



Investigaciones Europeas de Dirección y  
Economía de la Empresa

ISSN: 1135-2523

iedee@aedem-virtual.com

Academia Europea de Dirección y Economía  
de la Empresa  
España

Berné Manero, Carmen; García González, Margarita; García Uceda, M. Esperanza; Múgica Grijalba,  
José Miguel

Identificación y análisis de los criterios de cambios del sistema de distribución turístico asociados al  
uso intensivo de las tecnologías de la información y de la comunicación

Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa, vol. 19, núm. 2, mayo-agosto,  
2013, pp. 90-101

Academia Europea de Dirección y Economía de la Empresa  
Vigo, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=274130663003>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica  
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto



# Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa

[www.elsevier.es/iedee](http://www.elsevier.es/iedee)



## Identificación y análisis de los criterios de cambios del sistema de distribución turístico asociados al uso intensivo de las tecnologías de la información y de la comunicación

Carmen Berné Manero<sup>a,\*</sup>, Margarita García-González<sup>b</sup>, M. Esperanza García-Uceda<sup>c</sup>  
y José Miguel Múgica Grijalba<sup>d</sup>

<sup>a</sup> Departamento de Economía y Dirección de Empresas, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Zaragoza, Av. Gran Vía, 2, 50005 Zaragoza, España

<sup>b</sup> Campus Universitario Villanueva de Gállego, Universidad San Jorge, Autovía A-23 Zaragoza-Huesca, km 299, 50830 Villanueva de Gállego, Zaragoza, España

<sup>c</sup> Departamento de Dirección y Organización de Empresas, Facultad de Ciencias Sociales y del Trabajo, Universidad de Zaragoza, C/ Violante de Hungría, n.º 23, 50009 Zaragoza, España

<sup>d</sup> Departamento de Gestión de Empresas, Campus de Arrosadía, Universidad Pública de Navarra, s/n, 31006 Pamplona, España

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

#### Historia del artículo:

Recibido el 20 de abril de 2012

Aceptado el 21 de septiembre de 2012

On-line el 30 de noviembre de 2012

#### Códigos JEL:

D300

L830

O300

#### Palabras clave:

Canales de distribución

Sistema de Distribución

Tecnologías de la información y de la

comunicación

Turismo

### R E S U M E N

La literatura asigna unánimemente a las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) la facultad de incrementar la eficacia de la cooperación entre los operadores turísticos y la de favorecer el desarrollo de la industria turística. Sin embargo, no existe una síntesis de la investigación teórica que permita abordar un análisis empírico dirigido a reducir la incertidumbre que se cierne sobre el futuro de la estructura del sistema de distribución turístico como consecuencia de un uso intensivo de las TIC. Así, el propósito de este trabajo es cubrir esta falta. Para ello, primero se identifican en la literatura los posibles cambios en el sistema que teóricamente pueden estar siendo generados por las TIC; segundo, se aplica este marco teórico a una base de datos que recoge información proporcionada por los intermediarios turísticos.

El análisis factorial exploratorio encuentra que el uso intensivo de las TIC fomenta 4 tipos de cambios estructurales. La evolución del sector parece ligada a un incremento de canales directos así como al re-posicionamiento de los proveedores, de los intermediarios (tanto tradicionales como virtuales) y de los consumidores.

© 2012 AEDEM. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

## Identification and analysis of the criteria for change in the tourist distribution system and the intensive use of information and communication technologies

### A B S T R A C T

There is unanimous acknowledgement in the literature in that information and communication technologies (ICT) can improve the effectiveness of cooperation between tour operators and help in the development of the tourism industry. However, there is no empirical research that supports the reduced uncertainty about the future structure of the sector resulting from the changes induced by ICT. The objective of this paper is to attempt to fill this gap, firstly by identifying the change criteria found in the research literature, and secondly, to apply the resulting theoretical framework using the data collected in a survey of tourism intermediaries.

#### JEL classification:

D300

L830

O300

#### Keywords:

Distribution channels

Distribution system

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [cberne@unizar.es](mailto:cberne@unizar.es) (C. Berné Manero).

Information and communication  
technologies  
Tourism

Exploratory Factor Analysis provide evidence that the intensive use of ICT in the tourism production and distribution processes generate four types of changes that affect the tourism system structure. The evolution of the sector appears to be linked to a increase of direct channels, and to the positional changes of suppliers, intermediaries, and consumers.

© 2012 AEDEM. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

## 1. Introducción

En el mercado electrónico, la interacción tradicional vendedor-comprador se estrecha mediante el acercamiento de espacio y tiempo, y la pérdida de importancia de la distancia física entre el lugar de producción y el de consumo (Gunasekaran, Marri, McGaughey y Nebhwani, 2002). Esta circunstancia es particularmente relevante en el caso del sector turístico, que ha sabido adoptar y adaptar las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) a sus procesos con una mayor anticipación (Bloch, 1996; Reinders y Baker, 1998)<sup>1</sup>.

La industria turística se ha caracterizado por ser pionera en la aplicación de diversas formas de TIC (Archdale, 1993; Poon, 1993; Sheldon, 1997; Cho, 1998) y por prestar apoyo a los agentes implicados a través del desarrollo de multimedia, tecnologías de la información y sistemas informáticos (Connell y Reynolds, 1999). Con ello, en los años noventa se produce una revolución de la comunicación entre las empresas del sector turístico y los consumidores (Buhalis, 2000). Desde entonces, la industria turística se ha aprovechado de la mayor utilidad y eficiencia de un sistema de distribución de productos y servicios (Kim, Kim y Han, 2007) que proporciona una mayor accesibilidad a la oferta y a la demanda, así como facilidades para la aparición de nuevos canales de distribución. Si bien, esta circunstancia revela simplemente la idoneidad de la aplicación de las TIC al negocio turístico, pero no el carácter innovador de la industria turística, que para autores como Camisón y Monfort-Mir (2012) queda muy lejos del de otros sectores.

En este entorno, las TIC se han hecho imprescindibles en el proceso empresarial para las empresas que quieran ganar en competitividad en un mercado cada vez más globalizado, como es el turístico (Ruiz-Molina, Gil-Saura y Moliner-Velázquez, 2010). Las ventajas que, este medio, proporciona a la oferta y a la demanda se enfrentan, sin embargo, al inconveniente que genera la incertidumbre sobre el futuro de la estructura del sistema de distribución turístico, que se somete a movimientos asociados al uso intensivo de las TIC. Esta incertidumbre implica a su vez un futuro incierto para los intermediarios tradicionales (Law, Leung y Wong, 2004); posibilidades de sembrar desconcierto, descontento y confusión en los turistas (Smith y Jenner, 1998), e incluso en los proveedores como usuarios de distintos servidores (Connell y Reynolds, 1999). Las razones son un exceso de páginas web con información sobre turismo y viajes, y problemas para adecuar la calidad del servicio a las expectativas del usuario. Además, la dinámica competitiva generada por el uso de internet conduce a cambios sustanciales en la posición estratégica de cada integrante en el canal de distribución de la industria turística (Pestek y Cicic, 2010).

Bajo estas circunstancias, es de interés identificar qué tipo de cambios concretos generarán las TIC en el sistema de distribución turístico, cómo están abordando los desafíos las empresas del sector y qué efectos directos son esperables en su estructura. Considerando estas cuestiones como objetivo de investigación, en la siguiente sección 2 se realiza una revisión de la literatura, cuya síntesis nos permite formular proposiciones de investigación. Todo

ello en un marco teórico de la situación actual del sistema de distribución turístico respecto a cambios y efectos que se producen en él debidos al uso intensivo de las TIC. Este apartado añade un valor añadido importante al cuerpo teórico del conocimiento sobre el tema de investigación. A continuación, la sección 3 describe la metodología empírica, que utiliza análisis de componentes principales sobre una base de datos construida a través de encuesta a operadores intermediarios turísticos. Este estudio es una exploración que permite una primera aplicación práctica de los criterios teóricos extraídos de la literatura. La sección 4 presenta los resultados de la investigación. Finalmente, se adjuntan las conclusiones derivadas del estudio y las líneas futuras de estudio.

## 2. Las tecnologías de la información y de la comunicación en el sistema de distribución turístico

La intensiva utilización de las TIC ha cambiado la forma de organizar, coordinar y dirigir las empresas turísticas. Se está modificando el sistema operativo del negocio (O'Connor, 1999; Werthner y Klein, 1999; Connell y Reynolds, 1999).

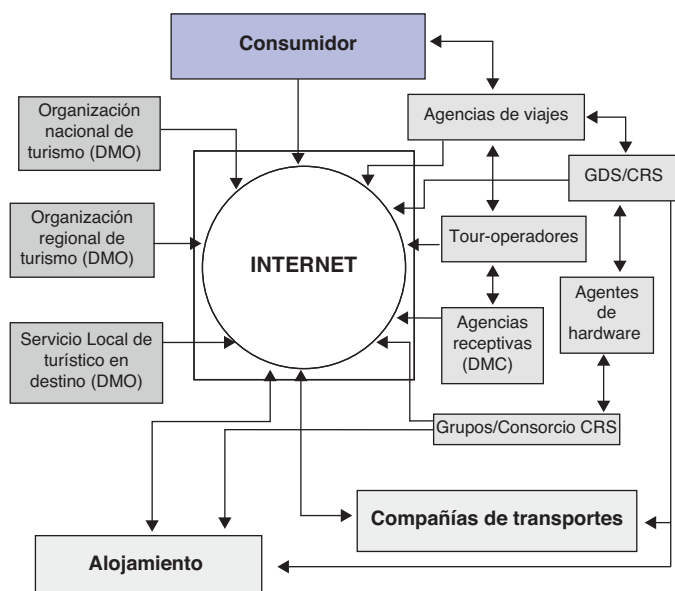
Mientras que la industria turística necesita de diversas formas de comunicación y, para ello, ha desarrollado y utilizado en el pasado reciente canales multimedia, tecnologías de la comunicación y sistemas informáticos (Sheldon, 1993; Poon, 1993; Cho, 1998), el futuro de los operadores actuales depende de la utilidad diferencial que proporciona el nivel de aprovechamiento de estos avances al sistema, puesto que el medio puede proporcionar vías de negocio directo eliminando agentes participantes (Walters, 2008).

En una dirección, el proceso de desintermediación en el sector turístico se ha potenciado por las facilidades que proporcionan las TIC para provocar el traspaso de funciones arriba o abajo en el canal, saltándose al intermediario para llegar al consumidor final. Se reduce así la importancia de las agencias de viajes (AAVV) tradicionales (Buhalis, 1998; Barnett y Standing, 2001) y aumenta el poder de los proveedores de productos turísticos, que pueden conseguir información personalizada de sus clientes potenciales y adaptar su oferta a sus necesidades con productos a medida; todo ello, mediante una venta y distribución directas a través de las páginas web (Law et al., 2004).

En la dirección contraria discurre el argumento de la permanencia de los intermediarios en el sistema. Este razonamiento se ha basado en la ventaja competitiva que detentan intermediarios como las AAVV por el contacto humano, la gestión de la búsqueda de información y el asesoramiento al turista que proporcionan (Palmer y McCole, 1999; Walle, 1996), sobre todo cuando la compra se realiza por primera vez o el producto turístico tiene connotaciones complejas (Tamayo, 1997), y también, en términos generales, por su elevada capacidad de adaptación y de respuesta (Kaewkitipong, 2011).

Con respecto a la supervivencia de otros intermediarios, como los tour-operadores (TTOO), en el inicio de esta revolución de las TIC se ponía de manifiesto su necesidad de abordar una cierta reacción a través de pautas de acción dirigidas a crear paquetes más flexibles, extender sus funciones de información, desarrollar relaciones creativas con las AAVV y controlar la calidad de los productos en todos los niveles (Poon, 1993). Más recientemente, en el nivel de los sistemas globales de distribución (GDS, *Global Distribution Systems*) y las Centrales de Reservas (CRS), Alcázar Martínez (2002) ha

<sup>1</sup> Esta investigación está apoyada por el Ministerio de Ciencia e Innovación español, mediante el proyecto ECO2010-20880. Los investigadores son miembros del grupo IMPROVE, reconocido por el Gobierno de Aragón (España).



**Figura 1.** Representación de la distribución de servicios turísticos con internet. Fuente: adaptación de TEAM (2005) en Henriksson (2005).

apuntado la sucesión de grandes cambios provocados por las tecnologías. Internet aporta oportunidades a estos mayoristas turísticos para evolucionar en sus negocios. Para las CRS, por ejemplo, internet facilita el acceso directo a las AAVV y a los consumidores de todo el mundo, la reducción de los costes de comunicación, la mejora cuantitativa y cualitativa de la información facilitada, la mayor rapidez en las comunicaciones y la extensión de sus funciones hacia el asesoramiento en funciones comerciales (Alcázar Martínez, 2002). Pero, por lo general, el aprovechamiento de las oportunidades precisa de una reorientación de estrategias, por lo que la evolución de la distribución de los servicios turísticos hasta el denominado «e-tourism» requiere del desarrollo de nuevas destrezas para poder realizar el trabajo en las mejores condiciones por parte de los intermediarios turísticos (Henriksson, 2005).

Estas valoraciones sugieren que se está produciendo un paso de una estructura del sistema de distribución del turismo, donde la inclusión de las TIC —concretamente la red de internet— supone un punto de encuentro entre los operadores, a otra donde las TIC ejercen de eje central de las operaciones. Las implicaciones de este hecho en la estructura del sistema de distribución del sector se presentan gráficamente en la fig. 1<sup>2</sup>. La figura refleja la importancia de internet, sobre la que giran todas las transacciones del mercado.

Desde esta estructura del sistema de distribución turístico es posible que cualquier integrante del canal (proveedores, GDS, CRS, TTOO o AAVV) se comunique electrónicamente con cualquier otro. Así, las TIC ofrecen a los proveedores (alojamientos y compañías de transportes) un canal de distribución directo para la distribución de sus productos/servicios a los consumidores. Ahora bien, el consumidor solo acudirá a este canal si el valor añadido que encuentra en él es mayor que el ofrecido en el canal tradicional de las AAVV (Sellers y Azorín, 2001; García de Madariaga, 2002). En este sentido, las TIC han aportado un cambio principal al sistema con la incorporación de las denominadas «organizaciones de gestión en destino» (DMO), ya sean de carácter nacional, regional o local, como medio preferido por los consumidores para obtener información de destino y la compra directa en línea de ciertos productos de viaje (OMT, 2004).

El sector turístico se ha asociado a nuevos intermediarios, como es el caso de portales de internet especializados en la venta de productos turísticos (Travelocity, Expedia, Lastminute, Edreams...). Los canales de distribución tradicionales utilizados por los TTOO o las AAVV están disponibles para los consumidores finales a través de internet, y los proveedores turísticos han establecido canales directos para llegar al consumidor final.

Con todo, el futuro del sector se plantea incierto para los integrantes actuales. Concretamente, el papel de los intermediarios turísticos, el tipo de operador más numeroso en el sector, se enfrenta a ciertas amenazas que suponen afrontar el desafío de encontrar, entre todas las posibles formas de comunicación y canales de distribución, la forma efectiva de relacionarse con los clientes.

En este sentido, la revisión de la literatura nos permite desarrollar y presentar un marco teórico sobre los cambios que el uso intensivo de las TIC está procurando en el sistema de distribución turístico y los efectos implícitos de esos cambios en su estructura. Las ideas que extraemos de la literatura, que hasta nuestro conocimiento aborda esta cuestión de manera generalista, sin existir un conocimiento sistematizado de la teoría implicada, las resumimos en 4 criterios de cambios: a) los relativos a cambios en el establecimiento y el desarrollo de relaciones entre los agentes implicados; b) los relativos a cambios en las posiciones de poder de los mismos; c) los relativos a cambios en política de producto, y d) los relativos a cambios habidos en la participación del consumidor final en los procesos.

## 2.1. Sobre cambios en las relaciones entre los miembros de los canales de distribución turísticos

La utilización intensiva de las TIC en el sector turístico pone de manifiesto la aparición de cambios en el entramado de relaciones entre los miembros de los canales de distribución. Los cambios que se producen son en realidad alteraciones estructurales si consideramos que el canal de distribución está compuesto por aspectos regularizados y pautados de las relaciones entre sus participantes (Geyskens, Steenkamp y Kumar, 1999). Por ello, cuando las TIC abren el canal a nuevos participantes y permiten des-intermediar los flujos de distribución y comunicación, o permiten incrementar la frecuencia y la complejidad de los intercambios, estamos observando un cambio estructural. Surge así un nuevo entorno competitivo creado por el uso de las TIC, donde las empresas turísticas en los diferentes niveles del sistema de distribución conforman una compleja red global con unas relaciones intensas y dinámicas (Kracht y Wang, 2010).

Entre los distintos cambios estructurales, la literatura señala la mayor accesibilidad a los mercados, tanto de la oferta como de la demanda (menores barreras a la entrada), la intensificación de las relaciones entre los operadores, y transformaciones en las relaciones horizontales y verticales tradicionales (Evans, 2001; Berné, García y Múgica, 2012). Todos ellos proporcionan razones a las empresas para formar parte de acuerdos o alianzas, al mismo tiempo que condicionan la permanencia de los intermediarios tradicionales.

Si las relaciones entre los participantes en el sistema turístico se realizan dentro de una estructura formal, la consecución de los objetivos tiene más posibilidades de éxito (Pearce, 1989). Varias características de la propia industria turística proporcionan el estímulo para la formación de estas estructuras mediante el establecimiento y el mantenimiento de relaciones. Una de ellas es la interdependencia entre un amplio surtido de bienes y servicios, como el transporte, el alojamiento y el entretenimiento. Todas ellas son parte del producto turístico final (Wang y Fesenmaier, 2007).

Además, el uso de las tecnologías favorece la aparición de nuevos proveedores de servicios turísticos (hoteles, aerolíneas, alquiler de coches), y la posición de los asentados puede mejorar debido a

<sup>2</sup> A modo de adaptación del Modelo TEAM (2001), en Henriksson (2005).



la creciente posibilidad de interconexión e interactividad directa que las TIC ofrecen con los consumidores y otros grupos de interés (Sellers y Azorín, 2001; Buhalis y Law, 2008). Así pues, las relaciones formales deben tener en cuenta este nuevo papel del nivel inicial del canal.

Los movimientos de los operadores intermediarios CRS y GDS se han dirigido al establecimiento de soluciones tecnológicas como mecanismos de las transacciones de los proveedores y las agencias (De Pablo, 2004). Así, los GDS han consolidado de manera progresiva su posición hacia los sistemas de proveedores de viajes, como Amadeus, Galileo, Sabre y Worldspan, mientras los sistemas de videotexto han desarrollado conexiones con los CRS y los GDS para permitir a las AAVV tener acceso a más proveedores. Se trata de la oferta de nuevos servicios y de nuevos retos en el sector que aparecen desde nuevas formas de relación entre los miembros de los canales de distribución.

La facilidad en el acceso a las ofertas de viajes y a su contratación directa a través de las páginas web (on-line) por parte del consumidor se ha presentado como una causa de la pérdida de importancia de las agencias de viaje en el sistema (Buhalis, 1998; Barnett y Standing, 2001). Pero son cada vez más los propios proveedores quienes prescinden de los intermediarios al aplicar las TIC a sus procesos, como es el caso de las aerolíneas comerciales, con la implantación de sistemas de *yield management*<sup>3</sup>. Actualmente existe una clara tendencia a evitar la intermediación de las AAVV en las operaciones de venta de billetes aéreos por parte de las compañías aéreas, que han desarrollado sus propios sistemas de comercio electrónico (González, 2008). Ello significa la posible desaparición de relaciones tradicionalmente ligadas al sector y la aparición de relaciones nuevas que deben ser gestionadas específicamente.

## 2.2. Sobre cambios de participación en la cadena de valor

La aplicación de las TIC por la organización afecta a su funcionamiento y a la obtención de una ventaja competitiva sostenible, influye sobre variables industriales y estratégicas que afectan a las relaciones de poder entre compradores y proveedores, y permite transformaciones de la cadena de valor (Porter, 1992). El uso de las TIC posibilita además la personalización del producto turístico final por parte del operador, añadiendo este así valor con sus actuaciones de acuerdo a lo que el cliente individual requiere (Buhalis, 2004).

El resultado más probable es la producción de cambios relativos a la participación en la cadena de valor de los miembros (proveedores, intermediarios y consumidores) y, como consecuencia, cambios en su posición de poder.

Por ejemplo, los GDS buscan posicionarse como plataformas de aporte de tecnologías a los otros intermediarios, principalmente a las AAVV, lo que les proporciona una mayor contribución en la creación del producto turístico. Algunos de ellos evolucionan muy rápidamente en este sentido, de manera que su aparición puede dar lugar a la creación de un mercado más eficiente en la conexión de los proveedores con las agencias de viaje, sobre todo las de carácter local (Wisemann, 2006).

En la mayoría de las industrias, el proveedor o productor tiene el control del producto (precio, calidad y distribución), pero en la industria turística este control ha sido ejercido por los intermediarios, por ser los agentes del sistema con mayor capacidad de influencia en la demanda (Buhalis y Laws, 2001). Aunque pueda

haber confianza en el afianzamiento de la posición de poder y la funcionalidad de los intermediarios turísticos, la intensa situación de cambio actual, asociada a la aplicación de las TIC en el sector, puede provocar cambios en la localización del poder en el canal de distribución, tal como apunta Buhalis (1998, 2000).

Así, los GDS se presentan al mercado como proveedores de soluciones completas para los otros agentes turísticos, tanto proveedores como minoristas (Wisemann, 2006), de manera que las AAVV los siguen necesitando para realizar transacciones complejas y para dar servicios completos de manera satisfactoria a sus clientes. Las compañías aéreas los necesitan para poder realizar una distribución global de sus servicios. Sin embargo, esta dependencia puede verse erosionada por las oportunidades de una distribución más directa al consumidor desde los proveedores que ya proporcionan las TIC.

Por otro lado, el TTOO ejerce su poder como líder, tanto sobre los proveedores turísticos como sobre las AAVV minoristas y los consumidores; fundamentalmente por el menor precio del paquete turístico respecto a la suma total del precio de los servicios vendidos de forma individual (Cavlek, 2005).

Respecto a la situación de poder de las AAVV, Bennet (1993) considera que no solo ofrecen valor a través de la transmisión de información, sino que también lo hacen a través de sus servicios de asesoría, más efectivos off-line que on-line debido al valor del contacto personal (Law et al., 2004). Un elevado porcentaje de consumidores-turistas sigue prefiriendo la interacción off-line tradicional, bien por recelo ante las transacciones electrónicas, bien por su deseo de recibir un trato personalizado (González, 2008). Por lo tanto, el mantenimiento de la posición en el sistema de las AAVV depende del refuerzo de estas capacidades.

## 2.3. Sobre cambios en procesos y productos

En los procesos productivos y en los productos del sector turístico también se observan movimientos, asociados al uso de las TIC, que han sido objeto de estudio (Hjalager, 2010). Uno de los componentes principales de los cambios generados por las TIC en el proceso de producción se refiere a la capacidad de ofrecer servicios integrados. Se trata de un proceso en el que las empresas que utilizan las TIC crean y producen una gama de servicios que provienen de diferentes industrias, pero entre las cuales existe interdependencia. El consumidor (turista), además, demanda estos servicios simultáneamente (Berné et al., 2012). También, la facilidad que ofrecen las tecnologías para la creación de un producto turístico final personalizado, más flexible y segmentado (Poon, 1993), así como la habilitación de mejoras en la calidad del servicio, contribuyen a la satisfacción del consumidor y de los intermediarios (Foodness y Murray, 1997; Buhalis, 1998), lo que puede suponer un cambio con efectos importantes en la evolución del sector. Las innovaciones en los procesos pueden ser plataformas para mejorar los servicios que serán reconocibles para el consumidor y agregan valor al producto (Hjalager, 2010).

Al mismo tiempo, la producción puede ser más eficiente (Kim, Nam y Stimpert, 2004), de modo que se reducen e incluso pueden eliminarse costes en las transacciones derivadas. Se ofrece así una imagen de innovación, de adopción de buenas y mejores prácticas y de producción globalizada en la industria (Fred, Donoho, Keep, Mayberry, McCann, Shapiro et al., 1997).

## 2.4. Sobre cambios de la participación del consumidor-turista

En general, la participación del consumidor en la producción de servicios es una herramienta estratégica de la empresa por su capacidad para generar ventajas competitivas (Hoyer, Chandy, Dorotic, Krafft y Singh, 2010). Por un lado, pueden contribuir a mejorar la productividad a través de la reducción de costes y riesgos

<sup>3</sup> Los sistemas de *yield management* permiten gran flexibilidad en el establecimiento de precios dinámicos. Actualmente se diseñan sistemas para establecer un precio separado para el equipaje y para elaborar paquetes dinámicos que incluyan alojamiento, alquiler de coches u otros servicios. La aerolínea irlandesa Ryanair utiliza los sistemas de *e-ticketing* y *e-Business* para ahorrar costes.

(Bendapudi y Berry, 1997; Bendapudi y Leone, 2003); por otro lado, pueden mejorar la efectividad para alcanzar los objetivos de ventas y beneficios (Ostrom, Bitner, Brown, Burkhard, Goul y Smith-Daniels, 2010). En la industria turística, el alto nivel de contacto entre los consumidores y los intermediarios o proveedores hace que la participación del consumidor juegue un papel importante en los cambios en el sistema. Su mayor implicación en los procesos cambia su papel así como el del resto de integrantes de la cadena de valor (González, 2008; Grisseman y Stokburger-Sauer, 2012).

En la medida en que el consumidor intensifique su uso de las TIC —en particular de internet como herramienta clave para identificar, contactar y realizar actividades de intercambio directamente con los proveedores, algo que puede hacer de forma cómoda, flexible y rápida (Walters, 2008)—, la permanencia en el sistema de los intermediarios dependerá de su habilidad para identificar y generar los servicios necesarios (Benjamin y Wigand, 1995; Evans y Wurster, 2000). Según Mills y Law (2004), los consumidores se están moviendo hacia una dependencia en el autoservicio que viene facilitada por las tecnologías. Para muchos, el valor añadido y las expectativas en alternativas de elección son más elevados.

Así, las TIC —y más concretamente internet— tienen una gran influencia de cambio en el comportamiento del consumidor (Buhalis y Law, 2008) en la medida en que le permiten incrementar su participación en los procesos de producción y de distribución del producto turístico. Estos cambios se han ampliado en los últimos años debido a la creciente importancia de las redes sociales en el negocio turístico, que han dado lugar a la aparición de modelos de gestión basados en la Web 2.0. Estos modelos persiguen el uso de plataformas de software social emergente dentro de las empresas o entre empresas y sus socios o clientes, para apoyar y fomentar una cultura de colaboración y confianza que se extiende más allá de las puertas de la propia empresa (Greenberg, 2009; Marques, Alves y Martins, 2011). La Web 2.0 ha hecho disponibles algunas tecnologías que han cambiado la forma en que los usuarios crean, comparten, buscan y recogen información en línea, y ofrecen formas nuevas y más eficientes de comunicación, permitiendo a los usuarios ofrecer sus ideas y opiniones para una audiencia potencial de millones de personas (Silveira, Gomes y Pedron, 2012).

Las relaciones entre consumidores y proveedores tienden a ser cada vez más estrechas, y la presencia de intermediarios tiene aquí una nueva amenaza (Gunasekaran et al., 2002). Los cambios en la industria del turismo que se asocian al uso de las TIC son rápidos y drásticos, y afectan tanto al canal de distribución como a los proveedores de servicios turísticos. Estos pueden atraer al consumidor-turista a través del nuevo canal conectándose eficientemente y de manera más eficaz (Pestek y Čicic, 2010).

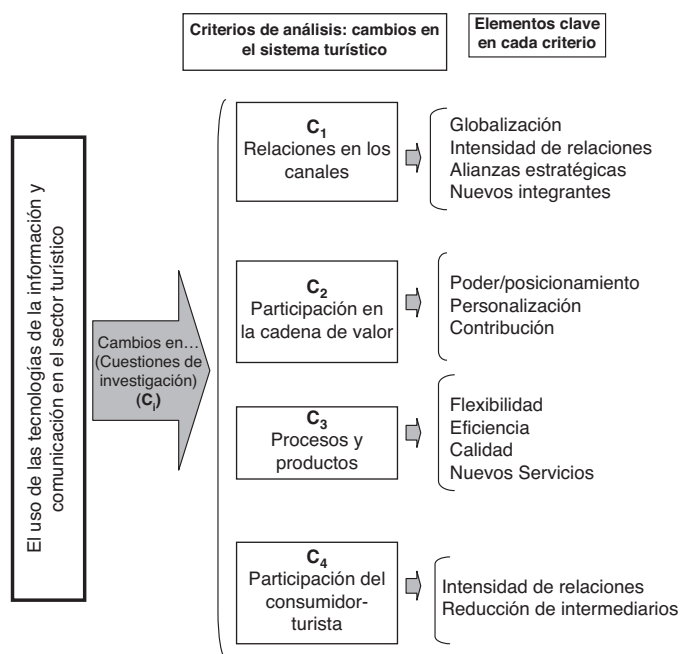
Todo esto genera cambios en el sistema turístico se han recogido en la figura 2 a modo de marco teórico, base para la investigación empírica posterior. Cada uno de los 4 criterios se acompaña de sus elementos clave. Son así 4 las proposiciones de investigación a analizar a través del siguiente análisis empírico, como sigue:

**Proposición 1.** La utilización intensiva de las TIC en el sector turístico pone de manifiesto la aparición de cambios en el entramado de relaciones entre los miembros de los canales de distribución.

**Proposición 2.** La utilización intensiva de las TIC permite transformaciones en la participación de los operadores turísticos en la cadena de valor.

**Proposición 3.** La utilización intensiva de las TIC está asociada a cambios en los procesos productivos y en los productos del sector turístico.

**Proposición 4.** La aplicación intensiva de las TIC en la industria turística, eleva la participación del consumidor en el sistema y fomenta la aparición de cambios en su estructura a través de cambios en la participación y en el papel de los operadores turísticos.



**Figura 2.** Marco teórico de cambios en el sistema de distribución turístico derivados de las TIC. Fuente: elaboración propia a partir de la revisión de la literatura.

### 3. Metodología

La metodología de análisis se dirige al contraste de las proposiciones de investigación planteadas. Se pretende evidenciar empíricamente que los criterios de cambios propuestos en el marco teórico existen en la práctica y condicionan el actual sistema de distribución turístico, cuya evolución se abre paso ante la aplicación de las TIC. Para ello se elaboró un cuestionario estructurado dirigido a los responsables de las empresas intermediarias turísticas operativas en España: CRS, GDS, TTOO y AAVV.

La lista de empresas, proporcionada por Guía Empresarial, S.L., está compuesta por 1.909 grupos de empresas intermediarias turísticas: 15 entre GDS y CRS, 65 entre TTOO y AAVV mayoristas y 1.829 AAVV minoristas. De ellas, el 44% son grandes empresas, el 8% son medianas y el 48% son empresas individuales locales. Desde un muestreo de conveniencia, teniendo en cuenta las cuotas de participación de los distintos niveles de operación en el canal, se obtiene una muestra total de cuestionarios válidos (coincidente con los recogidos) de 132 (tabla 1). La representatividad de la muestra se

**Tabla 1**  
Ficha técnica de la encuesta

Universo	Sector de actividad 60
Ámbito geográfico	España
Población	3.854 (1.909 grupos de empresas) operadores intermediarios del sector turístico
Elemento muestral	Responsable autorizado por la empresa
Método de recogida de la información	Cuestionario electrónico vía e-mail, previo contacto telefónico
Tipo de muestreo	De conveniencia. Recogida vía mail y apoyo telefónico
Tamaño de la muestra	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GDS y centrales de reservas (10,6%)</li> <li>• TTOO (10, 6%) y AAVV mayoristas-minoristas (14,4%)</li> <li>• AAVV (64,4%)</li> </ul>
Fecha de realización	Junio 2008-septiembre 2008 (excluidos julio y agosto)
Porcentaje de respuesta	20%
Programa estadístico	SPSS versión 15.0

corresponde con su carácter de conveniencia<sup>4</sup>. En cifras, se cuenta con 14 de las 15 empresas GDS y CRS que componen la población, 26 TTOO y AAVV mayoristas y 92 AAVV minoristas.

La distribución del cuestionario se realizó vía e-mail, tras identificar previamente a los distintos grupos empresariales por vía telefónica. Antes de proceder al envío masivo del cuestionario a la muestra seleccionada se realizó una prueba piloto del mismo para asegurar la comprensión de su contenido y la factibilidad de su aplicación. Dicha prueba sirvió además para poner de manifiesto una respuesta afirmativa unánime sobre la trascendencia del estudio para el futuro del sector.

Las variables del cuestionario se presentan como afirmaciones sobre las que el encuestado manifiesta su opinión en una escala Likert de 11 puntos, desde 0, «completamente en desacuerdo», hasta 10, «completamente de acuerdo». Las escalas se presentan en 4 bloques, uno para cada criterio de cambios considerado. Cada criterio general se mide con una pregunta, y el número de ítems o indicadores de su bloque se plantea dependiendo de las ideas de efectos que han sido sugeridos en la literatura, tal como se presentó en el apartado anterior.

Así, los cambios en las relaciones del sistema de distribución del sector turístico, asociados a la aplicación de las TIC, se plantean en un ítem (x1), y 17 ítems más sobre la mejora en las relaciones y en la comunicación de los intermediarios del sector turístico con sus proveedores y otros intermediarios, la intensificación, la complejidad, la eficiencia de las relaciones (horizontales y verticales) y la generación de un sistema global.

El potencial de las TIC para alterar sustancialmente la posición de poder y la participación en la cadena de valor de sus distintos integrantes se desarrolla a través de 19 ítems que consideran la importancia de la gestión de la información, así como la capacidad, gracias a las tecnologías, de personalizar el producto turístico; además al tema de la producción, en el nivel de calidad y la innovación en los productos turísticos globales y en la oferta de servicios integrados se miden en 7 ítems más el genérico (x3).

Los cambios en los procesos de producción, en el nivel de calidad y la innovación en los productos turísticos globales y en la oferta de servicios integrados se miden en 7 ítems más el genérico (x3).

Finalmente, 14 ítems se dirigen a medir las percepciones de los operadores intermediarios turísticos encuestados sobre la participación del consumidor final en las distintas fases de producción-comercialización del producto turístico (x4). Se considera así al consumidor como un factor productivo con potencial para alterar el papel de los distintos integrantes de la cadena de valor (el enunciado completo de todos los indicadores aparece en el [anexo 1](#)).

Se realiza primero un descriptivo de los valores medios de las 4 variables globales de cada criterio de cambios y después un análisis factorial exploratorio, que se desarrolla para cada uno de los 4 casos.

#### 4. Análisis y resultados

Con el fin de realizar una primera comprobación del interés o practicidad del marco teórico planteado, analizamos primero la trascendencia de los criterios de cambios impuestos por las TIC en el sector turístico para las empresas encuestadas. Para ello se calculan los valores medios de las variables x1, x2, x3 y x4, indicadores generales de cada criterio general. Todos ellos son superiores a los 7 puntos sobre 10 ([tabla 2](#)).

Para aproximarnos a los efectos que el uso intensivo de las TIC puede estar ejerciendo en la organización del sector turístico, se procede a continuación a identificar la estructura subyacente de los

**Tabla 2**

Estadísticos básicos de los indicadores globales de cada criterio de cambio

Variables (indicadores globales)	Media	Desviación típica
X1. Las tecnologías de la información y la comunicación están cambiando el entramado de relaciones entre los distintos integrantes del sector turístico (consumidores, proveedores e intermediarios)	8,24	1,49
X2. Las tecnologías de la información y la comunicación están alterando sustancialmente la posición de poder y la participación en la cadena de valor de sus distintos integrantes (consumidor→intermediario→proveedor)	7,73	1,71
X3. Las tecnologías de la información y comunicación están cambiando los procesos de producción y los productos del sector turístico	7,24	2,17
X4. La participación del consumidor final en las fases de producción-comercialización del producto turístico, debida al uso de las TIC, está alterando el papel de los distintos integrantes de la cadena de valor	7,83	1,63

datos. Para ello se aplica un análisis factorial exploratorio a cada bloque de indicadores relativos a cada criterio<sup>5</sup>. El análisis factorial exploratorio es utilizado para comprobar la existencia en la práctica de los criterios identificados en la teoría. Es la metodología más utilizada en los estudios exploratorios que pretenden una sistematización de los conceptos teóricos.

El método de extracción utilizado es el de componentes principales (Harman, 1967; Sharma, 1996) con rotación Varimax. El análisis inicial observa la adecuación de los datos para todas las categorías, lo que justifica la agrupación de los ítems en factores<sup>6</sup>. El análisis de fiabilidad se realiza mediante el valor del coeficiente alpha de Cronbach (Nunnally, 1987; Churchill, 1979) y la correlación ítem-total (Nurosis, 1993). Se mantienen en la estructura únicamente los indicadores con comunalidades mayores a 0,5 y sin carga en más de un factor. Por este motivo, el conjunto de indicadores de cada bloque puede disminuir del inicialmente planteado.

Cada uno de los 4 análisis realizados ofrece un porcentaje de varianza explicada superior al 60% mínimo indicado por Hair, Anderson y Tatham (1987) y unos índices de fiabilidad, medida a través de Alpha de Cronbach, también superiores al valor 0,60 sugerido por Peterson (1994) y Slater (1995) como «criterio en uso». En los sub-epígrafos siguientes se presentan los resultados concretos para cada tipo de cambio.

##### 4.1. Cambios en las relaciones entre los miembros del sistema de distribución turístico

Los cambios habidos en las relaciones del sistema de distribución turístico con el uso de las TIC por el sector se resumen en 4 componentes principales, con un total de 9 indicadores. Estos explican el 80,80% de la varianza total ([tablas 3 y 4](#)).

El primer factor emergente, LR<sub>1</sub>, «Incremento de empresas proveedoras», explica el 25,4% de la varianza total. Incluye hoteles, líneas aéreas y empresas de alquiler de vehículos.

El factor LR<sub>2</sub>, denominado «Relaciones con GDS y CRS», explica el 20%. Está formado por 2 indicadores relativos a la intensificación

<sup>4</sup> El muestreo pretendía ser aleatorio, pero la baja respuesta que se obtenía de las agencias minoristas obligó a realizar un trabajo de búsqueda de colaboración uno a uno en la lista de la población. El resultado es el plasmado en el texto.

<sup>5</sup> Se utilizó el programa SPSS 15.0.

<sup>6</sup> Se comprobaba la adecuación de los datos disponibles a la aplicación de un análisis factorial. Los índices de Kaiser, Meyer y Olkin eran superiores a 0,6 y los test de esfericidad de Barlett presentaron valores significativos.

**Tabla 3**  
Cargas factoriales para C<sub>1</sub>

Ítems	C <sub>1</sub> <sup>*</sup>			
	LR <sub>1</sub>	LR <sub>2</sub>	LR <sub>3</sub>	LR <sub>4</sub>
x47	0,920			
x46	0,851			
x45	0,818			
x8		0,950		
x9		0,942		
x13			0,885	
x12			0,877	
x43				0,856
x42				0,850

\* Cargas factoriales superiores a 0,5.

de las relaciones de las empresas del sector turístico con los GDS y con las CRS, que se asocian al uso de TIC.

El tercer factor, LR<sub>3</sub>, «Relaciones verticales», incluye 2 indicadores relativos a la influencia de las tecnologías en la intensificación de las relaciones de carácter vertical entre los miembros del canal, así como en el más fácil acceso de los intermediarios turísticos a sus clientes actuales o potenciales. Este factor explica el 18% de la varianza.

Por último, el factor denominado «Presencia de las AAVV», LR<sub>4</sub>, explica el 17% de la varianza total. Se compone de 2 indicadores, que consideran la posibilidad que ofrecen las TIC al sistema para obviar la intermediación de AAVV y TTOO, y para disminuir específicamente la presencia de las AAVV tradicionales.

Parece así que es más importante la asociación positiva entre el uso de las TIC y el incremento de proveedores en el sector que con la disminución de minoristas tradicionales o de TTOO.

#### 4.2. Cambios en la participación en la cadena de valor

El análisis factorial exploratorio sobre el criterio de cambios en la participación de los operadores en la cadena de valor turística ofrece como resultado una composición de 4 factores. Este factor explica más del 82% de la varianza a través de 11 indicadores (tablas 5 y 6).

El factor PI<sub>1</sub>, denominado «Contribución en la formación del producto de GDS y CRS», explica el 21,8% de la varianza total y presenta el índice de fiabilidad más elevado ( $\alpha = 0,96$ ). Lo componen 2 indicadores, relativos a la contribución de los GDS y de las CRS.

El siguiente factor en importancia es PI<sub>2</sub>, que recoge la «Posición de poder» de los GDS, de las CRS y de los TTOO en el sistema afectado por el uso de las tecnologías. Para los 3 niveles, representados en

**Tabla 4**  
Factores e indicadores de C<sub>1</sub>

Cuestión	Factores	Varianza explicada	Ítems	$\alpha$
Relaciones en el canal (LR) Varianza total = 80,90% Residuos = 25% $\alpha = 0,71$ KMO = 0,60	LR <sub>1</sub> : Incremento de proveedores	25,4%	• x45 Incremento del número de empresas proveedoras: Hoteles • x46 Incremento del número de empresas proveedoras: Líneas aéreas • x47 Incremento del número de empresas proveedoras: Alquiler de coches	0,84
	LR <sub>2</sub> : Relaciones con GDS/CRS	20,2%	• x8 Intensificación de relaciones con los GDS • x9 Intensificación de relaciones con los CRS	0,90
	LR <sub>3</sub> : Relaciones verticales	18,3%	• x13 Incremento relaciones verticales • x12 Acceso de los intermediarios a sus clientes actuales y potenciales	0,76
	LR <sub>4</sub> : Presencia de las AAVV	17%	• x42 Permite al proveedor saltarse a los intermediarios tradicionales (AAVV, TTOO) • x43 Disminución de la presencia en el mercado de AAVV tradicionales	0,68

 $\alpha$ : alpha de Cronbach.**Tabla 5**  
Cargas factoriales para C<sub>2</sub>

Ítems	C <sub>2</sub> <sup>*</sup>			
	PI <sub>1</sub>	PI <sub>2</sub>	PI <sub>3</sub>	PI <sub>4</sub>
x28	0,925			
x29	0,910			
x17		0,918		
x18		0,907		
x16		0,531		
x21			0,850	
x23			0,753	
x22			0,722	
x30				0,845
x19				0,711
x24				0,703

\* Cargas factoriales superiores a 0,5.

3 indicadores, se considera un incremento de poder en el sistema. Este factor consigue explicar el 21% de la varianza.

El factor PI<sub>3</sub>, «Personalización del producto/servicio», explica el 20,5% de la varianza a través de 3 indicadores formativos. Los indicadores contemplan la mayor personalización del producto por parte de GDS, CRS y TTOO.

El factor PI<sub>4</sub>, «Agencias de viajes», explica el 19% de la varianza. Se compone de 3 ítems, relativos al incremento de poder en el sistema de las AAVV, a su capacidad para personalizar el producto turístico y a su contribución en la formación del servicio final.

#### 4.3. Cambios en el proceso productivo y los productos turísticos

Los cambios asociados al uso de las TIC en procesos productivos y productos turísticos se componen de 2 factores, con un total de 7 indicadores, que explican más del 69% de la varianza (tablas 7 y 8).

El factor PP<sub>1</sub>, que denominamos «Efectividad del proceso productivo», se compone de 4 variables relativas a disminuciones en costes, mayor calidad del producto turístico, mayor capacidad de innovación en el sector y mejores prácticas. Este factor explica el 38% de la varianza.

El factor PP<sub>2</sub>, que se denomina «Ensamblaje del producto (bundling)», se compone de 3 indicadores relativos a la aportación que realizan las TIC a la creación de productos integrales, más flexibles y globales, adaptados a las necesidades del consumidor final. Explica el 31% de la varianza.

#### 4.4. Cambios en la participación del consumidor final

Los cambios asociados a una mayor participación del consumidor turista, favorecida por las TIC, se organizan en 3 factores, con



**Tabla 6**  
Factores e indicadores de C<sub>2</sub>

Cuestión	Factores	Varianza explicada	Ítems	$\alpha$
Participación y poder de los intermediarios (PI) Varianza total = 82,26% Residuos = 32% $\alpha = 0,85$ KMO = 0,70	PI <sub>1</sub> : Contribución de GDS y CRS en la formación del producto	21,8%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• x28 Mayor contribución en el formación del producto turístico final de los GDS</li> <li>• x29 Mayor contribución en el formación del producto turístico final de los CRS</li> </ul>	0,96
	PI <sub>2</sub> : Posición de poder de los mayoristas	21%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• x17 Incremento del poder en los CD turísticos de los GDS</li> <li>• x18 Incremento del poder en los CD turísticos de los CRS</li> <li>• x16 Incremento del poder en los CD turísticos de los TTOO</li> </ul>	0,81
	PI <sub>3</sub> : Personalización producto/servicio por los mayoristas	20,5%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• x21 Personalización del producto por parte de los TTOO</li> <li>• x22 Personalización del producto por parte de los GDS</li> <li>• x23 Personalización del producto por parte de los CRS</li> </ul>	0,84
	PI <sub>4</sub> : Posición de las AAVV	19,00%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• x19 Incremento del poder en los CD turísticos de las AAVV</li> <li>• x24 Capacidad de personalizar el producto por parte de las AAVV</li> <li>• x 30 Contribución a la formación del producto turístico final de las AAVV</li> </ul>	0,74

 $\alpha$ : alpha de Cronbach.**Tabla 7**  
Cargas factoriales para C<sub>3</sub>

Ítems	C <sub>3</sub> *	
	PP1	PP2
x35	0,891	
x39	0,824	
x36	0,820	
x38	0,645	
x37		0,855
x40		0,828
x34		0,754

\* Cargas factoriales superiores a 0,5.

un total de 8 indicadores, que explican casi el 79% de la varianza (tablas 9 y 10).

El factor PC<sub>1</sub> explica el 31,6% de la variación. Denominado «Relaciones del sector», recoge en 3 ítems la forma en que la participación del consumidor intensifica las relaciones entre los intermediarios turísticos, entre proveedores e intermediarios, y entre los proveedores.

El factor PC<sub>2</sub>, o «Participación de los mayoristas», permite explicar el 27,4% de la varianza total en 3 indicadores relativos a una previsible disminución de la contribución a la creación de valor por parte de CRS, GDS y TTOO.

**Tabla 8**  
Factores e indicadores de C<sub>3</sub>

Cuestión	Factores	Varianza explicada	Ítems	$\alpha$
Proceso y producto (PP) Varianza total = 69,2% Residuos = 52% $\alpha = 0,83$ KMO = 0,80	PP <sub>1</sub> : Efectividad del proceso productivo	38,3%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• x35 Disminución de los costes de producción y distribución</li> <li>• x36 Mayor calidad de producto turístico</li> <li>• x38 Mayor innovación en el sector</li> <li>• x39 Adopción de buenas y mejores prácticas en la industria</li> </ul>	0,84
	PP <sub>2</sub> : Ensamblaje del producto ( <i>bundling</i> )	31%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• x34 Oferta de servicios integrados al consumidor final</li> <li>• x37 Creación de productos más flexibles</li> <li>• x40 Oferta de productos turísticos globales</li> </ul>	0,79

 $\alpha$ : alpha de Cronbach.**Tabla 9**  
Cargas factoriales para C4

Ítems	C <sub>4</sub> *		
	PC <sub>1</sub>	PC <sub>2</sub>	PC <sub>3</sub>
x55	0,950		
x56	0,942		
x57	0,847		
x52		0,938	
x51		0,937	
x53		0,639	
x49			0,849
x54			0,787

\* Cargas factoriales superiores a 0,5.

El factor PC<sub>3</sub> explica el 20% de la varianza y contempla la «Contribución de las AAVV». Sus 2 indicadores están relacionados en la medida en que la mayor participación del consumidor/turista, facilitada por las TIC, le permite una mayor implicación en el proceso de participación del producto turístico final y, con ello, se disminuye la ensamblaje de los intermediarios minoristas. En este sentido, los resultados apuntan más a un incremento en el by-pass o desintermediación del nivel minorista (AAVV) que a un posible reforzamiento de las AAVV mediante el estrechamiento de relación con el consumidor final implicado en la co-creación del servicio por

**Tabla 10**  
Factores e indicadores de C<sub>4</sub>

Cuestión	Factores	Varianza explicada	Ítems	$\alpha$
Participación del consumidor (PC) Varianza total = 78,7% Residuos = 33% $\alpha = 0,71$ KMO = 0,64	PC <sub>1</sub> : Relaciones del sector	31,6%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• x55 Intensificación de las relaciones entre los intermediarios</li> <li>• x56 Intensificación de las relaciones entre proveedores e intermediarios</li> <li>• x 57 Intensificación de las relaciones entre los proveedores</li> </ul>	0,90
	PC <sub>2</sub> : Participación de los mayoristas	27,4%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• x52 Disminución de la contribución de los CRS en la cadena de valor</li> <li>• x51 Disminución de la contribución de los GDS en la cadena de valor</li> <li>• x53 Disminución de la contribución de los TTOO en la cadena de valor</li> </ul>	0,81
	PC <sub>3</sub> : Contribución de las AAVV	20%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• x49 Mayor participación del consumidor final en el ensamblaje de producto</li> <li>• x54 Disminución de la contribución de las AAVV en la generación de valor</li> </ul>	0,60

 $\alpha$ : alpha de Cronbach.

parte de este. Este resultado se encuentra en la línea del obtenido en otros estudios recientes que encontraban que la satisfacción de los consumidores con la co-creación del servicio con las AAVV generaba un mayor gasto pero una menor satisfacción con el servicio de la empresa (Grissemann y Stokburger-Sauer, 2012).

La comprobación de la existencia de una organización teórica que subyace en los datos proporcionados por los intermediarios implicados es especialmente relevante porque refleja el modelo teórico propuesto y emite señales sobre el importante papel de la innovación proporcionada por las TIC en los procesos productivos y de distribución de los productos turísticos: una asociación con cambios directos en la estructura del sistema. Este hecho afecta tanto a las empresas del sector como a los usuarios finales.

Cabe destacar el mayor protagonismo que se asigna en el sistema a los proveedores, quienes asumen funciones de los intermediarios tradicionales estableciendo contactos directos con los consumidores-turistas. El canal directo se confirma como el más beneficiado en el sistema de distribución del sector. La intensificación de las relaciones entre los proveedores refuerza su posición de poder en el canal, que no parece depender, sin embargo, de posibles incrementos en la calidad de los productos turísticos asociados al uso de las TIC.

Las AAVV parecen ser los operadores potencialmente más perjudicados, si bien esta tendencia puede cambiarse si son capaces de aprovechar la mayor capacidad de personalización del producto turístico sirviéndose de la utilización de las tecnologías, de las posibilidades que ofrece la agrupación de servicios en la red para reforzar su posición y de la creación de servicios novedosos ligados fundamentalmente a la gestión de información.

Se aprecian valoraciones que pueden resultar contradictorias en cuanto al papel que los intermediarios mayoristas pueden llegar a desempeñar. Por un lado, se manifiesta que las TIC proporcionan ventajas en estos niveles a la hora de contribuir en la elaboración del producto turístico final y en su personalización, incrementando su poder en el canal. Sin embargo, por otro lado, cuando se tiene en cuenta que las TIC también juegan a favor de una mayor implicación del consumidor final, las actividades desarrolladas por estos intermediarios se ven erosionadas y los mismos encuestados manifiestan que su contribución a la cadena de valor disminuirá. Como indican Regalado y Viardot (2002), la comunicación interactiva directa entre proveedores y consumidores finales, propiciada por las TIC, puede dar lugar a nuevos procesos de intermediación que permitan un re-posicionamiento de diversas figuras, dependiendo en todo caso de su capacidad para responder a las exigencias del mercado.

Los procesos son más efectivos porque disminuyen los costes e incrementan la calidad del producto/servicio, procurando además

innovación, y también es mayor el ensamblaje del mismo. De todo ello se beneficia el consumidor, que se confirma como un elemento clave en los procesos productivos y de distribución del sector. Los encuestados opinan que el uso de las TIC por parte del consumidor es una realidad, y que su mayor implicación proporciona herramientas de marketing a las empresas y fomenta la creación de redes de conexión empresas-consumidor con mayor potencial de efectividad.

## 5. Conclusiones y repercusiones

En términos generales, los resultados permiten interpretar que los encuestados consideran al sector como una plataforma de distribución que facilita el acceso al internet a empresas (sobre todo a más proveedores) y a consumidores, y ofrece la oportunidad de intensificar relaciones verticales en los canales<sup>7</sup>, de conseguir un mayor volumen de negocio potencial y de disminuir los costes productivos. Estos resultados son de gran relevancia para el sector, ya que ofrecen conclusiones de interés para el mismo.

En este sentido, la mayor necesidad de intermediación que provocaría el incremento del número de agentes atraídos por el potencial del sector parece compensarse con la mayor eficiencia que permiten los cambios recogidos por el sistema y la mayor participación en el mismo del consumidor; lo que viene a justificar la previsión de un incremento de canales directos en el sistema.

Así, la posible desintermediación anunciada por algunos en el sistema de distribución no parece presentarse de forma despiadada para los operadores turísticos. Cada uno de ellos se esfuerza por entender la dinámica del sector, los cambios de su posición en los canales y las consecuentes modificaciones en sus funciones dentro del sistema. Parecen ser conscientes de una dinámica continua a la que deben adaptarse. La mecánica de cambio iniciada por el uso de la red de internet como medio de producción y distribución del turismo parece más bien ser aprovechada en sus aspectos positivos, relativos fundamentalmente al fomento de la entrada de intermediarios en el sector y a la apertura de líneas de negocio para los ya existentes. La situación de crisis económica actual que soportan muchos países puede jugar en contra de la evolución del sector, si bien este está siendo la base de muchos para soportar mejor la depresión.

En todo caso, el previsible incremento del predominio del turismo electrónico en la distribución de los servicios turísticos requerirá el desarrollo de destrezas por parte de los intermedia-

<sup>7</sup> Ejemplo de asociación hotelera con su central de reservas: <<http://experiencias.barcelonahotels.es>>.

rios turísticos que les permitan afrontar el paso de un sistema de distribución del turismo en el que las TIC —concretamente la red de internet— crean un punto de encuentro entre los operadores, a otro donde se conforman como el eje central de las transacciones. En los últimos años, las estrategias de adaptación de las empresas turísticas frente al gran desarrollo de internet pasan por incluir el canal on-line en sus actuaciones, de manera que es cada vez más raro encontrar agentes entre otros trabajan en mercados off-line, y el número de agentes entrantes en el sector que trabaja exclusivamente en el canal on-line se ha multiplicado por 5 en aproximadamente los últimos 3 años. Una estrategia de marketing en los medios sociales que ayude a generar tráfico y a mejorar la reputación on-line es un elemento importante de ventaja competitiva en esta situación, que debe apoyarse en una buena web avanzada 2.0 (con catálogo on-line, comercio electrónico y web participativa y de experiencias), el desarrollo de programas de formación para el conocimiento de la tecnología y la participación activa en redes sociales de profesionales del turismo (como <http://comunidad.Hosteltur.com>)<sup>8</sup>.

La relevancia del trabajo teórico de revisión de la literatura y del análisis empírico exploratorio desarrollado en esta investigación se puede resumir en las siguientes aportaciones.

La primera, formular 4 proposiciones de investigación sobre el panorama de cambio en el sistema de distribución turístico, previsto como resultado de un uso intensivo y creciente de las TIC en el sector. Se trata de una síntesis de los criterios principales que deben tomarse como punto de partida para el análisis de la situación de la industria: cambios relativos a las relaciones entre los operadores en los canales, a la participación de los intermediarios y su posición de poder, al proceso productivo y los productos turísticos, y a la incidencia de la mayor participación del consumidor en el sistema. Estos criterios han sido identificados desde las aportaciones individuales de la literatura y verificados desde las opiniones de los intermediarios del sector.

La siguiente aportación ha sido desarrollar y proponer un esquema teórico de referencia que viene a centrar el contenido y el significado de cada uno de los criterios de cambios identificados. El análisis factorial exploratorio de la información recogida y procesada es una primera aproximación a la validación de la existencia de una organización subyacente para cada uno de los criterios identificados. Es decir, los resultados obtenidos prueban que existe un esquema práctico que refuerza la propuesta teórica y que en posteriores investigaciones puede ser utilizado como base para la confirmación de situaciones hipotéticas del sector de la distribución turística.

Este estudio cuenta con la limitación de tratarse de un análisis exploratorio de la situación cambiante de la distribución turística en España, por lo que la investigación debe dirigirse al análisis de los criterios de cambios como modelos de medida y de la posible inclusión de los mismos en un modelo estructural que permita relacionar los criterios aquí utilizados y valorar su incidencia en los resultados empresariales y del sector.

## Anexo 1. Indicadores incluidos en el cuestionario

### A.1. Relaciones en el canal (lr)

X1. La utilización de TIC cambia la estructura del sector turístico...

x6. El uso de las tecnologías de la información ha intensificado\* sustancialmente las relaciones de mi empresa con los proveedores (hoteles, líneas aéreas, alquiler de coches)

x7. El uso de las tecnologías de la información ha intensificado\* sustancialmente las relaciones de mi empresa con los tour-operadores (TTOO)

x8. El uso de las tecnologías de la información ha intensificado\* sustancialmente las relaciones de mi empresa con los *Global Distribution Systems* (GDS)

x9. El uso de las tecnologías de la información ha intensificado\* sustancialmente las relaciones de mi empresa con el sistema central de reservas (CRS)

x10. El uso de las tecnologías de la información ha intensificado\* sustancialmente las relaciones de mi empresa con las agencias de viajes (AAVV)

x11. Las tecnologías de la información han generado un mercado turístico global.

x12. Las nuevas tecnologías facilitan el acceso de los intermediarios (TTOO, AAVV, GDS) a sus clientes actuales y a los potenciales

x13. Las TIC incrementan el número de relaciones verticales entre los miembros del mismo canal

x14. Las TIC incrementan el número de relaciones horizontales entre los miembros del mismo nivel del canal de distribución

x41. Las nuevas tecnologías de la información favorecen el desarrollo de alianzas estratégicas entre todas las empresas oferentes potenciales de servicios al consumidor turístico

x42. Las nuevas tecnologías de la información van a permitir a los proveedores saltarse a los intermediarios tradicionales (AAVV, TTOO) y llegar de forma más directa al consumidor final

x43. El uso extensivo de las TIC puede hacer disminuir la presencia en el mercado de las AAVV tradicionales

x44. El uso extensivo de las TIC puede hacer disminuir la presencia en el mercado de los TTOO

x45. El uso de las tecnologías de la información podría hacer incrementar el número de empresas proveedoras de servicios turísticos Hoteles

x46. El uso de las tecnologías de la información podría hacer incrementar el número de empresas proveedoras de servicios turísticos Líneas aéreas

x47. El uso de las tecnologías de la información podría hacer incrementar el número de empresas proveedoras de servicios turísticos Alquiler de coches

x48. El uso de las tecnologías de la información podría hacer incrementar el número de empresas proveedoras de servicios turísticos Otros servicios turísticos en destino

\*Intensificar las relaciones significa que éstas se hacen más frecuentes, estrechas y complejas, y que se desarrollan compartiendo más recursos.

### A.2. Participación de los operadores (pi)

X2. La utilización de TIC altera sustancialmente la posición de poder y la participación en la cadena de valor de sus distintos integrantes (consumidor- intermediario-proveedor).

x15. El uso extensivo de las TIC incrementa el poder en los canales de distribución turísticos de los proveedores (hoteles, líneas aéreas, alquiler de coches)

x16. El uso extensivo de las TIC incrementa el poder en los canales de distribución turísticos de los TTOO

x17. El uso extensivo de las TIC incrementa el poder en los canales de distribución turísticos de los GDS

x18. El uso extensivo de las TIC incrementa el poder en los canales de distribución turísticos del CRS

x19. El uso extensivo de las TIC incrementa el poder en los canales de distribución turísticos de las AAVV

x20. En un escenario de uso extensivo de las TIC se aumenta la capacidad para personalizar el producto turístico por parte de los proveedores (hoteles, líneas aéreas, alquiler de coches)

<sup>8</sup> Véase <<http://www.segittur.es/Actualidad/Reportajes>>.

x21. En un escenario de uso extensivo de las TIC se aumenta la capacidad para personalizar el producto turístico por parte de los TTOO

x22. En un escenario de uso extensivo de las TIC se aumenta la capacidad para personalizar el producto turístico por parte de los GDS

x23. En un escenario de uso extensivo de las TIC se aumenta la capacidad para personalizar el producto turístico por parte del CRS

x24. En un escenario de uso extensivo de las TIC se aumenta la capacidad para personalizar el producto turístico por parte de las AAVV

x25. En un escenario de uso extensivo de las TIC se aumenta la capacidad para personalizar el producto turístico por parte del usuario final (consumidor)

x26. Las TIC han facilitado una mayor contribución en la formación del producto turístico final de los proveedores (hoteles, líneas aéreas, alquiler de coches)

x27. Las TIC han facilitado una mayor contribución en la formación del producto turístico final de los TTOO

x28. Las TIC han facilitado una mayor contribución en la formación del producto turístico final de los GDS

x29. Las TIC han facilitado una mayor contribución en la formación del producto turístico final del CRS

x30. Las TIC han facilitado una mayor contribución en la formación del producto turístico final de las AAVV

x31. El uso extensivo de las TIC mejorará la posición de aquellos participantes del canal que se encuentren más cercanos al consumidor

x32. En un escenario de uso extensivo de las TIC, el control y manejo de la información es el factor más importante para mejorar la posición de poder en el canal de un participante cualquiera

x33. La información es el componente más importante en la creación de valor en la cadena del sector turístico

#### A.3. Proceso de producción y producto (pp)

X3. La utilización de las TIC cambia los procesos de producción y los productos del sector turístico

x34. Las TIC han generado la posibilidad de ofrecer servicios integrados al consumidor final (turista)

x35. Para una misma calidad de servicio, las TIC han disminuido los costes de producción y distribución del producto turístico

x36. Las TIC proporcionan una mayor calidad al producto turístico final

x37. Las TIC facilitan la creación de productos más flexibles, adaptables a segmentos e innovos

x38. Las TIC potencian la innovación en el sector turístico

x39. Las TIC facilitan la adopción de buenas o mejores prácticas en toda la industria turística

x40. Las TIC facilitan la producción de productos turísticos globales (servicios)

#### A.4. Participación del consumidor (pc)

X4. La participación del consumidor final en las distintas fases de producción y comercialización del producto final, debido al uso de las TIC, altera el papel de los distintos integrantes de la cadena de valor

x49. El uso extensivo de las TIC ha incrementado sustancialmente la participación del consumidor final en el ensamblaje del producto turístico

X50. Una participación progresiva del consumidor final en el ensamblaje del producto turístico final disminuirá la contribución en general de los intermediarios en el proceso de la cadena de valor

x51. Una participación progresiva del consumidor final en el ensamblaje del producto turístico final disminuirá la contribución de los GDS en el proceso de la cadena de valor

x52. Una participación progresiva del consumidor final en el ensamblaje del producto turístico final disminuirá la contribución de los CRS en el proceso la cadena de valor

x53. Una participación progresiva del consumidor final en el ensamblaje del producto turístico final disminuirá la contribución de los TTOO en el proceso de la cadena de valor

x54. Una participación progresiva del consumidor final en el ensamblaje del producto turístico final disminuirá la contribución de las AAVV en el proceso de la cadena de valor

x55. La participación del consumidor en el ensamblaje del producto turístico final ha intensificado las relaciones entre los intermediarios

x56. La participación del consumidor en el ensamblaje del producto turístico final ha intensificado las relaciones entre proveedores e intermediarios

x57. La participación del consumidor en el ensamblaje del producto turístico final ha intensificado las relaciones entre los proveedores

x58. La participación del consumidor en el ensamblaje del producto turístico final ha intensificado las relaciones entre consumidores y las AAVV

x59. La participación del consumidor en el ensamblaje del producto turístico final ha intensificado las relaciones entre consumidores y proveedores

x60. Para operaciones de compra de productos turísticos sencillas (billetes de avión, alquiler de coche, alojamiento en hotel), el uso extensivo de las TIC incrementará las relaciones horizontales entre los miembros del mismo nivel del canal de distribución

x61. Para operaciones de compra de productos turísticos complejas (vacaciones completas, combinaciones de servicios), el uso extensivo de las TIC incrementará las relaciones verticales entre los miembros del canal

x62. El contacto directo entre consumidores y productores para el ensamblaje del producto turístico final provoca un incremento en la intensidad de relaciones entre los proveedores

#### Bibliografía

- Alcázar Martínez, B. del (2002). Los canales de distribución en el sector turístico. ESIC.
- Archdale, G. (1993). Computer reservation systems and public tourist offices. *Tourism Management*, 14(1), 3–14.
- Barnett, M., & Standing, C. (2001). Repositioning travel agencies on the internet. *Journal of Vacation Marketing*, 7(2), 143–152.
- Bendapudi, N., & Berry, L. L. (1997). Customers' motivations for maintaining relationships with service providers. *Journal of Retailing*, 73(1), 15–37.
- Bendapudi, N., & Leone, R. P. (2003). Psychological implications of customer participation in co-production. *Journal of Marketing*, 67(1), 14–28.
- Bennet, M. (1993). Information technology and travel agency customer service perspective. *Tourism Management*, 14(4), 259–266.
- Benjamin, R., & Wigand, R. (1995). Electronic markets and virtual value chains on the information superhighway. *Sloan Management Review*, 36, 62–72.
- Berné, C., García, M., & Múgica, J. M. (2012). How ICT shifts the power balance of tourism distribution channels. *Tourism Management*, 33(1), 205–214.
- Bloch, M. (1996). Letter to travel agents. Disponible en: <http://haas.berkeley.edu/citm> [consultado 10 Dic 2006].
- Buhalis, D. (1998). Strategic use of information technologies in the tourism industry. *Tourism Management*, 19(5), 409–421.
- Buhalis, D. (2000). Relationships in the distribution channel of tourism: conflicts between hoteliers and tour operators in the Mediterranean region. *International Journal of Hospitality and Tourism Administration*, 1(1), 113–139.
- Buhalis, D. (2004). eAirlines: strategic and tactical use of ICTs in the airline industry. *Information & Management*, 41, 805–825.
- Buhalis, D., & Laws, E. (2001). *Tourism distribution channels: practices issues and transformations*. London: Continuum.
- Buhalis, D., & Lav, R. (2008). Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the Internet—the state of e-tourism research. *Tourism Management*, 29, 609–623.



- Camisón, C., & Monfort-Mir, V. M. (2012). Measuring innovation in tourism from the Schumpeterian and the dynamic-capabilities perspectives. *Tourism Management*, 33, 776–789.
- Cavlek, N. (2005). El papel de los tour operadores en el desarrollo del turismo internacional: una evaluación. *Política y Sociedad*, 42(1), 117–133.
- Cho, V. (1998). World wide web resources. *Annals of Tourism Research*, 25(2), 518–521.
- Churchill, G. A., Jr. (1979). A paradigm for developing better measures of marketing constructs. *Journal of Marketing Research*, 16(1), 64–73.
- Connell, J., & Reynolds, P. (1999). The implications of technologies developments on tourism information centres. *Tourism Management*, 20(4), 501–509.
- De Pablo, R. (2004). *Las nuevas tecnologías aplicadas al turismo*. Madrid: Editorial Universitaria Ramón Areces.
- Evans, N. (2001). Collaborative strategy: an analysis of the changing world of international airline alliances. *Tourism Management*, 22(3), 229–243.
- Evans, P., & Wurster, T. S. (2000). *NET Strategies*. Editions Organisation.
- Fred, P., Donoho, A., Keep, W., Mayberry, W. W., McCann, J. M., Shapiro, K., et al. (1997). Electronically connecting retailers and customers: interim summary of an expert roundtable. In R. A. Peterson (Ed.), *Electronic marketing and the consumer* (pp. 102–122). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Foodness, D., & Murray, B. (1997). Tourist information research. *Annals of Tourism Research*, 24(3), 503–523.
- García de Madariaga, J. (2002). Cambios en la cadena de valor de la distribución de servicios turísticos ante los nuevos desarrollos tecnológicos. *Distribución y Consumo*, 61, 51–59.
- Geyskens, I., Steenkamp, J. E. M., & Kumar, N. (1999). A meta-analysis of satisfaction in marketing channel relationships. *Journal of Marketing Research*, 36, 223–238.
- González-Santamaría, P. (2008). Las TIC y el sector turístico. Nuevos procesos de intermediación [consultado Jun 2009]. Disponible en: <http://www.welton.es/TIC.Turismo.Distrib.pdf>
- Greenberg, P. (2009). *CRM at the speed of light*. Nueva York: McGraw Hill.
- Griseemann, U., & Stokburger-Sauer, N. E. (2012). Customer co-creation of travel services: The role of company support and customer satisfaction with the co-creation performance. *Tourism Management*, 3(6), 1483–1492.
- Gunasekaran, A., Marri, H., McGaughey, R., & Nebhwani, M. (2002). E-commerce and its impact on operations management. *International Journal of Production Economics*, 75, 185–197.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (1987). *Multivariate data analysis*. New York: Macmillan Pub. Co.
- Harman, H. H. (1967). *Modern factor analysis*. Chicago: University of Chicago Press.
- Henriksson R. (2005). The role of ICT in tourism and related changes in skills: electronic commerce and revenue management. Incluido en un documento de CEDEFOP *Panorama serie*, 115. *Trends and skill needs in tourism* [consultado Jun 2010]. Disponible en: [http://www.cedefop.europa.eu/EN/Files/5161\\_en.pdf](http://www.cedefop.europa.eu/EN/Files/5161_en.pdf)
- Hjalager, A. (2010). Progress in tourism management: a review of innovation research in tourism. *Tourism Management*, 31, 1–12.
- Hoyer, W. D., Chandy, R., Dorotic, M., Krafft, M., & Singh, S. S. (2010). Consumer cocreation in new product development. *Journal of Service Research*, 13(3), 283–296.
- Kaewkitipong, L. (2011). Disintermediation in the tourism industry: an investigation of Thai tourism SMEs. *International Journal of Electronic Business*, 9(5–6), 516–535.
- Kim, E., Nam, D., & Stimpert, J. L. (2004). The applicability of Porter's generic strategies in the digital age: assumptions, conjectures and suggestions. *Journal of Management*, 30(5), 569–589.
- Kim, D. J., Kim, W. G., & Han, J. S. (2007). A perceptual mapping of online travel agencies and preference attributes. *Tourism Management*, 28, 591–603.
- Kracht, J., & Wang, Y. (2010). Examining the tourism distribution channel: evolution and transformation. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 22(5), 736–757.
- Law, R., Leung, K., & Wong, J. (2004). The impact of Internet on travel agencies. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 16(2), 100–107.
- Marques, J. O., Alves, A. M., & Martins, C. M. (2011). Co-creation: the travel agencies' new frontier. In *Book of proceedings Vol. 1 – International Conference on Tourism & Management studies*-Algarve.
- Mills, J., & Law, R. (2004). *Handbook of consumer behaviour tourism and the Internet*. New York: Harworth Hospitality Press.
- Nunnally, J. C. (1987). *Teoría psicométrica*. México: Trillas.
- Nurosis, M. J. (1993). *SPSS: Statistical data analysis*. New York: SPSS Inc.
- O'Connor, P. (1999). *Electronic information distribution in tourism & hospitality*. Oxford: CAB International.
- Organización Mundial del Turismo (OMT) (2004). World tourism organization survey of destination management organizations report 2004. Disponible en: [www.ebusinessforum.gr](http://www.ebusinessforum.gr) [consultado 12 Ene 2009].
- Ostrom, A. L., Bitner, M. J., Brown, S. W., Burkhard, K. A., Goul, M., Smith-Daniels, V., et al. (2010). Moving forward and making a difference: research priorities for the science of service. *Journal of Service Research*, 13(1), 4–30.
- Palmer, A., & McCole, P. (1999). The virtual re-intermediation of travel services: a conceptual framework and empirical investigation. *Journal of Vacation Marketing*, 6(1), 33–47.
- Peterson, R. A. (1994). A meta-analysis of coefficient alpha. *Journal of Consumer Research*, 12(2), 381–391.
- Pearce, D. (1989). *Tourist development*. New York: Wiley.
- Pestek, A., & Cicic, M. (2010). Application of e-marketing strategies in tourism sector in Bosnia Herzegovina. In *A Enterprise Odyssey. International Conference Proceedings* Zagreb, (pp. 26–29).
- Poon, A. (1993). *Tourism technology and competitive strategies*. Oxford: CAB International.
- Porter, M. E. (1992). *Ventaja competitiva*. México: CECSA.
- Regalado, O., & Viadot, E. (2002). El futuro de la desintermediación en los servicios turísticos: ¿una evolución en las competencias? Documento de trabajo n.º 10. Escuela de Administración de Negocios para Graduados. Lima.
- Reinders, J., & Baker, M. (1998). The future for direct retailing of travel and tourism products: the influence of information technologies. *Progress in Tourism & Hospitality Research*, 4(1), 1–15.
- Ruiz-Molina, M. E., Gil-Saura, I., & Moliner-Velázquez, B. (2010). Good environmental practices for hospitality and tourism the role of information and communication technologies. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 21(4), 464–476.
- Sellers, R., & Azorín, A. (2001). El comercio electrónico y el futuro del canal de distribución turístico. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 7(1), 13–36.
- Sharma, S. (1996). *Applied multivariate techniques*. New York: Wiley.
- Sheldon, P. J. (1993). Destination information systems. *Annals of Tourism Research*, 20, 633–649.
- Sheldon, P. J. (1997). *Information technologies for tourism*. Oxford: CAB International.
- Silveira, M., Gomes, R., & Pedron, C. (2012). Analysing reviews in the Web 2.0: small and medium hotels in Portugal. *Tourism Management*, 33(5), 1286–1287.
- Slater, S. (1995). Issues in conducting marketing strategy research. *Journal of Strategic Marketing*, 3(4), 257–270.
- Smith, C., & Jenner, P. (1998). Tourism and the internet. *Travel & Tourism Analyst*, 1, 62–81.
- Tamayo, B. (1997). *Las agencias de viajes frente a las nuevas tecnologías*. España: Fundación COTEC.
- Walle, A. (1996). Tourism and internet: opportunities for direct marketing. *Journal of Travel Research*, 35(1), 72–77.
- Walters, P. (2008). Adding value in global B2B supply chains: strategic directions and the role of the Internet as a driver of competitive advantage. *Industrial Marketing Management*, 37, 59–68.
- Wang, Y., & Fesenmaier, D. R. (2007). Collaborative destination marketing: A case study of Elkhart County, Indiana. *Tourism Management*, 28, 863–875.
- Werthner, H., & Klein, S. (1999). *Information technology and tourism: a challenging relationship*. Wien: Springer-Verlag.
- Wisemann, R. (2006). Disponible en: [http://www.m-travel.com/news/2005/11/interview\\_with\\_12.html](http://www.m-travel.com/news/2005/11/interview_with_12.html) [consultado 14 May 2007].