

CADENA DE SUMINISTRO TURÍSTICA EN ESPAÑA: UN ANÁLISIS DE LA INTERMEDIACIÓN

Juan Carlos Pérez Mesa
M^a Carmen García Barranco
Emilio Galdeano Gómez
Universidad de Almería

RESUMEN

La gestión de la cadena de suministro en el sector turístico requiere la realización de un análisis de todas las empresas que participan en la producción, distribución y comercialización de un producto o servicio. En este marco, se elabora un modelo input-output para estudiar las relaciones directas e indirectas entre sus miembros. Los resultados ponen de manifiesto la necesidad de buscar el equilibrio entre la venta directa y la intermediada. También se demuestra que las estrategias individuales pueden perjudicar los beneficios del conjunto. De forma adicional, queda patente que, aunque los productores son los actores más importantes por volumen de negocio, los intermediarios son los auténticos sostenedores de la red de suministro al considerar, conjuntamente, los efectos de compra-venta.

Palabras clave: Input-output, intermediario, gestión de la cadena de suministro.

**Spanish tourist supply chain:
An analysis of the intermediation**

ABSTRACT

Supply chain management in tourism requires an analysis of all companies involved in the production, distribution and marketing of tourist products. In this sense, an input-output model is made to study the direct and indirect relationships among its members. The results show the need of balance between direct and intermediated sales, and how individual

Recibido: 19 de junio de 2013

Devuelto para su revisión: 20 de diciembre de 2013

Aceptado: 31 de enero de 2014

Departamento de Economía y Empresa. Universidad de Almería. La Cañada de San Urbano. 04120 ALMERÍA (España). E-mail: juancar1@ual.es

strategies may impair the benefits of the whole. Additionally, although the producers are the most important actors in terms of turnover, intermediaries are the key enterprises of the supply network considering jointly the effects of buy and sale.

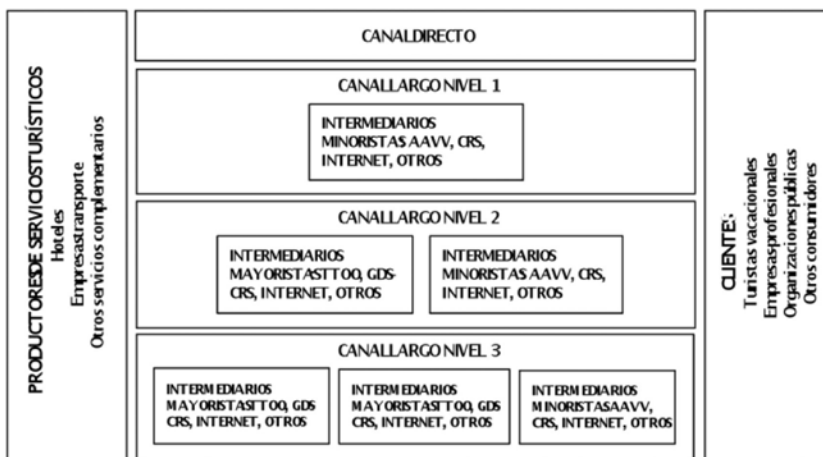
Key words: Input-output analysis, intermediary, supply chain management.

1. INTRODUCCIÓN: CADENA DE SUMINISTRO EN EL SECTOR TURÍSTICO ESPAÑOL

Tradicionalmente la estructura del canal de distribución turístico se ha descrito en función de dos dimensiones (Alcazar, 2002): longitud y amplitud. La longitud tiene que ver con el número de capas de intermediación que existen entre el productor de servicios turísticos y el cliente. Desde este punto de vista, puede haber un canal directo de acceso rápido y menos costoso; o intermediado, que a su vez se divide en varios subtipos en función del número de etapas de venta u operadores implicados (Figura 1). La amplitud hace referencia tanto al conjunto de servicios turísticos que se comercializan, las opciones que tiene un proveedor para vender, e incluso la variedad de clientes. Como se aprecia ambas dimensiones están estrechamente relacionadas.

De hecho, la presencia de diferentes actores (agencias de viaje minoristas, mayoristas y tourperadores, GDS o centrales de reserva), sumando las posibles combinaciones entre ellos, provoca una amalgama de fórmulas comerciales y relaciones que hacen que, hoy en día, los términos de longitud y amplitud tiendan a fusionarse en el concepto de gestión de cadena de suministro (GCS).

Figura 1
ESTRUCTURA DE LA CADENA DE DISTRIBUCIÓN EN EL SECTOR TURÍSTICO



Fuente: Elaboración propia en función de Alcazar (2002).

La GCS en el sector se refiere a la optimización de las actividades para que la producción turística sea la correcta y se distribuya adecuadamente en función de la demanda. Este nuevo sistema implica la colaboración y coordinación de todas las empresas que participan en la producción, distribución y comercialización de un producto. De hecho una cadena de suministro no es más que una red de tipo inter-organizacional formada por múltiples combinaciones proveedor-proveedor-cliente, donde la mejora individual sólo se consigue con la optimización general del sistema (Brandenburger y Nalebuff, 1996).

Algo característico de este tipo de red es que uno de los miembros, usualmente el distribuidor más cercano al cliente, ejerce influencia sobre el resto, este hecho es conocido con el nombre de *hub firm* (Wassermann y Faust, 1994). En contraposición, en el caso turístico destaca que buena parte del control de la cadena ha sido ejercido por el turoperador (Bastakis, et al., 2004; Font et al., 2008; Zhang et al., 2009). Sin embargo el productor, ha ido adquiriendo cada vez mayor relevancia (Han et al., 2004). Esta tendencia se ha visto favorecida por la utilización de las TICs en el proceso de venta (O'Connor y Murphy, 2004; Buhalis y Law, 2008; Berné et al., 2011). Estas herramientas han permitido a los proveedores turísticos una comunicación directa con sus clientes, provocando que la presencia de los intermediarios disminuya, llegando incluso a una desintermediación (Vázquez et al., 2009; Díez, 2012).

En general, la investigación sobre GCS en turismo ha sido descuidada por la bibliografía (Zhang et al., 2009), centrándose en aspectos muy específicos de su funcionamiento, o en la relación biopática entre sus miembros: touroperadores (Cacomo y Solonandrasana, 2001), entre estos y otros productores (Han et al., 2004; Bastakis et al., 2004); entre productores y agencias de viaje (Alamdari, 2002), o entre agencias mayoristas y minoristas (Tsaur et al., 2006). Sin embargo, diversos estudios han puesto de manifiesto que la industria debe ser analizada desde un visión integrada (Yilmaz y Bititci, 2006; Alford, 2005; Page, 2003; Alcazar, 2002).

Siguiendo esta línea, este artículo trata de aclarar las relaciones existentes entre los diferentes actores de la cadena de suministro turística en España, estableciendo qué tipos de empresas juegan el papel dominante dentro de esta red. Para ello se construye una tabla input-output donde se muestran las relaciones de compra-venta, ésta sirve de base para la elaboración de índices que identificarán las empresas que forman el núcleo imprescindible. Diversos trabajos han utilizado la metodología input-output en el sector turístico (Fletcher, 1989), en su mayoría, con el objetivo de calcular multiplicadores de impacto basándose en enfoques de tipo regional (Baaijens et al., 1998; Archer y Fletcher, 1996), en relaciones empresariales concretas dentro de la cadena de suministro (Chang, 2000), analizando ambos aspectos (Robles y Díaz, 2013), o centrándose en los resultados de políticas económicas sustentadas en la especialización sectorial (Gasparino et al., 2008).

2. METODOLOGÍA: ANÁLISIS DE LA PRODUCCIÓN E INTERMEDIACIÓN TURÍSTICA EN ESPAÑA

A pesar de la existencia de múltiples estadísticas del sector en España, la estructura de la cadena de suministro turística sigue siendo en determinados casos muy opaca. Este trabajo intenta aportar claridad, estableciendo una metodología de análisis e interpretación sencilla que consiste en la construcción de una tabla input-output estructurada según queda

Tabla 1
TABLA DE ANÁLISIS INPUT-OUTPUT

	HT,TA, TT,TMa	TTOO	AVMi	CRS- GDS	AVOL	Ventas inter.	Consum. Final	Ventas primari.	Ventas secund.	TOTAL DEMAN
Hoteles (HT)	$a_{11}, a_{12}, a_{13},$ $a_{14}=0$	a_{15}	a_{16}	a_{17}	a_{18}	$k_j =$ $\sum a_{1j}$	c_1	$v_1 = c_1 +$ $\sum a_{1j}$	$i_1 = 0$	$D_1 = v_1 + i_1$
Alojamiento										
Transporte Aéreo (TA)	0	...	...	...	...		c_2	v_2	$i_2 = 0$	D2
Billetes de avión										
Transporte Terrestre (TT)	0	...	...	...	...		c_3	v_3	$i_3 = 0$	D3
Billetes Tren-Carretera										
Transp. Marítimo (TMa)	0	...	...	...	...		c_4	v_4	$i_4 = 0$	D4
Billetes mar y cruceros										
AAVV Mayorista (TTOO)	0						c_5	v_5	i_5	D5
Alojamiento										
Viaje combinado										
Billetes de avión										
Billetes Tren-Carretera										
Billetes mar-Cruceros										
AAVV Minoritas (AVMi)	0						c_6	v_6	i_6	D6
Alojamiento										
Viaje combinado										
Billetes de avión										
Billetes Tren-Carretera										
Billetes mar-cruceros										
CRS y GDS	0						c_7	v_7	i_7	D6
Alojamiento										
Viaje combinado										
Billetes de avión										
Billetes Tren-Carretera										
Billetes mar-cruceros										
AAVV online (AVOL)	0						c_8	v_8	i_7	D6
Alojamiento										
Viaje combinado										
Billetes de avión										
Billetes Tren-Carretera										
Billetes mar-cruceros										
Compras intermedias	0	$k_i =$ $\sum a_{ij}$				$K = \sum k$		$V = \sum v$	$I = \sum i$	$V + I$
Producción	$p_1, p_2,$ p_3, p_4	p_5	$p_6 = 0$	$p_7 = 0$	$p_8 = 0$	$P = \sum p$				
TOTAL OFERTA	O1, O2, O3, O4	O5= $k_5 + p_5$	O6	O7	O8	$K + P$				

Fuente: Elaboración propia.

reflejado en la Tabla 1. Cabe decir que, por razones de simplificación, se han tenido que hacer agrupaciones tanto entre las clases de empresas (productores e intermediarios), como en los tipos de productos comercializados.

Los operadores se distribuyen en productores (cadenas hoteleras, empresas de transporte aéreo y terrestre), intermediarios (agencias de viaje minoristas, centrales de reservas y GDS) y productores-intermediarios (mayoristas y turoperadores). Para simplificar la tabla, no se incluyen las empresas de restauración y venta de otros servicios turísticos. Los productos cuya distribución se intenta analizar son exclusivamente: 1) alojamiento como servicio suelto, 2) billetes de avión como servicio suelto, 3) billetes de servicios regulares de transporte marítimo y venta de cruceros turísticos, 4) viajes combinados.

Las columnas reflejarán las compras realizadas por un operador (incluyendo al consumidor final).

- Las ventas primarias serán aquellas realizadas en un primer escalón de la cadena por: i) productores a intermediarios o al consumidor final, ii) intermediarios a otros intermediarios o al consumidor final. La venta al consumidor final incluye el empleo de medios propios por parte del productor (principalmente CRS propia). Según la terminología de la Figura 1, estaríamos hablando de «canal directo» más «canal largo de nivel 1».
- Las ventas secundarias serán aquellas realizadas por un intermediario, pero que corresponden exclusivamente a las compras realizadas a otro intermediario en la etapa anterior. Esta columna nos servirá para conocer qué parte de las ventas primarias se vuelve a introducir en el canal (canal largo de niveles 2 o superior).
- La demanda total será igual a la suma de los dos conceptos anteriores e incluirá las comisiones cobradas por los intermediarios.

Las filas contienen las compras realizadas por un operador. Se incluye la producción entendida como la venta de un producto elaborado con medios propios.

Con los datos de la tabla 1, podemos calcular los índices de encadenamiento hacia atrás y hacia delante (Chenery y Watababe, 1958):

- $W_j = \frac{k_j}{D_j}$ con $j=1\dots 8$. El efecto hacia atrás medirá la dependencia que tiene la demanda total de las ventas por tipo de empresa turística.
- $W_i = \frac{k_i}{O_i}$ con $i=1\dots 8$. El efecto hacia delante medirá la dependencia que tiene la demanda total de las compras por tipo de empresa turística.

Para considerar los efectos anteriores se calcula un índice de Streit (1969) modificado:

- $S_{ij} = \frac{1}{2} \left(\frac{a_{ij}}{D_j} + \frac{a_{ij}}{O_i} \right)$ que medirá la dependencia total de la red de un tipo concreto de empresa turística. Pudiendo luego agregar mediante una perspectiva compradora

$$T_i = \sum_{j=1}^n S_{ij} \text{ o vendedora } T_j = \sum_{i=1}^n S_{ij} \text{ , para sumar posteriormente ambos efectos.}$$

Con el objeto de investigar la suma de los efectos directos e indirectos de los cambios de la demanda final como consecuencia de la estructura de los flujos comerciales (matriz $A_{8 \times 8}$ de la tabla 1, compuesta por los coeficiente $a_{11} \dots a_{18} \dots a_{81} \dots a_{88}$), se realiza el siguiente cálculo matricial: $M=A(H^{-1})$, siendo H la matriz diagonalizada (8x8) correspondiente al vector de demanda total (D). En el análisis tradicional input-output (Leontief 1936, 1985) esta matriz muestra los efectos directos. Para añadir los efectos indirectos (coeficientes de Leontief) se calcula $B=(I-M)^{-1}$, siendo I una matriz diagonal unitaria. La suma de los coeficientes (b_{ij}) de la matriz B por columnas (j) y filas (i) se denominan, respectivamente: efecto difusión y absorción (Rasmussen, 1963).

- Efecto difusión: $b_j = \sum_{i=1}^8 b_{ij}$ aplicado a nuestro caso, medirá cómo un incremento (de una unidad) de la demanda canalizada por un tipo concreto de empresa repercute en la variación de la demanda final de la red. En otras palabras, mide el esfuerzo que tendrá que hacer el sector para satisfacer un aumento de demanda canalizado por un tipo específico de operador.
- Efecto absorción: $b_i = \sum_{j=1}^8 b_{ij}$ muestra cómo un incremento (de una unidad) de la demanda total repercute en los ingresos según el tipo de empresa, es decir, el esfuerzo que ésta debe realizar para satisfacer un aumento de la demanda conjunta del sector.

Para rellenar la tabla se partirá de los datos de ventas correspondientes a los productores españoles (ventas primarias), es decir, variables $v1$ a $v4$. Estos datos se corresponderán con la producción $p1$ a $p4$. Estas cantidades (junto con $p5$) serán las únicas necesarias en valor absoluto (€) para completar el cuadro. Las cifras resultantes se repartirán al resto de operadores (intermediarios y productores-intermediarios) en función de porcentajes de venta. Estos índices de reparto son obtenidos a través de diferentes fuentes (Anexo 1). El resultado será un volumen de compras que se distribuirá de nuevo (incluyendo ya la producción estimada de mayoristas y turoperadores).

3. RESULTADOS

La Tabla 2 refleja las relaciones dentro de la red de suministro desde un punto de vista comprador y vendedor. Se aprecia cómo la desintermediación se impone en todos los canales, incluyendo a las empresas productoras: de media, las ventas directas al consumidor representan el 45% del total. Queda patente el esfuerzo de las empresas para apoderarse del valor añadido máximo. En cuanto a las relaciones de intermediación (sin considerar el canal directo) destacan: la venta hotelera por mayorista y turoperador; la venta del transporte aéreo y terrestre por el canal minorista; la diversificación de intermediarios en la venta del transporte marítimo y cruceros; y la utilización del minorista como sistema prioritario por el resto de operadores. Desde la vertiente compradora, la agencias de viaje minoristas son las empresas de mayor relevancia: representan el 34% del total intermediado.

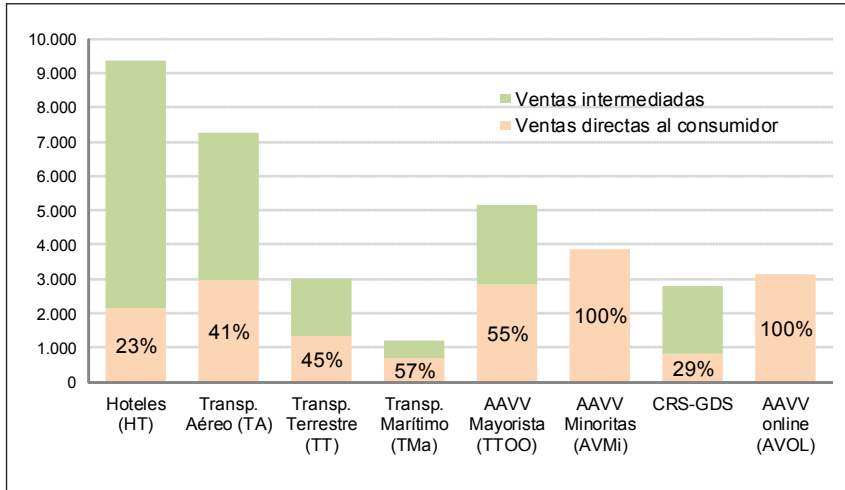
Profundizando en el análisis de los datos (Figura 2), se aprecia que en las ventas primarias (Tabla 2), los productores comercializan al consumidor en porcentajes que oscilan entre el 23% (hoteles) y el 57% (transporte marítimo y cruceros). Las ventas minoristas y online tienen al consumidor final como objetivo exclusivo. Las ventas en canales largos de nivel superior a 2 (ventas secundarias) apenas representan el 10% del total, corroborando la desintermediación del sector.

Tabla 2
TABLA INPUT-OUTPUT. MILLONES DE €

	HT,TA, TT,TMa	TTOO	AVMi	CRS- GDS	AVOL		Cons. Final	Ventas primari.	Ventas secund	TOTAL DEMAN
Hoteles (HT)	0	2.719	1.594	1.781	1.125		2.156	9.375	0	9.375
Alojamiento										
Transporte Aéreo (TA)	0	725	1.449	1.014	1.087		2.970	7.245	0	7.245
Billetes de avión										
Transporte Terrestre (TT)	0	270	601	330	451		1.352	3.004	0	3.004
Billetes Tren-Carretera										
Transp. Marítimo (TMa)	0	108	144	120	144		685	1.201	0	1.201
Billetes mar y cruceros										
AAVV Mayorista (TTOO)	0	0	1.303	326	698		2.844	5.171	689	5.860
Alojamiento		0	521	130	279		931	1.861	226	2.087
Viaje combinado		0	782	195	419		1.396	2.792	28	2.820
Billetes de avión		0	0	0	0		362	362	393	755
Billetes Tren-Carretera		0	0	0	0		103	103	42	146
Billetes mar-Cruceros		0	0	0	0		52	52	0	52
AAVV Minoritas (AVMi)	0	0	0	0	0		3.881	3.881	2.398	6.279
Alojamiento		0	0	0	0		1.203	1.203	1.077	2.280
Viaje combinado		0	0	0	0		1.358	1.358	633	1.992
Billetes de avión		0	0	0	0		466	466	295	760
Billetes Tren-Carretera		0	0	0	0		155	155	253	408
Billetes mar-cruceros		0	0	0	0		699	699	140	839
CRS y GDS	0	633	1.052	118	49		814	2.806	747	3.554
Alojamiento		226	295	118	49		295	982	468	1.450
Viaje combinado		28	112	0	0		140	281	279	560
Billetes de avión		337	253	0	0		253	842	0	982
Billetes Tren-Carretera		42	253	0	0		126	421	0	421
Billetes mar-cruceros		0	140	0	0		0	140	0	140
AAVV online (AVOL)	0	0	0	0	0		3.152	3.152	444	3.596
Alojamiento		0	0	0	0		1.419	1.419	313	1.732
Viaje combinado		0	0	0	0		315	315	130	446
Billetes de avión		0	0	0	0		914	914	0	914
Billetes Tren-Carretera		0	0	0	0		473	473	0	473
Billetes mar-cruceros		0	0	0	0		32	32	0	32
Compras Totales	0	4.511	6.185	3.690	3.554	17.939		35.836	4.277	40.113
Producción	20.825	1.349	0	0	0	22.174				
TOTAL OFERTA	20.825	5.860	6.185	3.690	3.554	40.113				

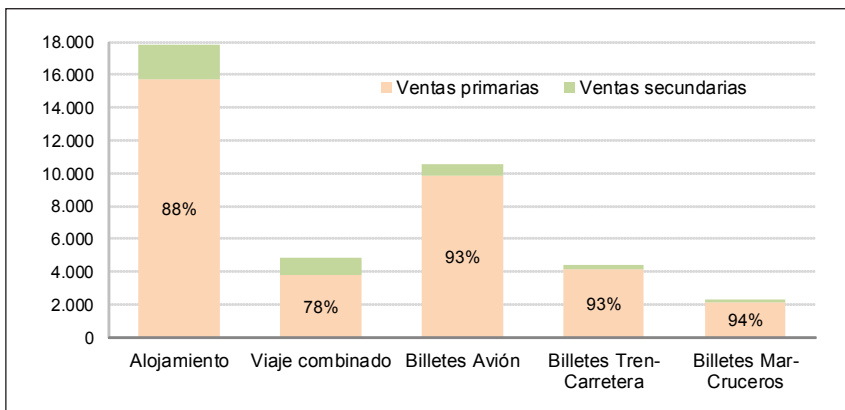
Fuente: Elaboración propia.

Figura 2
CONSUMIDOR FINAL SOBRE LAS VENTAS PRIMARIAS.
MILLONES DE €



Fuente: Elaboración propia.

Figura 3
VENTAS PRIMARIAS Y SECUNDARIAS. MILLONES DE €



Fuente: Elaboración propia.

Según la Figura 3, se observa que el alojamiento suelto supone el 44% del conjunto. La venta de billetes suma otro 26%. El resto está aún lejos de esas cifras. Según el canal, el viaje combinado y el alojamiento son los productos que más reventa generan, es decir, son los mejor aprovechados por los intermediarios, o en términos de estructura de la cadena (Figura 1), emplean canales más largos en su comercialización. En términos generales, la

producción representa el 55% del valor obtenido por la red, es decir, por cada euro producido ésta genera un valor prácticamente idéntico como consecuencia de la existencia de intermediarios.

Del cálculo de la matriz inversa de Leontief (Tabla 3) se desprende que las empresas que más se benefician del incremento de la demanda turística (directa e indirecta) son las cadenas hoteleras y las compañías aéreas. Concretamente por cada euro de aumento de la demanda, los hoteles reciben casi el triple (efecto absorción=2,95), dos de esos tres euros se generan gracias a la intermediación (destacando la acción de mayoristas-turoperadores y Centrales de Reservas-GDS). En el caso de las empresas de transporte aéreo sus ingresos se ven multiplicados por dos como consecuencia de un crecimiento unitario de la demanda (efecto absorción=2,12). Son estos dos operadores, los que más se beneficiarían como consecuencia de cualquier acción de promoción del sector.

Tabla 3
MATRIZ INVERSA DE LEONTIEF

	HT	TA	TT	Tma	TTOO	AVMi	CRS,GDS	AVOL	Efecto Absorción
HT	1,00	0,00	0,00	0,00	0,52	0,47	0,54	0,42	2,95
TA	0,00	1,00	0,00	0,00	0,16	0,32	0,31	0,34	2,12
TT	0,00	0,00	1,00	0,00	0,06	0,12	0,10	0,14	1,42
Tma	0,00	0,00	0,00	1,00	0,02	0,03	0,04	0,04	1,14
TTOO	0,00	0,00	0,00	0,00	1,01	0,23	0,10	0,20	1,53
AVMi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00
CRS,GDS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,20	1,05	0,04	1,39
AVOL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00
Efecto Difusión	1,00	1,00	1,00	1,00	1,88	2,37	2,13	2,17	1,57*

Fuente: Elaboración propia. (*)=Promedio.

Considerando el efecto difusión, se aprecia cómo las agencias de viaje tradicionales, multiplican por 2,37 cada euro de demanda canalizado a través de ellas. Este tipo de empresas son los operadores intermediarios con mayor capacidad de creación de mercado, por encima de agencias *online* (efecto=2,17) y CRS-GDS (efecto=2,13). Nótese que las empresas más beneficiadas por la intermediación de las agencias minoristas (al margen de ellas mismas) serían, en este orden: hoteles, compañías aéreas y mayoristas-turoperadores.

Mediante el índice de encadenamiento podremos investigar la dependencia de la red respecto a un tipo determinado de empresa. Por el lado de las ventas, se aprecia que la cadena de suministro depende de la comercialización realizada por los productores, en su mayoría, cadenas hoteleras. La influencia de las agencias minoristas y on-line es nula debido a que su cliente es el consumidor final y no otros miembros de la red. Sin embargo, al considerar las compras, vemos la relevancia de los intermediarios. Destacan los CRS-

GDS tanto por su función vendedora y compradora. Los efectos conjuntos (compra-venta) se pueden también analizar mediante la agregación de los índices de Streit ($T_i + T_j$). Con esta metodología se observa que, al contrario de lo que podría parecer debido a la cuantía de las ventas absolutas, los actores más importantes de la cadena no son los productores puros, sino que son los intermediarios, en este orden: agencias mayoristas-turoperadores (índice=1,84), CRS-GDS y agencias minoristas.

Tabla 5
ÍNDICE DE STREIT Y ENCADENAMIENTO

	HT=TA= TT=TMa	TTOO	AVMi	CRS- GDS	AVOL	T_j	$T_i + T_j$	W_j
HT	0,00	0,49	0,25	0,35	0,24	1,33	1,33	0,77
TA	0,00	0,13	0,29	0,26	0,28	0,96	0,96	0,59
TT	0,00	0,11	0,23	0,15	0,20	0,69	0,69	0,55
Tma	0,00	0,12	0,15	0,13	0,16	0,56	0,56	0,43
TTOO	0,00	0,00	0,38	0,12	0,25	0,75	1,84	0,40
AVMi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	0,00
CRS,GDS	0,00	0,24	0,37	0,05	0,02	0,68	1,73	0,52
AVOL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,14	0,00
T_i	0,00	1,10	1,67	1,05	1,14			0,41*
W_i	0,00	0,76	0,99	1,01	0,99	0,47*		

Fuente: Elaboración propia. (*)=Promedio.

El índice de Chenery y Watababe también puede servirnos para clasificar a los operadores en función de su actividad intermediadora dentro de la cadena: vertiente compradora o vendedora. En este sentido si consideramos que $W_j \geq \overline{W_j}$ y $W_i \leq \overline{W_i}$ podemos clasificar al operador como vendedor a otros operadores. En caso de que $W_j \leq \overline{W_j}$ y $W_i \geq \overline{W_i}$ el operador será comprador. Si $W_j \leq \overline{W_j}$ y $W_i \leq \overline{W_i}$ el operador tiene una función neutra o reducida. Si $W_j \geq \overline{W_j}$ y $W_i \geq \overline{W_i}$ el operador tendrá una doble función compradora y vendedora. El mismo análisis puede realizarse utilizando los índices de encadenamiento hacia atrás y hacia delante de Rasmussen, obteniéndose la clasificación reflejada en la tabla 6. Al margen de las clasificaciones obvias como vendedores (todos los productores) y como compradores (agencias minoristas y *on line*), vemos que los CRS-GDS son los únicos que puede considerarse compradores-vendedores (utilizando el índice de Chenery y Watababe). El resultado más importante sugiere que en labor del turoperador, dentro de la intermediación, domina su función compradora.

Tabla 6
CLASIFICACIÓN EN FUNCIÓN DE LA LABOR DE INTERMEDIACIÓN

Compradores		Vendedores	
(1)	(2)	(1)	(2)
AVMi, AVOL, TTOO	AVMi, AVOL, CRS-GDS, TTOO	HT, TA, TT, TMa	HT, TA, TT
Actividad reducida		Vendedor-Comprador	
(1)	(2)	(1)	(2)
	Tma	CRS-GDS	

(1)= Según índice de Chenery y Watababe; (2)=Según índices de absorción (Rasmussen).

4. CONCLUSIONES

Este artículo ha desarrollado un marco de análisis *input-output* de la relación en red de la cadena de suministro del sector turístico en España. Mediante esta metodología se aprecia la importancia de la intermediación para el conjunto. De hecho, ésta hace que el valor de la producción se multiplique casi por dos gracias a los efectos de la compra-venta.

En la actualidad existe una tendencia hacia la venta directa por parte de los productores. Esto queda reflejado en el estudio ya que se calcula que el canal directo y el canal largo de nivel 1 (con una sola intermediación) suman el 90% del total de transacciones. Sin embargo, esta estrategia obvia los efectos indirectos de la venta en red: la canalización de la demanda a través de agencias minoristas hace que se multipliquen por 2,4 los ingresos finales generados. Esta labor como creador de mercado por parte del intermediario tiene importantes efectos multiplicadores para el productor: por ejemplo, se demuestra que las cadenas hoteleras triplican sus ingresos.

En general, se pone de manifiesto: i) la necesidad de buscar el equilibrio entre la venta directa y la intermediada, ii) cómo estrategias individuales pueden perjudicar los beneficios del conjunto debido a una visión limitada de análisis. En otras palabras, la colaboración se impone en el sector (Yang, et al., 2009). Es más, una simplificación del mix de canales de venta, reduciría los ingresos en el sector y podría poner en cuestión la sostenibilidad de productores débiles, e incluso otros intermediarios.

De forma adicional, queda patente que aunque los productores son los actores más importantes por volumen de negocio, los intermediarios son los auténticos sostenedores de la cadena de suministro al considerar de forma conjunta el proceso de compra y venta. En este sentido, se corrobora la visión más extendida de que el turoperador es el elemento más fuerte (Bastakis, et al, 2004; Font et al., 2008; Zhang et al., 2009), aunque también se demuestra que el minorista es el actor predominante en su vertiente compradora.

Por último, resaltar que este trabajo es una simplificación de una realidad más compleja. Se ha dejado de lado, por economicidad, relaciones y productos relevantes dentro del sector, por lo que se hace necesaria una profundización futura de estos aspectos.

AGRADECIMIENTOS

Esta investigación está parcialmente financiada por el MEC y fondos FEDER (proyectos ECO2011-24930 y ECO2011-24921), así como, la Junta de Andalucía (proyectos SEJ-5827 and SEJ-7085).

REFERENCIAS

- ALAMDARI, F. (2002): «Regional development in airlines and travel agents relationship», *Journal of Air Transport Management*, n^o 8(5), pp. 339–348
- ALCÁZAR MARTÍNEZ, B. (2002): *Los canales de distribución en el sector turístico*. Madrid: ESIC Editorial.
- ALFORD, P. (2005): *A framework for mapping and evaluating business process costs in the tourism industry supply chain*, A.J. Frew (Ed.), Information and communication technologies in tourism 2005, Springer Verlag, Vienna.
- AMADEUS (2013): «Datos y cifras». En red: www.amadeus.es [Consultado: 15/12/2013].
- ARCHER, B. H.; FLETCHER, J. (1996): «The economic impact of tourism in the Seychelles», *Annals of Tourism Research*, vol. 23 (1), pp. 32–47.
- BAAIJENS, R.; NIJKAMP, P.; VAN MONTFORT, K. (1998): «Explanatory meta-analysis for the comparison and transfer of regional tourist income multipliers», *Regional Studies*, n^o 32(9), pp. 839–849.
- BASTAKIS, C.; BUHALIS, D.; BUTLER, R. (2004): «The perception of small and medium sized tourism accommodation providers on the impacts of the tour operators' power in Eastern Mediterranean», *Tourism Management*, n^o 25(2), pp. 151–170.
- BERNÉ MANERO, C.; GARCÍA GONZÁLEZ, M.; GARCÍA UCEDA, M. E.; MÚGICA GRIJALDA, J.M. (2011): «La influencia de las TIC en la estructura del sistema de distribución turístico», *Cuadernos de Turismo*, n^o 28, pp.9-22.
- BRANDENBURGER, A.M., NALEBUFF, B.J. (1996): *Co-opetition*. Doubleday, New York.
- BUHALIS, D.; LAW, R. (2008): «Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the Internet – the state of eTourism research», *Tourism Management*, n^o 29 (4), pp. 609–623
- CACCOMO, J. L.; SOLONANDRASANA, B. (2001): «Tourism activities and price differences: imperfect information and asymmetric competition», Paper presented at the 28th annual conference of the *European association for research in industrial economics*, August 30 to September 2, 2001, Dublin, Ireland.
- CHANG, C.H. (2000): *Variations in economic multipliers for tourism, parks, and recreation*, Michigan State University. Doctoral Thesis.
- CHENERY, H., WATANABE, T. (1958): «International comparisons of the structure of production», *Econometrica*, n^o 26, pp. 487-521.
- DÍEZ, R. (2012): «La incidencia del turismo en la evolución de la conectividad aérea española (1970-2008)», *Cuadernos de Turismo*, n^o 29, pp. 137-159.
- ESTEPA, M. (2013): «Los puertos del estado y el tráfico de cruceros marítimos», *Anuario Jurídico y Económico Escurialense*, XLVI, pp. 325-344.

- FLETCHER, J.E. (1989): «Input output analysis and tourism impact studies», *Annals of Tourism Research*, vol. 16, pp. 514–529
- FONT, X.; TAPPER, R.; SCHWARTZ, K.; KORNILAKI, M. (2006): «Sustainable Supply Chain Management in Tourism», *Business Strategy and the Environment*, nº 17, pp. 260-271.
- GASPARINO, U; BELLINI, E.; DEL CORPO, B; MALIZIA, W. (2008): «Measuring the impact of tourism upon urban economies: a review of literature», *Fondazione Eni Enrico Mattei, Working Papers* 52.
- HAN, Q.; DELLAERT, B.G.C.; VAN RAAIJ, W.F.; TIMMERMANS, H.J.P. (2004): «Supporting tourist activity planning decisions from an urban tourism management perspective», *Tourism Analysis*, nº8, pp.153–157.
- HOSTELTUR (2012a): «Ranking Hosteltur de cadenas hoteleras». En red: www.hosteltur.com/ [Consultado: 26/12/2013].
- HOSTELTUR (2012b): «Ranking Hosteltur de Touroperadores». En red: www.hosteltur.com/ [Consultado: 26/12/2013].
- HOSTELTUR (2012c): «El turista español descifrado por las agencias de viaje». En red: www.hosteltur.com [Consultado: 26/12/2013].
- INE (2009): «Cuenta satélite del turismo de España». En red. <http://www.ine.es> [Consultado: 12/09/2013].
- INE (2010): «Estadística de productos en el sector servicios». Instituto Nacional de Estadística. En red: www.ine.es/ [Consultado: 13/09/2013].
- LEONTIEF, W. (1936): «Quantitative Input-Output Relations in the. Economic System of the United States", *Review of Economics and Statistics*, vol.18, pp.105-125.
- LEONTIEF, W. (1985): «Why economics need input-output analysis», *Challenge*, vol. 8(1), pp. 27-35
- O'CONNOR, P.; MURPHY, J. (2004): «Research on information technology in the hospitality industry», *International Journal of Hospitality Management*, nº 23(5), pp. 473-484
- PAGE, S. (2003): *Tourism management: Managing for change*, Butterworth-Heinemann, Oxford.
- PHOCUSWRIGHT (2012): «European Tour operators gross Booking by Channel On-Line penetration 2009-2012:» En red. <http://www.phocuswright.com> [Consultado: 27 mayo de 2013].
- RASMUSSEN, P.N. (1963): *Relaciones intersectoriales*. Ed. Aguilar. Madrid.
- ROBLES, L. DÍAZ, B. (2013): «Estimation of multipliers for the activity of hotels and restaurants», *Tourism Management*, vol. 14, pp. 27-34. [En prensa].
- SITA/AIRLINE BUSINESS (2013): «Airline IT Trends Survey 2012». En red: <http://www.sita.aero> [Consultado: 12 mayo de 2013].
- STREIT, M.E. (1969): «Spatial associations and economic linkages between industries», *Journal of Regional Science*, nº 9, pp. 177-88.
- TSAUR, S.; YUNG, C.Y.; LIN, J.H. (2006): «The relational behavior between wholesaler and retailer travel agencies: evidence from Taiwan», *Journal of Hospitality & Tourism Research*, nº 30(3), pp. 333–353.
- VÁZQUEZ CASIELLES, R.; DEL RÍO LANZA, A.B.; SUÁREZ ÁLVAREZ, L. (2009): «Las agencias de viaje virtuales: ¿Cómo analizar la calidad de e-servicio y sus efectos sobre la satisfacción del cliente?», *Universia Business Review*, Cuarto Trimestre, pp. 122-143.

- WASSERMANN, S., FAUST, K. (1994). *Social Network Analysis: Methods and Applications*, Cambridge University Press, Cambridge.
- YANG, S.; HUANG, G. Q.; SONG, H. Y.; LIANG, L. (2009): «Game theoretic Approach to Competition Dynamics in Tourism Supply Chains», *Journal of Travel Research*, n°47(4), pp. 425-39.
- YILMAZ, Y.; BITITCI U.S. (2006): «Performance measurement in tourism: a value chain model», *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, n°18(4), pp. 341-349.
- ZHANG, X.; SONG, H.; HUANG, G. (2009): «Tourism supply chain management: A new research agenda», *Tourism Management*, vol. 30(3), pp. 345-358.

Anexo 1
FUENTES DE DATOS NECESARIOS PARA RELLENAR LA TABLA
INPUT-OUTPUT

Datos necesarios	Fuente o elaboración
Producción bruta hoteles (v1)	INE: Cuenta satélite del Turismo en España (2009)
Reparto de ventas realizadas directamente hoteles (tipo de cliente)	INE: Estadística de Productos en el Sector Servicios (2010) y Hosteltur (2012a)
Producción bruta empresas transporte aéreo (v2)	INE: Cuenta satélite del Turismo en España (2009)
Reparto de ventas realizadas directamente por empresas transporte aéreo (tipo de cliente)	SITA/Airline Business (2013)
Producción bruta empresas de transporte terrestre (v3)	INE: Cuenta satélite del Turismo en España (2009)
Reparto de ventas del transporte terrestre (tipo de cliente)	Elaboración propia.
Producción bruta empresas de transporte marítimo (v4)	INE: Cuenta satélite del Turismo en España (2009) y Estepa (2013)
Reparto de ventas del transporte marítimo (tipo de cliente)	Elaboración propia.
Producción bruta Turoperadores-Mayoristas (v5)	Estimación propia a partir de Hosteltur (2012b)
Reparto de ventas de Turoperadores-Mayoristas (tipo de cliente por producto)	Elaboración propia a partir de Phocuswrigh (2012) y Hosteltur (2012b)
Reparto de ventas de Agencias Minoristas (tipo de cliente por producto)	Elaboración propia y Hosteltur (2012c)
Reparto de ventas de CRS y GDS (tipo de cliente por producto)	Elaboración propia y Amadeus (2013)
Reparto de ventas de Agencias <i>on line</i> (tipo de cliente por producto)	Elaboración propia y Hosteltur (2012c)

Fuente: Elaboración propia.