizado en la siguiente y desequilibrada relación: mientras que los desplazamientos turísticos por vía aérea acaparan sólo el 20% del total de todos los viajes en todos los modos en la UE, las emisiones suponen el 55% del total de las producidas en transporte turístico, porcentaje, sin embargo, inferior a la media mundial que se sitúa en torno al 60%, (UNWTO 2008, p. 124-125). Lo más preocupante es que, lejos de reducirse, las emisiones se han incrementado en Europa en un 87% tan sólo desde 1990 como consecuencia del fuerte incremento de los desplazamientos aéreos, de tal manera que se han neutralizado los efectos que las mejoras técnicas y las restricciones normativas hayan podido tener sobre las cuotas del CO₂ expulsado a la atmósfera en la región.

Entre el año 1990 y el año 2006 el número de pasajeros transportados en Europa se ha incrementado en el 114%. Y las proyecciones efectuadas por la Agencia Europea de Medio Ambiente apuntan a un crecimiento para el año 2.010 del 145%.⁹ Con la experiencia previa y ante las perspectivas de un continuo crecimiento de la demanda, la ecuación se ha de completar

necesariamente con nuevos incrementos de las emisiones. Por tanto, la Comisión Europea se ha visto obligada a adoptar modificaciones legislativas en su estrategia medioambiental para hacer más restrictivas sus políticas de emisiones en transporte aéreo. En esa línea encajan dos grandes programas europeos: «*Clean Sky*» y «*Single European Sky ATM Research Programme (SESAR)*». (<http://www.enviro.aero/splash.html>).

Recientemente, y como un paso más en esa línea estratégica de restricciones, la Comisión Europea ha propuesto incluir la aviación en el programa de comercio de emisiones de CO₂ (*Emission Trading Scheme*, ETS). De esta forma las compañías aéreas dispondrían de una cuota máxima de emisiones de gases invernadero que se concretaría a partir del promedio de los años 2004-2006. Aquellas compañías que se excedieran en sus cuotas deberían adquirir esos excedentes a aquellas que no hubieran alcanzado el límite establecido que suelen ser las que disponen de las flotas más modernas y ecoeficientes. En principio estaba prevista su implantación en dos fases, para los vuelos *intra* UE la aplicación se iniciaría en el año 2011 y para los *extra* UE en el año 2012. Pero de momento la implantación es incierta porque el programa de intercambio de emisiones (ETS) que ya se sigue en otros sectores industriales, no ha sido bien recibido por todas las partes, especialmente en lo que se refiere a los vuelos exteriores a la UE, para los que EEUU se ha opuesto radicalmente.

⁹ Cuando se realizaron estas proyecciones, en el año 2007, aún no había surgido en toda su extensión la crisis económica mundial en la que estamos inmersos actualmente. Por ello, desde finales del año 2008, lejos de incrementarse los flujos turísticos y aéreos según las previsiones, éstos han retrocedido. Según la OMT, el turismo a escala mundial creció solamente un 2% en el año 2008, crecimiento que se debe a un buen comportamiento en la primera mitad del año ya que en el segundo semestre se contrajo en un 1%. A nivel regional, Europa registró una pérdida del 3% en ese segundo semestre. Por su parte IATA viene consignando caídas del tráfico aéreo en los tres últimos meses del año 2008 que oscilan entre el 1,3% y el 4,6% a escala mundial, y una caída del 3,4% en Europa en el mes de noviembre (El Economista.es, 2008). Es de suponer que cuando se remonte este período económicamente crítico, volvamos a vivir un nuevo proceso expansivo para el turismo y el transporte aéreo sobre las mismas pautas que lo han sustentado hasta ahora y con las mismas repercusiones ambientales que estamos describiendo.

Las CBC, en principio, las que con mayor probabilidad podrían ceder parte de sus cuotas por ser las mejor dotadas en términos de eficiencia, tampoco han aplaudido las medidas. Aducen en su rechazo dos argumentos. El primero se basa en la capacidad que tienen las instituciones de intervenir en procedimientos efectivos sobre el ahorro energético, como la optimización de las rutas y la reducción de los atascos y demoras en aeropuertos en tanto que con estos procedimientos se alcanzarían los objetivos globales. El programa europeo citado, como ya se ha comentado, se destina precisamente a cubrir ese déficit operativo. Los operadores esperan que, una vez implementado, los resultados disuadan a la Comisión Europea de sus intenciones.

El segundo argumento, entendemos que de un mayor calado, estriba en que necesariamente el comercio de cuotas va a suponer un encarecimiento de las operaciones que ha de redundar, al final, en el precio del billete. La propia Comunidad Europea calcula que la implantación de ese comercio va a suponer un incremento en los billetes de entre 1,8 y 9 euros para los trayectos de ida y vuelta en un horizonte del año 2020. Sin embargo, mientras que el gobierno europeo considera que estos incrementos no van a tener efectos significativos en la demanda, las CBC afirman que tendrán consecuencias negativas para las islas mediterráneas (*Las emisiones de los aviones se limitarán para combatir el cambio climático*, CE 2006; Muñoz, 2008).

Llaman la atención estos argumentos por parte de unos operadores que, en general, mantienen una política muy avanzada con

respecto al medioambiente, aunque sean fruto de estrategias de rentabilidad e imagen.¹⁰ Efectivamente, las CBC cuentan con las flotas más modernas y eficientes del mercado. Ello les aporta ventajas competitivas evidentes si tenemos en cuenta que las aeronaves más modernas, del tipo Boeing 373 y Airbus 320 son actualmente las que operan con un menor consumo de combustible y, por ello, generan menores costos en el cómputo global de la explotación. Otro elemento clave a considerar es la mayor ocupación por vuelo frente a las compañías tradicionales. Como consecuencia derivada de todo lo anterior, las CBC pueden presumir de ser las más ecoeficientes presentando *ratios* de emisiones/km/pasajero inferiores incluso a las del transporte rodado.¹¹

Las flotas de las CBC que operan en Baleares son un buen exponente de lo que se argumenta, especialmente las dos principales por el volumen de sus flujos: la alemana *Air Berlín* y la británica *EasyJet Airlines*, cuyas flotas se componen de los más modernos y ecoeficientes aviones del momento para cortas y medias distancias, básicamente los últimos modelos del Boeing 737 y del Airbus A320 y A321, con una edad media de tres años y medio en el caso de la compañía británica y de poco más de cinco años en el caso de la alemana.

6. A modo de conclusión

Las relaciones entre turismo, transporte aéreo y compañías de bajo coste posicionan España –el segundo destino turístico del mundo y las Islas Baleares, el tercer destino

¹⁰ EasyJet ha establecido su propio sello ambiental como compromiso con sus clientes y accionista de transparencia en su política medioambiental y hace de ello un elemento de diferenciación.

¹¹ Una compañía aérea de alta ocupación con una flota de una edad media de 4 años presenta un consumo medio de 95,7 y emite unos 95,7 g de CO2 pasajero/kilómetro. Un coche de la más avanzada tecnología en torno a 100 g CO2 pasajero/kilómetro (Jordà, 2.008 p. 30).

turístico de España— entre los territorios receptores más significados de Europa en este tipo de tráfico, lo que les conduce de lleno a participar de la problemática de la sostenibilidad ambiental del transporte aéreo.

La dinámica del sistema aeroportuario de las Islas, específicamente del aeropuerto de Son Sant Joan, ha sufrido cambios cualitativos y cuantitativos por la incursión de las CBC. Éstas inducen a la demanda, no sólo por el trasvase de pasajeros de las compañías llamadas tradicionales, sino por la nueva generación de viajes que provocan, al operar a cortas distancias. Junto con la mayor desestacionalización de los flujos, la instalación del *hub* por parte de *Air Berlin* ha incrementado la capacidad de articulación de Mallorca en el contexto nacional y europeo, al ampliar su red de destinos directos. Ésta aparece muy sesgada por el peso de los aeropuertos alemanes y británicos y desequilibrada con respecto a otros destinos pues las relaciones aéreas internacionales deben pasar forzosamente por Madrid y Barcelona, lo que incrementa vuelos, tiempo y costes a la par que aumenta los niveles de insostenibilidad.

En las Baleares, con una estructura económica liderada por la actividad turística, desde los años sesenta, el crecimiento económico sostenible ha de pasar, necesariamente, por enfocar los impactos ambientales del turismo de manera incardinada con los producidos en el transporte aéreo, es decir, la capacidad aeroportuaria y la planificación del modelo turístico deben ir en consonancia. Es evidente que en términos de legislación medioambiental la región se halla sujeta a la normativa europea y, por tanto, las actuaciones pertinentes se objetivan sobre la exigencia del cumplimiento estricto de esas normativas en nuestros cielos y aeropuertos.

Seguir en la línea de reforzar la participación del tráfico aéreo en compañías de

bajo coste no parece añadir nuevos elementos de riesgo ambiental al proceso ya que, como se ha visto, se trata de operadores que compiten precisamente en el terreno de la sostenibilidad. Además, el espectro de su mercado cuenta con un segmento de demanda de nuevos productos turísticos —no directamente relacionados con el turismo estacional de verano— más amplio que el segmento acaparado por las tradicionales lo que, a priori, podría tener consecuencia favorables para la relación-turista-medio natural en destino.

Cabe preguntarse, sin embargo, hasta que punto el éxito de las CBC puede suponer para Baleares fuertes incrementos en las cifras de tráfico aéreo en el futuro. Y conviene plantearse porque, si es así, supondrá repetir el modelo desarrollista vivido hasta ahora con las compañías tradicionales y chárter. Un modelo que no sólo va a contribuir aún más a generar impactos locales —como el cambio de usos del suelo, modificación del paisaje y contaminación acústica—, sino también globales por emisiones de gas carbónico que, a la larga, van a incidir de forma determinante sobre el cambio climático y, por ello, sobre el medio físico insular, concretamente, sobre su principal recurso, el litoral. La evaluación de los costes aproximados de tales impactos en la economía de los destinos turísticos como Baleares es difícil, pero parece claro que pueden ser considerables si tenemos en cuenta que en torno al 80% de la producción de riqueza regional depende directa o indirectamente del turismo y éste, hoy por hoy, basa un muy alto porcentaje en el recurso playa.

En el último estudio de UNWTO del 2008, *Climate Change and Tourism. Responding to global change* se cuantifica en un 75% la aportación del transporte al impacto global del Turismo sobre la huella climática y el importante peso del transporte aéreo en relación a los demás modos. La

emisión de dióxido de carbono a la atmósfera constituye el problema más grave del transporte aéreo puesto que sus efectos trascienden desde la escala local a la global. Éste genera el 40% de todo el gas carbónico imputable al turismo a escala mundial. Supera las emisiones producidas por el automóvil, del 32%, y las derivadas de los consumos energéticos en los alojamientos turísticos, del 21%.

El efecto dinamizador de ese modo sobre los flujos turísticos le coloca, además, como uno de los flancos más sensibles en la lucha por la sostenibilidad del turismo, pues el debate actual en torno a la sostenibilidad del transporte aéreo gira básicamente sobre la reducción del consumo de combustible de las aeronaves y su ecoeficiencia.

En Europa, las emisiones de CO₂ han crecido un 87% desde 1990 como consecuencia del fuerte incremento de los desplazamientos aéreos, y en ellos juegan un papel muy destacado los movimientos turísticos en los que destacan los destinos tanto de España como de Baleares. Estos aumentos han neutralizado los efectos que las mejoras técnicas y las restricciones normativas hayan podido tener sobre las cuotas del CO₂ expulsado a la atmósfera. Las previsiones a medio plazo no indican cambios significativos.

Bibliografía

AENA. <http://www.aena.es/csee/Satellite?pagename=Estadisticas/Home> [Consultado abril 2009].

ALEDO TUR, A. (2008): «De la tierra a suelo: la transformación del paisaje y el nuevo turismo residencial». *Albor* n° 729, pp. 99-112.

AGENCIA EUROPEA PARA EL MEDIO AMBIENTE *Climate for a transport change*. [en línea]. 2008, <http://reports.eea.europa.eu>. [Consultado 22/01/2009].

AIR TRANSPORT ACTION GROUP (ATAG). La eficiencia operativa. www.enviro.aero. [en línea] 2009. <http://www.enviro.aero/> [Consultado día 22/01/2009].

BARRETT, S. D. (2004): «How do the demands for airport services differ between full-service carriers and low-cost carriers?» *Journal of Air Transport Management* n° 10(1), pp. 33-39.

BEL, G. y FAGEDA, X. (2007): *Aeroports i poder*. Barcelona: Edicions 62. 199 p.

BIEGER, A. y WITTMER, A. (2006): «Air transport and tourism—Perspectives and challenges for destinations, airlines and governments». *Journal of Air Transport Management* n° 12(1), pp. 40-46.

BLASCO PERIS, A. (2001): *Turismo y Transporte*. 1ª edición. Madrid: Editorial Síntesis.

BUTTON, K. y ISON, S. (2008): «The Economics of Low Cost Airlines». *Research in Transportation Economics* n° 24(1).

CARBAJOSA, A. (2009): «Bruselas propone incluir a los aviones en el comercio de emisiones de CO₂». [en línea]. *El País Digital*. http://delors.homeunix.com/hypatia/noticias/09_medio_ambiente/recursos.naturales/efecto.invernadero/ELPAIS.21.DIC.2006.NEWS [consultado 10 enero 2009].

CIRER COSTA, J. C. (2008): «Climate change, environmental taxes and the future of tourist destinations on beach sun». *Munich Personal RePEc Archive (MPRA)* [en línea] <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/9712>. [consultado 15/01/2009].

COMISIÓN EUROPEA (2006): *Las emisiones de los aviones se limitarán para combatir el cambio climático*. [en línea]. <http://ec.europa.eu/news>. [Consultado 21/01/2009].

DAVIDSON, R. (2001): *Viajes y turismo en Europa*. MARTÍN PINILLA, JUAN (Traductor). 2ª edición. Madrid: Editorial Síntesis.

EADS (2007): *Informe anual*. [en línea] <http://reports.eads.net/2007>. [consultado 21/01/2009].

EASYJET (2008): *EasyJet ecoJet para reducir las emisiones de CO₂ en un 50% en 2015*. [en línea] <http://www.easyjet.com> [Consultado 16/12/2008.].

«El transporte aéreo de pasajeros se resiente de la crisis y cae un 4,6% en noviembre». [en línea] *El Economista.es*. 30 diciembre 2008.

<http://www.economista.es/economia/noticias/945959/12/08/Economia-Turismo-El-transporte-aereo-de-pasajeros-se-resente-de-la-crisis-y-cae-un-46-en-noviembre.html>2008. [Consultado 07/01/2009].

«El transporte aéreo duplicará sus emisiones de dióxido de carbono en 2030, pese a los aviones más eficientes». [en línea] *Actualidad 24 horas.com* <http://www.actualidad42horas.com> [consultado enero 2009].

FLAMARICH, J. (2009): «Los aviones entran en el comercio europeo de derechos de emisiones» *Sostenible*.

FRANCIS, G. *et al.* (2007): «The transferability of the low-cost model to long-haul airline operations», *Tourism Management* nº 28(2), pp. 391-398.

GAMIR, A. y RAMOS, D. (2002): *Transporte aéreo y territorio*. 1ª edición. Barcelona: Ariel Geografía.

GARCÍA VEGA, M. A. (2007): «Hacia un nuevo orden aéreo». *El País, Negocios. Extra Transportes y Logística/Los movimientos corporativos*. 17 Junio 2007, p. II.

GOETZ, A. R., GRAHAM, B. (2004): «Air transport globalization, liberalization and sustainability: post-2001 policy dynamics in the United States and Europe». *Journal of Transport Geography* nº 12(4), pp. 265-276.

GOVERN DE LES ILLES BALEARS (2009):. *El Turisme a les Illes Balears. Dades Informatives 2008*. [en línea]. INESTUR Institut d'Estratègia Turística.

<http://www.inestur.es/p/index.php>. [Consulta abril 2009].

GOVERN DE LES ILLES BALEARS (2008). *Les Illes Balears en Xifres. 2007* [en línea]. Conselleria de Turisme.

http://www.caib.es/ibae/xifres/2007/les_balears_catala_angl.htm. [Consulta abril 2009].

GOVERN DE LES ILLES BALEARS (2007): *El sector turístic balear en 2006*. Colecció Estudis Turístics. [en línea] Conselleria de turisme. <http://www.inestur.es>. [Consultado 23/01/2009].

GOVERN DE LES ILLES BALEARS (Varios años): *El Turisme a les Illes Balears. Dades Informatives*. [en línea]. <http://www.inestur.es>. Conselleria de Turisme.

GRAHAM, A. (2006): «Have the major forces driving leisure airline traffic changed?» *Journal of Air Transport Management* nº 12(1), pp. 14-20.

HERNÁNDEZ LUIS, J. A. (2008a): «Turismo de masas y Transporte. El gran reto del turismo del siglo XXI». *Scripta Nova* Vol. XII, nº 258.

HERNÁNDEZ LUIS, J.A. (2008b): *El turismo de masas. Evolución y perspectivas*. Madrid, Editorial Síntesis.

<http://www.enviro.aero/splash.html>

INSTITUTO DE ESTUDIOS TURÍSTICOS (2008): *Turismo, tráfico aéreo y Compañías Aéreas de Bajo Coste 2007*. Secretaria de Estado de Turismo y Comercio. Secretaria General de Turismo. Madrid. Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. Subsecretaría. Secretaría general técnica. División de información, documentación y publicaciones. Centro de publicaciones. <http://www.iet.tourspain.es> [consultado enero 2009].

JORDÀ SANUY, C. (2008): «Impacto ambiental del transporte aéreo y de las infraestructuras aeroportuarias». *Ingeniería y Territorio* nº 83, pp. 26-33.

LOBO MONTERO, P. y GARCÍA MORENO, B. (2008): «Turismo, transporte

aéreo y compañías de bajo coste». *Estudios turísticos* n° 175-176, pp. 13-40.

MERINO, I. (2008): «“Low cost”, “slow travel” y otros inventos». *El País, El Viajero* 18.10.08. p. 13.

MUÑOZ, F. (2008): «El intercambio de cuotas por emisiones de CO₂ perjudicará económicamente a las islas, según Middelmann» [en línea]. *Hosteltur* 14 abril 2008. <http://www.hosteltur.com> [consultado enero 2009].

NOGUERA, A. (2006): *Las compañías aéreas de bajo coste*. Col·lecció Estudis Turístics, 4. INESTUR Institut d'estratègia turística. Govern de les Illes Balears.

http://www.inestur.es/p/todos_documento.php?id_sec=63&id_subsec=88&cat=2. [consulta abril 2009].

OBSERVATORIO DE LA SOSTENIBILIDAD EN ESPAÑA -OSE (2006). *Cambios de Ocupación del Suelo en España*. [En línea]. Madrid: Universidad de Alcalá, 19 de noviembre de 2007. <http://www.sostenibilidad-es.org/> [consultado 22 de noviembre 2007]

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL TURISMO (1995): *Políticas de aviación y de turismo*. 1ª Edición española. Madrid. Mundiprensa.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL TURISMO (2008): *Panorama del Turismo internacional* [en línea] Madrid.

http://www.unwto.org/facts/eng/pdf/highlights/UNWTO_Highlights08_sp_LR.pdf. [consultado diciembre 2008]

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL TURISMO (2008): «Ingresos por turismo internacional en 2007». *Barómetro del turismo mundial* [en línea], n° 6(2) <http://www.unwto.org> [consultado enero 2009].

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL TURISMO Y PROGRAMA DE NACIONES UNIDAS PARA EL MEDIO-AMBIENTE -UNWTO (2008): *Climate changes and Tourism. Responding to global challenges*. 1ª edición. Madrid, OMT.

PELS, E., NJEGOVAN, N. y BEHRENS, C. (2009): «A Low-cost airlines and airport competition». *Transportation Research Part E* n° 45, pp. 335-344.

PRATS, F. (2008): «Turismo y cambio climático en España. Reflexiones para el debate». Ministerio de Medio Ambiente. *Ambienta* n° 76, pp. 29-34.

RAMOS PÉREZ, D. (2001): *Transporte aéreo, territorio e insularidad en Canarias*. 1ª Edición. Las Palmas, Tauro Producciones.

SEGUÍ, J. M. y MARTÍNEZ M. R. (2008): «Las nuevas pautas de movilidad y su impacto en las infraestructuras de transporte en Baleares». *Scripta Nova* [en línea]. <http://www.ub.es/geocrit/-xcol/169.htm>.

SEGUÍ, J.M. (2007): «La movilidad turística internacional en Canadá y en Québec». *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles* n° 43, pp. 1-27.

SEGUI, J. M. et al. (2004): «El problema del ruido en los entornos aeroportuarios. El caso del aeropuerto de Palma de Mallorca». *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles* n° 38, pp. 225-243.

SERRANO MARTÍNEZ, J. M. (2008): «Grandes centros de transporte aéreo y flujos turísticos en Europa». *Cuadernos de Turismo* n° 9, pp. 137-164.

WARNOCK-SMITH, D y POTTER, P. (2005): «An exploratory study into airport choice factors for European low-cost airlines». *Journal of Air Transport Management* n° 11, pp. 388-392.