

IMPACTO ECONÓMICO DEL GASTO TURÍSTICO:  
COMPAÑÍAS DE BAJO COSTE VERSUS TRADICIONALES

*TOURIST SPENDING ECONOMIC IMPACT:  
LOW COST VERSUS TRADITIONAL COMPANIES*

*Rosa Puertas Medina*  
Universidad Politécnica de Valencia  
rpuertas@esp.upv.es

*M<sup>a</sup>. Luisa Martí Selva*  
Universidad Politécnica de Valencia  
mlmarti@esp.upv.es

*Consuelo Calafat Marzal*  
Universidad Politécnica de Valencia  
chelo@esp.upv.es

Recibido: diciembre de 2011; aceptado: junio de 2012

## RESUMEN

El objetivo del artículo es medir cuantitativamente como la inyección de dinero realizada en la economía por el gasto de los turistas se traduce en una mayor contribución a los ingresos públicos, generación de empleo y nuevas oportunidades de negocios, diferente según el transporte aéreo elegido. Se utilizará el análisis Input-Output, el cual permitirá identificar el efecto directo, indirecto e inducido, tanto de forma agregada como sectorialmente. Los resultados de la investigación permiten afirmar que actualmente el consumo de los usuarios de las compañías tradicionales todavía tiene mayor impacto sobre el PIB que los de las compañías de bajo coste.

*Palabras clave:* Compañías aéreas de bajo coste; Análisis Input-Output; Impactos turísticos.

## ABSTRACT

This paper aims to measure how the injection of money into the Spanish economy as a result of tourist spending contributes more or less to public income, job creation and new business opportunities depending on the air transport tourists choose. Input/Output (I/O) analysis is used to identify the Direct, Indirect and Induced Effect in both aggregate terms and also sector by sector. The research results support the conclusion that current consumption of the users of traditional companies still have a greater impact on GDP than those of low cost airlines.

*Keywords:* Low Cost Airlines; Input-Output Analysis; Tourism Impacts.

Clasificación JEL: C67, D57, L83.



## 1. INTRODUCCIÓN

El mercado del transporte aéreo europeo es cada vez más competitivo desde que en 1984 la Comisión Europea presentara el “Memorandum de Aviación Civil número 2” que establecía sus objetivos a largo plazo en el transporte aéreo y la estrategia gradual para su consecución a través de tres paquetes de medidas liberalizadoras, en 1987, 1990 y 1992. Estos objetivos permitían el libre acceso y establecimiento de rutas, frecuencias, capacidades y precios, aunque en España no se hizo efectivo hasta 1993 (Costas y Germá, 1997). En consecuencia, los avances en los sistemas de información han permitido ir perfilando dos modelos de negocio: el de las Compañías tradicionales basados en la concentración del tráfico en las grandes plataformas logísticas, obteniendo mejoras significativas en sus aeropuertos base, y el de las Compañías de bajo coste (CBC) que ofrecen vuelos directos de media y corta distancia a precios muy competitivos (Rodríguez et ál., 2008).

El nacimiento de las CBC en Europa es consecuencia de la liberalización del transporte aéreo americano en 1971 con la exitosa compañía Southwest Airlines. Su aparición y posterior desarrollo está enormemente ligado a la desintermediación clásica, basada en la distribución y reserva por internet que ha facilitado la conversión de las tradicionales compañías charter en *Lowcost*. Autores como Miquel y De Borja (2006) consideran que la distribución electrónica de sus productos (más del 90% se comercializan en la red) ha sido una de las claves de su estrategia de desarrollo. Aunque otras investigaciones que se han centrado en analizar las causas y razones del nacimiento de las CBC han llegado a la conclusión de que los principales motivos han sido: el desarrollo de nuevos modelos empresariales, la liberalización del transporte aéreo, el incremento de la competencia y el vertiginoso desarrollo de internet (Romero y Cortés, 2006, Rey e Inglada, 2006).

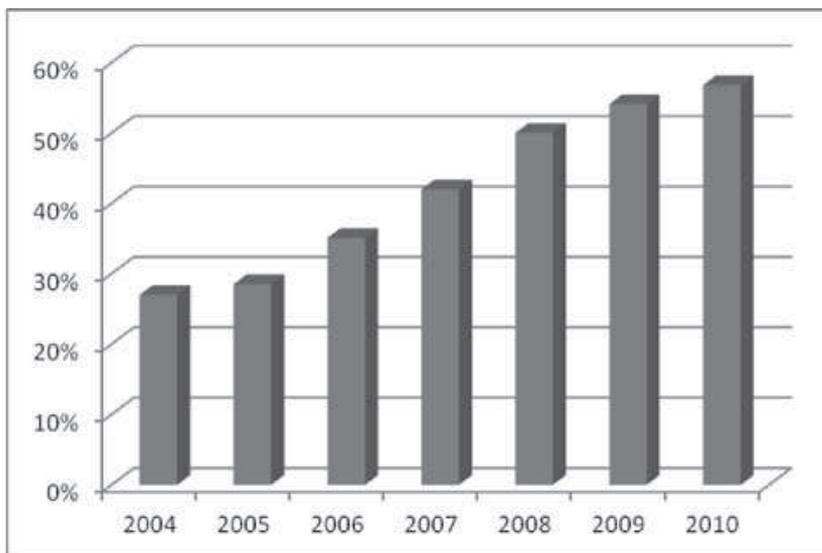
En los últimos años, la introducción de este tipo de compañías ha supuesto una verdadera revolución en el transporte aéreo, obligando a las compañías tradicionales a cambiar de modelo de negocio. La liberalización ha traído numerosas ventajas a los viajeros europeos debido a las drásticas reducciones de los precios ofrecidos por las CBC (llega a ser entre un 40 y un 60% menor

que los de las tradicionales) (Piga y Filippi, 2001).

Entre Reino Unido, España, Alemania e Italia concentran el 61% del total de vuelos de bajo coste realizados en Europa (Instituto de Estudios Turísticos, IET, 2011a). En la actualidad las compañías de mayor tráfico en España son: Ryanair Ltd., EasyJet Airline Co.Ltd., Air Berlin, Channel Express, Transavia Holland Bv y Vueling Airlines.

Recientemente el peso de las CBC ha logrado superar a las compañías tradicionales, teniendo un crecimiento continuado y estable (Gráfico 1).

GRÁFICO 1: CUOTA DE VIAJEROS PROCEDENTES DE CBC



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del IET (2005-2011).

Ante este panorama, en los últimos años se han ido depurando dos perfiles muy diferenciados de turistas: los usuarios de CBC frente a los de las compañías tradicionales, con hábitos de comportamiento e impacto económico del gasto realizado sobre el destino bien diferenciados. Dada la escasa investigación sobre este último aspecto, el presente trabajo se centra en la realización de un análisis comparativo, en términos de gasto, del impacto económico sobre el sector turístico español de ambas tipologías de pasajeros.

En concreto, el objetivo es medir cuantitativamente como la inyección de dinero realizada en la economía por el sector turístico se traduce en una mayor contribución a los ingresos públicos, generación de empleo y nuevas oportunidades de negocios, diferente según el transporte aéreo elegido. Se utilizará el modelo de Cantidades de Leontief basado en un análisis Input-Output, el cual permitirá identificar el efecto directo, indirecto e inducido del gasto turístico comparando los dos modelos de transporte aéreo. Los resultados permitirán determinar cuáles son los sectores económicos más

afectados por la perturbación de demanda y, dado el perfil del usuario, facilitarán a los destinos turísticos su adaptación a los posibles cambios producidos por la evolución creciente de los turistas usuarios de *Low cost*.

El artículo se estructura de la siguiente forma. En la sección 2 se describe la situación actual del turismo centrándose en el usuario de CBC y de tradicionales, así como la diferenciación en la distribución del gasto realizado por los usuarios. En la sección 3 se presenta una revisión bibliográfica y la justificación de la metodología aplicada en el análisis de impacto económico. En la sección 4 se definen los aspectos metodológicos del análisis Input-Output. En la sección 5 se aplica la metodología descrita a los usuarios de las compañías aéreas distinguiendo entre CBC y tradicionales. En la sección 6 se exponen los resultados de la investigación que permitirán esclarecer las diferencias de los efectos económicos causados por el diferente gasto realizado por ambos colectivos. Por último, en la sección 7 se concretan las principales conclusiones del estudio.

## 2. EL TURISMO A TRAVÉS DE LAS CBC VERSUS TRADICIONALES Y LAS DIFERENCIAS EN LA DISTRIBUCIÓN DEL GASTO DE SUS USUARIOS

En lo que llevamos de siglo el mercado aéreo doméstico ha crecido un 50% en España y ha aportado un 7% al PIB nacional (Navío, 2011). La reducción de los precios y el aumento de rutas directas son algunas de las causas que podrían explicar este comportamiento.

Uno de los rasgos diferenciadores del turismo en España es su marcada estacionalidad, con la mayor concentración de sus flujos en el periodo estival (de julio a septiembre), siendo este fenómeno más acentuado en el turismo receptor, aunque también tiene lugar en el turismo interno (IET, 2011b). Otra característica es la finalidad del viaje, cerca del 83% de los turistas internacionales que visitaron España en 2010 lo hicieron por motivos de ocio y vacaciones. Mayoritariamente optaron por alojarse en hoteles y similares, y hacer un viaje de forma poco organizada, hecho relacionado con las nuevas pautas de comportamiento de los consumidores a la hora de contratar un viaje, propias del mayor acceso a las nuevas tecnologías de la información, búsqueda de mayor flexibilidad, un mayor nivel de exigencia, etc.

En relación al gasto realizado por los turistas internacionales, el consumo medio más elevado corresponde a los que optaron por el avión en sus viajes a España, seguido de aquellos que eligieron el barco y en tercer lugar estarían los que accedieron por carretera. Esta diferenciación se ha visto acentuada con la introducción de las CBC, que lograron absorber casi un 60% de las llegadas internacionales a los aeropuertos españoles, y en este último año su crecimiento ha sido cercano al 7%, confirmando las conclusiones obtenidas en el trabajo de Rey et ál. (2011).

Según apunta Fernández (2008), la reducción en el precio del vuelo aéreo suele traducirse en un aumento del número de viajes o de la frecuencia, así como del gasto realizado en el viaje turístico, e incluso la aparición de un nuevo turista que antes no viajaba y ahora puede hacerlo, dado el “aumento” de su renta real al descender el precio del transporte aéreo. Aunque los últimos datos publicados por el IET apuntan que los usuarios de CBC gastan casi un 17% menos que los de las compañías tradicionales (Tabla 1).

TABLA 1: GASTO MEDIO POR TURISTA SEGÚN LAS COMPAÑÍAS AÉREAS (EN €)

AÑO	TRAD.	CBC
2004	973,2	853,5
2005	1018,5	764,9
2006	931,7	793,8
2007	967,2	806,0
2008	966,7	799,6
2009	1010,0	805,5
2010	1041,4	821,1

Fuente: Elaboración propia. Datos del IET (2005-2011).

Sin embargo, existe limitada información sobre el efecto que dicho gasto tiene en las distintas ramas productivas que componen el sector turístico del país. El ahorro principal reside en la elección del transporte aéreo (supone un ahorro del 29,7% si se eligen las CBC), aunque sus usuarios también desembolsan menos en alojamiento, alimentación y visitas a museos, teatro, locales de ocio (9,6%, 2,3% y 13,7% menos que los tradicionales respectivamente).

Además de que el gasto total de los usuarios de las CBC es menor, su distribución según el tipo de transporte aéreo es distinta. La evolución del patrón de gasto realizado por los viajeros de las CBC y tradicionales se detalla en las Tablas 2 y 3.

El transporte supone el mayor porcentaje de desembolso del presupuesto de todos los usuarios, suponiendo casi el 40% en las compañías tradicionales y entre el 31-34% en las de bajo coste. Este porcentaje se ha ido incrementando progresivamente hasta el último año en el que desciende sobre todo en el caso de las compañías tradicionales. En el resto de partidas son los usuarios de CBC los que dedican mayor parte de su presupuesto aunque, recordemos, el gasto total es menor.

TABLA 2: PATRÓN DE GASTO DE LOS USUARIOS DE LAS CBC

Años	Alojamiento	Compras comestibles	Restaurantes	Transporte	Extraordinarios	Otros
2004	22,40%	7,80%	18,90%	32,70%	4,60%	13,60%
2005	23,50%	7,30%	19,70%	33,80%	0,60%	15,10%
2006	26,80%	7,50%	18,20%	33,10%	-	14,50%
2007	28,60%	7,00%	16,70%	33,70%	0,30%	13,70%
2008	27,90%	7,20%	17,20%	33,00%	0,80%	13,90%
2009	27,40%	8,20%	17,50%	34,40%	-	12,60%
2010	28,49%	8,54%	17,79%	31,10%	0,00%	14,08%

Fuente: Elaboración propia. Datos del IET (2005-2011).

TABLA 3: PATRÓN DE GASTO DE LOS USUARIOS DE LAS COMPAÑÍAS TRADICIONALES

Años	Alojamiento	Compras comestibles	Restaurantes	Transporte	Extraordinarios	Otros
2004	24,30%	5,40%	15,00%	38,60%	2,60%	14,10%
2005	26,60%	4,30%	15,50%	37,50%	1,70%	14,40%
2006	25,20%	5,70%	15,40%	39,90%	-	13,80%
2007	26,40%	5,20%	15,00%	39,80%	0,50%	13,10%
2008	26,40%	4,70%	14,70%	40,90%	0,50%	12,80%
2009	25,60%	5,30%	14,90%	41,00%	-	13,30%
2010	28,16%	6,09%	16,26%	35,36%	0,00%	14,13%

Fuente: Elaboración propia. Datos del IET (2005-2011).

Por otra parte, el perfil de los usuarios de las CBC se ha ampliado desde los propiamente de negocios (congresos, ferias, reuniones) hasta las “escapadas de fin de semana” que contribuyen a suavizar la estacionalización de los periodos vacacionales. Se puede afirmar que el *Low cost* ha producido un cambio importante en los hábitos y comportamiento de los turistas que está obligando a las compañías tradicionales a adaptarse para evitar la pérdida de cuota de mercado. Actualmente, estos vuelos están cada vez menos asociados al turismo barato y de baja calidad.

El último informe del IET (2011c) desvela la inexistencia de diferencias significativas entre el perfil sociodemográfico de los turistas llegados a España vía aérea dependiendo de la compañías elegida. En ambos casos el colectivo más numeroso es el comprendido entre 25 y 44 años, con estudios

universitarios, trabajadores y nivel de renta medio. El comportamiento del viajero es igualmente similar (motivo, alojamiento, actividades, satisfacción,...), encontrando divergencias en la organización del viaje. Tan sólo el 26,4% de los usuarios de CBC contrataron paquete turístico, frente al 43% de los que vinieron en compañías tradicionales, ello se debe fundamentalmente a la mayor utilización de webs facilitadas por estas empresas. Por otra parte, este colectivo aglutina el 45,6% del gasto total de los turistas llegados por vía aérea, aunque debe apreciarse que el gasto medio por persona es menor que el realizado por usuarios de compañías tradicionales (Tabla 1).

### 3. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA Y JUSTIFICACIÓN DE LA METODOLOGÍA APLICADA

Las metodologías utilizadas para analizar el impacto económico causado por una perturbación de la demanda final son muy variadas. Su diferente aplicación está condicionada no sólo por el objetivo del análisis sino también por la información disponible, en ocasiones limitada y no muy precisa. Las más utilizadas son las siguientes:

- Modelos econométricos, estiman la relevancia de las variables económicas mediante técnicas de regresión. Precisan de gran cantidad de información, tanto mayor cuanto mayor sea el número de ecuaciones.
- Modelos del multiplicador del gasto, a partir de variables macroeconómicas obtienen los efectos secundarios provocados por una modificación en la demanda. Se fundamentan en la hipótesis de que tanto el gasto público, como la inversión y las exportaciones son autónomas, mientras que el consumo privado y las importaciones dependen directamente de la renta disponible.
- Modelos Input-Output, analizan las relaciones bilaterales entre todos los sectores económicos, determinando los efectos de cada uno sobre los demás. Permiten obtener multiplicadores que reflejen los efectos desagregados causados por variaciones en la demanda. Esta metodología necesita tener una Tabla Input-Output (TIO) referida a una determinada área geográfica, así como una estructura de los gastos que defina la actividad objeto de análisis.

En esta investigación se utiliza el modelo Input-Output porque consideramos que se ajusta mejor al objetivo del artículo. Ahora bien, haciendo referencia al contexto del trabajo, se conoce que los estudios desarrollados en el ámbito turístico son múltiples. En la literatura se encuentran trabajos centrados en la medición de la demanda del turismo a través de sus gastos y/o el número de turistas utilizando, la mayoría de ellos, series temporales (Lim, 1997). Otras investigaciones establecen el gasto de los turistas como variable dependiente en un modelo de regresión (Taylor et ál., 1993). Por su parte, Rey et ál. (2011) construye un panel dinámico para analizar los efectos de las CBC en el turismo español, permitiéndoles afirmar que en la primera década del siglo XXI la

expansión de estas aerolíneas ha sido significativa y ajena a la crisis. Respecto al impacto de las tasas sobre las tarifas aeroportuarias, Sainz-Gonzalez et ál. (2011) no ha logrado encontrar diferencias entre las CBC y las tradicionales, concluyendo que todas ellas repercuten sus cargas a los consumidores, con el consiguiente aumento del precio de los billetes.

Desde la perspectiva del destino turístico, Ivars y Menor (2008) contribuyen con un estudio sobre la repercusión de las CBC en el desarrollo del área de influencia del aeropuerto de Alicante. Igualmente, Graham y Dennis (2010), Donzelli (2010) y Abda et ál. (2012) aportan evidencia sobre los efectos de las CBC en las distintas áreas geográficas (Malta, Sur de Italia y EEUU), utilizando metodologías muy diversas. Sin embargo, lo idóneo sería no generalizar los resultados obtenidos en las distintas investigaciones, pues el análisis de casos diferentes puede dar lugar a conclusiones muy dispares.

Siguiendo esta línea, y centrándonos en el objetivo de nuestro estudio, también se ha investigado sobre la relación entre la actividad turística y su aportación al crecimiento económico, dando lugar a dos líneas metodológicas diferentes, aunque complementarias: los modelos de análisis Input-Output y los de equilibrio general computable. Los primeros, a pesar de ser los más utilizados, tienden a exagerar el efecto del crecimiento del turismo sobre la producción, los ingresos y el empleo por asumir bases poco realistas, mientras que los modelos de equilibrio general permiten una mayor comprensión de la naturaleza del impacto ante cambios de política económica (Brida et ál., 2008). Con objeto de evitar incurrir en errores previos y dar mayor exactitud a los resultados, en el análisis que presentamos se utilizará tan sólo la información estadística publicada por el Instituto Nacional de Estadística (INE) y el IET, facilitando la construcción de una TIO del sector turístico nacional, así como los gastos por turista de los usuarios de las CBC y de las tradicionales.

Una de las primeras aplicaciones de esta metodología se encuentra en el trabajo de Herderson (1955) donde se utiliza el método Input-Output para analizar la economía italiana. En el ámbito del transporte marítimo la literatura recoge innumerables trabajos desde Hill (1975), en donde se determinó el impacto del puerto de Baltimore (EEUU), hasta Martí et ál. (2009) que recoge su aplicación a los distintos puertos de la Comunidad Valenciana. También se ha utilizado esta metodología para determinar los efectos causados por diversas competiciones lúdico-deportivas (Barker et ál., 2002; Crompton et ál., 2001; Kasimati, 2003) o más recientemente en el ámbito turístico para analizar el impacto económico de los hoteles en la ciudad de Sevilla (González, 2010).

La elección de la metodología Input-Output para analizar el impacto del gasto de los usuarios de las compañías aéreas sobre el entramado turístico se fundamenta en la posibilidad de estimar, de forma sectorial y agregada, los efectos que provocan en las actividades económicas propias del turismo. Sin embargo, como cualquier otra metodología no está exenta de críticas, en ocasiones rebatibles simplemente clarificando el objetivo del análisis y la información disponible para la realización del mismo. Esta herramienta

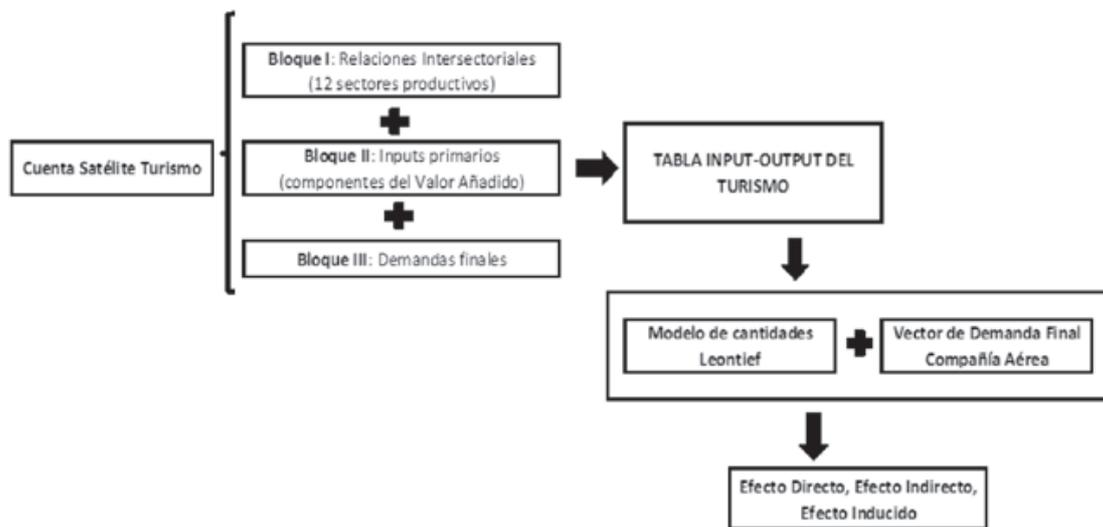
permite profundizar en el entramado productivo del turismo, ofreciendo cifras de producción, empleo, impuestos, entre otras, que facilitará conocer las divergencias existentes entre ambas compañías, y la conveniencia o no de apostar por el desarrollo de uno u otro modelo de transporte aéreo.

#### 4. ASPECTOS METODOLÓGICOS DEL ANÁLISIS INPUT-OUTPUT

El análisis Input-Output constituye uno de los ejes básicos para el desarrollo de los estudios cuantitativos sobre cómo las actividades de una infraestructura o un evento influyen en su entorno económico. Se trata de una metodología centrada principalmente en la determinación del impacto económico y en la relevancia de las grandes decisiones de inversión en infraestructuras de transporte, sanidad, ocio, o cualquier otro servicio que tenga una compleja relación con el resto de actividades económicas.

La herramienta básica utilizada ha sido la TIO creada a partir de la Cuenta Satélite del Turismo (CST), la cual aporta información sobre las interrelaciones de la economía turística. Su publicación se realiza a través del INE siendo la más reciente, en el momento de realización de la investigación, la correspondiente a 2007. En el siguiente esquema se resumen las etapas que se han seguido en el análisis empírico.

FIGURA 1: ESQUEMA METODOLÓGICO DEL ANÁLISIS INPUT-OUTPUT

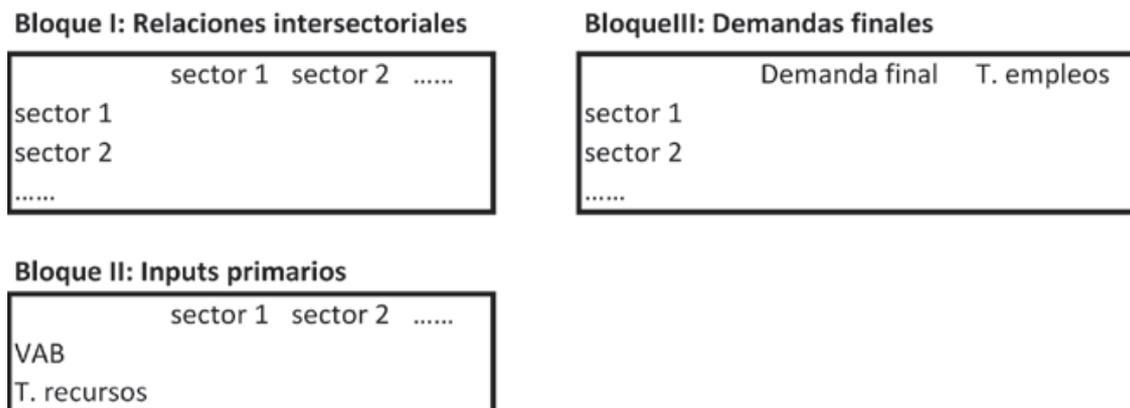


Fuente: Elaboración propia.

La TIO creada tiene una estructura muy similar a las tablas tradicionales publicadas por los institutos de estadística. Se distinguen tres grandes bloques (Figura 2): Bloque central (Bloque I), también llamado Bloque de Relaciones intersectoriales, en nuestro caso compuesto por los 12 sectores que definen

el entramado turístico: Hoteles, Restaurantes, Agencias de viajes, Servicios anexos al transporte, Servicios de alquiler inmobiliario, Alquiler de bienes de equipo de transporte, Servicios culturales y recreativos de mercado y no mercado, así como el Transporte por carretera, Ferrocarril, Marítimo o Aéreo; Bloque de Inputs Primarios (Bloque II) recoge todas las partidas que componen el valor añadido de dichos sectores; Bloque de Demandas Finales (Bloque III) aportará información sobre el comportamiento del consumo, la inversión y las exportaciones.

FIGURA 2: ESTRUCTURA DE LA TABLA INPUT-OUTPUT



Fuente: Elaboración propia.

La aplicación del modelo de Cantidades o de Leontief (1941) sobre la TIO representativa del turismo permite cuantificar los efectos de retroalimentación producidos en el sistema productivo a partir de una perturbación inicial de la demanda final, como pueden ser los gastos realizados por los turistas usuarios de CBC o tradicionales. En definitiva, se fundamenta en la idea de que un incremento de la demanda se transmite de modo que la producción no sólo aumenta en la cuantía necesaria para satisfacerla, sino en una cuantía superior para poder suministrar las demandas intermedias del resto de ramas y así poder alcanzar su incremento de producción. Se trata de una cadena de requerimientos sucesivos de Inputs por parte de cada rama que debe aumentar su producción para abastecer a las demás ramas<sup>1</sup>.

La formulación matemática utilizada para calcular la producción necesaria de cada una de las ramas del sector turístico que pueda atender una determinada demanda final (gasto de los usuarios de las compañías aéreas) es la siguiente:

$$[X_i] = [I - A_{ij}]^{-1} \cdot [Y_i] \tag{1}$$

donde:

<sup>1</sup> Ver Martí et ál. (2009) para una explicación más detallada de la metodología aplicada.

$X$ : vector de Outputs Totales ( $X_j$ ), Inputs Totales ( $X_j$ )

$Y_j$ : vector de demandas finales

$[I - A_{ij}]^{-1}$ : matriz inversa de Leontief

$I$ : matriz identidad

$A_{ij}$ : matriz de coeficientes técnicos  $a_{ij}$ , siendo

$$A_{ij} = \frac{X_{ij}}{X_j} \quad (2)$$

El coeficiente  $a_{ij}$  se define como la utilización que la rama  $j$  hace de productos de la rama  $i$  por unidad de producción. Si se obtiene esta información para todas las ramas de actividad se dispone de la matriz de coeficientes técnicos  $[A_{ij}]$ .

La utilidad de este modelo reside en la constancia y proporcionalidad de los coeficientes técnicos ( $a_{ij}$ ), lo cual permite evaluar los efectos sobre la producción, renta y empleo de un vector exógeno de demanda final. Este modelo facilita la identificación de varios tipos de efectos de una rama de actividad económica sobre el resto de las ramas y viceversa. Concretamente se pueden distinguir: efecto directo, efecto indirecto y efecto inducido.

El efecto directo e indirecto se calcula a través del modelo (1) expuesto anteriormente. Si desarrollamos la matriz  $[I - A_{ij}]^{-1}$  tenemos la siguiente expresión:

$$[I - A_{ij}]^{-1} = I + [A] + [A] \cdot [A] + [A] \cdot [A] \cdot [A] + \dots + R \quad (3)$$

donde  $R$  es el residuo de una sucesión decreciente.

Incorporando este desarrollo al modelo de Leontief obtendremos:

$$[I - A_{ij}]^{-1} \cdot [Y] = [Y] + [A] \cdot [Y] + [A] \cdot [A] \cdot [Y] + [A] \cdot [A] \cdot [A] \cdot [Y] + [A] \cdot [A] \cdot [A] \cdot [A] \cdot [Y] + \dots + R \quad (4)$$

a su vez se descompone en dos efectos distintos directo e indirecto.

El directo representa el esfuerzo productivo directo que tienen que realizar los agentes económicos del sector para hacer frente a una modificación de la demanda final de sus servicios.

$$E_D = [Y] + [A] \cdot [Y] \quad (5)$$

El efecto indirecto representa el impacto derivado de las sucesivas relaciones de compraventa que tienen lugar entre los sectores originariamente afectados por la actividad objeto de estudio y el resto de sectores económicos.

$$E_i = [A] \cdot [A] \cdot [Y] + [A] \cdot [A] \cdot [A] \cdot [Y] + \dots + R \quad (6)$$

Generalmente son de menor magnitud que los directos porque surgen de las demandas generadas por los sectores que se han visto favorecidos por el efecto directo (al incrementarse las compras de unos sectores, estos a su vez demandan de otros y así sucesivamente generándose un entramado de relaciones intersectoriales).

Por último, se aborda el cálculo del efecto inducido como el generado por la capacidad de consumo e inversión de las empresas y agentes económicos directamente relacionados con la actividad de una rama. Para este cómputo se tienen que establecer supuestos complementarios sobre la capacidad de ahorro e inversión del sector privado. Por tanto, se trata del efecto multiplicador sobre la economía de los efectos directos e indirectos.

Para el cálculo del efecto inducido, se utiliza el mismo modelo de Leontief pero con un vector de demanda final ampliado por la demanda de bienes de consumo e inversión, generados por los ingresos de los agentes económicos que participan en las actividades de la rama de actividad objeto de estudio. El nuevo modelo sería:

$$[X_j] = [I - A_{ij}]^{-1} \cdot [Y_j^{R*}] \quad (7)$$

donde,  $[Y_j^{R*}]$  es el vector de consumo e inversión generado por las rentas

## 5. APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA A LOS USUARIOS DE LAS COMPAÑÍAS AÉREAS

Los resultados del análisis permiten conocer qué actividades del sector turístico se ven más beneficiadas por el gasto que realizaron los turistas en su estancia durante 2007 (última información disponible). Se ha diferenciado entre los usuarios de las CBC y los de las tradicionales con el objetivo de determinar si hay diferencias cuantitativas en el perfil de ambos que aporten datos objetivos para que las regiones afectadas puedan adaptar sus ofertas (hoteles, restaurantes, lugares de ocio) a la demanda existente. A priori, las estadísticas en 2007 ponen de manifiesto el predominio de los viajeros por vía tradicional (60%) frente a los usuarios de las CBC (40%).

Como se ha indicado anteriormente, se ha utilizado la TIO del turismo de 2007 publicada por el INE. Entre los 12 sectores representativos de la actividad turística destacan el Alquiler inmobiliario y Restaurantes y similares por ser de mayor valor añadido y producción total (Tabla 4).

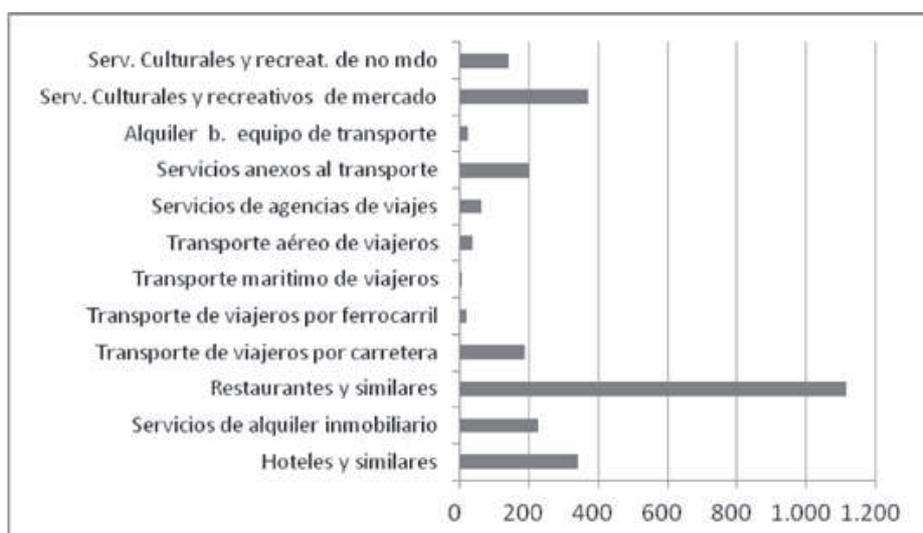
TABLA 4: DISTRIBUCIÓN SECTORIAL DEL VALOR AÑADIDO BRUTO Y LA PRODUCCIÓN (MILLONES €)

SECTORES	VAB pm	Producción
Hoteles y similares	14.388	22.124
Servicios de alquiler inmobiliario	90.302	116.952
Restaurantes y similares	55.402	93.199
Transporte de viajeros por carretera	6.106	9.983
Transporte de viajeros por ferrocarril	1.186	2.042
Transporte marítimo de viajeros	317	809
Transporte aéreo de viajeros	3.398	9.801
Servicios de agencias de viajes	2.986	4.958
Servicios anexos al transporte	13.747	34.444
Alquiler de bienes de equipo de transporte	2.380	4.413
Serv. culturales, recreat. y deportivos de mercado	17.601	29.473
Serv. culturales, recreat. y deportivos de no mercado	6.131	11.459

Fuente: Elaboración propia. Datos INE (2007).

En el caso de los restaurantes la mayor producción y VAB va ligado a una mayor concentración de empleo, aglutina más del 40% del empleo total del turismo, en segundo lugar estarían los trabajadores del sector Servicios culturales, recreativos y deportivos representando un 13,5% sobre el total (Gráfico 2).

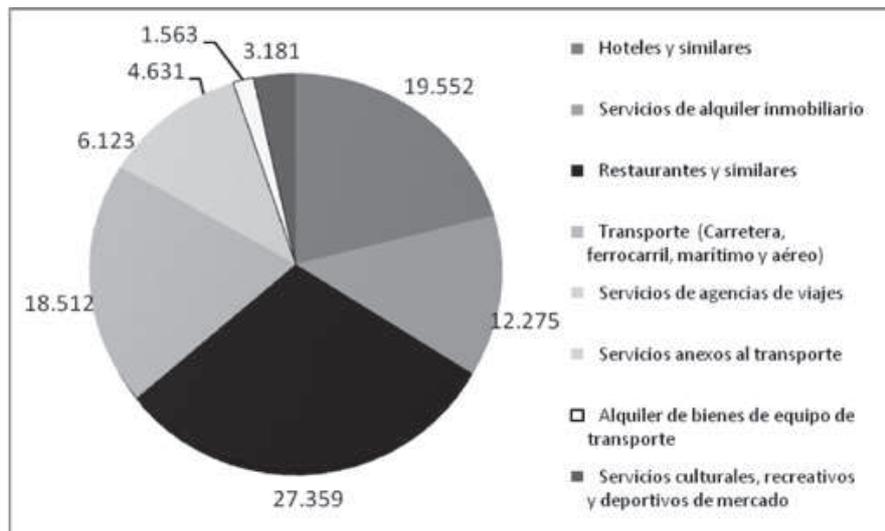
GRÁFICO 2: DISTRIBUCIÓN SECTORIAL DEL EMPLEO EN 2007 (MILES DE PERSONAS)



Fuente: Elaboración propia. Datos INE (2007).

Por su parte, según datos de la TIO, el consumo turístico para el 2007 alcanzó una cuantía de 93.198 millones de euros, distribuidos principalmente entre Restaurantes, Hoteles, Transporte (incluyendo terrestre, ferrocarril, marítimo y aéreo) y Servicios de alquiler inmobiliario (Gráfico 3). Los más destacados son el Alojamiento, la Restauración y el Transporte, generando un consumo próximo a los 78.000 millones de euros, mientras que los Servicios de las agencias de viajes y los Culturales, recreativos y deportivos tuvieron una menor incidencia en el consumo.

GRÁFICO 3: DISTRIBUCIÓN DEL CONSUMO TURÍSTICO DE 2007 (MILLONES €)



Fuente: Elaboración propia. Datos INE (2007).

El vector de demanda final utilizado en el análisis empírico ha sido el correspondiente al perfil del gasto turístico realizado por los viajeros dentro del territorio español, usuarios tanto de las CBC como de las tradicionales (Tabla 5). Dicho gasto tiene cinco componentes básicos: el transporte, el alojamiento, la restauración, la utilización de los servicios de las agencias de viajes y el consumo de servicios culturales, recreativos y deportivos.

TABLA 5: DISTRIBUCIÓN DEL GASTO TURÍSTICO MEDIO DE LOS VIAJEROS PROCEDENTES DE AEROLÍNEAS EN 2007 (EN €)

Partidas	TRAD.	CBC	Diferencial
Alojamiento	255,3	230,5	10,8%
Compras comestibles	50,3	56,4	-10,8%
Restaurantes	145,1	134,6	7,8%
Transporte	384,9	271,6	41,7%
Extraordinarios	3,9	2,4	62,5%
Otros	126,7	110,4	14,8%
Total	967,2	806,0	20,0%

Fuente: Elaboración propia. Datos del IET (2007).

El consumo total detallado en la Tabla 5 hace referencia a los viajeros sin paquete turístico contratado<sup>2</sup>, los cuales representan el 72,2% de los turistas que utilizan las CBC (23.900 personas) y el 58,8% de los usuarios de compañías tradicionales (35.850 personas). Según Fernández (2008), se ha demostrado que cuando el turista *Low cost* decide consumir lo hace en menor cuantía que el tradicional, pero ¿en qué partidas destina menores recursos?. La información procedente de la Tabla 5 pone de manifiesto que la mayor parte del gasto total del viaje de los turistas de CBC fue destinado al transporte, seguido del alojamiento. Mientras que los turistas de compañías tradicionales emplearon proporcionalmente en el primer concepto algo más que los anteriores, aunque el alojamiento tuvo un peso ligeramente inferior.

Al comparar el gasto medio sectorial por pasajero de las compañías tradicionales respecto a las CBC destaca el transporte aéreo. El desembolso realizado en esta partida es casi un 42% menor en los pasajeros de *Low cost* que los tradicionales. También es más reducido el gasto en Servicios culturales, recreativos y deportivos de mercado (Otros), en el que el turista procedente de vuelos *Low cost* destina un 14,8% menos de su presupuesto.

## 6. RESULTADOS DEL IMPACTO ECONÓMICO

Aplicando la metodología propuesta se ha analizado en primer lugar los efectos causados por el volumen global de turistas, diferenciándolos por el transporte aéreo elegido. Las Tablas 6 y 7 muestran que el impacto directo es el más significativo, es decir, el gasto realizado por los turistas ha tenido una repercusión directa sobre el resto de sectores, incrementando su demanda y como consecuencia el PIB. En el caso del gasto de los turistas de las CBC el PIB se incrementa en más de 10 millones de euros, frente a los casi 19 millones de euros correspondientes a los usuarios de compañías tradicionales. Además, se observa que la distribución del PIB entre salarios y beneficios es muy similar en ambos casos. Por último, hay que destacar que la actividad de los turistas ha dado lugar a la creación de 556 puestos de trabajo (205 empleos del impacto del gasto turístico de CBC y 351 empleos de los tradicionales) consecuencia del incremento de demanda generado en el sector.

<sup>2</sup> La base de datos del IET no tiene en cuenta a los turistas que han llegado a España con paquete turístico, ya que el gasto en éste, desvirtúa el realizado en los otros grupos de gasto, ofreciendo una imagen distorsionada del gasto realizado por los turistas en determinados bienes. Por ejemplo, el gasto dedicado a transporte de ida, de vuelta o al alojamiento colectivo (Fernández, 2008).

TABLA 6: IMPACTO ECONÓMICO DE LOS VIAJEROS PROCEDENTES DE CBC (MILES €)

	Directo	Indirecto	Inducido	Total
Salarios	5.130	4.152	1.593	10.875
Beneficios empresariales	5.509	4.159	2.086	11.754
Ingresos fiscales	171	139	112	422
PIB	10.639	8.317	3.701	22.657
Producción total	31.965	26.327	10.795	69.087
Empleos (personas)	205	145	66	416

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 7: IMPACTO ECONÓMICO DE LOS VIAJEROS PROCEDENTES DE COMPAÑÍAS TRADICIONALES (MILES €)

	Directo	Indirecto	Inducido	Total
Salarios	9.269	7.811	2.870	19.950
Beneficios empresariales	9.547	7.512	3.758	20.817
Ingresos fiscales	286	243	202	730
PIB	18.817	15.334	6.669	40.820
Producción total	57.804	49.646	19.449	126.899
Empleos (personas)	351	257	119	727

Fuente: Elaboración propia.

Respecto al efecto indirecto se debe resaltar que, en su conjunto, tanto los turistas de las CBC como los tradicionales han dado lugar a un incremento del PIB en más de 23 millones de euros distribuyéndose similarmente entre salarios y beneficios empresariales (8,3 y 15,3 respectivamente). Igualmente han generado 402 puestos de trabajo, una cifra nada despreciable.

Por último, para la obtención del impacto inducido es necesario realizar una hipótesis sobre la repercusión en el consumo y la inversión de las rentas generadas. Con objeto de no desvirtuar los resultados, se ha sido muy conservador suponiendo que tan sólo un 20% de las mismas se han destinado a atender gasto interno, dando lugar a nuevas demandas en el resto de sectores que incrementa la actividad turística. Concretamente se ha generado una producción total de 10.795 miles de euros en el caso de los turistas de CBC, frente a los 19.449 miles de euros de los usuarios de compañías tradicionales.

La cuarta columna de las Tablas 6 y 7 muestra el efecto total ocasionado por el gasto de los turistas. Se observa claramente como dicho gasto en las compañías tradicionales tiene un impacto mucho mayor en términos absolutos que las CBC. Esto pone de manifiesto que actualmente las compañías tradicionales siguen generando mayor actividad en el entramado turístico que las CBC, dado que su volumen de negocio todavía es más elevado.

No obstante, si se analiza la aportación unitaria de cada turista al resto de sectores, el comportamiento no es tan dispar (Tabla 8), su distribución es muy similar. Sin embargo, el diferencial entre ellos (última columna) aportan datos objetivos que permiten afirmar que todavía el gasto de los turistas que utilizan compañías aéreas tradicionales tienen mayor impacto sobre el entramado productivo del sector turístico (en términos de PIB más de un 20%).

TABLA 8: IMPACTO ECONÓMICO TOTAL DE CADA USUARIO DE COMPAÑÍAS TRADICIONALES Y DE CBC (EN €)

	E. Total TRAD.	E.Total CBC	Diferencial (%)
Remuneración asalariados	556	455	22,2
Excedente Bruto	581	492	18,1
Ingresos Fiscales	20	18	11,1
PIB	1139	948	20,1
Producción total	3.540	2.891	22,4

Fuente: Elaboración propia.

El desglose de los efectos a nivel sectorial es una de las ventajas que aporta la metodología Input-Output, permitiendo enriquecer los resultados del análisis. Con objeto de determinar qué sectores turísticos recogen el mayor impacto, a continuación se muestran los resultados desagregados sectorialmente. Dicha información permite valorar las actividades más favorecidas por el gasto turístico (Tabla 9).

TABLA 9: DISTRIBUCIÓN SECTORIAL DEL IMPACTO ECONÓMICO DEL GASTO DE LOS VIAJEROS PROCEDENTES DE LAS CBC Y DE LAS TRADICIONALES (MILES €)

	EFECTO DI-RECTO		EFECTO INDI-RECTO		EFECTO INDU-CIDO	
	CBC	TRAD.	CBC	TRAD.	CBC	TRAD.
Sectores						
Hoteles y similares	4.236	7.030	1.478	2.453	659	1.187
Servicios de alquiler inmobiliario	73	135	187	371	551	992
Restaurantes y similares	5.672	8.851	4.496	7.122	1.787	3.220
Transporte de viajeros por carretera	-	-	-	-	271	488
Transporte de viajeros por ferrocarril	-	-	-	-	133	239
Transporte marítimo de viajeros	-	-	-	-	48	86
Transporte aéreo de viajeros	7.868	16.777	8.009	17.079	1.036	1.867
Servicios de agencias de viajes	95	203	280	596	334	602
Servicios anexos al transporte	384	816	1.425	3.033	1.073	1.934
Alquiler de bienes de equipo de transporte	-	-	7	15	263	473
Serv. culturales, recreat. y deportivos de mdo	2.829	4.890	1.995	3.412	631	1.137
Serv. culturales, recreat. y deportivos de no mdo	-	-	-	-	219	394
Total	21.156	38.702	17.877	34.081	7.004	12.619

Fuente: Elaboración propia.

Haciendo un análisis comparativo en términos absolutos entre el efecto directo que tiene el gasto de los dos tipos de turistas, se aprecian semejanzas en la distribución sectorial. De los doce sectores considerados siete son los que incrementan su producción, siendo el de mayor importancia el propio Transporte aéreo, seguido de la actividad de Restaurantes y similares y Hoteles y similares.

El efecto indirecto, de forma similar al directo, provoca impacto sobre los mismos sectores de la actividad turística, aunque gana importancia el Transporte aéreo de viajeros. Por tanto, las demandas intersectoriales siguen el mismo esquema tanto en las primeras relaciones del gasto con el resto de sectores como en las sucesivas, no ocurriendo lo mismo para el efecto inducido. Tal y como se observa en la Tabla 9 el incremento de las rentas da lugar a un aumento de la producción en las doce ramas de la actividad turística, aunque a unos niveles inferiores que los efectos anteriores (efecto inducido). En este caso es el sector Restaurantes y similares el más beneficiado.

## 7. CONCLUSIONES

El estudio del impacto económico del gasto de los turistas que vienen en transporte aéreo a España es de especial interés, puesto que dichos viajeros representan una importante fuente de ingresos y empleo para nuestro país. De esta forma, la repercusión económica de sus gastos se verá reflejada en incrementos de las principales macromagnitudes de la economía española.

En el trabajo empírico se ha diferenciado entre turistas usuarios de CBC y compañías tradicionales, con objeto de determinar si el ahorro en el billete se traduce en disparidades sustanciales en su demanda, pudiendo establecer un perfil "ad hoc" para este tipo de viajeros. La utilización de compañías *Low cost* está cada vez más extendida entre la gran masa de la población, cuyas características sociales son cada vez más variadas, por lo que a priori es difícil establecer un estereotipo que los defina.

Existen diversas metodologías para medir el impacto económico en el entramado productivo. Sin embargo, los modelos Input-Output son los que permiten analizar bilateralmente las relaciones entre todos los sectores económicos, determinando los efectos de cada uno sobre los otros. Además, a diferencia de otras metodologías el modelo de Leontief posibilita la diferenciación sectorial de los impactos.

Los resultados confirman nuestra idea inicial de que el impacto total de los turistas que acceden a nuestro país mediante compañías tradicionales es mayor que el de los usuarios de CBC. Ello se debe fundamentalmente a que, según la última información disponible, su volumen todavía supera a los de las CBC, aunque se espera que esta tendencia se vaya modificando. Existía esta idea en la literatura y nuestra investigación permite afirmar que el consumo de los usuarios de compañías tradicionales tiene mayor impacto sobre el PIB, tanto directo, indirecto como inducido, que se distribuyen casi en partes iguales entre el incremento de salarios como de beneficios empresariales.

Por otra parte, analizando el gasto unitario por viajero, se observa que el ahorro inicial del billete al viajar en CBC no se traduce en un mayor gasto en el lugar de destino y, por tanto, en un mayor impacto en la actividad productiva del país. Según el análisis sectorial del gasto de los turistas, el resultado del efecto directo indica que el propio Transporte aéreo, los Restaurantes y similares y los Hoteles son las ramas de actividad más beneficiadas, siendo similares las consecuencias para el efecto indirecto.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abda, M.B.; Belobaba, P. y Swelbar, W. (2012): "Impacts of LCC Growth on Domestic Traffic and Fares at Largest US Airports", *Journal of Air Transport Management*, 18, 21-25.
- Barker, M.; Page, S.J. y Meyer, D. (2002): "Evaluating the Impact of the 2000 America's Cup on Auckland, New Zealand", *Event Management*, 7, 2, 79-92.
- Brida, J.G.; Pereyra, J.S.; Such, M.J. y Zapata, S. (2008): "La contribución del turismo al crecimiento económico", *Cuadernos de Turismo*, 22, 35-46.
- Costas, A. y Germá, B. (1997): "Los beneficios de la liberalización de los mercados de productos. Colección de Estudios Económicos.
- Crompton, J.; Lee, S. y Shuster, T.J. (2001): "A Guide for Undertaking Economic Impact Studies: The Springfest Example", *Journal of Travel Research*, 40, 79-87.
- 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.
- Fernández, E. (2008): "Análisis del gasto de los turistas que acceden a España por avión", *Documento de Trabajo*, Universitat Autònoma de Barcelona.
- González, M. (2010): "Impacto económico de los hoteles: Aplicación a la ciudad de Sevilla", *PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 2, 319-338.
- Graham, A. y Dennis, N. (2010): "The Impact of Low Cost Airline Operations to Malta", *Journal of Air Transport Management*, 16, 127-136.
- Herderson, P.H. (1955): "El método del factor-producto: Una aplicación del mismo a la economía italiana", *Moneda y Crédito*, 54, 3-25.
- Hill, J. (1975): *The Economic Impact of the Port of Baltimore and Maryland*. Division of Transport, Business and Public Policy, College of Business and Management, University of Maryland.
- INE (2010): *Cuenta Satélite de Turismo de España*, [www.ine.es](http://www.ine.es)
- Instituto de Estudios Turísticos (2011a): [www.iet.turismoencifras.es](http://www.iet.turismoencifras.es)
- Instituto de Estudios Turísticos (2011b): *Balance del Turismo* Secretaria de Estado de Turismo y Comercio, Madrid, abril.
- Instituto de Estudios Turísticos (2011c): *Turismo, tráfico aéreo y compañías aéreas de bajo coste en el año 2010*, Secretaría de Estado de Turismo y Comercio, Madrid.

- Ivars, J. y Menor, M. (2008): "El impacto de las compañías aéreas de bajo coste en la actividad turística del área de influencia del aeropuerto de Alicante", *Estudios Turísticos*, 175-176, 89-104.
- Kasimati, E. (2003): "Economic Aspects and the Summer Olympics: A Review of Related Research", *International Journal of Tourist Research*, 5(6), 433-444.
- Leontief, W. (1941): *The Structure of American Economy, 1919-1929: an Empirical Application of Equilibrium Analysis*, Cambridge, Harvard University Press.
- Lim, C. (1997): "Review of International Tourism Demand Models", *Annals of Tourism Research*, 24, 835-849.
- Martí, M.L.; Puertas, R. y Fernández, J.I. (2009): *Metodología para el análisis de impacto portuario: Aplicación a los puertos de Gandía, Sagunto y Valencia*, Fundación Valenciaport.
- Miquel, J. y De Borja, L. (2006): "Modelos de innomediación en el marco de una nuevo paradigma de la intermediación turística", VI Congreso Turitec, Málaga.
- Navío, F. (2011): "El cambio del sector aéreo español en los últimos treinta años", *Transporte aéreo y turismo*, XXX, enero-febrero, 38-44.
- Piga, C. y Filippi, N. (2001): *Booking and Flying with Low Cost Airlines*. Business School, Nottingham University, Nottingham, UK.
- Rey, B e Inglada, V. (2006): "Evolución reciente de las compañías de bajo coste en Europa. Una referencia al caso de España", *Economistas*. Número Extraordinario, 100-107.
- Rey, B.; Myro, R. y Galera, A. (2011): "Effect of Low-cost Airlines on Tourism in Spain. A Dynamic Panel Data Model", *Journal of Air Transport Management*, 17, 163-167.
- Rodríguez, B.; Vargas A.M. y Montes M.P. (2008): "Las compañías de bajo coste y sus usuarios. El caso de España" Congreso Asociación Europea de Dirección y Economía de la Empresa", Salamanca.
- Romero, J.J. y Cortés, F.J. (2006): "Consideraciones y perspectivas de la estrategia de bajo coste", *Boletín ICE Económico*, 2871, 28-36.
- Sainz-González, R.; Nuñez-Sánchez, R. y Coto-Millán, P. (2011): "The Impact of Airport Fees on Fares for the Leisure Air Travel Market: The Case of Spain", *Journal of Air Transport Management*, 17, 158-162.
- Taylor, D.T.; Fletcher, R.R. y Clabaugh, T. (1993): "A Comparison of Characteristics, Regional Expenditures and Economic Impact of Visitors to Historical Sites with other Recreational Visitors", *Journal of Travel Research*, 32, 30-49.