

ECONOMÍA DEL TURISMO. UN PANORAMA *

GINÉS DE RUS

CARMELO LEÓN

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

El turismo es una actividad económica que ha experimentado un fuerte crecimiento mundial, contribuyendo al bienestar de muchas regiones y países. A pesar de ello, la sistematización del objeto de estudio desde los principios del análisis económico es relativamente reciente, debido a las dificultades encontradas en la definición de los conceptos. En este trabajo se presentan los fundamentos de la economía del turismo, señalándose un conjunto de características que diferencian a la industria turística del resto de actividades económicas. Las áreas que más atención han recibido en la literatura han sido la modelización de la demanda y la estimación de los impactos macroeconómicos de la expansión turística. Otras áreas que presentan un incipiente desarrollo son el análisis coste-beneficio de las políticas turísticas, el estudio de la organización industrial, y la evaluación de las interacciones con el medio ambiente. La maximización del bienestar colectivo del desarrollo turístico requiere la consideración del valor de las externalidades en las decisiones de inversión. Las características de la industria sugieren la necesidad de intervenir en el sistema a través de políticas impositivas y de regulación que garanticen el funcionamiento de los mercados de acuerdo al criterio de optimalidad social.

Palabras clave: turismo, coste-beneficio, multiplicadores, demanda, medio ambiente.

El turismo surge de la necesidad de viajar y ocupar el tiempo de ocio y de vacaciones, englobando un conjunto de actividades económicas que tienen como finalidad principal la satisfacción de los consumidores o turistas. Se trata de una actividad que ha experimentado un fuerte crecimiento mundial, en torno a un 4% de crecimiento medio anual entre el período 1980-1990 [Cooper *et al.* (1993)]. Por otro lado, el turismo también supone el 10% del comercio mundial entre países [Fletcher y Latham (1995)]. La definición más aceptada del consumidor se debe a la Organización Mundial de Turismo, según la cual se considera turista a toda persona viajando más de 24 horas, o al menos una noche, fuera de su lugar de residencia habitual.

En cuanto al concepto de turismo, se pueden encontrar múltiples definiciones. Las distintas perspectivas desde las que se ha intentado definir el turismo reflejan el conjunto de intereses y de posiciones desde las que se le percibe como fenómeno so-

(*) Agradecemos los comentarios de los evaluadores anónimos de este artículo.

cial, actividad económica, o como impacto sobre el medio físico y social [(Lieber (1979)]. Desde el lado de la oferta, Smith (1987) sostiene que la actividad económica turística comprende el conjunto de iniciativas empresariales que suministran los bienes y servicios consumidos por los turistas. Sin embargo, la definición del turismo como actividad económica ha de recoger otros elementos de impacto que a veces no quedan reflejados en las aproximaciones más convencionales. Una definición que refleja el carácter polifacético del concepto es la propuesta por Jafari (1977), para quien “el turismo es el estudio del hombre lejos de su hábitat, de la industria que satisface sus necesidades, y de los impactos del hombre y la industria sobre el entorno socio-cultural de los residentes, sobre su economía y el medio ambiente”. Sin ignorar la enorme complejidad de los aspectos que giran en torno al turismo y las dificultades que encierra su análisis, puede ser útil simplificar a partir de la definición anterior y concentrarse en los elementos esenciales de la economía del turismo.

El proceso de producción de servicios turísticos es similar al de otros procesos productivos de la economía. A través de la combinación de tierra, trabajo y capital se obtienen bienes y servicios demandados para satisfacer necesidades de ocio y negocio que requieren desplazarse fuera del lugar habitual de residencia. Por otro lado, la actividad económica turística se desenvuelve en un mercado internacional muy competitivo, globalizado como consecuencia de los avances tecnológicos y el abaratamiento de los medios de transporte. Podría pensarse que esta estructura de mercado competitiva resuelve sin intervención la determinación de precios y cantidades; sin embargo, las características del turismo como actividad económica desaconsejan la identificación de equilibrio de mercado con óptimo social.

Desde el punto de vista económico, el turismo presenta un conjunto de características que lo diferencian de otras actividades productivas y que obligan a una reflexión más profunda con relación al papel del regulador en el contexto de una economía internacionalmente competitiva:

1. *Disonancia entre los objetivos del consumidor y los objetivos de las empresas de las diversas actividades turísticas.* El turista persigue como objetivo principal la satisfacción del viaje y de todos los servicios recibidos durante la estancia, tratando de obtener una experiencia global. Sin embargo, los oferentes individuales se centran en la demanda de los servicios proporcionados por su actividad particular –alojamiento, restauración, etc.–, y no en la contribución colectiva a la satisfacción del turista. La conclusión es que el turista busca la satisfacción de un producto cuya definición global difiere del parcialmente ofertado por las unidades empresariales dentro de la clasificación de actividades económicas. Se tiene, por tanto, un problema de desajuste entre las definiciones de la oferta y de la demanda, que genera a su vez problemas de información y coordinación.

2. *Carácter mixto del producto ofrecido.* La oferta de un producto turístico comprende generalmente diversos servicios privados (alojativos, de ocio, etc.), infraestructuras públicas y recursos naturales. La tierra como factor de producción hay que entenderlo aquí como el uso del suelo, clima, paisaje, aire, agua, etc. El carácter mixto del producto ofrecido recuerda que no son sólo los establecimientos hoteleros y de ocio los que integran la oferta turística, sino una cesta de bienes y servicios que tiene como componentes imprescindibles recursos naturales renovables y no renovables, así como un conjunto de infraestructuras públicas esenciales.

3. *Capacidad fija, altos costes fijos y no-almacenamiento.* Estas tres características configuran una actividad económica con costes marginales bajos en los períodos

de demanda débil, con consecuencias sobre los precios que determinan la composición de los visitantes y sus efectos sobre el ingreso medio y los impactos que generan. La dependencia de los operadores de viajes y el temor por asegurarse una contratación que cubra al menos los costes variables posibilita un descenso de los precios cuyos efectos trascienden la mera negociación privada entre empresarios turísticos y grandes operadores de viajes.

4. *Exportación con desplazamiento del consumidor.* Las exportaciones de servicios turísticos suponen el desplazamiento del consumidor al lugar de producción. Este hecho implica la interacción de oferentes y demandantes en un modo que hace, por ejemplo, que la seguridad y la estabilidad social y política sean condiciones necesarias para que se produzca la exportación. La presencia física de los consumidores supone también un impacto sobre el medio físico y sobre los residentes.

5. *Externalidades.* En el turismo se producen efectos externos de distinto signo que no quedan internalizados en las transacciones privadas pero que pueden alterar sustancialmente el balance social de la industria. La congestión de espacios naturales asociada a la actividad turística y el desarraigo cultural son ejemplos de externalidades negativas. La creación de infraestructuras de red más extensas y modernas gracias a la afluencia de turistas y la apertura cultural son ejemplos de externalidades positivas.

Estas características del turismo como actividad económica conducen a la necesidad de la intervención de las autoridades en el sistema para orientar el funcionamiento de la industria hacia la obtención del máximo bienestar colectivo. Así, la intervención pública es pertinente para ajustar la definición del producto desde la oferta a las necesidades de la demanda. Las actividades de promoción de los destinos, la potenciación de la oferta de actividades complementarias, la preservación y gestión de los atributos culturales y naturales tienen su origen en la definición del producto con el fin de satisfacer las necesidades de los turistas.

El turismo no se puede adscribir directamente a ninguna rama específica de la clasificación de actividades económicas. Al contrario, esta industria comprende diversas actividades entre las que se encuentran el transporte, la restauración, el alojamiento, y las actividades recreativas. La combinación de todas estas actividades permiten la satisfacción de las necesidades de los turistas, una vez que se encuentran en un lugar distinto de su residencia habitual, por cualquier motivo de turismo. Esta diversidad de actividades económicas dentro del turismo ha conllevado una dificultad importante para medir la actividad propiamente turística, pues algunas de las actividades comprendidas tienen una demanda dual, esto es, satisfacen las necesidades tanto de turistas como de residentes locales. Se plantea por tanto el problema de identificar el valor añadido y el gasto generado por la industria turística.

Uno de los elementos a resaltar en el análisis económico del turismo es la reciente formalización de los aspectos teóricos y empíricos, en parte condicionada por el escaso desarrollo de las estadísticas económicas aplicadas a esta industria. Los objetivos de este trabajo se centran en presentar los fundamentos de la economía del turismo, así como revisar las áreas de investigación que presentan los avances más notables, y aquéllas que requieren más atención en el futuro. Entendemos por economía del turismo la parte de la ciencia económica que trata de la aplicación de los principios económicos y de las técnicas del análisis económico a la industria turística, considerada como un conjunto de actividades que tienen como objetivo principal la satisfacción de la demanda de los turistas. Se incluyen, por tanto, el uso de los principios derivados

de la teoría económica y las técnicas econométricas para el estudio de la demanda, la oferta, la estructura de los mercados, los impactos macroeconómicos, los efectos medioambientales, y los efectos de las políticas económicas orientadas a mejorar su eficiencia.

En las próximas secciones se analizan las áreas de investigación más consolidadas dentro de la economía del turismo. La sección 1 se dedica a sintetizar los esfuerzos realizados en el estudio de la demanda turística, que es probablemente el área que más representación tiene en cuanto a volumen de publicaciones. En la sección 2 se tratan los costes y beneficios del turismo desde un enfoque de bienestar económico, considerándose el beneficio neto de una expansión global de la industria, los costes de congestión, y la fijación de impuestos correctores. La sección 3 está dedicada a las mediciones empíricas de los efectos en las variables macroeconómicas fundamentales (producción, renta, empleo) a través de modelos keynesianos y modelos input-output. En la sección 4 se tratan los modelos de oligopolio desarrollados para explicar las estructuras de los mercados turísticos, así como los argumentos que aconsejan la regulación de la industria. La sección 5 se ocupa de la interacción entre el turismo y el medio ambiente, y la sección 7 resume las investigaciones realizadas en España. Finalmente, la sección 8 sintetiza las principales conclusiones.

1. MODELIZACIÓN DE LA DEMANDA

El estudio de la demanda es una de las áreas de investigación que más esfuerzos ha concentrado en la economía del turismo. La relevancia del estudio de la demanda se debe al papel fundamental que tiene el conocimiento de los flujos turísticos para la adopción de decisiones empresariales y de política industrial. Tanto la planificación de las infraestructuras necesarias para el desarrollo de la industria como las estrategias empresariales, están condicionadas por la evolución del volumen de negocios en la industria. En este sentido, el conocimiento de la demanda sirve para la elección del nivel óptimo de capacidad productiva teniendo en cuenta las intermitencias de la demanda, así como para la formulación de políticas que intenten adecuar las características de la oferta a lo demandado por los consumidores. Por otro lado, la mayoría de los destinos turísticos se enfrentan a un alto grado de incertidumbre en la demanda debido a su dependencia de factores externos no controlables por las economías locales. Los estudios acerca de la demanda tratan de reducir esta incertidumbre, aportando información que sirva de base para la predicción del comportamiento de los consumidores.

Desde un punto de vista teórico, el comportamiento del consumidor de servicios turísticos se enfrenta a una restricción presupuestaria definida por la renta monetaria y los precios relativos de los bienes y servicios de consumo. La demanda de servicios turísticos depende, por tanto, de la renta y de los precios de los bienes y servicios. Esta hipótesis básica de la teoría del comportamiento del consumidor es aceptada por todos los estudios de la demanda turística, tanto de carácter teórico como empírico. Sin embargo, los modelos difieren entre sí en el tratamiento de la complejidad inherente al consumo de servicios turísticos, y en la especificación de las variables objeto de estudio. En el primer aspecto, la mayoría de los modelos suponen que el consumidor ha elegido un destino turístico, y tratan de explicar la cantidad de servicios demandada de este destino. En cuanto a la especificación de las variables, la mayoría de los modelos utilizan datos agregados de número de visitantes o de gasto turístico.

En términos generales, se encuentran cuatro clases generales de modelos de demanda turística recogidos en la literatura: 1) los modelos uniecuacionales agregados, 2) los modelos de elección discreta, 3) sistemas de demanda o gasto turístico, y 4) modelos de predicción.

1.1. Modelos uniecuacionales agregados

Estos modelos de la demanda turística tienen una larga tradición, encontrándose los primeros ejemplos en los años sesenta [Gerakis (1965); Gray (1966); y Lober (1969)]. Esta modelización no ha cambiado sustancialmente desde los primeros estudios, y se caracteriza por concentrarse en las relaciones origen-destino de los mercados turísticos haciendo uso de una sola ecuación de demanda. Por tanto, la formulación del modelo se abstrae de los problemas de interdependencias entre bienes de consumo y destinos turísticos en las decisiones de consumo individuales. Por otro lado, los modelos suelen estimarse económicamente con datos agregados por países o mercados. La especificación de las variables difiere según la disponibilidad de datos y los objetivos de la investigación.

El soporte teórico de los modelos es la consideración de un consumidor representativo de un mercado j (u origen) cuya función de utilidad se especifica

$$U_j(V_j, X_j) \quad [1]$$

donde V_j es un vector del número de viajes realizados a una colección de destinos turísticos $V_j = V_{j1}, \dots, V_{jn}$, y X_j es un bien compuesto del resto de otros bienes de consumo. El consumidor maximiza esta función eligiendo el número de viajes y el resto de los bienes de consumo, teniendo en cuenta la restricción presupuestaria $PV_j + X_j = M_j$, donde el precio del bien compuesto se ha normalizado a la unidad, P es un vector de precios de los destinos turísticos –que incluyen el coste del viaje y de la estancia–, y M_j es la renta del consumidor. La solución a este problema produce funciones de demanda individuales para los diferentes destinos turísticos del tipo

$$V_{ji} = f(P, M_j), i=1, \dots, n. \quad [2]$$

Considerando el destino turístico k , y sumando las demandas de todos los consumidores se tiene la función de demanda agregada

$$V_k = G(P_1, \dots, P_k, \dots, P_n, Y) \quad [3]$$

donde V_k es el número de visitas totales realizadas por los turistas del destino k , e Y es la renta agregada de los consumidores. Para que esta función agregada sea una representación exacta del conjunto de los comportamientos individuales ha de cumplirse que las propensiones marginales a consumir sean constantes, iguales, e independientes de la renta para todos los consumidores [Deaton y Muellbauer (1980)]. Esto implica que las curvas de Engel individuales han de ser lineales (utilidad homotética), o sea, que la elasticidad del gasto con respecto a la renta es constante e igual para cada consumidor, con lo que los cambios en la distribución de la renta no afectarían a la demanda agregada. Si se tienen n destinos y r mercados de origen posibles, se generan nr posibles ecuaciones agregadas susceptibles de ser especificadas y estimadas empíricamente.

En la práctica, la estimación econométrica de los modelos difiere según sean las variables consideradas, la especificación de la forma funcional, y la definición de las variables. Empezando por la variable dependiente, ésta se puede especificar como el número de turistas (visitas o visitantes) entrados en un destino, el número de días pasados en el destino (o duración de la estancia), o bien como el gasto realizado en el destino. La elección de una u otra variable dependiente depende generalmente de la disponibilidad de datos y de los objetivos del investigador. En algunas ocasiones la variable dependiente se escala por la población del origen, o el mercado a que se refiere el modelo, debido a que el tamaño de la población determina el número de visitas totales. En cuanto a las variables independientes, se consideran las siguientes:

a) El precio del destino: Este precio se especifica normalmente como el índice de precios al consumo debido a la dificultad para encontrar series estadísticas de precios turísticos [por ejemplo, Kwack (1972); Jung y Fujii (1976); Rosenweigh (1988), y White (1985)]. La utilización de esta definición agregada fue propuesta por Martin y Witt (1987), con la conclusión de que la utilización del índice de precios al consumo no produce resultados significativamente diferentes del empleo de un índice de precios de servicios turísticos. Morley (1994a) obtuvo que ambas variables se encuentran muy correlacionadas.

b) El precio de los destinos sustitutivos y/o complementarios: Este precio se suele definir en forma de índice, como una media ponderada de los precios de los otros destinos que compiten por el mismo mercado del destino considerado [Witt y Martin (1987), y Uysal y Crompton (1985)]. Las ponderaciones se definen por las cuotas de mercado de los destinos alternativos en el mercado de origen.

c) El coste del transporte origen-destino: Este coste se especifica para cada modo de transporte (aéreo, terrestre, y marítimo) relevante para el destino en cuestión [Martin y Witt (1988)]. También se puede construir un índice de coste de transporte a los destinos para cada modo, con ponderaciones similares a las utilizadas para el nivel de precios de destinos sustitutivos.

d) La renta nacional del mercado de origen: Para esta variable se utiliza la renta disponible de las familias, o el producto interior bruto, expresados en términos per cápita [Harrop (1973); Archer (1980); y Gray (1982)]. Por lo general, estas variables no son intercambiables, pues la diferencia de los efectos puede ser importante, dependiendo de la evolución de la política fiscal en los países de origen. El producto interior bruto se suele tomar como una variable aproximativa, en los casos en los que no hay datos disponibles para la variable que define el poder adquisitivo de las familias.

e) La publicidad (o gasto de promoción) y el cambio en las preferencias: La inclusión de la promoción en los modelos depende de la disponibilidad de datos. Algunos ejemplos se pueden encontrar en Barry y O'Hagan (1972) y Crouch *et al.* (1992). La modelización debe tener en cuenta el efecto retardado del gasto en publicidad debido a la extensión de su influencia en el tiempo. Los cambios de carácter general en las preferencias de los consumidores en el tiempo se suelen modelizar con la inclusión de una tendencia temporal [Blackwell (1970) y Artus (1972)]. Sin embargo, el parámetro tendencial también puede reflejar otros cambios sistemáticos en la variable dependiente ocasionados en el período temporal analizado, que no han sido recogidos por el resto de variables explicativas.

f) Variable dependiente retardada: Esta variable se suele incluir para recoger las restricciones de capacidad que enfrenta la industria turística para acomodarse a los au-

mentos en la demanda, así como la persistencia en los hábitos de consumo [Witt y Martin (1989)].

g) El tipo de cambio origen/destino: La razón de la inclusión de esta variable de forma separada del precio se debe a que puede tener un efecto distinto en la demanda. Los turistas internacionales suelen reaccionar más al tipo de cambio que al precio de los servicios en destino. Dado que el tipo de cambio tiene un efecto en los precios de los destinos turísticos, la inclusión de ambas variables puede dar lugar a multicolinealidad [Little (1980); Tremblay (1989); y Truett y Truett (1987)].

h) La inversión acumulada: Otra variable susceptible de ejercer un efecto relevante en la demanda es el stock de capital invertido en las infraestructuras de la industria turística, que define la tanto la calidad como la capacidad de la industria [Carey (1989) y Geyikdagi (1995)].

Los resultados de las estimaciones empíricas no permiten una conclusión definitiva acerca del valor que toman los parámetros de las variables consideradas con más frecuencia en las especificaciones. La elasticidad renta parece estar en casi todos los casos por encima de la unidad, demostrando el carácter de bien de lujo del turismo, aunque se encuentren resultados de elasticidades negativas, debido probablemente a la naturaleza de bien inferior de algunos destinos turísticos. En cuanto a la elasticidad precio y las elasticidades cruzadas, la principal conclusión es que la demanda turística parece hacerse más elástica con el tiempo, a medida que entran a jugar su papel los destinos competitivos y el abaratamiento de los servicios de transporte. La generalización es también difícil porque los resultados tienden a variar significativamente entre regiones y países, debido a razones culturales y sociológicas.

El reciente meta-análisis realizado por Crouch (1994a,b) a partir de 80 estudios de demanda turística, de los que se obtuvieron 1.964 regresiones y 10.078 parámetros, permite formular algunas conclusiones acerca del valor de las elasticidades de la demanda turística con respecto a las variables de interés. Así, la elasticidad renta resulta superior a la unidad para casi todos los orígenes y destinos considerados, tomando el valor más alto para los países de origen incluidos en la región del Asia desarrollada (4,4), y situándose en torno a 2 para los países de destino más representativos en los flujos mundiales ubicados en las regiones de Europa y América del Norte. La elasticidad precio oscila entre -0,37 y -0,84 entre todas las regiones de origen consideradas. Las oscilaciones para las regiones de destino son mucho mayores, y producen resultados contrarios a la intuición de que los destinos de sol/playa tienen una mayor elasticidad que los destinos culturales. Por ejemplo, las regiones de Europa del norte, América del norte, y del Asia desarrollada presentan elasticidades -1,73, -1,42, -1,18, mayores que el destino de Europa del sur (-0,64). La elasticidad con respecto al tipo de cambio oscila entre -0,44 y -1,57, las elasticidades con respecto al coste del transporte entre -0,86 y -1,89, y las elasticidades con respecto al gasto en promoción toman valores entre 0,16 y 0,67. En valores medios, la elasticidad con respecto al tipo de cambio es mayor que la elasticidad con respecto al precio (-1 frente a -0,63), lo cual confirma la hipótesis de que la demanda es más sensible al tipo de cambio en la elección del destino, debido a que el consumidor suele tener más información acerca de esta variable.

Por otro lado, según los resultados del análisis de Crouch (1994c), la distancia recorrida hasta el destino turístico también tiene efectos significativos en el valor de las elasticidades. Los destinos de larga distancia muestran una demanda más elástica con respecto a la renta, el coste del transporte, y el gasto en promoción. La elasticidad

precio resulta menor para los destinos de larga distancia, mientras que la estimación de la tendencia toma un valor menor para los destinos de corta distancia. Estos resultados parecen confirmar que el precio sea una variable menos relevante en las decisiones sobre destinos de larga distancia, jugando en ellos un papel más determinante los cambios de los gustos de los consumidores y de sus hábitos de consumo.

A pesar de la gran cantidad de estudios realizados, los resultados generales basados en estudios de meta-análisis deben ser tratados con algún cuidado, si se tienen en cuenta las técnicas econométricas que han sido utilizadas en la amplia mayoría de los casos. Con el fin de evaluar la fiabilidad de los modelos empíricos desde el punto de vista del análisis estadístico utilizado, Lim (1997) considera una muestra de 100 trabajos publicados, con la conclusión de que, especialmente en trabajos de reciente publicación, resulta escasa la presentación de tests econométricos acerca de las hipótesis básicas del modelo de regresión lineal, como la ausencia de correlación serial, la homocedasticidad, la forma funcional lineal, normalidad de las perturbaciones, y exogeneidad de las variables explicativas. El test estadístico más utilizado es el Durbin-Watson para correlación serial, encontrándose 47 trabajos que sólo presentan este estadístico. En general, tan sólo la omisión de variables relevantes y la utilización de variables aproximativas en la mayoría de los estudios, llevan a la conclusión de estimaciones sesgadas e inconsistentes en la mayoría de los casos. Por otro lado, los aspectos dinámicos también han sido por lo general descuidados, observándose un predominio de la estimación de relaciones en niveles que pueden conducir, si no se cumple las hipótesis de partida sobre la estacionariedad de las series temporales, a estimaciones inconsistentes y a la falsa aceptación de una relación significativa. Así, Wong (1997) analiza las propiedades estadísticas de las series de entrada de turistas para 17 países y 6 áreas regionales, demostrando la ausencia de estacionariedad en la mayoría de los casos. La solución a este problema pasa por el análisis de cointegración, pudiéndose encontrar en Buisán (1997) y Kulendran (1997) ejemplos de los primeros trabajos aplicados a series de demanda turística.

1.2. Modelos de elección discreta

Los modelos de elección discreta tratan de incorporar la elección entre destinos turísticos alternativos que presentan características diferenciadas. Esta es una decisión previa a la decisión del gasto en bienes y servicios turísticos, y también a la decisión del número de viajes a realizar a los destinos. Las primeras aplicaciones se encuentran en Rugg (1973), Witt (1982), y Morley (1992). Una característica común de esta formulación es la consideración de la restricción de tiempo en el conjunto de elección del consumidor. El consumo de turismo se identifica con el tiempo requerido para su realización, por lo que la función de utilidad depende del tiempo dedicado a la estancia en el destino turístico. A su vez, junto a la restricción presupuestaria basada en los costes de desplazamiento y de la estancia en el destino, se incluye una restricción temporal compuesta por el tiempo de estancia y el tiempo del desplazamiento. Morley (1992) introduce una restricción adicional de producción de características a partir del tiempo empleado, en el sentido de Lancaster (1966), de tal forma que la función de utilidad depende de las características recibidas. En este modelo el consumidor elige simultáneamente entre bienes no turísticos y paquetes turísticos que proporcionan utilidad a través de sus características, con lo que la opción de no hacer turismo resulta factible. En Morley (1995) se discuten los problemas derivados de la agregación en

este modelo de características, derivándose la curva de demanda típica para las visitas y la estancia en el destino, de naturaleza discontinua.

El fundamento teórico de los modelos de elección discreta está los modelos de utilidad aleatoria, cuya formulación sirve de instrumento para la estimación de los parámetros que determinan la elección entre destinos alternativos [Morley (1994b y c), y Eymann (1995)]. La elección óptima viene determinada por las preferencias aleatorias, las características sociológicas y el valor de los atributos específicos de los destinos. De este modo se puede estimar la influencia de los factores considerados en la probabilidad de elección, tanto con datos observados como con datos experimentales o simulados. El modelo está sujeto a restricciones teóricas de partida, como la independencia de las alternativas irrelevantes y la racionalidad del consumidor, que pueden ser comprobadas empíricamente. Por ejemplo, Morley (1994b) utiliza el test de Hausman y McFadden (1984) para probar la hipótesis de la irrelevancia de los destinos alternativos, encontrando que no se puede descartar su validez a partir de los datos de una encuesta de preferencias declaradas.

La consideración del tiempo en la función de utilidad no es realmente necesaria para la formulación del problema general del consumidor en la elección entre destinos alternativos. Por otro lado, existen bienes y servicios consumidos en el proceso turístico cuya decisión de gasto es anterior a la estancia en el destino turístico, y no dependen del tiempo invertido en la estancia. Además, las formulaciones anteriores no tienen en cuenta el efecto de las características medioambientales en el bienestar del consumidor, ni las posibilidades de sustitución entre estas características. Por tanto, es posible concebir una formulación que combine las decisiones entre el consumo de bienes y servicios turísticos y el consumo de bienes y servicios no turísticos en el origen. Consideremos que los turistas forman sus preferencias para un destino i de acuerdo a la función de utilidad

$$U_i(q_l, q_{ii}; v_l, v_{ii}) \quad [4]$$

donde q_l , q_{ii} , v_l , y v_{ii} son vectores que representan respectivamente las cantidades de bienes no-turísticos, bienes y servicios turísticos consumidos para el destino i (alojamiento –días o noches–, restauración, y atracciones), los atributos medioambientales del origen, y los atributos medioambientales del destino i , algunos de los cuales pueden ser bienes públicos que son simultáneamente consumidos por los turistas.

La elección óptima del consumidor entre bienes y servicios turísticos y no turísticos para el destino i implica la maximización de la función de utilidad sujeta a la restricción presupuestaria

$$p_l q_l + p_{ii} q_{ii} + R_i = M \quad [5]$$

y a la restricción de tiempo disponible

$$T = t_w + t_o \quad [6]$$

donde p_l y p_{ii} son vectores de precios de los bienes no turísticos y turísticos (del destino i) respectivamente, R_i es el coste del transporte hasta el destino i , $M = t_w W + M_0$, t_w es el número de días dedicado al trabajo (considerado exógeno), W es el ingreso por día de trabajo, y M_0 es la renta no salarial. La restricción de tiempo disponible para las vacaciones y el ocio está determinada por condiciones legales e institucionales. Por

tanto, el tiempo puede considerarse exógeno a las decisiones de consumo. La solución de este problema se puede representar por la función indirecta de utilidad para el destino i , definida como la utilidad máxima alcanzable dados los precios de mercado, los costes del viaje, los atributos medioambientales y la renta del individuo definida por la renta no salarial, el tiempo dedicado al trabajo, el tiempo de ocio, y el ingreso por unidad de trabajo. Esta función tiene la expresión

$$V_i = V_i(p_l, p_{ii}, v_l, v_{ii}, R_i, t_o, t_w, W, M_0) \quad [7]$$

El destino óptimo se obtiene de comparar la utilidad máxima entre destinos alternativos. De esta forma, el consumidor elegirá el destino j siempre que $V_j > V_i$, para todo i distinto de j . A efectos empíricos, la función indirecta de utilidad depende de una variable aleatoria, la cual recoge las variaciones en las preferencias individuales, así como el efecto de todos los factores no observables por el investigador que influyen en la elección óptima [Domencich y McFadden (1975)].

En esta formulación se pueden obtener soluciones esquina, en el sentido que el consumidor decida no viajar a ninguno de los destinos turísticos, si la relación marginal de sustitución entre los otros bienes y los servicios turísticos es mayor que la relación de precios p_{ii}/p_i para todos los destinos i . En este caso particular, el consumidor decidiría no viajar a este destino turístico, lo que implica un consumo nulo de los servicios de este destino. Por otro lado, cambios en los precios relativos y en los atributos medioambientales pueden generar cambios en la elección del destino óptimo. Una vez el destino ha sido elegido, el turista se ve forzado a consumir los servicios del destino dados los precios y las condiciones ambientales. Cambios en el tiempo disponible para el ocio y las vacaciones pueden inducir efectos en la demanda de los servicios de los destinos turísticos.

1.3. Sistemas de demanda o gasto turístico

Los sistemas de demanda turística modelizan el problema del consumidor enfrentado a la decisión de elegir entre un conjunto de bienes y servicios de mercado. De este modo, los sistemas reflejan la interacción existente entre la demanda de bienes sustitutivos y/o complementarios que forman parte del conjunto de elección del consumidor. La formulación de sistemas de ecuaciones simultáneas persigue evitar los sesgos surgidos en los modelos uniecuacionales al considerar las decisiones de consumo de los servicios turísticos como aisladas del resto de los bienes de consumo. Uno de los primeros intentos de formular un sistema de demanda con base en información de estudios previos se debe a Taplin (1980), encontrándose las primeras aplicaciones de la estimación de ecuaciones simultáneas por métodos econométricos en Kliman (1981) y van Soest y Kooreman (1987). Sin embargo, los sistemas de demanda pueden derivarse a partir de la teoría de la dualidad [Deaton y Muellbauer (1980)], aportando una mayor consistencia con los fundamentos teóricos del comportamiento del consumidor.

El análisis empírico de los sistemas se ha basado en el supuesto de separabilidad débil, debido principalmente a la complejidad que resulta de incluir una gran cantidad de bienes, y a la poca validez predictiva de los modelos muy agregados. La separabilidad débil implica que la función de utilidad se puede escribir $U(U_1(q_1), \dots, U_n(q_n))$, donde q_1, \dots, q_n son grupos de bienes de consumo. A partir de la asignación presupuestaria entre grupos, el consumidor maximiza la utilidad en cada grupo. Los cambios en los precios de bienes en otros grupos sólo afectan al nivel de gasto de un grupo en

particular, y las decisiones en cada grupo sólo tienen en cuenta por tanto los precios del grupo. Este supuesto conduce a la interpretación del consumo de bienes turísticos como el resultado de un proceso en diferentes etapas. En una primera etapa, el consumidor asigna su renta disponible entre grandes grupos de gasto, incluyendo el grupo de los bienes y servicios turísticos. En una segunda etapa, el consumidor decide la asignación entre categorías de gasto de servicios turísticos de un destino determinado (alojamiento, restauración, y atracciones). Este tipo de modelos de decisiones de gasto turístico ha sido considerado por Fujii *et al.* (1985a), Sakai (1988), y Pyo *et al.* (1991). Una interpretación alternativa consiste en situar la elección entre destinos en la segunda etapa, de tal forma que la tercera etapa corresponda a la asignación de los gastos en bienes y servicios de cada destino. Esta interpretación de elección entre destinos dentro del sistema ha sido empleada por O'Hagan y Harrison (1984), Smeral (1988), Bakkal y Scaperlanda (1991), y Syropoulos y Sinclair (1993).

La estimación de sistemas de demanda presenta diversas ventajas con respecto a los modelos de una ecuación. En primer lugar, se permite probar las hipótesis de la teoría del consumidor a través de formas funcionales flexibles como el sistema casi ideal de demanda, o el sistema translog. En segundo lugar, se obtienen elasticidades cruzadas entre destinos turísticos, o bien entre diversos componentes de los servicios del gasto turístico en un destino. La matriz de elasticidades resulta útil en cada especificación, tanto para la planificación de las estrategias de marketing, como para la determinación de los efectos de los impuestos en los servicios turísticos. En tercer lugar, la matriz de elasticidades permite observar las relaciones de complementariedad y sustituibilidad, así como el carácter de bien normal e inferior, de los diversos componentes del sistema, bien sean destinos turísticos, o bien conceptos de gasto en un destino. Finalmente, los sistemas pueden proporcionar estimadores más eficientes que los modelos uniecuacionales, debido a que permiten incorporar restricciones teóricas acerca del proceso de elección de los consumidores.

Los ejemplos disponibles de la estimación de los sistemas de demanda turística arrojan diversos resultados de interés para los aspectos teóricos y empíricos. Los supuestos de no-negatividad y de simetría son rechazados por O'Hagan y Harrison (1984) utilizando el sistema casi ideal de demanda. El empleo de un índice de precios propicio para el aumento de los grados de libertad del modelo impide probar la hipótesis de homogeneidad. Syriopoulos y Sinclair (1993), con una base de datos que incluye varios países de origen en Europa y los Estados Unidos, obtienen resultados que rechazan los supuestos de homogeneidad y simetría. Bakkal y Scaperlanda (1991) rechazan el supuesto de aditividad en la función de utilidad haciendo uso del modelo translog con datos similares a los de O'Hagan y Harrison (1984), pero no pueden rechazar el supuesto de homoteticidad. Estos resultados sobre los supuestos de la teoría están influenciados por los posibles errores en la especificación de los modelos, debido a la ausencia de aspectos dinámicos y a la dificultad para considerar factores específicos en las ecuaciones referidas a cada país de origen. Las matrices de elasticidades compensadas muestran efectos de sustitución entre destinos turísticos, elasticidades de gasto con valores entre 0,5 y 2 que varían entre los países de destino, así como actividades económicas del turismo –como el alojamiento [Fujii *et al.* (1985a)] y el transporte [Pyo *et al.* (1991)]– que resultan más sensibles a los cambios de precios. En general, dado que los valores de la matriz de elasticidades están condicionados por la relación origen-destinos considerada, los resultados son útiles para definir la posi-

ción competitiva de los destinos y la formulación de estrategias de regeneración de productos en fase de agotamiento.

1.4. Modelos de predicción

La predicción de la demanda turística es uno de los objetivos fundamentales del estudio empírico de los flujos turísticos y del comportamiento de los consumidores. Se encuentran diferentes modelos orientados a la predicción de las variables de interés en la demanda, bien sea el flujo de ingresos turísticos, el número de visitantes, o la estancia media. Los modelos son los siguientes [Sheldon y Var (1985); Uysal y Crompton (1985); Calantone *et al.* (1987); y Witt *et al.* (1991)]: i) modelos *ad hoc*, ii) modelos econométricos, iii) modelos de tendencia, iv) modelos de curvas de difusión, v) modelos de series temporales, vi) técnicas cualitativas, y vii) modelos gravitacionales. Los modelos econométricos y los modelos de series temporales multivariantes están basados en las relaciones causales derivadas de los principios teóricos. Sin embargo, los errores de especificación y de medición de los datos pueden limitar la capacidad de predicción de los modelos basados en la teoría, produciendo resultados comparables con otros modelos que requieren menos esfuerzos y son menos costosos.

En cuanto a los métodos más adecuados para los datos de la demanda turística, Witt y Witt (1991) comparan la exactitud de las predicciones de siete métodos diferentes para una base de datos conteniendo flujos turísticos desde cuatro países de origen hasta nueve destinos. Como conclusiones, se obtiene que el método de 'predicción sin cambios' $V_t = V_{t-1}$ resulta ser el mejor desde el punto de vista de la magnitud de los errores medios cuadrático y absoluto, la modelización econométrica ocupa el primer lugar si se considera la minimización de los errores en la dirección del cambio, y el alisamiento exponencial tiene los mejores resultados desde el criterio del cambio de la tendencia. Por otro lado, Smeral (1992) y Smeral *et al.* (1992) presentan un modelo econométrico mundial de exportaciones (países de destino) e importaciones (países de origen) de turismo (ingresos y gastos) con datos anuales desde 1975 hasta 1988, considerando 18 países de origen-destino, con un total de 36 ecuaciones. El modelo ofrece predicciones de crecimiento del turismo mundial hasta el año 2000 ante diversos escenarios alternativos sobre la consolidación del mercado único en 1992 y los cambios políticos en Europa del este. A pesar de la complejidad del modelo, no se especifican ninguna clase de aspectos dinámicos, los cuales son relevantes en la demanda turística [Syriopoulos (1995)]. Entre los métodos cualitativos, Moutinho y Witt (1995) consiguen diseñar escenarios de futuros desarrollos tecnológicos en la industria turística utilizando un enfoque de consenso de grupos de expertos, que es una variante del método Delphi ampliamente adoptado en círculos empresariales [Bloom y Leibold (1994)].

2. TURISMO Y BIENESTAR ECONÓMICO

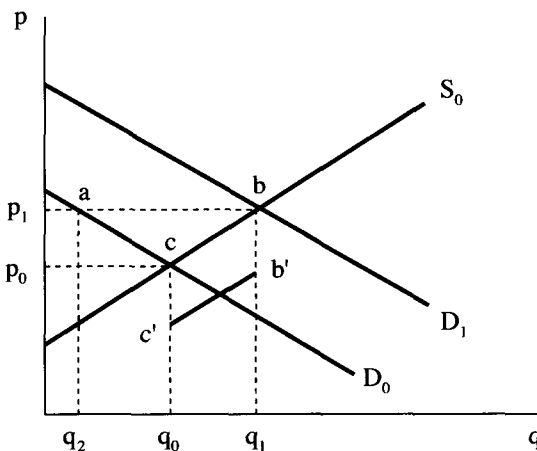
El aumento de la demanda turística experimentado en las últimas décadas ha llevado a cuestionarse, tanto desde el punto de vista teórico como empírico, el alcance de la aportación que el crecimiento de la industria realiza en su conjunto al bienestar económico de las sociedades [Copeland (1991); Clake y Ng (1993); Dryer y Forsyth (1993); Hazari y Ng (1993); y Hazari y Kaur (1995)]. Es claro que la evolución de una economía hacia una estructura en la que el turismo tenga un papel relevante tiene costes y beneficios, algunos de los cuales son susceptibles de expresarse en términos

económicos. La significatividad de los efectos en la producción, el empleo, la balanza de pagos, y la renta disponible es notable si se considera el papel que tienen en la elevación del nivel de vida y en el desarrollo económico de las regiones [Mathieson y Wall (1982)]. Sin embargo, la expansión turística también conlleva efectos adversos en el medio ambiente, efectos de congestión, e impactos sociales y culturales relevantes. Es por ello que la intervención de las autoridades es necesaria para maximizar el bienestar colectivo y corregir los efectos negativos del crecimiento turístico.

2.1. Análisis coste-beneficio del turismo

El turismo representa para el país receptor una fuente de crecimiento económico y de creación de empleo, además de aumentar las posibilidades de intercambio social y cultural. La entrada de ingresos turísticos y sus efectos multiplicadores suponen un aumento del potencial económico del país receptor, que también puede ver mejorado el saldo de su balanza de pagos, y tener acceso a una mayor variedad de bienes y servicios disponibles para el consumo local. Desde la perspectiva del análisis coste-beneficio, el turismo también tiene costes sociales que han de restarse de los beneficios con el fin de poder plantearse si estamos ante una actividad socialmente deseable. Entre los posibles efectos negativos del turismo hay que mencionar la congestión de las infraestructuras y los espacios naturales, el deterioro del medio físico, el aumento de los gastos en infraestructuras públicas, la inflación y el desarraigo y pérdida de tradiciones. Dejando a un lado los aspectos relacionados con el impacto social y cultural del turismo, hay que preguntarse si en términos económicos el turismo supone un aumento del bienestar social para la región receptora. Esta cuestión tiene una respuesta teórica, así como una respuesta empírica especialmente relevante en el caso de ampliaciones de oferta, y en el caso del tratamiento de ciertos segmentos de demanda turística de bajos ingresos y alta conflictividad social.

Gráfico 1



El gráfico 1 representa la situación de un mercado de un producto demandado por los consumidores locales (D_0) con equilibrio en el punto c . La entrada de turistas en la región supone un desplazamiento de la demanda hasta D_1 cambiando el equilibrio al punto b . Los cambios que se producen en el mercado son los siguientes: el precio sube de p_0 a p_1 y la cantidad de q_0 a q_1 . Separando los consumidores entre locales y turistas se obtiene una información muy valiosa para evaluar el beneficio social de la entrada de turistas en el mercado.

Al elevarse el precio hasta p_1 la demanda local se reduce a q_2 y la oferta aumenta de q_0 a q_1 ; la demanda turística ($q_1 - q_2$) es atendida con nueva producción ($q_1 - q_0$) y con desalojo del mercado de una parte del consumo local ($q_0 - q_2$). Los consumidores locales pierden el excedente representado por el área p_1acp_0 , mientras que los productores ganan un excedente equivalente al área p_1bcp_0 . El resultado es una ganancia neta equivalente representada por el área abc . Como resultado, aplicando el criterio de compensación Kaldor-Hicks, la sociedad mejora con el turismo. En Clarke y Ng (1993) se sostiene que ignorando los temas de equidad y suponiendo que los turistas pagan por las externalidades que producen, una expansión turística siempre produce beneficios netos positivos para los residentes, y si bien no todos mejorarán, si lo harán en términos medios. Esto ocurriría incluso en el caso de propiedad extranjera de las empresas, ya que la venta de los activos se habrá realizado al valor presente descontado de los beneficios futuros.

La expresión [8] recoge la situación del gráfico con respecto a la medición de las ganancias sociales del turismo.

$$\int_{p_0}^{p_1} q_s(p) dp - \int_{p_0}^{p_1} q_d(p) dp \quad [8]$$

Si la expresión [8] es mayor que cero habrá un aumento de bienestar social, lo que ocurre siempre que

$$0 < \frac{dp(q_s)}{dq} \leq \infty \quad [9]$$

Si $(dp/dq_s) = 0$, entonces la expresión (8) es igual a cero, indicando que no hay aumentos de bienestar ($p_1 = p_0$). La producción se incrementaría con el aumento de la demanda turística sin repercusiones en el precio, con lo cual las variaciones de excedentes son nulas. Incluso en este supuesto concreto, podría darse un aumento de bienestar si el coste de oportunidad de los recursos fuese inferior a $p(q_s)$. El beneficio social sería en este caso igual a $(p(q_s) - p'(q_s))\Delta q$, siendo $p'(q_s)$ el precio.

Puede observarse que existen algunos supuestos decisivos en la argumentación anterior cuyo incumplimiento en el mundo real deja abierta la respuesta sobre el signo del beneficio neto del turismo. Especialmente en lo que se refiere a la existencia de mercados perfectos de suelo y capital. En el momento en que se admitan imperfecciones en dichos mercados puede ocurrir que los precios pagados por las compañías extranjeras al adquirir terrenos impidan que el excedente del productor que queda en la región supere al área p_1acp_0 . En el caso de que la fuga de excedente sea mayor que abc el bienestar social se reduciría con la entrada del turismo.

Si existe desempleo y el precio sombra del trabajo es inferior al de mercado [véase Boadway y Bruce, (1984)] la creación de empleo tendría que contabilizarse

como beneficio, dejando neta la función de oferta de impuestos o subsidio de desempleo (el área $cbb'c'$ debería añadirse como beneficio al triángulo abc). Esto es, en caso de desempleo estructural la contratación de trabajo con un coste de oportunidad inferior al salario de mercado supone un beneficio de la expansión turística. Otras posibilidades existen dependiendo de las elasticidades de oferta y demanda, aunque el caso más general está representado en el gráfico 1. Teniendo en cuenta que la demanda turística no es perfectamente inelástica, la argumentación anterior es suficientemente general. El supuesto de oferta perfectamente elástica implica un beneficio social neto igual a cero, a menos que el coste de oportunidad de los recursos sea inferior al precio de mercado.

La introducción de aspectos dinámicos en el modelo no altera las principales conclusiones derivadas de la expansión turística [Hazari y Sgro (1995)]. El turismo contribuye al crecimiento económico a largo plazo al permitir a la población local aumentar el consumo presente, favoreciendo la inversión con una menor dependencia del ahorro interno, ya que la expansión turística suele inducir la entrada de capital extranjero. En Lanza y Pigliaru (1994) se utiliza un modelo de crecimiento endógeno para analizar los efectos sobre el bienestar de la especialización en turismo. Estos autores obtienen conclusiones de interés que refuerzan la evidencia de la contribución positiva del turismo al crecimiento económico, así como los riesgos de la sobreexplotación de los recursos naturales que para algunos países constituyen el núcleo de su oferta turística, perdiendo así valor de mercado y comprometiendo el crecimiento en el futuro. La principal conclusión es que un país pequeño especializándose en turismo podría mantener ritmos de crecimiento similares a los de los países que destinan sus recursos a sectores con mayor crecimiento en su productividad, tales como la industria de productos manufactureros. La condición necesaria para que se produzcan estos efectos netos positivos del turismo es que no exista una alta elasticidad de sustitución entre los bienes manufacturados y los servicios de turismo, lo cual es generalmente el caso más corriente. Sin embargo, en las aportaciones citadas se ignoran los efectos negativos del crecimiento turístico sobre el bienestar de los residentes. La renta per cápita se convierte así en un indicador particularmente imperfecto si las externalidades negativas no se internalizan y el crecimiento económico va acompañado de problemas de gestión e impactos medioambientales significativos.

2.2. La congestión asociada al turismo

El gráfico 1 sirve para ilustrar el problema de la congestión de espacios naturales como consecuencia de un aumento de la entrada de turistas. Considerando c como punto de partida, q_0 es la demanda local del espacio natural considerado y p_0 sería el "precio total" pagado por los residentes (expresado por ejemplo en tiempo de acceso y desutilidad como consecuencia de una mayor congestión). La función S_0 debe interpretarse como el coste medio de acceder y utilizar el espacio natural o también como representación del coste marginal privado.

En el supuesto realista de inexistencia de tarificación por congestión (en la carretera de acceso y uso de una playa por ejemplo) el turismo desplaza la demanda hasta D_1 y produce un aumento de congestión con pérdida de bienestar para los locales equivalente al área p_1acp_0 . Puede observarse en el gráfico que si la entrada de turistas hace que b quede por encima del precio máximo de reserva de los consumidores locales (ordenada en el origen de D_0) éstos dejarán de utilizar dicho espacio.

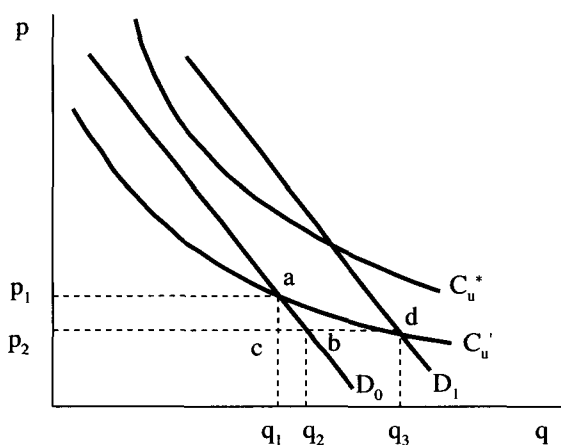
La incorporación de nuevos consumidores también presenta efectos positivos como los que recoge el gráfico 2, que responden a la existencia de externalidades de red en ciertos servicios como los telefónicos o de transporte público. Considerando el caso de una red de transporte en autobús en la que el coste marginal social es decreciente como consecuencia del efecto positivo que supone que nuevos usuarios se incorporen a la red (más frecuencias y reducción consiguiente de los tiempos de espera), el punto *a* representa el óptimo inicial sin turismo. Con turismo la demanda aumenta hasta D_1 y el nuevo óptimo en *d* supone una reducción del precio para los residentes de p_1 a p_2 , aumentando el bienestar social en el área p_1abp_2 .

Ignorando la curva de coste marginal, el gráfico 2 puede utilizarse para representar el caso de una instalación con altos costes fijos (un museo por ejemplo) que al ampliar su demanda (D_0 a D_1) puede bajar el precio de visitarlo o incluso (como ocurre en el gráfico) cubrir costes. El aumento de excedente de los consumidores locales más la liberación de fondos públicos para otras necesidades serían los beneficios del turismo. Una formulación general de ambas situaciones de externalidades positivas y negativas es la siguiente. Siendo C_u^* el coste medio del usuario local (igual al coste marginal privado) por la utilización del espacio natural, el coste total de todos los residentes será $(C_u^*)q$. El coste marginal social (C_u' en el gráfico) será igual a

$$\frac{dC_u^*}{dq} q + C_u^* \tag{10}$$

La entrada de turistas que congestiona una instalación o un espacio natural hace que $dC_u^*/dq > 0$, por lo que el coste marginal social [10] se incrementa con el aumento de la demanda. En el caso de la externalidad positiva la variación de C_u^* es inversa al crecimiento de la demanda ($dC_u^*/dq < 0$), por lo que el coste marginal social y el privado se reducen al crecer q .

Gráfico 2



2.3. Impuestos

El análisis teórico que establece una relación positiva entre turismo y bienestar económico postula la necesidad de utilizar mecanismos correctores de las externalidades negativas asociadas al crecimiento turístico, tales como las que se producen en la congestión de las infraestructuras y los espacios naturales, y en el deterioro medioambiental. Los mecanismos de intervención más utilizados son los impuestos pigouvianos. La principal dificultad de estos impuestos es que tienen en muchos casos costes de transacción muy elevados que sugieren soluciones impositivas de segunda preferencia. Junto a los impuestos para corregir externalidades, existen otros de finalidad recaudatoria para financiar los servicios e infraestructuras públicas utilizados por turistas y residentes. La dificultad de introducir impuestos pigouvianos puede sustituirse por intervenciones de segunda preferencia como las tasas de entrada o los impuestos sobre bienes consumidos por los turistas (gasolina, coches de alquiler, etc). Los efectos distorsionadores de estos impuestos son obvios ya que reducen la demanda de otros bienes y servicios en los que no hay que corregir externalidad alguna [Clarke y Ng (1993)].

En los trabajos que analizan los efectos de los impuestos de finalidad recaudatoria sobre las actividades turísticas se plantea la distinción entre la incidencia y la exportabilidad del impuesto [Combs y Elledge (1979); Mak y Nishimura (1979); Bonham *et al.* (1991); Fujii *et al.* (1985b); Blair *et al.* (1987)]. Cuando se introduce un impuesto unitario sobre el alojamiento turístico, el impuesto recae sobre los compradores y los vendedores en función de las elasticidades de la oferta y la demanda. En general, la introducción de un impuesto *ad valorem* sobre el alojamiento reducirá la cantidad intercambiada de alojamiento al elevar su precio. El aumento del precio para los consumidores dividido por la reducción del precio de los productores es aproximadamente igual al ratio de las elasticidades de oferta y demanda. Cuanto más alta la elasticidad de la oferta con relación a la de demanda, mayor será la proporción del impuesto que recae sobre los compradores. En los casos de elasticidad de la oferta infinita o de demanda cero el impuesto recae íntegramente sobre los compradores [Fujii *et al.* (1985b)].

La exportabilidad del impuesto está estrechamente relacionada con las proporciones de turistas y residentes dentro del grupo de compradores. Si los bienes y servicios son comprados sólo por turistas, entonces la exportabilidad es total en el caso de que el impuesto recaiga íntegramente sobre los compradores. Ahora bien, a medida que el impuesto recae en mayor medida sobre la oferta, se tiene como resultado que la exportabilidad del mismo tiende a reducirse, a menos que las empresas sean de propiedad extranjera. No obstante, la consideración de los resultados de las estimaciones realizadas sobre las elasticidades de la oferta y de la demanda permiten trazar algunas predicciones de carácter general para las actividades turísticas. La incidencia del impuesto resulta proporcionalmente mayor en la demanda que en la oferta para el caso de los alojamientos. Por otro lado, la exportabilidad del impuesto tiende a ser elevada debido a que la propiedad de los establecimientos turísticos no es exclusivamente local.

En el caso de otros servicios ofrecidos a los turistas (restaurantes, alimentación, recreo, etc) la elasticidad de la oferta es mucho mayor que en el caso del alojamiento. Aunque la elasticidad de la demanda de dichos servicios sea alta, el impuesto recae sobre los compradores en mayor proporción que en el caso del alojamiento. Sin embargo, la exportabilidad del impuesto es menor, ya que generalmente este tipo de ser-

vicios tiene una demanda local proporcionalmente mayor que en el caso del alojamiento. De igual manera ocurre con los impuestos indirectos sobre el consumo, debido a que presentan una elevada exportabilidad, aunque la incidencia sobre los consumidores locales sea muy alta. En aquellos casos en los que la proporción de consumidores locales es baja, como es el caso de algunos parques de atracciones, el impuesto sobre el precio de la entrada puede ser altamente exportable. Obviamente, esta argumentación requiere como condición previa la inexistencia de sustitutivos cercanos con elasticidades cruzadas significativas. La pérdida de turistas en beneficio de los competidores podría ser uno de los efectos de la introducción del impuesto.

3. MODELIZACIÓN DEL IMPACTO ECONÓMICO DEL TURISMO

Desde el ámbito del análisis económico, los impactos sobre la producción y el empleo se han modelizado mediante dos instrumentos de análisis fundamentales: los modelos de multiplicadores keynesianos y los modelos input-output. Aunque existen algunas diferencias de aproximación entre ambas modelizaciones, éstas comparten supuestos de partida, persiguiendo objetivos y conceptos en principio muy similares, que tienen que ver con el objetivo de estimar los efectos del turismo en las variables económicas fundamentales. Briguglio (1992) compara ambos instrumentos a nivel agregado, encontrando que no se producen diferencias significativas.

El incremento de la demanda turística supone una inyección de gasto en el sistema económico, cuyos efectos no se limitan a la industria turística, sino que se extienden a través de la estructura sectorial de actividades productivas y de consumo. El concepto de multiplicador keynesiano relaciona la inyección inicial de gasto con los efectos finales que se generan en la economía. La base teórica está en el modelo keynesiano de demanda agregada con oferta infinitamente elástica, o sea, sin restricciones de capacidad, considerando el gasto turístico como un componente exógeno de la demanda agregada. Un aumento de los ingresos por turismo tiene un efecto inicial en la renta, el cual provoca sucesivas rondas de incremento de demanda agregada y renta. Este concepto ha resultado muy útil para representar los efectos de la demanda turística debido a las estrechas relaciones que existen entre el turismo y el resto de sectores económicos, como la construcción y el consumo final.

La definición del concepto de multiplicador ha sido objeto de confusión en los estudios empíricos debido a la variedad de conceptos utilizados, y a las diversas definiciones de los mismos. Así, se tienen multiplicadores de la renta, de las ventas, del empleo [Johnson y Thomas (1991)], y de la producción. En la mayoría de los casos, los valores estimados del efecto en la variable de interés difieren según sea la definición adoptada. Considerando el efecto sobre la renta, supongamos que se tiene un incremento del gasto turístico de x unidades, y éste genera un aumento inicial de la renta de y unidades, así como una filtración inicial de z unidades y una renta final de h unidades. Archer (1984) identifica tres definiciones alternativas: i) el multiplicador ortodoxo, especificado como el cociente entre la renta total generada y la renta inicial creada por una unidad de inyección inicial (h/y); ii) una variante del multiplicador ortodoxo, definido por el cociente entre la renta final generada y la diferencia entre la inyección inicial y la filtración inicial ($h/(x-z)$); y iii) el multiplicador no-ortodoxo o normal, definido por la renta total generada por unidad de inyección inicial de gasto (h/x). Por otro lado, el concepto de multiplicador también tiene su importancia. Si se

generan g unidades de output, y l unidades de empleo, entonces los multiplicadores respectivos son g/x y l/x .

El cálculo del multiplicador keynesiano resulta más complicado a medida que se introducen consideraciones que transmiten un mayor realismo a la representación de la sucesión de impactos en las variables de interés. Los problemas principales que se encuentran son de dos tipos. Por un lado, el cálculo del multiplicador se ve afectado por las filtraciones del sistema económico en las diferentes partidas de gasto que conforman los agregados macroeconómicos. Así, una formulación típica del cálculo del multiplicador resulta de solucionar un modelo de equilibrio de demanda agregada, donde las funciones de comportamiento se especifican con filtraciones en el consumo, las importaciones, y los impuestos directos e indirectos [Archer (1976)].

Por otro lado, una deficiencia importante de la formulación agregada del modelo macroeconómico es que no identifica la difusión del proceso multiplicador entre los diversos sectores económicos. En este sentido, Archer y Owen (1971) consideran un modelo que permite distinguir entre los efectos multiplicadores de los diversos tipos de gasto según sea el tipo de turismo que lo realice, así como la difusión de las rondas de gasto entre los sectores de la estructura económica de la región o país. El nivel de desagregación de los efectos facilita la derivación de multiplicadores por tipologías de turismo y por sectores de gasto. En esta línea de trabajos que aportan una visión desagregada del multiplicador keynesiano, Sinclair y Sutcliffe (1982) optan por un desarrollo alternativo consistente en la desagregación de las rondas de gasto por actividades, mientras que Milne (1987) desarrolla el modelo de Archer y Owen (1971) para estudiar el efecto de la escala de las empresas. Este estudio concluye que las empresas pequeñas propiedad de agentes locales generan más renta, empleo e ingresos públicos que las empresas grandes controladas por agentes externos.

Como alternativa a los modelos keynesianos, los modelos input-output representan una técnica de análisis más potente para la derivación de los efectos multiplicadores del turismo, cuya principal ventaja se deriva de la modelización explícita de las relaciones intersectoriales del sistema económico. Las tablas input-output proporcionan la información de base para el análisis. Estas tablas representan las compras de factores intermedios (inputs) y las ventas de productos (outputs) entre los diversos sectores económicos. La demanda total de los sectores se representa en filas, y está compuesta por la demanda realizada por otras actividades en forma de insumos intermedios y por la demanda final de los consumidores, la inversión de las empresas, las exportaciones, y el sector público. Por otro lado, el valor total del output de cada sector desde la producción se representa en columnas, y se compone de las compras de insumos realizadas a otros sectores, los salarios, los beneficios, los impuestos y las importaciones.

Las actividades turísticas se pueden incorporar en la matriz de transacciones, bien en la demanda final como una exportación, o bien como un sector adicional de la tabla, mediante la adición de una o varias filas y columnas. Esta segunda opción no resulta viable debido a la dificultad de segregar las compras y ventas referidas a la industria turística. En la práctica, la mayoría de los estudios optan por una alta desagregación relativa de las actividades económicas relacionadas con el turismo (transportes, alojamiento, restauración, y atracciones). De esta forma, el gasto turístico estimado con base en encuestas a los visitantes o estadísticas oficiales, se desagrega en sus componentes por actividades, y pasa a formar parte de la demanda final de los sectores [Diamond (1975); Khan *et al.* (1990); Heng y Low (1990); y Johnson y Moore (1993)]. El análisis input-output permite derivar efectos directos, indirectos, e

inducidos de una variación del gasto turístico en la economía [Archer (1995)]. Los efectos directos se deben al incremento de la demanda del sector de actividad como consecuencia de un aumento de la demanda turística. Los efectos indirectos se identifican con las variaciones en las demandas de otros sectores de actividad. Los efectos inducidos suceden por la variación de la renta de las economías domésticas en sucesivas rondas de gasto [Wanhill (1983); Archer y Fletcher (1996)].

En general, el análisis input-output presenta las siguientes ventajas con respecto a los modelos keynesianos de carácter más agregado [Fletcher (1990)]: i) al tratarse de una técnica de equilibrio general, proporciona una visión completa de los flujos económicos entre sectores, reflejando su estrecha interdependencia; ii) se trata de una técnica que presenta una alta flexibilidad para representar el funcionamiento de la economía turística, pues permite definir con antelación el nivel de desagregación deseado por el investigador; iii) es una técnica descriptiva y cuantitativa, por lo que no conduce a implicaciones políticas directas, dado que todos los sectores son igualmente representados, siempre que se sigan las normas de la clasificación internacional de actividades económicas y iv) permite visualizar el impacto del turismo a través de las diversas actividades de la estructura económica.

Sin embargo, el análisis input-output se encuentra sometido a supuestos restrictivos que pueden restar validez empírica a los resultados obtenidos en el caso de economías que giran en torno a la actividad turística [Briassoulis (1991); Fletcher y Archer (1991); y Hughes (1994)]. La consideración de coeficientes técnicos constantes implica el supuesto de funciones de producción con rendimientos constantes a escala (homogeneidad lineal) e inputs perfectamente complementarios. Tampoco se considera la posibilidad de efectos externos en la producción o en el consumo de bienes y servicios, los cuales pueden tener relevancia en el turismo. Por otro lado, todo aumento de la demanda tiene una respuesta lineal en la oferta, suponiendo que las empresas operan con exceso de capacidad y existe desempleo de recursos. Este es un problema importante para la industria turística, debido a que la oferta presenta una alta rigidez a corto plazo. Las fuertes inversiones de capital fijo y de infraestructuras que son necesarias para aumentar la oferta implican una capacidad de reacción modesta ante aumentos repentinos en la demanda. En este punto, Wanhill (1988) considera un modelo con restricciones de capacidad, obteniendo que los efectos en la renta se reducen un 22% bajo estos supuestos. Por último, el análisis input-output es muy costoso debido a los altos requerimientos de datos implícitos en la matriz de transacciones, para la cual se suelen utilizar trabajos de encuestas. Los costes se incrementan si se tiene en cuenta que los resultados son válidos sólo para un período temporal concreto, y que han de revisarse con el paso del tiempo. El estudio de los efectos dinámicos, aunque posible, resulta prohibitivo en términos de recursos, y no ha sido aún aplicado al turismo.

El valor del multiplicador de la renta obtenido en los estudios empíricos con los modelos keynesianos e input-output es diverso, oscilando en la mayoría de los casos entre 0,28 y 1,73 [Archer (1982); Wanhill (1983); Cooper *et al.* (1993); y Wanhill (1994)]. En general, los impactos sobre el output y la renta no resultan sustancialmente diferentes de los obtenidos para otros sectores económicos [Hughes (1982) y Cooper y Pigram (1984)], y dependen de las características regionales. Los valores resultantes de los diversos multiplicadores son mayores para regiones grandes y desarrolladas, que tienen pocas filtraciones del sistema vía consumo exterior e importaciones. Los impactos tienden a ser menores en regiones que dependen fuertemente del

suministro exterior para la satisfacción de la demanda turística, como es el caso de las islas pequeñas o las ciudades. Los efectos en el empleo dependen de la cualificación de la fuerza de trabajo local y de la disponibilidad de trabajo desempleado, así como de la especialización productiva de la industria, reflejada en las características de la oferta y en la segmentación de los establecimientos hoteleros y extrahoteleros [(Hansen y Jensen (1996)]. El tipo de turismo también incide en el valor de los multiplicadores, pues se pueden encontrar diferencias en la proporción a gastar en productos locales entre los turistas alocéntricos y psicocéntricos [Plog (1987)]. Por ejemplo, West y Gamage (1997) utilizan el modelo input-output para derivar los impactos del gasto realizado por diferentes segmentos de la demanda, con la conclusión de que los turistas internacionales ocupan una posición relativa muy inferior con respecto a los turistas domésticos y los viajeros de un día.

4. ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL

El turismo comprende un conjunto de actividades dirigidas a la satisfacción de los turistas, donde predominan los servicios de transportes, hostelería, restauración, las atracciones, y la oferta complementaria. Una característica común de estas actividades es la alta utilización relativa de factores fijos, tanto de capital como de trabajo, y su gran capacidad para la generación de empleo a nivel agregado. Un área diferenciada dentro del análisis económico del turismo es el análisis de las estructuras y decisiones empresariales a nivel microeconómico. Siguiendo el paradigma estructura-comportamiento-resultados [Bain (1959); Scherer (1970)], la organización de la industria está determinada por las condiciones de la oferta-demanda, y el comportamiento de las empresas. Los resultados en cuanto a eficiencia asignativa y distributiva de los recursos vienen condicionados por la conducta de los agentes implicados. El estudio de aspectos fundamentales de la estructura industrial, tales como la concentración, la diferenciación de los productos, las barreras de entrada, la estructura de costes, y la integración empresarial, resulta esencial para comprender los comportamientos de los productores, y los resultados individuales y sociales. En términos generales, la validez del paradigma estructura-comportamiento-resultados para su aplicación a la industria turística ha sido probada empíricamente por Davies y Downward (1996) utilizando una muestra de empresas hoteleras del Reino Unido para el período 1989-1993. El modelo econométrico estimado por estos autores permite explicar las variaciones en los beneficios en relación a las ventas como una función de las variables retardadas de la cuota de mercado, la evolución cíclica de la tasa de desempleo, y el índice de concentración.

4.1. Modelos de oligopolio

El avance en el análisis industrial del turismo se ha visto tradicionalmente limitado por la escasez de fuentes estadísticas sobre las unidades de producción, así como por la complejidad encontrada en el acotamiento del sistema productivo que forma parte de la industria turística. Sin embargo, se encuentran algunos trabajos que, de forma general y aplicándose a contextos específicos, han realizado aportaciones al conocimiento de algunas de las actividades turísticas. Sheldon (1986) realiza una serie de consideraciones sobre la industria de los tour-operadores en los Estados Unidos, con una aplicación específica a la tarificación de los servicios en el caso de Hawaii.

Los tour-operadores participan en el proceso de intermediación entre los oferentes y los demandantes finales de los productos turísticos. Su actividad principal se centra en la elaboración de paquetes que incluyen varias actividades a desarrollar entre el origen y el destino. La compra del paquete tiene algunas ventajas para el consumidor, las más importantes son su menor coste relativo, y la comodidad en el proceso de compra. Este segmento de la industria se caracteriza por una polarización entre un grupo de grandes oferentes plenamente establecidos en el mercado, y otro grupo de pequeñas empresas de alta inestabilidad. Los grandes oferentes actúan como un oligopolio, y su tamaño surge de la necesidad de aumentar el volumen de contratación para obtener descuentos significativos en los componentes de los paquetes turísticos. La franja de pequeñas empresas tiene su origen en la facilidad de entrada y salida en el mercado, pues se requieren unos bajos costes fijos. Algunas pequeñas empresas logran sobrevivir y evolucionar hasta posiciones dominantes si ostentan un conocimiento especial acerca de los mercados de destino. Los bajos costes hundidos y las facilidades de entrada y salida llevan a concebir la industria de tour-operadores como un mercado altamente contestable.

Desde un punto de vista teórico, Baum y Mudambi (1994) proponen el modelo ricardiano de determinación de la renta para explicar la determinación de los ingresos de las empresas turísticas. La industria turística se caracteriza por presentar productos diferenciados con base en la calidad. El modelo supone que la relación entre los ingresos y la calidad es positiva, esto es, los productos (paquetes, hoteles, etc.) de mayor calidad se distinguen por su capacidad para generar mayores ingresos. También se asume que los costes marginales son constantes en el valor cero, debido a que los servicios no son almacenables. Bajo estos supuestos se analizan los vectores de precios resultantes de diversas estructuras de mercado. La estructura de mercado perfectamente competitiva se diferencia por la incapacidad que tienen las empresas para realizar estrategias de retención de output ('withholding'). Esta estrategia es factible cuando existen pocas empresas formando una estructura oligopolística, y consiste en la reducción de la oferta de inferior calidad en períodos de baja demanda. El resultado del proceso de reacción ante cambios sucesivos en los precios es una alta inestabilidad del oligopolio, explicándose cómo el comportamiento de los precios tiene un carácter asimétrico con respecto al estado de la demanda. En épocas de alta demanda, los precios son estables y altos, mientras que en los períodos de exceso de oferta los precios son inflexibles a la baja y no reflejan el estado de la demanda. La evidencia empírica de las islas Bermudas parece sostener esta hipótesis para el caso la industria hotelera [Baum y Mudambi (1995)]. Por otro lado, la evidencia anterior aportada por Carey (1989, 1992) para los hoteles de lujo de Barbados no parece descartar el exceso de capacidad en la industria, aunque los resultados adolecen de robustez estadística.

La propuesta de Baum y Mudambi (1994) ha sido criticada por Taylor (1996) en el caso de la industria de los tour-operadores en el Reino Unido. Este autor argumenta que los costes hundidos relativamente bajos y las pocas barreras de entrada-salida claramente asemejan la industria a un mercado contestable, si no puramente competitivo. El equilibrio en el modelo de Baum y Mudambi (1994) con pocos oferentes obteniendo rentas oligopolísticas es posible si se consideran variaciones conjeturales diferentes de cero, que son más probables en la práctica de los mercados. Sin embargo, este equilibrio con rentas oligopolísticas es poco probable en el mercado de los tour-operadores, debido a su naturaleza contestable. Por otro lado, la predicción de inestabilidad es también factible bajo los supuestos de los mercados contestables con una franja de

pequeños oferentes, sin necesidad de acudir a estrategias de retirada de la oferta características de estructuras con poder de mercado. La polarización del mercado puede ser resultado de los comportamientos estratégicos de los grandes operadores, que dan lugar a una elevación de los precios en beneficio de los oferentes de la franja competitiva. La evidencia aportada por Gratton y Richards (1997) en el período 1988-1993 parece apoyar la hipótesis de contestabilidad para el mercado del Reino Unido, donde los tres operadores más importantes representan el 60% de la oferta, pero con bajos márgenes de beneficio, precios competitivos y una alta inestabilidad. Sin embargo, los resultados de este mercado contrastan con el de Alemania, donde con la misma concentración a cargo de las tres primeras empresas, predominan las barreras de entrada impuestas por el control efectivo de la distribución minorista.

4.2. Formación de precios

En otro orden, según el trabajo de van Dijk y van der Stelt-Scheele (1993), la formación de los precios de los servicios de las actividades turísticas podría explicarse por la regla del margen sobre el coste por unidad, que tiene alguna validez en competencia imperfecta [Koutsoyiannis (1979)]. Esta regla de fijación de precios se suele justificar por la incertidumbre en la demanda y en los costes a largo plazo. Por este motivo, las empresas podrían optar por fijar los precios de acuerdo a un margen sobre los costes medios a corto plazo. De esta forma, los precios de las actividades de transportes, alojamiento, y restauración estarían determinados por los costes unitarios y el margen de beneficio. Los resultados empíricos disponibles de este modelo para el caso de Holanda no son claramente satisfactorios, debido a la poca significatividad estadística de las variables explicativas.

Un enfoque alternativo para explicar la formación de precios es el modelo de precios hedónicos, según el cual los destinos turísticos se diferencian por un conjunto de características que determinan el precio de equilibrio del mercado. De este modo, el precio de los paquetes turísticos se explicaría por la localización de los destinos, el número de noches según la categoría del hotel, las características de los servicios ofrecidos por los establecimientos, y una serie de variables ficticias para los tour-operadores implicados. La estimación econométrica de la función de precios de equilibrio permite derivar las diferencias porcentuales de precios entre localizaciones, así como el valor marginal de una noche adicional según categoría y tour-operador. Las primeras aplicaciones se pueden encontrar en Sinclair *et al.* (1999) para enclaves turísticos costeros en Málaga, y en Clewer *et al.* (1992) para el turismo de ciudades europeas. En el trabajo de Taylor (1995) se estudia la evolución temporal de varios destinos en el Mediterráneo, observándose una convergencia progresiva de los precios ofertados en el período analizado (1982-1985). Esta convergencia puede deberse al proceso de creciente competencia entre los destinos turísticos, en la evolución de los mercados hacia volúmenes altos de visitantes. La necesidad de captar mayores flujos de visitantes para satisfacer los aumentos de la oferta conducen a una reducción de precios de los destinos que presentan una mayor diferenciación del producto.

4.3. Dinámica de la industria

La modelización de la evolución dinámica de la industria turística de los destinos se ha servido principalmente del modelo de ciclo de vida del producto, basado en Vernon (1966), y propuesto por primera vez para el turismo por Butler (1980). En este modelo, cada destino define un producto turístico basado en una serie de atributos,

tales como el precio, la calidad, y los factores medioambientales. La demanda de cada destino turístico experimenta una evolución en el tiempo, que puede observarse en las series temporales de flujo de visitantes, ingresos turísticos, tipos de visitantes, y número de pernoctaciones. Este proceso evolutivo se puede separar en las fases de la evolución del ciclo de vida del producto: descubrimiento, desarrollo, consolidación, estancamiento, y declive o regeneración. Según Butler (1980), las primeras etapas de fuerte crecimiento se deben al carácter novedoso del producto, mientras que las etapas de desaceleración y declive tienen su origen en la masificación del número de visitantes y la obsolescencia de la oferta, con la consiguiente reducción de la calidad de los servicios y del medio ambiente.

Sin embargo, el ciclo de vida del producto puede estar también relacionado con la estructura de los mercados y las estrategias de las empresas, tal y como propone Markusen (1985). Siguiendo esta argumentación, Debagge (1990) analiza el caso de las islas Bahamas (Paraíso), concluyendo que el agotamiento del producto turístico ha sido el resultado del proceso de concentración oligopolística de los oferentes de los servicios de alojamiento y transportes. Sostiene este autor que en las primeras etapas de la evolución del producto turístico predominan la innovación y un mercado con pocas empresas en un proceso de creciente competencia. A medida que el producto entra en la fase de agotamiento sólo sobreviven las empresas que consiguen participar en el proceso de concentración. Una vez el mercado se estabiliza en pocas empresas, predominan las estrategias dirigidas al mantenimiento de la cuota de mercado, con lo que se descuida la innovación y el relanzamiento del producto. Aunque esta interpretación del proceso de concentración y su incidencia en el ciclo de vida puede resultar atractiva, no existe una evidencia contundente de que sea aplicable con carácter general a todos los destinos turísticos.

4.4. Regulación y eficiencia

En la actividad económica que desencadena la expansión del turismo no siempre es posible y deseable la competencia abierta. Dado que los comportamientos competitivos de los agentes implicados pueden favorecer al bienestar colectivo, en estas circunstancias el Estado debería reducir su intervención a velar por el respeto a las 'reglas del juego' para que los agentes se beneficien mutuamente del establecimiento de relaciones de intercambio. Sin embargo, en la industria turística se producen situaciones en las que la competencia no es factible ni deseable (monopolio natural), es deseable pero no factible (entrada bloqueada), o bien es factible pero no deseable (competencia destructiva). En cualquiera de estos casos existe justificación económica para la intervención del Estado, estableciendo mecanismos de regulación con el fin de evitar pérdidas de eficiencia en los resultados sociales de la industria [Amstrong *et al.* (1994)].

Por ejemplo, las infraestructuras aeroportuarias y las hamacas de alquiler en una playa son dos casos claros de competencia no factible ni deseable. En el aeropuerto de una isla de dimensión reducida se produce una inevitable subaditividad en costes. Por contra, el caso de las hamacas en un sector específico de una playa representa la imposibilidad de competir *en* el mercado sin incurrir en altos costes de transacción, siendo el sistema concesional la alternativa más deseable. En una estructura de monopolio natural resulta en ocasiones factible introducir competencia *por* el mercado [Braeutigam (1989)]. Cuando las empresas establecidas bloquean la entrada mediante políticas predatorias, la política de defensa de la competencia es la respuesta adecua-

da. Se trata de restablecer la competencia eliminando aquellas barreras disuasorias de entrada que las empresas establecidas utilizan para ejercer poder de mercado. El control de la demanda por los tour-operadores en algunos casos y la existencia de oligopolios en el control de algunos servicios de ocio turístico en los que la entrada está prácticamente bloqueada ejemplifican este segundo supuesto de intervención pública.

En el caso de la competencia destructiva (o “descreme”), el argumento en favor de la regulación se basa en proteger a las empresas incumbentes de los efectos desestabilizadores producidos por la competencia, dado que ésta tiende a concentrarse en las partes más rentables del mercado, lo cual hace insostenible el mantenimiento de segmentos del mercado de coste más alto y/o demanda débil. Este argumento ha sido frecuentemente utilizado por las empresas establecidas en los mercados de servicios, aunque la evidencia proporcionada por la liberalización de dichos mercados no permite sostener totalmente las conclusiones apuntadas. Una razón adicional para intervenir en las industrias turísticas se encuentra en los problemas de información asociados a la calidad del servicio demandado. Una de las claves que explican los problemas en los mercados de información radica en el hecho de que el comprador de información no conoce el valor de lo que compra a menos que conozca su contenido, en cuyo caso no hay razón para comprarla [Kay y Vickers (1988)]. A veces basta con la autorregulación ejercida desde las empresas por medio de la creación de una reputación solvente y fiable, como es el caso de algunas cadenas hoteleras. Esta política se hace tanto más rentable cuanto más difícil resulte medir la calidad *antes* de consumir el bien o servicio. La regulación para resolver problemas de información y calidad en los servicios turísticos tiene diversos ejemplos, entre los que cabe citar la calificación oficial de los establecimientos según su categoría, así como las barreras cualitativas a la entrada que la Comisión Europea impone para restringir el acceso a empresas que previsiblemente distorsionarían los resultados de eficiencia de la industria.

5. INTERACCIÓN CON EL MEDIO AMBIENTE

La relación del turismo con el medio ambiente ha sido objeto de creciente atención en la literatura, debido a la importancia que tiene para la calidad del producto y la sustentabilidad de los destinos turísticos. Los factores medioambientales son utilizados en el turismo en una doble vertiente. Por un lado, atributos tales como los paisajes, las playas, la calidad del agua, y la calidad del aire, forman parte de la definición del producto turístico, representado un elemento de la competitividad de los destinos. De otra parte, las actividades turísticas tienen efectos sobre el medio ambiente a través de la utilización del suelo y la generación de vertidos en las aguas y en el aire [Green *et al.* (1990) y Green y Hunter (1992)]. Por tanto, el medio ambiente constituye un atributo del producto, así como un factor de producción necesario para la actividad turística. Estos atributos y factores ambientales, utilizados por la industria desde la doble perspectiva de la demanda y de la oferta, se caracterizan por constituir bienes públicos, o bien recursos de libre acceso, que son simultáneamente consumidos y utilizados por un gran número de demandantes y oferentes. En este contexto, se producen externalidades positivas y negativas entre los agentes económicos cuando las decisiones privadas dan lugar a cambios en la calidad de los bienes públicos y ambientales implicados.

El estudio de las relaciones entre el medio ambiente y el turismo desde el análisis económico se ha centrado en la aplicación de los principios de la economía ambiental

al contexto de los destinos turísticos. Desde Butler (1980), se reconoce el papel que tiene el deterioro medioambiental en el agotamiento y el declive de los destinos turísticos, enfatizándose el efecto externo negativo en la demanda, así como la importancia de estos atributos en la definición de la calidad del producto. Este posible problema medioambiental de los destinos turísticos ha llevado a plantear el concepto de capacidad de carga de las regiones, como un conjunto de restricciones que impone límites en la expansión del número de visitantes y del volumen de servicios. Estas restricciones se refieren a aspectos ambientales que son relevantes para el nivel de calidad de la oferta, así como para el nivel de satisfacción recibido por los turistas. La capacidad de carga se puede definir desde criterios sociológicos, geográficos, ecológicos y económicos [Coccosis y Parpairis (1992); Pearce y Kirk (1986); y Lindsay (1986)]. El punto de referencia común es una zona geográfica con unos límites definidos, y sometida a impactos ambientales, sociales, y económicos, ocasionados por la expansión turística. En esta zona se definen parámetros, tales como la congestión, la densidad de población, y la supervivencia de las especies, que están relacionadas con la evolución de la industria.

Desde un punto de vista estrictamente económico, la expansión de la industria turística ha alcanzado su capacidad de carga cuando se obtiene el óptimo que maximiza el beneficio social, teniendo en cuenta el valor monetario de los bienes públicos y de las externalidades. En este sentido, el análisis coste-beneficio social es una técnica susceptible de ser utilizada para determinar el tamaño óptimo de la industria, o capacidad de carga, debido a que la expansión de la misma está asociada a un beneficio social marginal decreciente [Fisher y Krutilla (1972); Canestrelli y Costa (1991); Cals *et al.* (1993); Sherman y Dixon (1995); y Anup (1995)]. Obviamente, la capacidad de carga tiene relación con el concepto normativo de desarrollo sostenible [Brundtland *et al.* (1987) y May (1991)], según el cual la industria turística debería expandirse generando bienestar para la población, pero bajo la condición de que las generaciones futuras puedan acceder, cuando menos, a las mismas cotas de bienestar alcanzadas. Considerando que la expansión turística suele ir acompañada de una serie de impactos ambientales que tienen una incidencia negativa en la demanda, la condición del desarrollo turístico sostenible puede no cumplirse si los efectos externos alcanzan un nivel superior al óptimo social.

Por tanto, la valoración económica de los efectos externos y de los bienes públicos en el turismo es relevante para la investigación de la capacidad de carga de la industria. Sin embargo, la aplicación de las técnicas de valoración de no mercado en el contexto turístico presenta algunas limitaciones teóricas y empíricas. Por ejemplo, el método del coste del viaje es adecuado para valorar recursos naturales cuyo motivo principal de visita sea la realización de actividades recreativas [McConnell (1985)]. Así, se ha utilizado para valorar destinos de turismo natural o ecoturismo, donde el principal motivo del viaje es un espacio natural o el contacto con especies animales [Maille y Mendelsohn (1993) y Mercer *et al.* (1995)]. Sin embargo, el método del coste del viaje encuentra dificultades para la valoración de atributos ambientales en destinos turísticos donde el viaje se deba a diversos motivos. En primer lugar, no existen criterios definidos para segregar el coste del viaje en los diferentes determinantes de la demanda, tanto ambientales como recreativos o de ocio. En segundo lugar, el viaje se suele realizar una sola vez al año, por lo que no es posible definir la variable dependiente como el número de visitas realizadas por el individuo en este espacio de tiempo. Para obviar este problema, Mercer *et al.* (1995) definen la variable depen-

diente como el número de visitas en los últimos cinco años, mientras que Bell y Leeworthy (1990) la definen como el número de días de la estancia. Por último, este método presenta restricciones de carácter espacial [Smith y Kopp (1980)], por lo que se generan sesgos en la valoración de recursos donde la distancias recorridas por los visitantes son muy largas.

Otros métodos de valoración de no mercado, como el método de los precios hedónicos y el método de la valoración contingente, pueden servir de alternativa para la valoración de bienes públicos en el turismo. El método de los precios hedónicos permite valorar los atributos ambientales de los destinos recreativos, y en este contexto ha sido utilizado con buenos resultados [Englin y Mendelsohn (1991)]. Sin embargo, su aplicación al turismo internacional, o de larga distancia, presenta el problema de disponibilidad de datos. A pesar de ello, en el trabajo Edwards (1991) se utiliza una versión simplificada del método del coste hedónico para valorar la preservación de los bosques de las Galápagos. Por otro lado, el método de la valoración contingente presenta escasos problemas teóricos para la valoración de atributos múltiples, siempre que el diseño del mercado construido recoja todas las restricciones que encuentran los turistas en el proceso de elección entre destinos alternativos. Este método ha sido utilizado por Bostedt y Mattisson (1995), Pruckner (1995) y León (1997). La conclusión principal de estos trabajos es que el método de la valoración contingente puede resultar adecuado para estimar el valor monetario de los atributos del producto turístico en un contexto nacional o internacional. Sin embargo, se requiere un mayor desarrollo de los métodos de valoración de no mercado con la finalidad de profundizar en el proceso de valoración de los turistas enfrentados a la elección entre destinos sustitutivos, así como en el papel que la calidad del medio ambiente ejerce en los flujos de visitantes.

La medición de las externalidades tiene especial utilidad para la determinación de los mecanismos compensatorios de los costes ocasionados en el medio ambiente. Desde el punto de vista de la maximización del bienestar colectivo, la presencia de externalidades en la producción y en el consumo justifican la intervención del Estado, a menos que los costes asociados a la corrección de la externalidad sean mayores que las pérdidas de eficiencia que produce la externalidad, o bien que se presente el caso improbable de ausencia de costes de transacción con derechos de propiedad bien definidos, en el que los agentes económicos tengan la oportunidad de internalizar las externalidades mediante acuerdos voluntarios [Coase (1960)]. En el conjunto de las actividades turísticas se presentan casos frecuentes de externalidades para las que no se cumplen las condiciones del teorema de Coase como ocurre con la congestión y el deterioro de espacios naturales, la contaminación del agua, la contaminación acústica y la intrusión visual. Cuando las externalidades requieren de la intervención del regulador, existen diferentes vías de actuación para acercar el equilibrio del mercado al óptimo social que van desde los impuestos pigouvianos hasta el establecimiento de requisitos y prohibiciones de determinadas actividades en espacio o en tiempo determinados.

6. LA EVIDENCIA EN ESPAÑA

El hecho de que España sea un país con una importante industria turística ha propiciado la producción de trabajos, tanto nacionales como extranjeros, que aplican técnicas de análisis económico y proporcionan evidencia empírica sobre nuestro país. La

formalización y la definición de los aspectos teóricos ha sido objeto de contribuciones destacadas, que se reflejan en las obras de Figuerola (1984), Bote (1991) y Pedreño y Monfort (1996). En cuanto a los trabajos más aplicados al contexto de la economía española, las áreas que más atención han recibido se corresponden con las tendencias internacionales, observándose una concentración de aportaciones de interés para el conocimiento de la demanda y el análisis de los impactos macroeconómicos de la actividad turística.

La demanda turística se ha estudiado principalmente a través de los modelos econométricos uniecuacionales origen-destino y los modelos de series temporales [Esteban Talaya y Reinares Lara (1996)]. Las variables explicadas suelen ser los ingresos por turismo y el número de visitantes, utilizándose como variables explicativas el nivel de renta del país de origen, los precios, y el tipo de cambio. Uno de los trabajos pioneros se debe a Pulido (1966), donde se formulan modelos econométricos para la predicción de los flujos de visitantes entre principales países o zonas de origen-destino de Europa. Por otro lado, Almagro (1979) utiliza el análisis de series temporales Box-Jenkins para el estudio de la serie de entrada de extranjeros. Este trabajo pone de manifiesto las limitaciones de las técnicas univariantes para el análisis de las series del turismo español. En Almagro (1982) se utilizan técnicas de análisis multivariantes para el estudio de la serie de ingresos por turismo y de su relación con otras variables económicas. Se derivan elasticidades de los ingresos con respecto al nivel de precios (-0,28) y el tipo de cambio de la libra esterlina (0,38), observándose la incidencia de las devaluaciones, las quiebras de los tour-operadores, el efecto Pascua, la situación política, y el terrorismo.

El estudio de la serie de ingresos por turismo se revisa y actualiza en Espasa *et al.* (1990, 1993), pero haciendo uso de modelos econométricos causales donde las variables de interés (ingresos y/o número de turistas) se explican por el nivel de renta, los precios relativos corregidos por el tipo de cambio, y una estructura dinámica de retardos. Padilla (1987) utiliza el análisis Box-Jenkins para estudiar los efectos de la renta, los precios relativos y las devaluaciones en los ingresos por turismo. Se obtiene como conclusión que el impacto de los precios relativos es más fuerte que el efecto de la renta de origen, por lo que las oscilaciones en la demanda (ingresos o visitantes) se explican en mayor medida por las oscilaciones en los precios relativos. Para el caso de los ingresos por turismo, Espasa (1996) sostiene que la elasticidad global (o multiplicador), resultante de considerar la estructura dinámica, es menor para la renta (1,8) que para los precios relativos si éstos son altos (-3,2). El efecto de los precios relativos no es lineal, sino que es más alto para precios relativos altos, o sea, para períodos en los que España pierde competitividad.

Sin embargo, en el trabajo de Buisán (1997) se presenta un análisis de cointegración para explicar la serie de ingresos por turismo en el período 1964-1995, obteniéndose un valor relativamente alto de la elasticidad renta a largo plazo (2,70), un valor de la elasticidad de los precios relativos de España con respecto a los países de origen de -2,67, así como influencias significativas en el corto plazo del precio del petróleo y de la inversión en infraestructuras. También se encuentra como resultado destacable que el índice de precios relativos con respecto a los países competidores no tiene relevancia empírica. Por otro lado, Esteban Talaya y Figuerola Palomo (1984) emplean el enfoque causal en niveles para modelizar tanto el número de visitantes como los ingresos por turismo, con la finalidad de la predicción. En relación al número de visitantes, la elasticidad renta toma signo positivo y mayor que uno, la elasticidad precios re-

sulta negativa y menor que uno, y la elasticidad tipo de cambio es positiva y menor que la unidad. Estos resultados se confirman con los modelos causales estimados en Esteban Talaya (1993) para un período temporal más largo, y para casi todos los países de origen considerados.

La evidencia obtenida con respecto a la elasticidad renta en estos estudios no coincide con la que se desprende del análisis de González y Moral (1995), utilizando un modelo de series temporales estructurales con una tendencia estocástica para representar los cambios en las preferencias de los visitantes y un componente estacional también estocástico. La serie agregada de ingresos por turismo no depende significativamente de la renta, mientras que la serie de entradas de turistas presenta una elasticidad menor que la unidad (0,48). Valores de la elasticidad gasto inferiores a la unidad también se obtienen en Syriopoulos y Sinclair (1993) para los orígenes de Reino Unido, Alemania, y EE.UU., a partir de un sistema de demanda que refleja las interacciones entre destinos complementarios y sustitutivos. El hecho de que la demanda turística haya pasado con el tiempo a presentar una menor dependencia de la renta se interpreta como una manifestación de la pérdida de competitividad del producto y de las dificultades que encuentra para elevar los ingresos mediante el aumento del flujo de visitantes. Por otro lado, el valor de la elasticidad con respecto al precio difiere marcadamente entre países de origen. Para el Reino Unido, la sensibilidad de la demanda a los precios está por debajo de la media de los países competidores, mientras que para Alemania presenta uno de los valores más altos. Desde un punto de vista regional, Martínez Sánchez (1995) utiliza también un modelo causal para las entradas trimestrales de turistas alemanes en Málaga, obteniendo como resultado significativo que la elasticidad renta es menor que la unidad (0,75).

En el ámbito del análisis de los impactos macroeconómicos del turismo, en España se vienen confeccionando tablas input-output de la economía turística desde los años setenta, contándose con una serie de cinco estimaciones entre los años 1970 y 1992. Esta información estadística representa los flujos de transacciones entre los sectores económicos relacionados con el turismo, y destaca por su alto nivel de desagregación sectorial [Fletcher (1990)]. La utilización de las tablas se ha centrado en la valoración de la estructura económica del turismo [Alcaide (1978), Figuerola (1996)], con la estimación del producto turístico interior neto a precios de mercado (PTIN) a partir de la derivación de rentas salariales y no salariales (excedente neto de explotación) directas e indirectas generadas por la actividad turística (a través de la matriz inversa de Leontieff), y agregando los impuestos indirectos netos. Los resultados del análisis input-output a partir de la tabla de 1992 se presentan en Figuerola *et al.* (1996) y en Cuadrado y Arranz (1996), con la derivación de los impactos directos e indirectos de la demanda turística de residentes y no residentes, así como el valor de los multiplicadores en la producción efectiva (1,61), valor añadido (0,91), remuneración de asalariados (0,35), excedente bruto de explotación (0,54) y empleo (0,18). Por otro lado, Bote (1993), analiza los diversos efectos del desarrollo turístico en la balanza de pagos, la producción y el empleo. La evolución de la política turística y el análisis de su incidencia en el proceso de desarrollo español se recogen profusamente en las obras de Cals (1974, y 1987), y Figuerola (1980). En cuanto a la contabilización de la actividad turística, los trabajos de Quevedo (1983), Figuerola (1985), y Nieto Rodríguez (1996) intentan sentar bases metodológicas que permitan reflejar las transacciones intersectoriales dentro del marco de la Contabilidad Nacional.

Finalmente, se encuentran algunos trabajos que ofrecen evidencia sobre los efectos multiplicadores y los beneficios del turismo a nivel regional. Así, Sinclair y Sutcliffe (1982) aplican un modelo keynesiano para la estimación de multiplicadores turísticos en diversas actividades de la industria en la provincia de Málaga durante el período 1970-75. El valor del multiplicador sobre la renta disponible, resultante de un análisis que considera las filtraciones en la primera ronda de gasto, es de 0,54 para el conjunto de las actividades representadas, presentando algunas variaciones entre los diversos componentes de gasto. Para el producto interior bruto (PIB) del área de Málaga, el multiplicador toma el valor 0,78. Según los autores, estos valores son inferiores a los resultados obtenidos en otras áreas turísticas de similares características geográficas. Por otro lado, Payeras y Sastre (1994) utilizan resultados de una encuesta de gasto turístico junto a las tablas input-output regionales, para derivar el multiplicador del gasto turístico en Baleares. Los efectos del consumo turístico en la renta se obtienen a través de la matriz inversa de Leontieff, previa asignación de los gastos de los turistas en 1991 a los sectores económicos de la tabla. El valor del multiplicador global es de 1,49. Una cifra algo mayor (1,85) es la utilizada por Aguiló (1990), basándose en un estudio anterior, para derivar los beneficios y costes del turismo en Baleares. Estos valores de los efectos multiplicadores del gasto turístico pueden considerarse relativamente elevados para una economía insular como la balear, probablemente sometida a importantes filtraciones de consumo vía importaciones.

7. CONCLUSIONES

El turismo requiere una atención especial por parte del análisis económico debido a que presenta un conjunto de características que lo diferencian marcadamente de otros sectores productivos. La economía del turismo se encuentra en un incipiente estado de desarrollo, motivado por la creciente importancia que ha tenido la potenciación de los flujos turísticos para la elevación de la calidad de vida de países y regiones. Superando las dificultades iniciales centradas en la definición de los conceptos y del objeto de estudio, las prioridades de las investigaciones se han dirigido a la modelización de la demanda y los impactos macroeconómicos del gasto turístico, donde se concentra el mayor volumen de aportaciones. Sin embargo, se encuentran otras áreas con unas perspectivas de gran desarrollo futuro, como el análisis coste-beneficio de las decisiones en torno a la gestión de los destinos, la evaluación de las interacciones con el medio ambiente, y el análisis de la organización de las industrias turísticas.

En el área de la demanda turística, los modelos uniecuacionales agregados están siendo claramente superados por los sistemas de demanda y los modelos de utilidad aleatoria, los cuales favorecen la conceptualización del comportamiento del consumidor en un plano más amplio de relaciones de sustitución y complementariedad. De cara al futuro, los modelos de elección discreta han de ser objeto de una mayor atención, con el aumento de las aplicaciones empíricas, así como la aplicación de sistemas de gasto turístico de carácter dinámico en los que se puedan incorporar efectos retardados y características diferenciadoras de los destinos, como la formación de hábitos de consumo. Existe un déficit importante de estudios con datos microeconómicos de los componentes del paquete turístico, así como del papel que juegan los atributos medioambientales y de calidad del producto en la formación de las preferencias individuales y en la predicción de los flujos turísticos.

La medición de los impactos del turismo a través de modelos keynesianos e input-output permite derivar multiplicadores de los efectos en el output, la renta, el empleo, y la balanza de pagos. Debido a su gran utilidad práctica para reflejar la importancia del turismo en las economías regionales o nacionales, es de esperar un aumento en el número de aplicaciones a diferentes contextos socioeconómicos. Sin embargo, se requiere un esfuerzo significativo para la aplicación de técnicas que den respuesta al carácter restrictivo de los supuestos, especialmente en lo que se refiere a los aspectos dinámicos ejercidos por el cambio tecnológico y a la introducción de las externalidades sociales y ambientales. A pesar de la complejidad alcanzada, la modelización del impacto macroeconómico del turismo no se puede interpretar como una descripción de los efectos en el bienestar social producido por la expansión de la demanda turística.

El análisis de los comportamientos microeconómicos de los agentes de la industria turística se ha visto seriamente limitado por la disponibilidad de estadísticas sobre las unidades de producción. Sin embargo, las primeras aportaciones al conocimiento de las estructuras de los mercados turísticos son esperanzadoras, haciendo prever el surgimiento de una mayor formalización de las interdependencias entre los resultados de los destinos y los agentes económicos implicados. Se requiere una mayor evidencia empírica que confirme la naturaleza de las predicciones trazadas con los modelos disponibles, especialmente en lo que se refiere a las estrategias oligopolísticas de los agentes en la fijación de precios, y el papel de las estructuras de los mercados en la evolución de la industria a largo plazo. Es claro que los resultados sociales y privados de la industria, tanto a nivel de destino como a nivel de componente del producto, dependen de los comportamientos de los agentes. En este punto, las características de la industria definidas por la tecnología, los problemas de información y las externalidades, hacen necesario el establecimiento de mecanismos de regulación orientados a maximizar el bienestar colectivo.

En el balance de los costes y beneficios del turismo, el resultado es claramente positivo, tal y como se desprende de la formulación de los modelos teóricos propuestos en la literatura. Sin embargo, la formulación tradicional no es útil para determinar el nivel de expansión socialmente óptimo, dado que no se consideran los costes sociales y medioambientales generados por la expansión turística. Es evidente que la política industrial de países receptores con una industria turística en fase de madurez tiene en su mano decisiones de diversa índole, tales la ampliación de la oferta, las inversiones públicas, y el tipo de demanda, que implican un balance en términos de costes y beneficios sociales. Todas ellas llevan a la necesidad de valorar lo que se obtiene en términos de producción y empleo a cambio de lo que se pierde en términos de comprometer recursos naturales insustituibles y calidad de vida dañada por la congestión asociada al crecimiento turístico. En este contexto, la valoración de las externalidades y su inclusión en el análisis coste-beneficio es pertinente para tomar decisiones consistentes con la maximización del bienestar colectivo a largo plazo.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcaide, A. (1978): "En torno a las tablas input-output de la economía turística" 1974, *ICE*, Enero, págs. 106-115.
- Aguiló, E. (1990): "Una estimación de la rentabilidad social del turismo", *Papeles de Economía Española*, Suplemento de las Comunidades Autónomas n.º 8, págs. 246-253.
- Almagro, J. (1979): "Aplicaciones del enfoque Box-Jenkins a series del turismo español", *Cuadernos Económicos de Información Comercial Española*, n.º 11-12, págs. 53-108.
- Almagro, J. (1982): "Ingresos por turismo: un análisis en un contexto multivariante", *Papeles de Economía Española*, n.º 11, págs. 69-100.
- Amstrong, M., S. Cowan and Vickers (1994): *Regulatory Reform*. The MIT Press, England.
- Anup, S. (1995): *The economics of third world national parks. Issues of tourism and environmental management*, Edward Elgar, Aldershot, Reino Unido.
- Archer, B.H. (1976): "The anatomy of a multiplier", *Regional Studies*, vol. 10, págs. 71-77.
- Archer, B.H. (1980): "Forecasting demand-quantitative and intuitive techniques". *International Journal of Tourism Management*, vol. 1 (1), págs. 5-12.
- Archer, B.H. (1982): "The value of multipliers and their policy implications", *Tourism Management*, vol. 2, págs. 236-241.
- Archer, B. (1984): "Economic impact: misleading multiplier", *Annals of Tourism Research*, 11 (3), págs. 517-518.
- Archer, B. (1995): "Importance of tourism for the economy of Bermuda", *Annals of Tourism Research*, vol. 22 (4), págs. 918-930.
- Archer, B. y Owen C. (1971): "Towards a tourist regional multiplier", *Regional Studies* 5, págs. 289-294.
- Archer, B. y Fletcher, J. (1996): "The economic impact of tourism in the Seychelles", *Annals of Tourism Research*, vol. 23 (1), págs. 32-47.
- Artus, J.R. (1972): "An econometric analysis of international travel". *International Monetary Fund Staff Papers* vol. 17, págs. 602-19.
- Bakkal, I. y Scaperlanda, A. (1991): "Characteristics of U.S. demand for European tourism: A translog approach", *Weltwirtschaftliches Archiv*, págs. 119-137.
- Bain, J.S. (1959): *Industrial Organization*, John Wiley & Sons, Nueva York.
- Barry, K., y O'Hagan, J. (1972): "An econometric study of British tourist expenditure in Ireland." *Economic and Social Review*, vol. 3 (2), págs. 143-161.
- Baum, T. y Mudambi, B. (1994): "A ricardian analysis of the fully inclusive tour industry", *The Services Industries Journal*, vol. 14 (1), págs. 85-93.
- Baum, T. y Mudambi, B. (1995): "An empirical analysis of oligopolistic hotel pricing", *Annals of Tourism Research*, vol. 22 (3), págs. 501-516.
- Bell, F.W. y Leeworthy, V.R. (1990): "Recreational demand by tourists for saltwater Beach days", *Journal of Environmental Economics and Management*, vol. 18, págs. 189-205.
- Blackwell, J. (1979): "Tourist traffic and demand for accommodation: some projections". *Economic and Social Review*, vol. 1 (3), págs. 323-343.
- Blair, A.R., Giarrantini, F., y Spiro, H. (1987): "Incidence of the amusement tax". *National Tax Journal*, vol. 40 (1), págs. 61-69.
- Bloom, J.Z. y Leibold, M. (1994): "Demand forecasting approaches and practices in the South African tourism industry", *Journal of Studies in Economics and Econometrics*, vol. 18 (1), págs. 73-89.
- Boadway, R.W. and N. Bruce (1984): *Welfare economics*. Basil Blackwell.
- Bonham, C., Fujiii, E., Im, E. y Mak, J. (1991): "The impact of the hotel tax room: An interrupte time series approach". *National Tax Journal*, vol. 45 (4), págs. 433-441.
- Bostedt, G. y Mattsson, L. (1995): "The value of forests for tourism in Sweden", *Annals of Tourism Research*, vol. 22 (3), págs. 671-680.

- Bote Gómez, V. (1991): *Planificación económica del turismo*. Editorial Trillas, México.
- Bote Gómez, V. (1993): "La necesaria revalorización de la actividad turística española en una economía terciarizada e integrada en la CEE", *Estudios Turísticos*, n.º 118, págs. 5-26.
- Braeutigam, R. (1989): "Optimal policies for natural monopolies", en Schmalensee, R. And R. Willig: *Handbook of Industrial Organization*, Cap. 23 Elsevier Science Publishers, Netherlands.
- Briassoulis, H. (1991): "Methodological issues. Tourism input-output analysis", *Annals of Tourism Research*, vol. 18, págs. 485-495.
- Briguglio, L. (1992): "Tourism multipliers in th Maltese economy", en Johnson, P., y Thomas, B., eds. *Perspectives on Tourism Policy*, Manssel Publishing, London, págs. 69-86.
- Brundtland, G.H. et al. (1987): *Our common future*, World Commission on Environment and Development, Ginebra.
- Buisán, A. (1997): "Exportaciones de turismo y competitividad", *Revista de Economía Aplicada*, vol. V, n.º 13, págs. 65-81.
- Butler, R.W. (1980): "The concept of a tourist area cycle of evolution: Implications for management of resources", *Canadian Geographer*, vol. 24 (1), págs. 5-12.
- Calantone, R., Di Benedetto, A., y Bojanic, D. (1987): "A comprehensive review of the tourism forecasting literature", *Journal of Travel Research*, Otoño, págs. 28-39.
- Cals, J. (1974): *Turismo y política turística en España*, Ariel, Madrid.
- Cals, J. (1987): "Turismo y política turística en España, 1974-1986", en Velarde, J., García Delgado, J.L. y Pedreño, A. (eds.) *El sector terciario de la economía española*, Economistas Libros, Madrid.
- Cals, J., Matas, A., y Riera, P. (1993): *Evaluación de proyectos. Análisis de la rentabilidad social desde la perspectiva del turismo y el ocio*, Secretaría General de Turismo, Ministerio de Comercio y Turismo, Madrid.
- Canestrelli, E. y Costa, P. (1991): "Tourist carrying capacity: a fuzzy approach", *Annals of Tourism Research*, vol. 8, págs. 295-311.
- Carey, K. (1989): "Tourism development in LDCs: Hotel capacity expansion with reference to Barbados", *World Development*, vol. 17 (1), págs. 59-67.
- Carey, K. (1992): "Optimal hotel capacity: The case of Barbados", *Social and Economic Studies*, vol. 41 (2), págs. 102-126.
- Clark, H.R. y K. Ng (1993): "Tourism, Economic Welfare and Efficient Pricing". *Annals of Tourism Research*, vol. 20, págs. 613-632.
- Clewer, A., Pack, A., y Sinclair, T. (1992): "Price competitiveness and inclusive tourism holidays in European cities" en Johnson, P., y Thomas, B. (Eds.) *Choice and demand in tourism*, Mansell, Londres, págs. 123-144.
- Coase, R. (1960): "The Problem of Social Cost", *Journal of Law and Economics*, n.º 3, págs. 1-44.
- Coccosis, H. y Parpairis, A. (1992): "Tourism and the Environment: Some Observations on the Concept of Carrying Capacity", en Briassoulis, H. y van der Straaten, J. *Tourism and the Environment*, Kluwer, Dordrecht.
- Combs, P., y Ellegde, B.W. (1979): "Effects of a room tax on resort hotel/motels". *National Tax Journal*, vol. 32, págs. 201-207.
- Cooper, M.J. y Pigram, J.J. (1984): "Tourism and the Australian economy", *Tourism Management*, 5 (1), págs. 2-12.
- Cooper, C., Fletcher, J. Gilbert, D. y Wanhill, S. (1993): *Tourism. Principles and practice*, Pitman Publishing, Londres.
- Copeland, B.R. (1991): "Tourism, welfare, and de-industrialization in a small open economy". *Economica*, vol. 58, págs. 515-529.

- Crouch, G.I. (1994a): "A meta-analysis of tourism demand", *Annals of Tourism Research*, vol. 22 (1), págs. 103-118.
- Crouch, G.I. (1994b): "The study of international tourism demand: a review of findings", *Journal of Travel Research*, vol. 33 (1), págs. 12-23.
- Crouch, G.I. (1994c): "Demand elasticities for short-haul versus long-haul tourism", *Journal of Travel Research*, vol. 33 (2), págs. 2-14.
- Crouch, G.I., Schultz, L., y Valerio, P. (1992): "Marketing international tourism to Australia: a regression analysis", *Tourism Management*, vol. 13 (2), págs. 196-208.
- Cuadrado Roura, J.R. y Arranz Calvo, A. (1996): "Los impactos económicos del turismo desde la perspectiva del análisis input-output", en Pedreño Muñoz, A. (Dir.), y Monfort Mir, V. (Coord.), *Introducción a la economía del turismo*, Editorial Civitas, Madrid, págs. 181-216.
- Davies, B. y Downward, P. (1996): "The Structure, Conduct, Performance paradigm as applied to the UK hotel industry", *Tourism Economics*, vol. 2 (2), págs. 151-158.
- Deaton, A. y Muellbauer, J. (1980): *Economics and consumer behaviour*, Cambridge University Press, Nueva York.
- Debbage, K.G. (1990): "Oligopoly and the resort cycle in the Bahamas", *Annals of Tourism Research*, vol. 17, págs. 513-527.
- Diamond, J. (1975): "Tourism and development policy: a quantitative appraisal", *Bulletin of Economic Research*, vol. 17, págs. 36-50.
- Domencich, T.A. y McFadden, D. (1975): *Urban Travel Demand*. North Holland-American Elsevier, Amsterdam.
- Dryer, L. y Forsyth, P. (1993): "Assessing the benefits and costs of inbound tourism". *Annals of Tourism Research*, vol. 20, págs. 751-768.
- Edwards, S.F. (1991): "The demand for Galapagos vacations: Estimation and application to wilderness preservation", *Coastal Management*, vol. 19, págs. 155-169.
- Englin, J. y Mendelsohn, R. (1991): "A hedonic travel cost analysis for valuation of multiple components of site quality: The recreational value of forest management", *Journal of Environmental Economics and Management*, vol. 21, págs. 275-290.
- Espasa, A. (1996): "Características de la demanda en los estudios econométricos sobre el turismo e implicaciones de política económica y de estrategia empresarial", *Información Comercial Española*, n.º 749, págs. 77-88.
- Espasa, A., Gómez-Churruca, R. y Jareño, J. (1990): *Un análisis econométrico de los ingresos por turismo en la economía española*, Documento de Trabajo 9002, Servicio de Estudios del Banco de España, Madrid.
- Espasa, A., Gómez-Churruca, R. y Morales, E. (1993): "Un análisis econométrico del turismo en España: implicaciones para el estudio sectorial de las exportaciones y algunas consideraciones de política económica", en Espasa, A. y Cancelo, J.R. (eds.), *Métodos cuantitativos para el análisis de coyuntura*, Alianza Editorial, Madrid, págs. 605-656.
- Esteban Talaya, A. y Figuerola Palomo, M. (1984): "Técnicas de previsión y análisis de comportamiento de la demanda turística", *Estudios Turísticos*, n.º 84, págs. 3-16.
- Esteban Talaya, A. (1993): "Previsiones turísticas: Metodología y resultados", *Estudios Turísticos*, n.º 118, págs. 51-71.
- Esteban Talaya, A. y Reinares Lara, E. (1996): "La investigación de la demanda turística en España: Recopilación y análisis", *Estudios Turísticos*, n.º 129, págs. 81-104.
- Eymann, A. (1995): *Consumers' Spatial Choice Behaviour*, Physica-Verlag, Heidelberg.
- Figuerola, M. (1980): Política de turismo, en Gamir, L. (ed.) *Política Económica de España*, Alianza Universidad, Madrid, págs. 895-926.
- Figuerola Palomo, M. (1985): "El turismo en el sistema de cuentas nacionales de la economía", *Estudios Turísticos*, n.º 85, págs. 3-14.

- Figuerola, M. (1996): "Experiencias cuantitativas en el análisis económico del turismo", *Estudios Turísticos*, n.º 129, págs. 37-58.
- Figuerola, M., Arranz, A., Prado, J. y Allende, E. (1996): "Incidencia y efectos multiplicadores del turismo en la economía española", *Información Comercial Española*, n.º 749, págs. 17-31.
- Fisher, A. y Krutilla, K. (1972): "Determination of optimal capacity of resource-based recreation facilities", *Natural Resources Journal*, vol. 12, págs. 417-444.
- Fletcher, J.E. (1990): "Input-output analysis and tourism impact studies". *Annals of Tourism Research*, vol. 17, págs. 514-529.
- Fletcher, J.E. y Archer, B.H. (1991): "The development and application of multiplier analysis", *Progress in Tourism Recreation and Hospitality Management*, vol. 3, págs. 28-47.
- Fletcher, J.E. y Laham, J. (1995): "Databank: The global picture", *Tourism Economics*, vol. 1 (1), págs. 95-101.
- Fujii, E.T., Khaled, M. y Mak, J. (1985a): "An almost ideal demand system for visitor expenditures", *Journal of Transport Economics and Policy*, mayo, págs. 161-171.
- Fujii, E.T., Khaled, M. y Mak, J. (1985b): "The exportability of hotel occupancy and other tourist taxes". *National Tax Journal*, vol. 38, págs. 169-177.
- Gerakis, A.S. (1965): "Effects of exchange-rate devaluations and revaluations on receipts from tourism", *International Monetary Fund Staff Papers*, vol. 12 (3), págs. 365-84.
- Geyikdagi, N.V. (1995): "Investments in tourism development and the demand for travel". *Rivista Internazionale di Scienze Economiche e Commerciali*, vol. 42 (5), págs. 391-403.
- González, P. y Moral, P. (1995): "An analysis of international tourism demand in Spain". *International Journal of Forecasting*, vol. 11, págs. 233-251.
- Gratton, C. y Richards, G. (1997): "Structural change in the European package tour industry: UK/German comparisons", *Tourism Economics*, vol. 3 (3), págs. 213-226.
- Gray, H.P. (1966): "The demand for international travel by the United States and Canada", *International Economic Review*, vol. 7 (1), págs. 83-92.
- Gray, H.P. (1982): "The contributions of economics to tourism". *Annals of Tourism Research*, vol. 9 (1), págs. 105-25.
- Green, H. y Hunter, C. (1992): "The environmental impact assessment of tourism development", en Johnson, P. y Thomas, B. *Perspectives on Tourism Policy*, Mansell, Londres, págs. 29-47.
- Green, H., Hunter, C. y Moore, B. (1990): "Assessing the environmental impact of tourism development", *Tourism Management*, junio, págs. 111-122.
- Hansen, C. y Jensen, S. (1996): "The impact of tourism on employment in Denmark: different definitions, different results", *Tourism Economics*, vol. 2 (4), págs. 289-302.
- Harrop, J. (1973): "On the economics of the tourist boom". *Bulletin of Economic Research*, May, págs. 55-72.
- Hausman, J. y McFadden, D. (1984): "Specification tests for the multinomial logit model", *Econometrica*, vol. 52, págs. 1219-40.
- Hazari, B.R. y A-Ng. (1993): "An analysis of tourists' consumption of non-traded goods and services on the welfare of the domestic consumers". *International Review of Economics and Finance*, 2 (1), págs. 43-58.
- Hazari, B.R. y Kaur, C. (1995): "Tourism and welfare in the presence of pure monopoly in the non-traded goods sector". *International Review of Economics and Finance*, 4 (2), págs. 171-177.
- Hazari, B.R. y Sgro, M. (1995): "Tourism and growth in a dynamic model of trade". *The Journal of International Trade and Economic Development*, vol. 4 (2), págs. 243-252.
- Heng, T.M. y Low, L. (1990): "Economic impact of tourism in Singapore", *Annals of Tourism Research*, vol. 17, págs. 246-269.

- Hughes, C.G. (1982): "The employment and economic effects of tourism reappraised", *Tourism Management*, 3 (3), págs. 167-76.
- Hughes, H.L. (1994): "Tourism multiplier studies: a more judicious approach", *Tourism Management*, vol. 15 (6), págs. 403-406.
- Jafari, J. (1977): "Editor's Page". *Annals of Tourism Research*, vol. 5, págs. 6-11.
- Johnson, P. y Thomas, B. (1991): "Measuring the local employment impact of a tourist attraction: an empirical study", *Regional Studies*, vol. 24 (5), págs. 395-403.
- Johnson, R.L. y Moore, E. (1993): "Tourism Impact Estimation", *Annals of Tourism Research*, vol. 20, págs. 279-288.
- Jung, J.M. y Fujii, E.T. (1976): "The price elasticity of demand for air travel: some new evidence". *Journal of Transport Economics and Policy*, 10 (3), págs. 257-62.
- Kay, J. and J.Vickers (1988): "Regulatory Reform in Britain". *Economic Policy*, October 1988.
- Khan, H., Seng, C.F. y Cheong, W.K. (1990): "Tourism multipliers effects on Singapore", *Annals of Tourism Research*, vol. 17 págs. 408-418.
- Kliman, M.L. (1981): "A quantitative analysis of canadian overseas tourism", *Transportation Research*, vol. 15A (6), págs. 487-497.
- Koutsoyiannis, A. (1979): *Modern microeconomics*, Macmillan, Londres.
- Kulendran, N. (1997): "Modelling quarterly tourist flows to Australia using cointegration analysis", *Tourism Economics*, vol. 2 (3), págs. 203-222.
- Kwack, S.Y. (1972): "Effects of income and prices on travel spending abroad, 1960 III-1967 IV", *International Economic Review*, vol. 13 (2), págs. 245-56.
- Laber, G. (1969): "Determinants of international travel between Canada and United States", *Geographical Analysis*, 1 (4), págs. 329-36.
- Lancaster, K.J. (1966): "A new approach to consumer theory", *Journal of Political Economy*, vol. 74, págs. 132-157.
- Lanza, A. y Pigliaru, F. (1994): "The tourist sector in the open economy". *Rivista Internazionale di Scienze Economiche e Commerciali*, vol. 41 (1), págs. 15-28.
- León, C.J. (1997): "Valuing international tourism benefits from natural areas", *Tourism Economics*, vol. 3 (2), págs. 119-136.
- Lieper, N. (1979): "The Framework of Tourism: Toward a Definition of Tourism, Tourist, and the Tourist Industry". *Annals of Tourism Research*, vol. 6, págs. 390-407.
- Lim, C. (1997): "An econometric classification and review of international tourism models", *Tourism Economics*, vol. 3 (1), págs. 69-82.
- Little, J.S. (1980): "International travel in the U.S. balance of payments". *New England Economic Review*, págs. 42-55.
- Lindsay, J.J. (1986): "Carrying capacity for tourism development in national parks of the United States", *UNEP Industry and Environment*, enero-marzo, págs. 17-20.
- Maille, P. y Mendelsohn, R. (1993): "Valuing ecotourism in Madagascar", *Journal of Environmental Management*, vol. 38, págs. 213-218.
- Mak, J. y Nishimura, E. (1979): "The economics of a hotel room tax", *Journal of Travel Research*, vol. 17 (4), págs. 2-6.
- Markusen, A.R. (1985): *Profit cycles, oligopoly, and regional development*, MIT Press, Cambridge MA.
- Martin, C.A. y Witt, S.F. (1987): "Tourism demand forecasting models: choice of appropriate variable to represent tourists' cost of living". *Tourism Management*, vol. 8 (3), págs. 255-45.
- Martin, C.A. y Witt, S.F. (1988): "Substitute prices in models of tourism demand". *Annals of Tourism Research*, vol. 15 (2), págs. 255-68.
- Martínez Sánchez, J.M. (1995): "La demanda turística alemana en la Costa del Sol", *Estudios Turísticos*, n.º 127, págs. 5-17.

- Mathieson, A. y Wall, G. (1982): *Tourism, economic, physical and social impacts*, Logman Group Ltd., Londres.
- May, V. (1991): "Tourism, environment and development", *Tourism Management*, junio, págs. 112-124.
- McConnell, K.E. (1985): "The economics of outdoor recreation", en Kneese, A.V. y Sweeney, J.L. *Handbook of Resource and Energy Economics*, cap. 15, North-Holland, Amsterdam.
- Mercer, E., Kramer, R. y Sharma, N. (1995): "Rain forest tourism -Estimating the benefits of tourism development in a new National Park in Madagascar", *Journal of Forest Economics*, vol. 1 (2), págs. 239-269.
- Milne, S.S. (1987): "Differential multipliers", *Annals of Tourism Research*, págs. 499-515.
- Morley, C.L. (1992): "A microeconomic theory of international tourism demand", *Annals of Tourism Research*, vol. 19, págs. 250-267.
- Morley, C.L. (1994a): "The use of CPI for tourism prices in demand modelling", *Tourism Management*, vol. 15 (5), págs. 342-346.
- Morley, C.L. (1994b): "Discrete choice analysis of the impact of tourism prices", *Journal of Travel Research*, vol. 33 (2), págs. 8-14.
- Morley, C.L. (1994c): "Experimental destination choice analysis", *Annals of Tourism Research*, vol. 21 (4), págs. 780-791.
- Morley, C.L. (1995): "Tourism demand: characteristics, segmentation and aggregation", *Tourism Economics*, vol. 1 (4), págs. 315-328.
- Moutinho, L. y Witt, S. (1995): "Forecasting tourism environment using a consensus approach", *Journal of Travel Research*, vol. 33 (4), págs. 46-50.
- Nielsen, J.M., Shelby, B. y Haas, J.E. (1977): "Sociological carrying capacity and the last settler syndrome", *Pacific Sociological Review*, vol. 20 (4), págs. 568-581.
- Nieto Rodríguez, C. (1996): "Metodología y análisis del turismo desde la perspectiva de la contabilidad nacional. Las cuentas satélite del turismo", *Información Comercial Española*, n.º 749, págs. 33-46.
- O'Hagan, J.W. y Harrison, M.J. (1984): "Market shares of US tourist expenditure in Europe: an econometric analysis", *Applied Economics*, vol. 16, págs. 919-931.
- Padilla, R. (1988): "La demanda de los servicios turísticos en España", *Investigaciones Económicas*, vol. 12 (1), págs. 133-157.
- Payeras Llodrá, M. y Sastre Alberti, F. (1994): "El multiplicador turístico: su aplicación a la economía balear", *Papers de Turisme*, vol. 6 (16), págs. 15-29.
- Pearce, D.G. y Kirk, R.M. (1986): "Carrying capacity for coastal tourism", *UNEP Industry and Environment*, enero-marzo, págs. 3-7.
- Pedreño Muñoz, A. (dir.) y Monfort Mir, V. (coor.) (1996): *Introducción a la economía del turismo*. Editorial Civitas, Madrid.
- Plog, S.C. (1987): "Understanding psychographics in tourism research", en Brent, Ritchie, y Goeldner (eds.) *Travel, tourism and hospitality research*, John Wiley, Nueva York.
- Pruckner, G.J. (1995): "Agricultural landscape cultivation in Austria: An application of the CVM", *European Review of Agricultural Economics*, vol. 22, págs. 173-190.
- Pyo, S.S., Uysal, M. y McLellan, R.W. (1991): "A linear expenditure model for tourism demand", *Annals of Tourism Research*, vol. 18, págs. 443-454.
- Quevedo, J. (1983): *Ensayo para determinar las actividades económicas del turismo en el marco de la Contabilidad Nacional*. Organización Mundial de Turismo, Madrid.
- Rosenweig, J.A. (1988): "Elasticities of substitution in Caribbean tourism", *Journal of Development Economics*, vol. 29 (1), págs. 89-100.
- Rugg, D. (1973): "The choice of journey destination: a theoretical and empirical analysis", *Review of Economics and Statistics*, vol. 55 (1), págs. 64-72.

- Sakai, M.Y. (1988): "A micro-analysis of business travel demand". *Applied Economics*, vol. 20, págs. 1.481-1.495.
- Scherer, F.M. (1970): *Industrial market structure and economic performance*, Rand McNally, Chicago.
- Sheldon, P.J. y Var, T. (1985): "Tourism forecasting: a review of empirical findings", *Journal of Forecasting*, vol. 4, págs. 183-195.
- Sheldon, P.J. (1986): "The tour operator industry. An analysis", *Annals of Tourism Research*, vol. 13, págs. 349-365.
- Sherman, P.B. y Dixon, J.A. (1995): "The economics of nature tourism: Determining if it pays", en T.Whelan (ed.), *Nature Tourism Managing for the Environment*, págs. 89-131.
- Sinclair, M.T. y Sutcliffe, C.M.S. (1978): "The first round of the keynesian regional income multiplier", *Scottish Journal of Political Economy*, vol. 25 (2), págs. 177-186.
- Sinclair, M.T. y Sutcliffe, C. M.S. (1982): "Keynesian income multipliers with first and second round effects: an application to tourist expenditure", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, vol. 44, págs. 231-238.
- Sinclair, M.T., Clewer, A. y Pack, A. (1990): Hedonic prices and the marketing of package holidays: the case of tourism resorts in Malaga, en Ashworth, G.J., y Goodall, B. (eds.) *Marketing of tourism places*, Londres, Routledge, págs. 85-103.
- Smeral, E. (1988): "Tourism demand, economic theory and econometrics: an integrated approach", *Journal of Travel Research*, vol. 26, págs. 38-43.
- Smeral, E. (1992): "Long term forecasts for tourism industries: the case of Austria and Switzerland", *The Services Industries Journal*, vol. 12 (1), págs. 60-77.
- Smeral, E., Witt, S.F. y Witt, C.A. (1992): "Econometric forecasts. Tourism trends to 2000", *Annals of Tourism Research*, vol. 19, págs. 450-466.
- Smith, S.L.J. (1987): "Defining tourism: A supply-side view". *Annals of Tourism Research*, vol. 14.
- Smith, V.K. y Kopp, R.J. (1980): "The spatial limits of the travel cost recreational demand model", *Land Economics*, vol. 56, págs. 64-72.
- Syriopoulos, T.C. (1995): "A dynamic model of demand for Mediterranean tourism", *International Review of Applied Economics*, vol. 9 (3), págs. 318-336.
- Syriopoulos, T.C. y Sinclair, M.T. (1993): "An econometric study of tourism demand: the AIDS model of US and European tourism in Mediterranean countries", *Applied Economics*, vol. 25, págs. 1.541-1.552.
- Taplin, J.H.E. (1980): "A coherence approach to estimates of price elasticities in the vacation travel market", *Journal of Transport Economics and Policy*, mayo, págs. 19-35.
- Taylor, P. (1995): "Measuring changes in the relative competitiveness of package tour destinations", *Tourism Economics*, vol. 1 (2), págs. 169-182.
- Taylor, P. (1996): "Oligopoly or contestable markets in the UK package tour industry?", *The Services Industries Journal*, vol. 16 (3), págs. 379-388.
- Tobias, D. y Mendelsohn, R. (1991): "Valuing ecotourism in a tropical rain-forest reserve", *Ambio*, vol. 20 (2), págs. 91-93.
- Tremblay, P. (1989): "Pooling international tourism in Western Europe". *Annals of Tourism Research*, vol. 16 (4), págs. 477-91.
- Truett, D.B. y Truett, L.J. (1987): "The response of tourism to international economic conditions: Greece, Mexico, and Spain". *The Journal of Developing Areas*, vol. 21 (2), págs. 177-190.
- Uysal, M. y Crompton, J.L. (1985): "An overview of approaches used to forecast tourism demand", *Journal of Travel Research*, primavera, págs. 7-15.
- Van Dijk, J.C. y van der Stelt-Scheele, D.D. (1993): "Price formation in tourism industry branches", *Annals of Tourism Research*, págs. 716-728.

- Van Soest, A. y Kooremn, P. (1987): "A micro-econometric analysis of vacation behaviour", *Journal of Econometrics*, vol. 2, págs. 215-226.
- Vernon, R. (1966): "International investment and international trade in the product cycle", *Quarterly Journal of Economics*, vol. 80 (2), págs. 190-207.
- Wanhill, S.R.C. (1983): "Measuring the economic impact of tourism", *The Services Industries Journal* vol. 3 (1), págs. 9-20
- Wanhill, S.R.C. (1988): "Tourism multipliers under capacity constraints", *The Services Industries Journal*, vol. 8 (2), 136-142.
- Wanhill, S. (1994): "The measurement of tourist income multipliers", *Tourism Management*, vol. 15 (4), págs. 281-283.
- West, G.R. y Gamage, A. (1997): "Differential multipliers for tourism in Victoria", *Tourism Economics*, vol. 3 (1), págs. 57-68.
- White, K. (1985): "An international travel demand model: U.S. travel to western Europe", *Annals of Tourism Research*, vol. 12 (4), págs. 529-45.
- Witt, S.F. (1982): "A binary choice model of foreign holiday demand", *Journal of Economic Studies*, vol. 10 (1), págs. 46-59.
- Witt, S.F. y Martin, C.A. (1987): "Deriving a relative price index for inclusion in international tourism demand estimation models: comment". *Journal of Travel Research*, vol. 25 (3), págs. 23-30.
- Witt, S.F. y Martin, C.A. (1989): "Demand forecasting in tourism and recreation". *Progress in Tourism, Recreation, and Hospitality Management*, vol. 1, págs. 4-32.
- Witt, S.F. y Witt, C.A. (1991): "Tourism forecasting: error magnitude, direction of change error, and trend change error", *Journal of Travel Research*, vol. 30 (2), págs. 26-33.
- Witt, S.F., Moutinho, L. y P. Buckler (1991): "The management of international tourism". Unwin Hyman, Londres.
- Wong, K.K.F. (1997): "An investigation of the time series behaviour of international tourist arrivals", *Tourism Economics*, vol. 3 (2), págs. 185-200.

Fecha de recepción del original: abril, 1997
Versión final: abril, 1998

ABSTRACT

Tourism is an economic activity that has experienced a strong development all around the world, increasing the welfare of many regions and countries. However, economic principles have only recently been applied to its analysis. This survey deals with the fundamentals of the economics of tourism, presenting a set of characteristics that differentiate the tourism industry from the rest of economic activities. The literature has focused mainly on demand analysis and the assessment of the macroeconomic effects of tourism expansion. Other aspects that are starting to be studied are the cost-benefit analysis of tourism policy, industrial organization and environmental effects. The maximization of social welfare makes it necessary to take into account the value of externalities in investment decisions, and the characteristics of this industry suggest the need for intervention in the system through taxes and regulation that guarantee the achievement of the social optimum.

Keywords: tourism, cost-benefit, multipliers, demand, environment.