

FACULTAD  
DE TURISMO

# TURITEC 2010

VIII CONGRESO NACIONAL  
TURISMO Y TECNOLOGÍAS  
DE LA INFORMACIÓN Y  
LAS COMUNICACIONES



UNIVERSIDAD  
DE MÁLAGA

Málaga, 14-15 de octubre de 2010

Autores:

Antonio Guevara Plaza  
Andrés Aguayo Maldonado  
José Luis Caro Herrero

Departamento de Lenguajes y Ciencias de la Computación  
Escuela Universitaria de Turismo  
Universidad de Málaga

Edita: Escuela Universitaria de Turismo  
Campus de Teatinos s/n  
29071 Málaga  
Telfs. 952 132735 – 952 133239  
Fax: 952 132092  
email: turitec@uma.es

I.S.B.N. 978-84-608-1115-2

Depósito Legal: MA-1.986/2010

Imprime: Gráficas San Pancracio, S.L. - Málaga

El congreso TU  
Universidad de Málaga  
recibido un gran número  
referente nacional e  
las áreas de turismo  
y las relaciones entre  
universitarios. El congreso  
relevantes en investigación  
las actas del congreso

En esta edición,  
vez más hay que agradecer  
y entidades patrocinadoras  
Consejería de Turismo  
Gestión de la Innovación

El programa de actividades  
durante dos días, es  
que se impartirán diversos  
nuevos proyectos y  
nuevas tendencias,  
a los destinos y a la  
paralelos de sesiones  
referencia a estudios  
sistemas de información

Quisiéramos agradecer  
asistencia y participación  
Universidad de Málaga

## Prólogo

El congreso TURITEC, organizado por la Facultad de Turismo de la Universidad de Málaga, llega a su octava edición. En esta ocasión, se han recibido un gran número de ponencias, lo que confirma al congreso como referente nacional en la difusión de las investigaciones que se desarrollan en las áreas de turismo y tecnologías de la información y las comunicaciones y las relaciones entre los profesionales del sector y los investigadores universitarios. El comité científico ha seleccionado los trabajos más relevantes en investigación, desarrollo e innovación para su inclusión en las actas del congreso.

En esta edición, se desarrollará en la sede de Turismo Andaluz, S.A. Una vez más hay que agradecer el apoyo recibido de las diferentes instituciones y entidades patrocinadoras para que TURITEC sea posible, en especial a la Consejería de Turismo Comercio y Deporte y a la Sociedad Estatal para la Gestión de la Innovación y las Tecnologías Turísticas, S.A. (SEGITTUR).

El programa del congreso se desarrollará, como en otras ediciones, durante dos días, estructurándose por una parte en conferencias plenarias, que se impartirán durante la primera mañana y en las cuales se presentarán nuevos proyectos y herramientas de gestión del conocimiento en turismo, nuevas tendencias, plataformas y estrategias en la aplicación de las TICs a los destinos y a las empresas. Por otra parte, se presentarán tres bloques paralelos de sesiones de trabajos de investigación y desarrollo con especial referencia a estudios sobre la Web2.0, formación, predicción y estadística, sistemas de información geográfica, calidad, etc.

Quisiéramos agradecer a todos los investigadores y congresistas su asistencia y participación en el congreso y a la Facultad de Turismo de la Universidad de Málaga por su apoyo en la organización del mismo.

Antonio Guevara Plaza  
Presidente del comité científico TURITEC

## Índice

Utilización de las redes sociales como medio de promoción en el sector turístico. Opinión, valoración e interpretación de los comportamientos de los turistas. Antonio Rodríguez Ruibal (Universidad a Distancia de Madrid) . . . . .	1
La implementación de un sistema de gestión de destinos como estrategia de diferenciación y competitividad en destinos maduros. El caso de Gandía. Amparo Sancho, Elena Sanz (Universidad de Valencia) . . . . .	13
INFUTUR - La Internet del Futuro y su aplicación al eTurismo. Sonia Bilbao, Jesús Herrero (Robotiker-Tecnalia), Cristina Sarasua (Vicomtech), Emilio Rubiera (Fundación CTIC), José Ramón Salinas (Fundación CITIC), Juan Vicente Llácer (AIDO). . . . .	35
Estudio sobre la utilización de plataformas de red social por las OMDs. Begoña Betancor García, Antonio Ocón Carreras, Luis Antonio Álvarez Álvarez, Enrique Rubio Royo (Universidad de Las Palmas de Gran Canaria)	47
Los "Travel Blogs" como objetos de estudio de la imagen percibida de un destino. Estela Mariné Roig (Universidad Rovira i Virgili) . . . . .	61
Interactividad usuario-usuario y redes sociales online en el sector turístico. Análisis de las páginas web turísticas oficiales de las administraciones andaluzas. Angelo Di Placido (Universidad de Málaga) . . . . .	77
La perspectiva de género y el uso de Internet en la comercialización turística. Cristina Figueroa Domecq, Mónica Segovia Pérez, Pilar Talón Ballesterero (Universidad Rey Juan Carlos). . . . .	93

Las redes sociales online en el aprendizaje informal de los profesionales del turismo. Oriol Miralbell Izard (Universidad Oberta de Catalunya) . . . . .	109
La formación en tecnologías de la información y de las comunicaciones (TIC) en la titulación de turismo: ¿es adecuada? Sonia Medina Salgado, Rocío González Sánchez (Universidad Rey Juan Carlos). . . . .	127
Importancia de las tecnologías de la información en la enseñanza universitaria de turismo. Francisco Javier Quirós Tomás, M <sup>a</sup> del Carmen Díaz Fernández (Universidad de Sevilla) . . . . .	143
Simulador didáctico para la adquisición de competencias profesionales en materia de ocio y turismo. Montserrat Carnero Arroyo, José David Triguero Florido (I.E.S Cánovas del Castillo) . . . . .	157
Los modelos de ecuaciones estructurales en el estudio de los sistemas de información. Joaquim Martínez, Joaquim Majó, Martí Casadesús (Universidad de Girona) . . . . .	167
Valoración del sector hotelero con opciones reales basadas en indicadores de la gestión del conocimiento. Félix Jiménez Naharro, Rocío García Villanueva, Ismael Santiago Moreno (Universidad de Sevilla). . . . .	183
Análisis de la demanda tecnológica en alojamientos turísticos en Canarias: Vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva. Francisco Calero García, Eduardo Parra López, Agustín Santana Talaver (Universidad de La Laguna) . . . . .	199
Un Sistema de Ayuda al Turista para el diseño de un viaje personalizado. Beatriz Rodríguez, Julián Molina, Rafael Caballero (Universidad de Málaga). . . . .	213

Usuarios de Internet Elena González-Rodríguez, Joaquín Jiménez-Zarco, Joaquín
Análisis del comportamiento del turista Enric López (Universidad de Girona)
Las TIC como eje de desarrollo de la intermediación turística Fernando E. García Sánchez (Universidad de Sevilla)
La convergencia de tecnologías de la información en los establecimientos hoteleros Antonio Moratilla Cordero, Lucena Pumar (Universidad de Sevilla)
eGISStour: sistema de información geográfica para el turismo Aurkene Alzua, Iborra Nagore Espinosa (Universidad de Girona en Turismo). . . . .
La e-cartografía turística Dorota Tujaka (Universidad de Girona)
La promoción online y el asociacionismo turístico Pablo Díaz Luque, Iborra Nagore Espinosa (Universidad Pablo de Olavide)
Propuesta de diseño y evaluación de webs para la promoción turística José Fernández Cavero, Rafael Pedraza, Sebastián (Universidad Pompeu Fabra) (Universidad Pablo de Olavide) Natàlia Lozano (Universidad de Vic)

<p>Usuarios de Internet y comercio electrónico en turismo.  Elena González-Rodrigo (Universidad Rey Juan Carlos), Ana Isabel  Jiménez-Zarco, Joan Torrent-Sellens (Universidad Oberta de Catalunya) . . .</p>	229
<p>Análisis del comportamiento on line de la generación “nativos digitales”.  Enric López (Universidad de Barcelona.) . . . . .</p>	245
<p>Las TIC como eje del cambio de modelo de negocio en el sector de la  intermediación turística: el caso de Amadeus.  Fernando E. García Muiña, Sonia Medina Salgado, Rocío González  Sánchez (Universidad Rey Juan Carlos) . . . . .</p>	257
<p>La convergencia de dispositivos tecnológicos del turista y su gestión en  establecimientos hosteleros: Una propuesta en el campo multimedia.  Antonio Moratilla Ocaña, Ignacio Olmeda Martos, Diego Antonio  Lucena Pumar (Universidad de Alcalá) . . . . .</p>	273
<p>eGIStour: sistema de medición de flujos de visitantes.  Aurkene Alzua, Ibon Aranburu, Jon Kepa Gerrikagoitia, María Peralta,  Nagore Espinosa (CICtourGUNE - Centro de Investigación Cooperativa  en Turismo). . . . .</p>	289
<p>La e-cartografía turística, una TIC infrautilizada.  Dorota Tujaka (Universidad Rovira y Virgili) . . . . .</p>	301
<p>La promoción online de las ciudades medias y su relación con el  asociacionismo turístico.  Pablo Díaz Luque, Blanca López Catalán, Ana Emma Villarán León  (Universidad Pablo de Olavide) . . . . .</p>	317
<p>Propuesta de diseño de una plantilla multidisciplinar para el análisis  y evaluación de webs de destinos turísticos.  José Fernández Cavia, Cristòfol Rovira, Lorena Gómez, Mila Gascó,  Rafael Pedraza, Sebastián Bonilla, Elena Villaescusa  (Universidad Pompeu Fabra), Pablo Díaz Luque  (Universidad Pablo de Olavide), Assumpció Huertas, Teresa Torres,  Natàlia Lozano (Universidad Rovira y Virgili), Jordi de San Eugenio  (Universidad de Vic), María Isabel Míguez (Universidad de Vigo),</p>	

María Sicilia (Universidad de Murcia), Samuel Martín Barbero (Universidad IE) .....	333
Sistema integrado de gestión de destinos. Antonio Guevara, José Luis Caro, Andrés Aguayo, Carlos Rossi, José Luis Leiva (Universidad de Málaga) .....	353
Plataforma para la Gestión Inteligente de Contenidos en el Ámbito del Turismo - ConTur- Aida Campo, Ander Altuna (Andago Ingeniería) .....	371

Aguayo Maldonado
Altuna, A. ....
Álvarez Álvarez, L./
Alzua, A. ....
Aranburu, I. ....
Betancor García, B.
Bilbao, S. ....
Bonilla, S. ....
Caballero, R. ....
Calero García, F. ....
Campo, A. ....
Carnero, M. ....
Caro Herrero, J.L. ...
Casadesús, M. ....
De San Eugenio, J. ...
Di Placido, A. ....
Díaz Fernández, M.
Díaz Luque, P. ....
Espinosa, N. ....
Fernández Cavia, J.
Figueroa Domecq, C.
García Muiña, F.E. ...
García Villanueva, F.
Gascó, M. ....
Gómez, L. ....
González Sánchez,
González-Rodrigo, I.
Guevara Plaza, A. ...
Herrero, J. ....
Huertas, A. ....
Jiménez Naharro, F.
Jiménez-Zarco, A.I.
Kepa Gerrikagoitia,
Leiva, J.L. ....

# **Utilización de las redes sociales como medio de promoción en el sector turístico.**

## **Opinión, valoración e interpretación de los comportamientos de los turistas**

Antonio Rodríguez Ruibal

*Universidad a Distancia de Madrid*

### **Resumen:**

*El uso y la aplicación de las nuevas tecnologías en la toma de decisiones del consumidor es algo común y relativamente frecuente. Los consumidores gracias a internet, tienen cada vez más información de dónde y cuándo quieren viajar, y cuánto les va a costar. Esa información, en la mayoría de los casos gratuita, está muchas veces patrocinada por las empresas que quieren atraer a los turistas, a su hotel, a su destino, a su restaurante o a un largo etcétera de empresas turísticas.*

*Pocas empresas hacen un seguimiento eficaz de ese consumo iniciado y finalizado en el mismo canal: INTERNET. Normalmente, existen diferentes encuestas de satisfacción que tienen un interés interno en las propias empresas turísticas, y que no aportan un valor añadido a ese canal de distribución de información. Es un error pensar que la opinión del consumidor es sólo útil para la empresa y no para el entorno, especialmente para un sector tan debilitado como es el Turismo. Las empresas deben saber responder a preguntas como: ¿Qué he hecho mal? ¿Cómo puedo evitarlo? O al revés, deben hacer público las respuestas a: ¿qué he hecho bien? ¿Cómo puedo presumir de ello?. Esas son algunas de las cuestiones que a través de las redes sociales pueden valorarse e interpretarse.*

**Palabras clave:** Web 2.0, turismo, redes sociales

## 1. Introducción a las redes sociales

Para entender bien el alcance de las redes sociales en la actualidad, lo primero de todo es ser conscientes de la rapidez con la que el mundo de internet se moderniza. En apenas una década, se ha pasado de no tener ordenador en casa, a depender de modernos portátiles con conexión a Internet, para poder estar conectados a la red diariamente.

Hoy en día, internet es la principal fuente documental de la sociedad, pero no sólo como recurso enciclopédico, sino también como escaparate de venta, promoción y segmentación para los diferentes mercados y consumidores. Es un medio de comunicación de tal dimensiones, que es prácticamente imposible estar actualizado, ya que lo que hoy es un avance, a las horas ya no sirve prácticamente para nada o existe una nueva versión mejorada que hace poco funcional la anterior.

Entre los *sites* más consultados, se encuentran las redes sociales, que se han convertido en los verdaderos fenómenos de principios del siglo XXI. Éstas web, son lugares de encuentro de internautas, que a través de estados de ánimos, fotografías, consultas o juegos, mantienen actualizados e informados a sus seguidores. De alguna manera, se ha personalizado la frialdad que internet ofrece a sus consumidores.

A lo largo de este artículo, se van a plantear tres preguntas, en tres subapartados diferentes, que irán precedidas de sus respectivas respuestas y de dos análisis reales de la utilización de *Facebook*, como fuente de medición de tendencias, opiniones y valoraciones, y de cuál debe ser el paso posterior para una buena utilización de esas muestras. Es por ello que en las líneas posteriores se responderá a las siguientes cuestiones: ¿Qué son las redes sociales y la web 2.0?, ¿qué herramientas son las más utilizadas para atender la opinión del consumidor en internet? y ¿Cómo puede el sector turístico aprovecharse de esas opiniones que marcan tendencias y decisiones de compras?

Una vez resueltas estas cuestiones, se analizarán dos casos reales: el sitio de Turismo de Tenerife y de Sol Meliá dentro de *Facebook*.

Para medir el verdadero alcance del fenómeno de las redes sociales, se han hecho diferentes estudios y labores de consultorías. Según el Informe sobre Redes Sociales en internet publicado en noviembre de 2009 por el IAB – *Interactive Advertising Bureau* – se extraen las siguientes 10 conclusiones más interesantes sobre las redes sociales:

1. Un 61% de los usuarios de redes sociales utiliza este servicio a diario, y un 84% más de una vez a la semana.
2. Los servicios de Internet más utilizados por los usuarios de redes sociales son los buscadores, los periódicos digitales y los foros.
3. El usuario de redes sociales valora la importancia de compartir contenidos de forma inmediata con una gran cantidad de contactos, principalmente aquellos que ha conocido fuera del ámbito de las redes sociales (familia, amigos, conocidos), aunque de forma secundaria, también utiliza las redes sociales online para conocer gente.
4. Otros motivos de uso de las redes sociales son la búsqueda de ideas para llevar a cabo en el tiempo libre y el uso de juegos y aplicaciones.
5. La actividad más común en las redes sociales es el envío de mensajes. La segunda actividad que se realiza con más frecuencia es compartir imágenes o fotos.
6. Dentro de las redes sociales, se interactúa con más frecuencia con los amigos actuales que con otro tipo de contactos. Sin embargo, también se interactúa con frecuencia con antiguos amigos, compañeros de estudios y con familiares.
7. *Facebook* es la red social más conocida de forma espontánea y sugerida (la utiliza un 82% de la muestra), y es la preferida por la mitad de la muestra analizada. *Tuenti* es la segunda más conocida de forma espontánea y la más preferida por un 24%.
8. El conocimiento de las Redes Sociales y su frecuencia de uso se incrementa significativamente cuanto menor es la edad del encuestado.
9. En cuanto a las actividades que realizan en las redes sociales, los segmentos más jóvenes envían más mensajes públicos que los segmentos de más edad.
10. *Tuenti* es la red social más conocida y la más frecuentada por el segmento de 18 a 24 años. *Facebook* es la red menos frecuentada por el segmento más joven (18 a 24 años), y más frecuentada por el resto de segmentos, principalmente por el de 25 a 30 años.

El sector turístico es un sector muy cambiante, de perfiles y de consumidores, pero lo que está claro es que los participantes de éstas redes sociales, son posibles consumidores de

productos turísticos, y es por ello que el sector tiene que aprovechar esa utilización por parte del usuario para beneficiarse de ello.

### **1.1. Las redes sociales y el 2.0 en turismo**

A modo de resumen, las redes sociales son estructuras en las que puede estar representado un ser de manera individual o de forma colectiva, con una serie de líneas que se unen entre ellos. En muchos casos se pueden producir relaciones entre diferentes seres o grupos de seres de distinto tipo como intercambios financieros, comerciales, amistad, sexo, etcétera, y en donde existe una serie de interacción entre ellos mismos.

Otro estudio, esta vez de la Agencia Española de Protección de Datos, el 44,6% de los usuarios de internet de nuestro país, están dados de alta en una red social, y el 64% de ellos lo usan al menos una vez a la semana. Se puede personalizar el estado de ánimo de usuario registrado previamente, compartir fotografías, participar en juegos *online*, y un largo etcétera que hace que éstas redes sean un punto de encuentro diario para miles de internautas.

Dentro de las redes sociales, podríamos establecer tres categorías, redes sociales de comunicación inmediata (donde se incluirían soportes como *Messenger* y *Twitter*), redes de contenido (como los casos de *Flickr*, *Wordpress* o *Blogger*) y redes de Exposición (como son *Hi5*, *Facebook*, *XING*, *LinkedIN* o *Tuenti*).

Todos ellos tienen características especiales y entretenidas de cara a su consumidor, que ha encontrado en este tipo de soportes una manera de estar en constante comunicación con personas de su círculo cercano o no, en la red. Las redes sociales, satisfacen necesidades como la comunicación, la información, el entretenimiento, las ventas, el contacto, el intercambio o la curiosidad, y de ahí el éxito de las mismas.

La web 2.0 o la web participativa, ha ofrecido al consumidor la oportunidad de opinar y debatir en muchos casos, sobre la información a la que ha tenido acceso. Ésto ha producido que muchas empresas turísticas, se hayan lanzado y probarlo y hayan dado la oportunidad de hablar al consumidor. Ésta acción que tienen un tinte inicial o previsible, claramente positivo para la empresa turística, supuso una sorpresa desagradable para los primeros que se lanzaron

a utilizarla ya que, todos los usuarios que empezaron a escribir comentarios y a opinar sobre su oferta comercial, empezaron a recibir solo críticas negativas. ¿Quién se iba a parar a escribir algo positivo? Parecía que nadie, ya que el consumidor encontró una vía de escape de opinión que no encontraba en el lugar de compra de su viaje como en agencias de viajes o compañías aéreas. Por fin el consumidor podía decir todo lo que no le gustaba de lo que había contratado y quedaba un registro público y accesible a otros.

Lógicamente era un proceso de adaptación entre el consumidor, internet y las empresas turísticas. El cliente además de utilizar esta vía como medio para expresar su malestar, no era del todo consciente que estaba aumentando la base de datos de la empresa. Ese era el arranque de la positividad del 2.0. La empresa turística tenía los datos de aquellos que participaban en los medios digitales y podía compensar de alguna manera ese malestar, enviando por correo postal o electrónico, todo aquello que quisiera para solucionar el problema mostrado.

Hoy en día la participación de los usuarios en las webs de las empresas turísticas, están bastante más limitados, pero eso no significa que no puedan expresar su opinión, todo lo contrario. Cada día pueden hacerlo y en soportes con más alcance y más especializados. En el caso de Sol Meliá, encontramos una página web llena de información aparentemente ordenada y con multitud de ofertas. El usuario no puede participar de ninguna manera a no ser que se registre en el programa de afiliación, en cuyo caso le servirá únicamente para convertirse en objeto del departamento de marketing. Es curioso que el mayor grupo de hoteles vacacional del mundo, no permita interactuar a sus clientes o a los visitantes de su página web de ninguna otra manera. Conviene repasar que Sol Meliá cuenta en la actualidad con más de 300 hoteles distribuidos en más de 30 países en 4 continentes, y que en la actualidad da trabajo a más de 30.000 personas.

Como veremos en las siguientes partes del artículo, una compañía tan grande debería (y así lo hace) impulsar la participación controlada, es decir en sus propios soportes o grupos sociales, de sus clientes. Aumentaría la imagen del grupo hotelero y ampliaría las acciones de marketing del grupo.

## **1.2. ¿Qué herramientas y sites son las más utilizadas para atender la opinión del consumidor en internet?**

Debido a lo que se viene analizando anteriormente, los clientes se convirtieron en los propios “enemigos” de la empresa del producto que habían consumido, algo totalmente inusual hasta la fecha. ¿quién compraba un producto y acto seguido comentaba lo que no le había gustado en un sitio con acceso a todo el público? Era una necesidad que encajaba con el listado del principio: Comunicación, información, entretenimiento, contacto, intercambio y curiosear. Los consumidores se sentían más seguros en el proceso de decisión de compra si conocían opiniones de consumidores, qué les había parecido, qué les había gustado, faltado, etcétera.

Algunas teorías dicen que el 2.0 es el inicio de las redes sociales en internet, y yo apoyo totalmente esas teorías, por el simple hecho de lo que se está describiendo: se ha pasado de la opinión a la interrelación de consumidores. Si hay dos páginas web que destacan en este aspecto, son: *Tripadvisor.com* y *Booking.com*.

El caso de *Tripadvisor.com* es bastante útil para el consumidor y para las empresas turísticas. Ellos mismos se definen como: “*TripAdvisor® proporciona recomendaciones para hoteles, complejos turísticos, hostales, vacaciones, paquetes de viajes, paquetes de vacaciones, guías de viajes y mucho más*” lo que le da una idea al consumidor de saber exactamente lo que hacen. Pero no solo en el apartado más corporativo de la empresa encontramos eso, en la misma *home* de la web encontramos un título superior que dice: “*Encuentra opiniones de hoteles, restaurantes, atracciones y vacaciones con fotos y consejos de viaje imparciales*”. Esa es la clave del éxito de la web.

Realmente ellos no son agencia de viajes, sino que gracias a los programas de publicidad on-line, viven de los ingresos por cada una de las búsquedas que hacen sus visitantes, finalicen o no la compra. Pongamos un ejemplo. Utilizando el buscador de ésta web un hotel en Madrid con fecha del 9 al 10 de octubre de 2009, nos encontramos con un resultado de 334 hoteles, que el usuario puede ordenar siguiendo los siguientes criterios: Popularidad y precio. Éstas son las dos únicas cosas que le interesan al consumidor una vez tiene decidida la compra. En todos los resultados de la búsqueda, las opiniones de los usuarios están englobadas en las siguientes categorías: Excelente, muy bueno, normal, malo y pésimo. Si el resultado está ordenado por Popularidad, los comentarios serán lógicamente muy

positivos y estarán marcados dentro de la categoría de Excelente.

Además de leer las opiniones del producto correspondiente, lo haya contratado o no en esta web, el usuario puede darse de alta y escribir sobre alguno de los hoteles que haya visitado y en un futuro ese comentario formará parte fundamental del proceso de decisión de compra de otro consumidor. El caso de *Booking.com* es muy similar, solo que añade características más técnicas que hacen de la visita una experiencia más personal. Por ejemplo, cuando un internauta está leyendo las características de un hotel, el sistema le irá indicando datos como por ejemplo si existen usuarios que estén leyendo esa información en la actualidad, el tiempo que ha pasado desde la última reserva de un cliente de *Booking.com* o datos de ese estilo que hace que la visita al website el lector se sienta más seguro.

Pero la popularidad no es todo en la red. En internet, el posicionamiento en los principales buscadores depende de dos aspectos fundamentales, el número de *links* que apuntan a la web, y el contenido del mismo. Es por ello que es interesante ver ahora las diferencias que se producen con los términos de búsqueda en internet de la palabra "booking" y de la palabra "tripadvisor". Buscadores como *Google*, funcionan entre otras cosas por los criterios anteriormente citados, lo que hace que muchas webs marquen toda su estrategia comercial y de marketing en éstas líneas.

En la pasada edición de la EEC, European E-commerce Conference, celebrada en Madrid en noviembre de 2009, el director general de Google España, Javier Rodríguez Zapatero, expuso los datos de su compañía en materia de comercio electrónico, y comentó que más del 60% de las empresas con negocio electrónico en España estaban directamente relacionadas con el sector turístico. Esto provoca que el ingenio en el posicionamiento sea máximo.

Los datos (fuente *Google Trends* 08/10/2009) hablan por sí solos. La palabra "booking" es mucho más buscada que la palabra "tripadvisor", pero es curioso que si comparamos con el sistema de *Compete.com* que estudia el tráfico de ambas empresas, los resultados son los siguientes: *Tripadvisor.com* tiene muchas más visitas o *hits* que *Booking.com* lo que demuestra que el éxito de la web tiene una relación directa con el marketing *online* de las mismas. Es por ello que aunque el internauta busque términos

similares a la marca en concreto, no garantiza el éxito de la misma si no hay una inversión importante de éstos por liderar el mercado. La repetición de las palabras clave son fundamentales para el posicionamiento en los buscadores.

### **1.3. ¿Cómo puede el sector turístico aprovecharse de las opiniones que marcan tendencias y decisiones de compra?**

El sector turístico cuenta con varias ventajas fundamentales con respecto a otros sectores, ya que la percepción que tienen los turistas sobre éste área son sentimientos como placer, ocio, divertimento, descanso, etcétera. Eso hace que el consumidor se entregue a esa causa, y sea sincero en los comentarios que ponga utilizando las redes sociales y las herramientas 2.0. de las webs. ¿Qué debería hacer el sector con esas personas que colaboran con el fin de mejorar el Turismo, los servicios o la calidad de los mismos? Dos cosas: Primero, aceptar y aprender de esos comentarios y en segundo lugar, premiar esas colaboraciones que no hacen otra cosa que facilitar el trabajo al departamento de marketing de las empresas turísticas, e indicarles lo que realmente quieren y han sentido en sus viajes.

Los comentarios escritos por los usuarios, hacen que las páginas web se conviertan en referencia para otros usuarios, que buscan en las opiniones de los consumidores un referente con anterioridad a la compra. En la mente del consumidor existe la duda "¿A qué hotel voy?" y a la vez surge una respuesta a esa pregunta "voy a leer las opiniones de internet". Si un departamento de marketing sabe la opinión libre de los consumidores (sin la forzada encuesta de calidad de la recepción de los hoteles), sabrán qué ventajas e inconvenientes tiene realmente el producto que se ha puesto a disposición del consumidor, y se puede (y debe) mejorar la calidad de nuestro servicio.

Ninguna consultora es más eficaz que la propia voz de los consumidores, es por ello que las redes sociales como *Facebook*, *Linkedin*, *Xing*, *tuenti* o *Myspace*, tienen una clasificación dependiendo de sus objetivos y a quién dirigirse. Dentro de los grandes 5 tipos de redes sociales que existen, las **redes sociales puras**, es decir, las relativas a comunicación, intercambio o información, como *Facebook*, *tuenti*, *Hi5* o *myspace*, son las más utilizadas por una razón clara, están basadas en crear o fortalecer las redes entre conocidos, para ir aumentándola con contactos aun desconocidos. En ese crecimiento es donde las empresas

pueden intentar unirse a las redes de los contactos particulares, como herramienta de marketing y venta de sus productos.

## **2. Pero... ¿Qué es *Facebook*?**

*Facebook* se puso en marcha en febrero del 2004 y fue fundado por el norteamericano Mark Zuckerberg, cuando entonces era un estudiante de la Universidad de Harvard. En un principio la web era exclusiva para estudiantes de Harvard, y luego se expandió a colegios de la Ivy League, después a todos los estudiantes universitarios, y finalmente a todos los mayores de 13 años. En la actualidad tiene más de cien millones de usuarios registrados en todo el mundo, y tiene versión en 3 idiomas. El registro es libre y gratuito. Todo lo que se necesita es una cuenta de correo electrónico y una contraseña. Y como cualquier red social tienes que rellenar tu perfil y agregar contactos invitando o recibiendo invitaciones.

La apariencia del sitio es tremendamente agradable para seguir, ya que la combinación de tonos azules y blancos, junto con las fotografías que los usuarios quieran mostrar, enganchan al visitante desde el primer momento. Es además fácil de usar, colocando la mayoría de los enlaces destacados en la página del usuario, así como las recientes actividades de tus contactos y sus estados. Es la segunda red más popular de Internet detrás de la conocida *Myspace*. Las características líderes del sitio incluyen Messaging, Wall, Photos, News Feed, Gifts y Marketplace. Todas las redes Sociales por supuesto tienen el Messaging. Te permite enviar mensajes a tus amigos dentro del sitio y viceversa. Trabaja igual que el email messaging. En Facebook si no tienes mensaje que enviar y simplemente quieres llamar la atención de tu amigo, entonces tu simplemente "golpeas" a tu amigo. La característica de Facebook Wall simplemente permite a otros usuarios poner textos o agregados a tu "pared" – algo como messaging, pero más simple y directo.

El sistema de compartir fotos es muy peculiar, ya que cada usuario puede subir tantos álbumes como quiera pero con un máximo de 60 fotos por álbum, se puede utilizar el famoso sistema de etiqueteo a las imágenes que se hizo popular por primera vez con *Flickr*. Así mismo, cuando una persona te etiqueta puedes verlo en tu perfil y darte cuenta siempre que tengas fotos nuevas. También se pueden subir vídeos a la red social y etiquetarlos con las

personas que aparecen si así lo deseas, pero la verdad es que no se usa mucho, ya que al tener un servicio como YouTube que se dedica a vídeos, a no ser que el vídeo sea privado la mayoría de las veces la gente se decanta por este sistema. Los grupos te permite juntarte a grupos o crear grupos dentro de la red. Groups pueden variar de amigos comunes a intereses comunes. Esto les permite a tí y otros usuarios tener lazos especiales al estar agrupados. Los News Feed fue lanzado en Setiembre del 2006. Este aparece en la página inicial del usuario y ocupa la mayor parte del espacio en la página. El News Feed consiste de sucesos ocurridos en tu círculo de amigos dentro de la comunidad de Facebook, colocados en orden cronológico. Las aplicaciones son algo que está dando mucho que hablar, hay miles tipos diferentes de ellas de lo que te puedas imaginar, desde informar acerca de los viajes que realizas a cualquiera de tus conocidos, o jugar un juego de rol con tus amigos. Todo está claro decirlo, que la mayoría de las aplicaciones realizadas para Facebook.com son con ánimo de lucro ya que si logran hacerse conocidas pueden ser muy utilizadas.

En febrero del 2007, la sección de regalos fue incorporado al sitio. Esto te permite enviar "regalos virtuales" a tus amigos en ocasiones especiales. Esto sin embargo no es gratis y tiene un cargo de 1 dólar cada uno. ¿Qué clase de regalo sería si no mereciera el esfuerzo de gastar tanto? Y en Mayo del 2007, fue lanzado Facebook Marketplace.

### **3. Turismo de Tenerife y Sol Meliá en la red social *Facebook*.**

Como se puede ver, actualmente Facebook cuenta con más de 6 millones de admiradores en todo el mundo, lo que supone un hito en las redes sociales y una herramienta de gran potencia en todo lo referente al marketing online. En la actualidad Turismo de Tenerife tiene un apartado específico en *Facebook*, con las siguientes aplicaciones y pestañas para los usuarios: Muro, información, fotos, foro, vídeos y eventos. Realmente es un ejemplo de lo que no se debe hacer en una red social. En la primera de las pestañas en el Muro, nos encontramos con un apartado de información general de Turismo de Tenerife, que podemos resumir en un solo punto positivo, que es la llamativa imagen corporativa, y en otros bastante más negativos como son los pocos *fans* (solo 245 en la realización de este artículo en Octubre de 2009 y 330 admiradores en la revisión del mismo en enero de 2010), la falta de liderazgo de la página ya que no se sabe si es la agencia de publicidad de Turismo de Tenerife quien lo

ha hecho o sus propias oficinas, y el mayor error de todos, la poca actualización del contenido, básico para el buen funcionamiento del espacio. Desde su creación según los datos públicos en junio de este mismo año, solo ha actualizado en tres ocasiones el espacio, dando sensación de abandono ya que ni los propios *fans* han utilizado ese espacio para interrelacionarse. Esa línea de despreocupación está implantada en el resto de pestañas, siendo quizás la de “Foro” la más afectada por la falta de aportaciones de los participantes.

El caso contrario es el de Sol Meliá. De entrada nos encontramos con un grupo con más de 1800 fans (2336 en la última revisión de enero de 2010), lo que hace que haya un movimiento prácticamente diario de comentarios. Este grupo tiene menos pestañas, pero más acertadas: Muro, información, fotos, cuadros y vídeos. En el muro nos encontramos directamente con estos ejemplos: “*Descubre los 5 nuevos hoteles Meliá en Valencia, Bilbao, Oviedo, Düsseldorf y Luxemburgo. Y aprovéchate de la oferta de apertura. Paquetes que incluyen estancia, desayuno, entradas a museos, Upgrade y mucho más...*” “*Os hemos escuchado, 50.000 habitaciones más desde 21€ por persona/noche!! Reserva antes del 20 de septiembre y disfruta hasta el 17 de enero*” “*¿Qué haces una noche con 21€? Cine, palomitas y... no, para el taxi no da...VUELVEN LAS 50.000 HABITACIONES desde 21€ por persona/noche!!! Reserva antes del 14 de Sept. y disfruta de tu reserva hasta el 17 de Enero!!! Si te lo piensas, te quedas sin!!!*”.

Ejemplos perfectos de cómo utilizar las redes sociales, para acciones de marketing y comerciales. Hasta tal punto conocen al consumidor que se atreven a publicar “*Os hemos escuchado*”. Esa es la realidad, y ese es el mensaje acertado. Acto seguido la oferta adaptada a las observaciones del consumidor: “*50.000 habitaciones más desde 21€ por persona/noche!*”

Todas esas acciones dinamizan el sitio de la empresa en *Facebook*. Incluso el resto de pestañas están bien utilizadas. Por ejemplo en la pestaña de “Fotos” la empresa ha optado por mostrar a sus *fans*, las instalaciones de alguno de sus hoteles, como si se tratara del apartado de material gráfico del departamento de prensa del propio Sol Meliá. De la misma manera, todos aquellos fans que quieran, pueden hacer llegar a este grupo sus propias fotos, que en muchas ocasiones son de mucho nivel.

## Bibliografía

Adrián SN "Estudio sobre redes sociales (Parte I): consumo de la Red social del usuario español" Espacio Filmica 19 de mayo de 2008, <<http://www.filmica.com/audiencias/archivos/007717.html>> [Consulta: 10 de octubre de 2009]

AEPT e INTECO (2009) "Privacidad de datos personales y seguridad de la información en redes sociales". Madrid.

Guillermo "Tuenti, el Facebook español... ¿o no?" Soitu.es, 02 de febrero de 2008 <[http://www.soitu.es/participacion/2008/02/02/u/guillermo\\_1201974416.html](http://www.soitu.es/participacion/2008/02/02/u/guillermo_1201974416.html)> [Consulta: 8 de octubre de 2008]

IAD (2009) "Estudio sobre redes sociales en internet". Madrid.

Rodríguez Ruibal, Antonio (2009) "Periodismo turístico. Análisis del Turismo a través de las portadas". Barcelona. Editorial UOC.

Rojas Orduña, I. (2007) "Web 2.0". Madrid. Editorial ESIC

Ros, V. (2008) "Posiciona tu marca en la red: E.Branging". La Coruña. Editorial Netbiblo

Sanagustin Fernández, E. (2009) "Tu blog paso a paso". La Coruña. Editorial Netbiblo

# Usuarios de Internet y comercio electrónico en turismo

Elena González-Rodrigo<sup>1</sup>, Ana Isabel Jiménez-Zarco<sup>2</sup>, Joan Torrent-Sellens<sup>2</sup>

1. Universidad Rey Juan Carlos
2. Universitat Oberta de Catalunya

## **Resumen:**

*Tenida en cuenta la importancia de Internet como medio de comunicación y las posibilidades que éste ofrece a las empresas, este trabajo estudia del comercio electrónico desde el punto de vista del consumidor. A partir de los datos de la Encuesta de Equipamiento y Uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los Hogares, el presente trabajo se centra en el estudio los usuarios de Internet que adquieren por este canal productos y servicios relacionados con el turismo, que es uno de los sectores claves de la economía española. Para ello, primero se define al consumidor online en general y después se comparan sus características con el consumidor de turismo online. De esta forma se define el perfil de los internautas que adquieren alojamiento vacacional y otros servicios relacionados con el turismo. Además se comparan ambos compradores y se analizan las diferencias entre ambos, por lo que puede ser útil de cara a estrategias de marketing.*

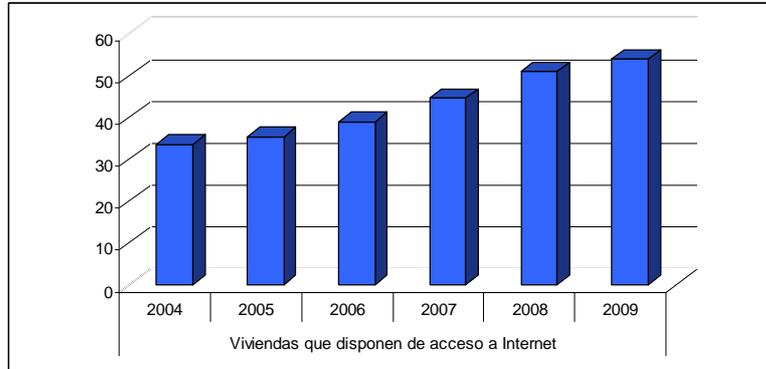
**Palabras clave:** comercio electrónico, turismo, comprador online.

## **1. Introducción**

En la sociedad terciarizada de los países desarrollados, el uso de Internet se abre paso con fuerza en los hogares (véase gráfico 1). Y es que las comodidades y la confianza que ofrecen la red a los consumidores van en aumento, hasta el punto que, su uso como fuente de

información y canal de compra se ha incrementado de forma exponencial para algunos productos y servicios, como es el caso de los turísticos.

**Gráfico 1: % Viviendas españolas que disponen de acceso a Internet.**



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos facilitados por el INE.

Los hábitos de compra y consumo de los individuos han cambiado. Actualmente el consumidor es cada vez más exigente y está mejor informado. Tiende a gestionar de forma particular sus viajes y hace un uso de la red más intenso. Y es que las ventajas que ofrece Internet a los consumidores de productos y servicios turísticos son interesantes: la actualización rápida de la oferta, el acceso a los servidores, el ahorro de tiempo y a la obtención de valoraciones de otros clientes entre otras (Izquierdo-Yusta et al., 2009).

Instituto de Estudios Turísticos en su Informe Anual de 2009, señala que del total de los turistas que visitan España, el 60% utiliza Internet para realizar alguna gestión referente a la planificación de sus vacaciones (véase cuadro 1):

**Cuadro 1: % Uso de Internet por parte de los turistas que visitan España. 2009.**

	Tra nsporte	Aloj amiento	Activi dades
<u>Consulta 58%</u> →	53		
<u>Reserva 50%</u> →	46		
<u>Pago 46%</u> →	44	23%	4%

*Fuente: Elaborado por el Instituto de Estudios Turísticos. Encuesta de Gasto Turístico (Egatur).*

Ante esta situación, las empresas del sector no sólo han de garantizar e intensificar su presencia en el mercado digital, sino también han de disponer de un conocimiento más profundo de sus potenciales clientes a fin de poder adecuar su oferta de productos y servicios a los requerimientos y necesidades del mercado.

Siguiendo esta línea de estudio, el presente trabajo pretende definir un perfil más concreto de los clientes que se encargan tanto de adquirir alojamiento vacacional a través de la red, como de la adquisición de otros bienes y servicios relacionados con el turismo. Para ello, este estudio se estructura del siguiente modo: en un primer apartado se hace referencia a otros estudios en el marco del uso de las TIC en el sector del turismo. Una segunda parte muestra las hipótesis sobre las que se desarrolla este trabajo. El tercer apartado incluye la modelización de los datos que contrastan los supuestos explicados en la etapa previa. Finalmente, a modo de conclusión, se explican los resultados obtenidos.

## **2. Marco conceptual**

Con la aparición de las empresas virtuales se produce una transformación en los modelos de negocio. Si bien en una empresa tradicional, las tecnologías de la información y comunicación se utilizan como una aplicación para realizar el trabajo, en una empresa virtual el modelo de negocio es electrónico. La materia prima de la que se parte son las ideas. La oferta, satisface directamente a cada cliente. Es decir, se produce la transformación de economías estandarizadas e industrializadas a economías específicas (*Peña, 2007*).

Además, a los tipos de conexiones que se pueden dar entre los distintos agentes: B2B (entre empresas y empresas), B2C (entre empresas y consumidores), C2C (consumidores y consumidores), sobre la introducción y adaptación de las TICs en el ámbito empresarial (*González, 2008*), se les pueden aplicar los mecanismos de colaboración entre las empresas y los usuarios que reportan grandes beneficios, ya que son fuente de información directa para la empresa. Éstos permiten identificar las características que ha de tener un producto logrando mejores resultados en su comercialización y ampliando su esperanza de vida. Además facilita

el desarrollo del proceso de innovación con menores tiempos y costes, y proporciona al consumidor conocimiento sobre el producto (Sánchez-González & Nieto, 2008).

A través de Internet las empresas, ya sea mediante sus páginas Web o a través de correo electrónico, desarrollan gran parte de su comunicación con los clientes:

**Cuadro 2: Características de las Web y el correo electrónico.**

PÁGINAS WEB	CORREO ELECTRÓNICO
Interactividad: el usuario decide su itinerario	Comunicación directa: empresa-cliente vs. cliente-empresa
Multimedia: imagen, sonido, movimiento	Identificación clara del perfil del cliente
Tiempo de acceso ilimitado	Recurso muy utilizado por los internautas
Posibilidad de actualizar el contenido constantemente a coste reducido	Es más económico que el correo postal
Accesibilidad geográfica ilimitada	Viralidad: los receptores reenvían el mensaje a otros usuarios

Fuente: Carrillo et al. (2006).

La inclusión de las TIC en el sector turístico es un hecho más que consolidado. Antes de que surgiesen las agencias de viajes virtuales, las empresas relacionadas con el turismo, ya utilizaban los GDS para acceder a la disponibilidad de plazas en el transporte, y los CRS para saber la disponibilidad hotelera (Figueroa & Talón, 2007), por lo que la conectividad y usos de las nuevas tecnologías en este sector no es un hecho reciente. Es por ésto que, si antes se establecía una relación entre los mayoristas y las agencias de viaje a través de los GDS y los CRD y luego entre las agencias de viaje y los consumidores, ahora éstos últimos pueden acceder directamente a los mayoristas.

Con la inclusión de ordenadores y el acceso a la red en los hogares, los consumidores tienen acceso a información que antes estaba disponible únicamente a los profesionales del sector. Según datos del INE, sólo en el año 2009 en España, 8.263.715 viviendas tenían acceso a Internet. Sin embargo, tal y como señalan autores como Minghetti & Buhalis (2009) que se centran en los estudios de Van Dijk, también en el turismo online se produce la brecha digital a escala internacional. Por un lado afecta a la divergencia de acceso y usos de las TIC en el desarrollo social e industrial (brecha digital internacional o global) y por otro, a la información asimétrica entre los distintos países (brecha digital social o doméstica).

Es decir, la brecha digital internacional señala que no en todos los países se desarrollan y usan las mismas tecnologías en los sectores productivos. Éste hecho es claro puesto que no existe el mismo desarrollo en los países. Por otro lado, aunque Internet ha supuesto la eliminación de la información imperfecta como fallo de mercado, ya que en principio tanto empresas como particulares pueden acceder a la misma información, no todos los países poseen el mismo grado de libertad de acceso a la red; además hay que tener en cuenta, al igual que en el caso anterior, que el desarrollo y la accesibilidad de los hogares en el uso de las TICs depende en gran medida del desarrollo del país.

Una muestra de la corrección de la información asimétrica en el turismo, es la aparición de las agencias de viaje virtuales, donde el consumidor es quien gestiona su propio servicio o producto, ya que dispone de acceso a distintas ofertas de forma simultánea, puede comparar precios y productos y puede ver la disponibilidad de fechas en el momento en que solicita un bien (Rodríguez et al, 2001).

De Pablo y Juberías (2005) señalaron las ventajas y desventajas que supone la introducción de las nuevas tecnologías en el sector del turismo.

**Cuadro 3: Ventajas y desventajas del uso de las TIC en el turismo.**

VENTAJAS	INCOVENIENTES
Permite la globalización del sector	Inversión inicial elevadísima para la adquisición de los recursos y soportes necesarios
Aumento de la eficiencia y competitividad empresarial gracias a las conexiones en red	Perjuicio considerable para las agencias de viaje tradicionales, que ven como merma su clientela
Reducen los costes de operación y comunicación al ser integrados en más redes, al no ser necesaria tanta presencia física de personal y al permitir a los clientes acceder a la información	Entrada de nuevos competidores
Flexibilización de los precios y de la oferta en función de la demanda	
Reduce el tiempo de las operaciones	

Fuente: Elaboración propia a partir del estudio elaborado por De Pablo y Juberías, 2005.

Cada vez tiene más relevancia clasificar a los clientes para establecer las estrategias empresariales que permitan su captación y fidelización. En esta línea, Rodríguez y Careaga (2004), distinguieron a la clientela entre la que realiza un consumo particular –vacacional- y

la que realiza un consumo de negocios -clientela corporativa-. y en ésta última diferencia entre aquellos cuyo consumo es de reuniones (siendo éste, aquél que incluye congresos, convenciones...) y el que es individual.

*Gomis y De Borja (2006)*, establecieron los términos de innomediación e infomediación. El primero incluye las preferencias de los consumidores en las distintas agencias de viaje, el segundo, es el proceso por el cual se establece un canal de información entre la agencia y el consumidor.

Otros estudios señalan la importancia que tienen en el consumo de turismo las redes sociales y las comunidades online. Los resultados que obtienen *Chung y Buhalis (2008)*, muestran que las empresas que desarrollan comunidades online generan mayores beneficios y posibilidades de negocio además de una mayor fidelidad de los consumidores. Asimismo, del estudio se desprende que la mayoría de los usuarios de estas comunidades las perciben como útiles ya que cubren sus necesidades de información, con opiniones, recomendaciones, información, y otras posibilidades que les brindan.

### **3. Hipótesis**

A partir de los datos obtenidos a través de la Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares (TIC-H), elaborada por el INE para el 2009, se pretende determinar en este estudio, si a partir de una serie de variables sociodemográficas y comerciales se puede explicar la adquisición vía online de servicios y productos relacionados con el turismo.

**Hipótesis 1, la situación geográfica, el sexo, la edad, el nivel de estudios, el tipo de ocupación que desempeñan los individuos, su situación laboral y su nivel de ingresos, el acceso a Internet en el hogar y su frecuencia de uso, así como el uso que se le da a Internet y los problemas de compra online que hayan tenido los individuos determinan la compra a través de Internet.**

Para la primera hipótesis se utiliza una muestra de 27.828 viviendas, que es el total de los hogares encuestados y están distribuidos entre las cincuenta y dos provincias españolas. La encuesta fue elaborada de enero a mayo de 2009.

**Hipótesis 2, las variables anteriormente citadas, junto con el uso concreto de Internet en la búsqueda y adquisición de productos y servicios relacionados con el turismo, determinan la compra de turismo adquirido a través de Internet.**

Para la segunda hipótesis la muestra se reduce al total de viviendas que realizan compras por Internet siendo 3.297 hogares españoles.

#### 4. Análisis de resultados

**Hipótesis 1.** En primer lugar, se pretende explicar si el usuario de Internet realiza o no compras a través de la red. Para ello se toma como variable dependiente la COMPRA que especifica si el individuo que usa Internet compra o no a través de este canal, y como independientes podemos distinguir aquellas que determinarían el perfil socioeconómico del individuo y aquellas otras que muestran algunos de sus hábitos de compra en línea (véase tabla 1):

**Tabla 1**

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	VALORES VÁLIDOS
CPRO	Identificador de la Provincia	01-52
SEXO	Sexo de la persona informante	1=H, 6=M
EDAD	Edad de la persona informante	16 y más
NIVELEST	Estudios terminados, código	1-6, 9
OCUPACION1	Ocupación principal: Manual / No manual	1=Manual / 6=NO Manual / blanco
OCUPACION2	Ocupación principal: Trabajador TIC / No TIC	1=TIC / 6=NO TIC / blanco
SIT_LAB	Situación laboral durante la semana pasada	1-5 / blanco
ING_HOGARES	Ingresos mensuales netos del hogar	1=Menos 1.100 € / 2=1.100-1.800 € / 3=1.800-2.700 € / 4=Más 2.700 € / 5=Otro

VIV_INTER	Dispone de acceso a Internet en la vivienda	1=SI / 6=NO / 9=NS/NR
FREC_INT	Frecuencia de uso de Internet (últimos 3 meses)	1=A diario / 2=Semanalmente / 3=Mensualmente / 4=No todos los meses
SERV38.1.1.1	Servicio usado de Internet; buscar inf. sobre b. y s.: inf. usada para comprar por Internet	1=SI / 6=NO / blanco
<b>COMPRAS</b>	<b>Compras a través de Internet</b>	<b>OTRO</b>
PROBLCOM	Existencia de problemas al comprar/encargar b. ó servs. a través de Internet (últ 12 meses)	1=SI / 6=NO / blanco

Se realiza un primer análisis a través de un Crosstabs para determinar, con los resultados de la Encuesta, un perfil general del comprador de Internet.

**Tabla 2**

VARIABLE	CATEGORÍAS	% SÍ COMPRA EN INTERNET	CHI CUADRADO PEARSON
CPROV	BALEARES	4,19	,000
	BARCELONA	9,38	
	MADRID	8,74	
	MÁLAGA	2,85	
	MURCIA	2,64	
	NAVARRA	10,50	
	ASTURIAS	6,99	
	SEVILLA	2,97	
	VALENCIA	3,86	
	VIZCAYA	3,05	
	TOTAL <sup>1</sup>	55,17	
SEXO	HOMBRE	54,82	,000
	MUJER	45,18	
	TOTAL <sup>2</sup>	40,74	
EDAD	16-91 AÑOS	100,00	,000
	32-44 AÑOS	41,45	
	TOTAL <sup>2</sup>	40,74	
NIVELEST	PRIMARIA	3,25	,000
	1ª ETAPA	13,82	
	SECUNDARIA	26,33	
	2ª ETAPA	26,33	
	SECUNDARIA	14,76	
	FP SUPERIOR	14,76	
UNIVERITARI	41,78		

<sup>1</sup> REPRESENTA EL 55,17 % DEL TOTAL DE COMPRAS

<sup>2</sup> % DE INDIVIDUOS ENCUESTADOS QUE REALIZAN COMPRAS POR INTERNET

	O		
	TOTAL <sup>2</sup>	40,74	
OCUPACION1	MANUAL	18,34	,000
	NO MANUAL	81,66	
	TOTAL <sup>2</sup>	46,34	
OCUPACION2	TICs	6,81	,000
	NO TICs	93,19	
	TOTAL <sup>2</sup>	46,34	
SIT_LAB	PARADO	32,28	,000
	ESTUDIANTE	31,19	
	LABORES DEL HOGAR	12,73	
	PENSIONISTA	15,30	
	OTRO	8,49	
	TOTAL <sup>2</sup>	30,21	
ING_HOGARES	MENOS 1.100 €	7,29	,000
	1.100-1.800 €	21,45	
	1.800-2.700 €	25,39	
	MÁS 2.700 €	26,71	
	OTRO	19,16	
	TOTAL <sup>2</sup>	40,74	
VIV_INTER	SI	86,05	,000
	NO	13,90	
	TOTAL <sup>2</sup>	40,74	
FREC_INT	A DIARIO	79,78	,000
	SEMANALMENTE	16,41	
	MENSUALMENTE	3,08	
	NO TODOS LOS MESES	0,72	
	TOTAL <sup>2</sup>	43,57	
SERV38.1.1.1	SI	74,54	,000
	TOTAL <sup>2</sup>	51,99	
PROBLCOM	SI	5,79	,000
	TOTAL <sup>2</sup>	3297	

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares (TIC-H). 2009.

Con el 99% de significación de todas las variables de estudio se observa que, desde el punto de vista geográfico las provincias donde se realizan más compras a través de Internet son Baleares, Barcelona, Madrid, Málaga, Murcia, Navarra, Asturias, Sevilla, Valencia y Vizcaya cuyos porcentajes de población que compran online, están en la tabla anterior. Por

otro lado, en cuanto a sexo, los hombres realizan más compras que las mujeres, además los individuos que más adquisiciones hacen a través de Internet tienen una edad comprendida entre los 32 y los 44 años.

Atendiendo a la situación profesional, las personas con estudios universitarios acabados son las que más adquisiciones realizan vía Internet. Si atendemos a la ocupación de las personas encuestadas hay una clara diferencia entre los individuos que realizan tareas manuales (tan sólo el 18,34% compra a través de Internet) y los que no realizan tareas manuales (el 81,66% sí compra online). Sin embargo, es curioso que aquellos que no realizan tareas específicas con las TICs, son los que más compras realizan, el 93,19% de ellos han comprado por Internet, frente al 6,81% de los que utilizan las TICs. Curiosamente los parados y los estudiantes son los que más compras realizan en la red.

Si atendemos al nivel de ingresos se produce de nuevo una relación positiva en la compra por Internet. De ahí que haya estudios como el de *Lera et al. (2009)*, que no recojan los ingresos de los hogares en su trabajo por la falta de precisión de los mismos en la encuesta, y los suplan por la significación del nivel de estudios y el tipo de ocupación que desempeñan los individuos ya que existe evidencia empírica de la relación positiva entre las tres variables.

Por otro lado, el tener o no acceso a Internet en la vivienda parece determinante a la hora de realizar compras online. Así el 86,05% de los que lo tienen compran en la red, frente al 13,90% de los que no tiene Internet en casa. Además coincide con la relación positiva que se establece entre la frecuencia de uso y el comercio electrónico.

De las personas que buscan información sobre bienes y servicios en Internet finalmente compra un 74,54%. Así mismo, del total de compradores de Internet sólo ha tenido problemas el 5,79% al realizar alguna adquisición.

**Hipótesis 2.** En segundo lugar, se explica si el individuo que compra a través de Internet, lo hace en productos y servicios relacionados con el turismo, es decir, PROD13 y PROD14, o si el perfil del comprador varía.

**Tabla 3**

NOMBR	DESCRIPCIÓN	VALORES
-------	-------------	---------

E		VÁLIDOS
CPRO	Identificador de la Provincia	01-52
SEXO	Sexo de la persona informante	1=H, 6=M
EDAD	Edad de la persona informante	16 y más
NIVELES T	Estudios terminados, código	1-6, 9
OCUPAC ION1	Ocupación principal: Manual / No manual	1=Manual / 6=NO Manual / blanco
OCUPAC ION2	Ocupación principal: Trabajador TIC / No TIC	1=TIC / 6=NO TIC / blanco
SIT_LAB	Situación laboral durante la semana pasada	1-5 / blanco
ING_HO GARES	Ingresos mensuales netos del hogar	1=Menos 1.100 € / 2=1.100-1.800 € / 3=1.800-2.700 € / 4=Más 2.700 € / 5=Otro
VIV_INT ER	Dispone de acceso a Internet en la vivienda	1=SI / 6=NO / 9=NS/NR
FREC_IN T	Frecuencia de uso de Internet (últimos 3 meses)	1=A diario / 2=Semanalmente / 3=Mensualmente / 4=No todos los meses
SERV38. 1.1.1	Servicio usado de Internet; buscar inf. sobre b. y s.: inf. usada para comprar por Internet	1=SI / 6=NO / blanco
SERV38. 2	Servicio usado de Internet; viajes y alojamiento	1=SI / 6=NO / blanco
<b>PROD13</b>	<b><i>Productos/servicios comprados en Internet (últimos 12 meses), alojamiento vacaciones</i></b>	<b><i>1=SI / 6=NO / blanco</i></b>
<b>PROD14</b>	<b><i>Productos/servicios comprados en Internet (últimos 12 meses), otros servicios para viajes</i></b>	<b><i>1=SI / 6=NO / blanco</i></b>
PROBL OM	Existencia de problemas al comprar/encargar b. ó servs. a través de Internet (últ 12 meses)	1=SI / 6=NO / blanco

Para ello, se realiza otro análisis descriptivo con las siguientes variables independientes a partir de los individuos que sí compran a través de Internet.

**Tabla 4**

VARI	CATEGO	%	CH	%	CHI
------	--------	---	----	---	-----

ABLE	RÍAS	ALOJAMIENTO VACACIONAL ADQUIRIDO POR INTERNET	I CUADRADO PEARSON	SERVICIOS PARA VIAJES COMPRADOS EN INTERNET	CUADRADO PEARSON
CPRO V	BARCELO NA	10,16	,000	10,54	,000
	MADRID	10,54		11,09	
	NAVARR A	12,61		11,15	
	ASTURIA S	7,97		7,58	
	TOTAL <sup>1</sup>	48,35		49,23	
SEXO	HOMBRE	53,95	,357	51,32	,000
	MUJER	46,05		48,68	
	TOTAL	48,35		49,23	
EDA D	16-80 AÑOS	100,00	,000	60,32	,000
	27-47 AÑOS	63,80		49,23	
	TOTAL	48,35			
NIVE LEST	PRIMARI A	1,69	,000	2,22	,000
	1ª ETAPA SECUNDARIA	7,84		6,78	
	2ª ETAPA SECUNDARIA	22,15		22,80	
	FP SUPERIOR	13,74		13,92	
	UNIVERIT ARIO	54,45		54,16	
	TOTAL	48,35		49,23	
OCUP ACION1	MANUAL	11,45	,000	10,82	,000
	NO MANUAL	88,55		89,18	
	TOTAL	51,50		50,42	
OCUP ACION2	TICs	8,64	,016	8,43	,052
	NO TICs	91,36		91,57	
	TOTAL	51,50		50,42	
SIT_L AB	PARADO	31,94	,019	30,87	,005
	ESTUDIA NTE	29,35		28,69	
	LABORES DEL HOGAR	9,03		10,38	
	PENDIONI STA	17,42		18,58	
	OTRO	12,26		11,48	
	TOTAL	38,56		45,52	
ING_ MENOS		4,52	,000	5,55	,000

HOGARES	1.100 €				
	1.100-1.800 €	17,25		18,24	
	1.800-2.700 €	26,73		24,65	
	MÁS 2.700 €	36,70		34,13	
	OTRO	14,81		17,44	
	TOTAL	48,35		49,23	
VIV_IN TER	SI	88,83	,063	87,92	,508
	NO	11,17		12,08	
	TOTAL	48,35		49,23	
FREC _INT	A DIARIO	86,11		86,17	
	SEMANAL	12,06	,000	11,54	,000
	MENTE	1,64		1,86	
	MENTE	0,19		0,43	
	NO TODOS LOS MESES				
	TOTAL	48,59		49,45	
SERV 38.1.1.1	SI	94,25	,001	93,57	,051
	TOTAL	51,69		51,98	
SERV 38.2	SI	93,57	,059	96,34	,074
	TOTAL	51,98		48,59	
PROB LCOM	SI	96,28	,000	6,59	
	TOTAL	49,45		48,35	

Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares (TIC-H). 2009.

A partir de los casos de los individuos que compran por Internet, se analizan las variables dependientes PROD13 (*Productos/servicios comprados en Internet (últimos 12 meses), alojamiento vacaciones*) y PROD14 (*Productos/servicios comprados en Internet (últimos 12 meses), otros servicios para viajes*). En el Crosstab llevado a cabo, se observan pequeñas diferencias en la compra o adquisición de servicios y productos relacionados con el turismo. Así mismo, casi todas las variables presentan un nivel de significación del 99%.

En cuanto al sexo, siguen siendo los hombres los que más se preocupan de la compra a través de Internet servicios y productos relacionados con el turismo. Por edad, el intervalo donde se producen mayores adquisiciones se amplía y pasa a estar entre los 27 y los 47 años,

tanto para la contratación de alojamiento vacacional como para la contratación de otros servicios turísticos.

En el caso del nivel de estudios, en ambas variables se sigue manteniendo la relación positiva que se daba en la compra online de productos en general.

No se muestran diferencias notables entre la compra por Internet de cualquier producto y la compra específica de productos o servicios turísticos en cuanto al tipo de ocupación y la situación laboral de los encuestados, aunque hay que destacar la pérdida de significación en el caso del uso o no de las TICs.

En el nivel de ingresos apenas existen diferencias significativas, al igual que la frecuencia con la que el individuo se conecta. Sin embargo, la disponibilidad de acceder a Internet desde casa deja de ser relevante.

Al explicar ambas variables se ha introducido una nueva SERV38.2 que indica si el uso que realiza el individuo de Internet está relacionado con los viajes y el alojamiento vacacional. La relación que establece esta variable con la compra e turismo online es muy positiva. Aunque al igual que SERV38.1.1.1 dejan de ser significativas.

A pesar de las igualdades entre el perfil del que compra por Internet y del que adquiere servicios y productos turísticos en la red, en este último sí se observa un importante número de incidencias o problemas al adquirir alojamiento vía online.

## **5. Conclusiones**

Los análisis descriptivos Crosstabs que explican un perfil general de los compradores de Internet, no muestran grandes diferencias entre los individuos que adquieren productos y servicios relacionados con el turismo y los usuarios que compran por Internet.

Cabe destacar que el número de provincias donde se concentra la adquisición de productos turísticos disminuye a menos de la mitad, con relación a la compra online en

general. Por lo que cabría estudiar si realmente estas provincias (Barcelona, Madrid, Navarra y Asturias) son las que más turistas emiten ya sea mediante la contratación de los servicios por canales tradicionales o a través de la red.

Otra diferencia importante es que el rango de edad donde se concentra la adquisición de turismo es más amplio que el de la compra general (27 a 47 años frente a 32 y 44 años). Sobre todo se amplía en edades menores, dato que se puede explicar si se tiene en cuenta que los jóvenes incorporan antes el uso de las TICs y los tipos de productos y servicios que demandan más jóvenes frente a las necesidades que puedan tener el resto de individuos.

Sin embargo la distinción más notable se produce al estudiar si el comprador ha tenido o no problemas al realizar sus compras por Internet. Cuando se analiza en general la compra en la red, se observa que apenas se han producido incidencias al adquirir bienes y servicios en la red. Mientras que si se presta atención a los resultados de la adquisición de alojamiento vacacional por Internet, cabe destacar el elevado porcentaje de problemas que han tenido los individuos observados. No ocurre lo mismo en las operaciones realizadas para otros servicios relacionados con el turismo.

Este último punto presenta especial interés en el diseño de estrategias de negocio online, por cuanto el estudio del tipo de problema relacionado con la compra online constituye una línea futura de investigación de especial interés. Cabe señalar, que a nivel estratégico es muy diferente afrontar problemas relacionados con la seguridad y confidencialidad de los datos económicos del comprador, que tratar de dar respuesta a problemas relacionados con la logística de distribución y entrega del producto, o con el diseño grado de conveniencia ofrecido por la Web y/o establecimiento virtual.

## **Bibliografía**

Carrillo, M<sup>a</sup> V., Castillo, A. & Gómez, L. (2006). Las nuevas tecnologías al servicio de la comunidad empresarial. Marco teórico y resultados de la investigación empírica. HOLOGRAMÁTICA. Facultad de Ciencias Sociales. UNLZ. Vol. 4, pp. 35-54. Disponible en [www.hologramatica.com.ar](http://www.hologramatica.com.ar)

- Chung, Y., & Buhalis, D. (2008). Information needs in online social networks. *Information Technology Tourism*, 10(4), 267.
- De Pablo, R., & Juberías, G. (2005). "Impacto de las nuevas tecnologías en el desarrollo turístico", UNED, 16 pp. Disponible en [http://www.littec.ungs.edu.ar/SSI2004/5\\_Pablo%20Redondo%20y%20Juberias%20Caceres.pdf](http://www.littec.ungs.edu.ar/SSI2004/5_Pablo%20Redondo%20y%20Juberias%20Caceres.pdf)
- Figueroa, C., & Talón, P. (2007). "La gestión de la información en el sector hotelero madrileño: la inversión en TICs, la importancia de la conectividad y las características del hotel" en *Empresa Global y Mercados Locales: XXI Congreso Anual AEDEM*, Universidad Rey Juan Carlos, vol. 1 pp. 26-41.
- Gomis, J. M., & De Borja, L. (2006). "Modelos de innomediación en el marco de un nuevo paradigma de la intermediación turística", en *VI Congreso Turismo y Tecnologías de la Información y comunicaciones, TuriTec*, Universidad de Málaga, 14 pp.
- González, P. (2008). "Las TIC y el sector turístico. Nuevos procesos de intermediación", en *XI Congreso de Turismo Universidad y Empresa. Innovación, creatividad y nuevos modelos de gestión en turismo, Castellón*, pp. 623-644.
- Instituto de Estudios Turísticos (2010). Coyuntura Turística. Disponible en <http://www.iet.tourspain.es/paginas/FCoyuntura.aspx?option=cyn&idioma=es-ES>
- Instituto de Estudios Turísticos (2010). Informe anual 2009. Encuesta de Gasto Turístico (Egatur). Disponible en <http://www.iet.tourspain.es/informes/documentacion/egatur/Frontur-Egatur2009.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística (2010). Cuenta satélite del turismo en España. Base 2000. Disponible en [www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=/t35/p0118&file=inebase&L=0](http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=/t35/p0118&file=inebase&L=0)
- Instituto Nacional de Estadística (2010). *Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en los hogares*. Disponible en [www.ine.es/inebmenu/mnu\\_tic.htm](http://www.ine.es/inebmenu/mnu_tic.htm)
- Izquierdo-Yusta, A., Martínez-Ruiz, M. P., & Jiménez-Arco, A. I. (2009). Análisis de las barreras en la compra de servicios turísticos por Internet: implicaciones para la gestión comercial en el sector. *Observatorio (OBS\*) Journal*, 10 (2009). Disponible en <http://www.obs.obercom.pt/index.php/obs/article/view/306/282>
- Madrid Network (2010). Clusters en España por Sectores. Disponible en [http://www.madridnetwork.org/red/que\\_es\\_cluster/concepto\\_cluster/Clusters\\_en\\_Espa%3b1a/Por\\_sector](http://www.madridnetwork.org/red/que_es_cluster/concepto_cluster/Clusters_en_Espa%3b1a/Por_sector)
- Mingehtti, V., & Buhalis, D. (2009). Digital divide in tourism. *Journal of Travel Research*, doi:10.1177/0047287509346843.
- Peña, D. (2007). Reflexiones entorno al concepto de empresa virtual. *Con-Texto. Revista de Derecho y Economía*, vol. 22, pp. 113-122.

- Rodríguez, A., & Careaga, S. (2004). “El Sector del Turismo Profesional. Agencias de Viajes vs. Internet”, en *V Congreso Turismo y Tecnologías de la Información y comunicaciones, TuriTec*, Universidad de Málaga, 9 pp.
- Rodríguez, J. M., Rodríguez, J., Morcillo, P., & Casani, F. (2001). “Las nuevas estructuras organizativas turísticas flexibles. Una aplicación a las agencias de viajes españolas”, en *Simposio Internacional sobre Turismo y Desarrollo*. Turdes, Cuba, 19 pp.
- Sánchez-González, G. & Nieto, M. (2008). El sector emprendedor de las TIC, el comercio electrónico y la colaboración con usuarios: efectos sobre el resultado innovador de la empresa. *Revista Economía industrial*, vol. 370, pp.87-102.

# Sistema integrado de gestión de destinos

Antonio Guevara, José Luis Caro, Andrés Aguayo, Carlos Rossi, José Luis Leiva

Universidad de Málaga

## **Resumen**

*Las tecnologías de la información y las comunicaciones (TICs) han alcanzado un alto nivel de implantación en las organizaciones de destinos, lo que ha favorecido el desarrollo de sitios webs de información turística. Es prácticamente impensable en la actualidad que las organizaciones de marketing de destinos (OMD) realicen promoción sin el uso de Internet.*

*No obstante, hay que señalar que el avance de las TICs es mucho más rápido que la capacidad de respuesta de las OMDs, por lo que es necesario que se adopten nuevos modelos en su gestión. No basta con incorporar nuevos sistemas para desarrollar de manera aislada diferentes procesos, es necesario apostar por la interoperabilidad o integración real de los diferentes sistemas de información, así como por la implantación de determinados servicios tecnológicos básicos que ayuden a las empresas e instituciones a realizar sus procesos más eficientemente.*

*En el presente trabajo mostraremos la necesidad de implantar un sistema integrado de gestión de destinos (SIGD) y los diferentes módulos que debe tener para llevar a cabo una solución que cubra las necesidades de información, gestión, promoción y comercialización del destino, lo que le permitiría obtener ventajas competitivas.*

**Palabras clave:** Interoperabilidad, servicios web, arquitectura modular, sistemas de gestión de destinos

## **1. Introducción**

El éxito en la promoción, comercialización y gestión de un destino turístico está en la habilidad de detectar y reconocer todos los cambios que se están produciendo en el entorno,

su dirección y la forma en que éstos afectan al destino. El empleo intensivo de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TICs), la formación de los recursos humanos y la gestión dinámica de la información fortalece la competitividad del destino, al incrementar su visibilidad y fidelidad, reducir los costes de promoción y fomentar la cooperación entre empresas locales.

Los destinos turísticos con liderazgo en su modelo de gestión están introduciendo un cambio metodológico cualitativo en los procedimientos de gestión. Sin embargo, aún no es fácil encontrar, al menos en España, webs de destinos turísticos que ofrezcan posibilidades de realizar reservas de alojamiento u otros productos turísticos a través de la web oficial del destino [Díaz, Guevara 2008]. La esencia de dicho cambio radica en la adopción de un sistema de gestión de destino cuyos dos elementos básicos son:

- La integración de toda la información relevante en un sistema automatizado de información.
- La recolección de información estadística que permita cuantificar las relaciones entre los usuarios de los servicios y el destino en sus diversas dimensiones.

La combinación de ambos elementos crearía las condiciones para la emisión de informes y recomendaciones a los responsables públicos y privados del destino situándolos en condiciones de competir con las máximas garantías.

El SIGD deberá girar alrededor de un modelo de negocio en el que la organización del destino ocupa un papel muy destacado, siendo la que articula y organiza la oferta de productos y recursos turísticos.

El desarrollo del SIGD posee como principal objetivo el conocimiento del cliente y de sus preferencias, tanto por parte de la iniciativa privada, como de cualquier actuación que tenga como origen la propia empresa pública.

Para que la información procedente de las distintas fuentes tenga una utilidad real, éstas deberán estar integradas. Para cubrir este objetivo se requiere de potentes sistemas dedicados a la extracción, conversión y transformación de la misma para su posterior utilización en sistemas estadísticos.

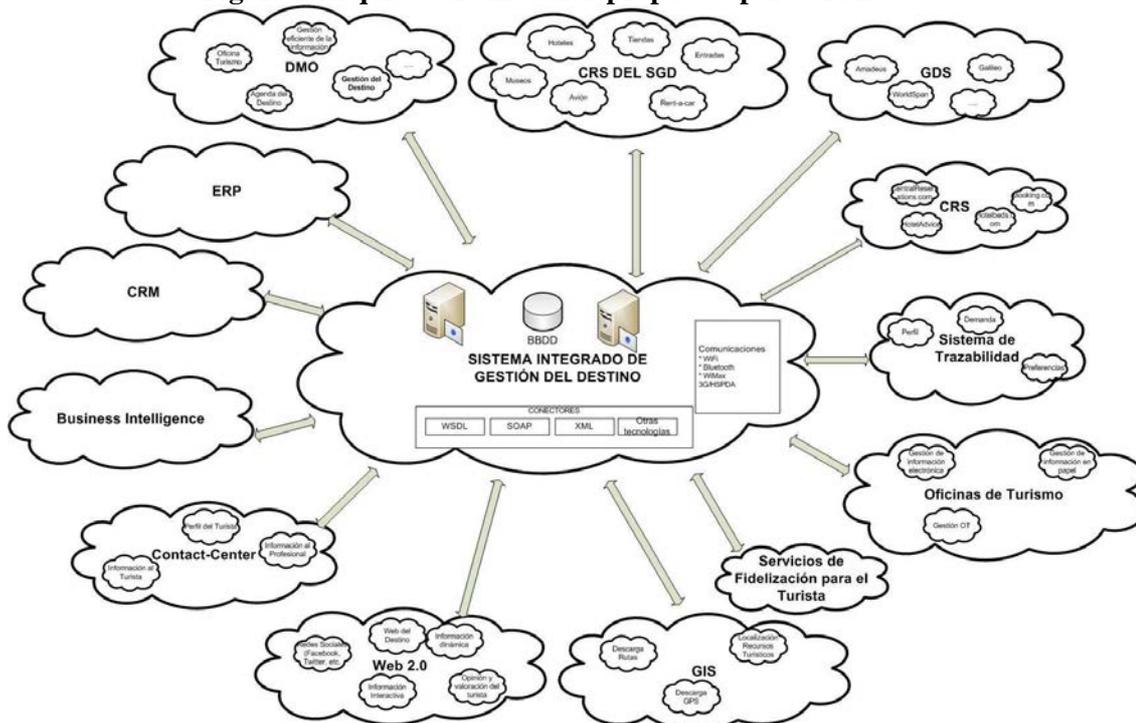
## 2. Características técnicas y funcionales de un SIGD

Bajo el sistema de gestión integrado de destinos, subyace un modelo basado en un repositorio de información donde se integrarán todos los datos generados por los diferentes subsistemas de información. El objetivo es poder extraer los datos suministrados por los diferentes subsistemas con la finalidad de mantener siempre actualizado el sistema de soporte a las decisiones del destino.

El sistema se implementaría bajo la tecnología SOA (Service Oriented Architecture) basada en servicios web, la cual permitirá integrar sistemas heterogéneos, que pueden ser nuevos sistemas que se desarrollen, sistemas existentes en el destino, aplicaciones estándar del mercado, etc. SOA permite la creación de sistemas altamente escalables que se adecuen a la evolución del negocio de la organización. Además, esta arquitectura brinda una forma estándar de exposición e invocación de servicios (comúnmente, pero no exclusivamente, servicios web), lo cual facilita la interacción entre diferentes sistemas propios o de terceros y da soporte a las actividades de integración y consolidación. SOA define las siguientes capas de software:

- Aplicaciones básicas: sistemas desarrollados bajo cualquier arquitectura o tecnología, geográficamente dispersos y bajo cualquier figura de propiedad.
- Exposición de funcionalidades: las funcionalidades de la capa de aplicaciones son expuestas en forma de servicios (servicios web).
- Integración de servicios: facilitan el intercambio de datos entre elementos de la capa de aplicaciones orientada a procesos empresariales internos o en colaboración.
- Composición de procesos: define el proceso en términos del negocio y sus necesidades, y varía en función del negocio.
- Entrega: los servicios son desplegados a los usuarios finales.

**Figura 1 Arquitectura modular propuesta para SIGD**



La solución propuesta para el SIGD estará basada, por tanto, en una arquitectura modular, compuesta por los siguientes subsistemas (figura 1):

1. Sitio web del destino.
2. Sistema de información ERP (*Enterprise Resource Planning*), para la gestión interna del destino.
3. Aplicación para oficinas de turismo (incluido el *Contact Center*) y otros puntos de recogida de información de usuarios del sistema.
4. CRS (*Computer Reservations System*) encargado de la gestión de la central de reservas.
5. Sistemas de Información Geográfica (SIG) y sistemas de posicionamiento global GPS (*Global Positioning System*).
6. Sistemas de trazabilidad y movilidad del turista.
7. Sistema de soporte a las decisiones, directamente relacionado con el módulo estadístico de un sistema CRM (*Customer Relationship Management*).
8. Nuevas aplicaciones integrables en el futuro.

## 2.1. Sitio web del destino

Constituye el medio principal de comunicación de información a los usuarios y sirve como nexo de unión con las distintas aplicaciones del sistema de información turístico, con especial referencia al sistema centralizado de reservas CRS. La estructura de navegación de la web se adaptará a la orientación general del sitio, es decir, a la promoción y comercialización de productos y servicios finales

El sitio web también contaría con una sección dedicada a profesionales, en la que se podrá ofrecer, entre otra, la siguiente información:

- Descarga de documentos de interés para el organizador de viajes: planos, folletos, horarios, etc.
- Descarga de documentos para el organizador de eventos: salones de reuniones, capacidad, agenda, servicios de catering, etc.
- Descarga de documentos de interés para el analista profesional: estadísticas, memorias de la oficina de información y de la empresa, etc.
- Descarga de documentos para los agentes sociales de la localidad: plan de marketing, planes de calidad turística, etc.
- Observatorio turístico para el análisis e interpretación de las diferentes estadísticas originadas por el sistema: oficina de información, sitio web, central de reservas, etc.
- Noticias y notas de prensa.

Para la implementación se propone el empleo de una estructura tipo blog, que permita actualizar buena parte de la información de forma dinámica y que propicie la participación de los diferentes agentes implicados. Se hará uso de algunas de las aplicaciones de la llamada web social o Web 2.0. Así mismo, se tendrán en cuenta las recomendaciones de accesibilidad de distintas organizaciones (normas WAI), con objeto de lograr la máxima calificación posible en los test de accesibilidad.

De acuerdo a las tendencias de uso de Internet por parte de los usuarios, se incluirán los siguientes elementos de la Web 2.0:

- Uso de hojas de estilo en cascada (CSS), que permiten separar las características del diseño de los contenidos.
- Uso de *mashups* de terceros.
- RSS (*Really Simple Syndication*)

- Sistemas de recomendación. Los usuarios valoran los servicios y comparten sus experiencias.
- Utilización de URLs con contenido semántico, que mejoren la identificación de contenidos por los usuarios y faciliten la indexación en buscadores.
- Empleo de redes sociales como medio alternativo de promoción.

## 2.2. Sistema de información ERP

El sistema ERP tiene como objetivo principal facilitar la gestión de todos los recursos de la empresa, a través de la integración de la información de los distintos departamentos y áreas funcionales.

Este sistema integrado de gestión empresarial estará compuesto por el siguiente conjunto de módulos funcionales (figura 2):

**Figura 2. Estructura del sistema ERP**



- Recursos humanos, este módulo permitirá gestionar los siguientes procesos:
  - Gestión de turnos.
  - Control de presencia, mediante la interconexión de los sistemas informáticos de las oficinas de turismo, monumentos o cualquier otro sistema que se desee.
  - Control de horas extras y festivos.
  - Calendario de vacaciones.
  - Etc.
- Gestión comercial y almacenes, aplicación que permitirá implementar los siguientes procesos:

- Control de pedidos, emisión de facturas, control de cobros y pagos.
- Control de presupuestos.
- Calendarios de eventos y ferias y control económico de éstos.
- Control de gastos en publicidad y promoción.
- Control del stock de productos (libros, publicaciones, folletos, etc.).
- Agenda de reuniones.
- Etc.
- Control de monumentos, que permitirá la comunicación on-line con los diferentes recursos turísticos que gestione directamente el destino. Algunos procesos generales son:
  - Gestión de ventas de entradas.
  - Control remoto de accesos.
  - Cierre de cajas.
  - Etc.
- Conexión on-line con las oficinas de turismo y puntos de información. Esta funcionalidad es de back-office y permitirá, a través del sistema el control de presencia de los empleados, el control de apertura y cierre de las oficinas, la comunicación en línea mediante tecnología P2P, etc.
- Gestión financiera y contable.

El sistema ERP facilita la integración de todos los módulos mediante una base de datos centralizada, que permite la implantación en la empresa de una gestión basada en procesos independientemente de las áreas implicadas en éstos.

### **2.3. Sistema para oficinas de turismo y otros puntos de recogida de información**

Este módulo facilitará la gestión de las diferentes oficinas de turismo del destino. Podrá conectarse a través de un perfil de usuario al sistema integrado para modificar, incorporar o consultar información. Las oficinas de turismo poseerán una aplicación dedicada a controlar la gestión de los procesos que allí se realicen. Los módulos principales (figura 3) serán:

- Sistema de captura de información rápida. Esta aplicación ofrece al agente turístico de la oficina la posibilidad de incorporar al sistema cualquier información asociada a las consultas de los turistas, con posibilidad de añadir, entre otros datos, la

nacionalidad de procedencia, código postal, número de días en el destino, información solicitada, etc. El objetivo es alimentar al sistema con el mayor número de datos para que desde el módulo de CRM se puedan obtener múltiples informes. En este sistema será especialmente importante la usabilidad de la interfaz de usuario.

**Figura 3. Estructura del sistema para oficinas de turismo**



- Sistema para la gestión de rutas turísticas. Permitirá recopilar la información que solicite un turista en la propia oficina en cuanto a rutas, hoteles, monumentos, museos, actividades y su localización para poder elaborar solicitudes de rutas a la carta. Toda la información solicitada quedará registrada en el sistema para su posterior procesamiento en el módulo de soporte de decisiones o CRM.

- Sistema para la gestión de folletos y catálogos. Este sistema tendrá como funcionalidad principal la elaboración de folletos turísticos a la carta, es decir, permitirá crear y diseñar información solicitada que no esté previamente programada ni elaborada en catálogos impresos. Permitirá, además de imprimir, pasar la información elaborada a un dispositivo compatible que posea el turista como una PDA, móvil, netbook, iPhone, iPod, etc. El proceso de transmisión se podrá realizar a través de puerto USB, wifi, 3G o bluetooth.

- Sistema para la gestión de agenda. En un destino se producen gran cantidad de eventos, exposiciones temporales, actos, etc. Este sistema permitirá la gestión eficiente de la agenda de interés turístico del destino así como su publicación en distintos canales de comunicación como la Web, RSS, SMS, etc.

- Sistema para la gestión de catalogación de recursos del destino. Proporcionará la capacidad de gestión de la información referente a todos los recursos del destino.

Este sistema permitirá que los recursos sean catalogados en distintas categorías y se ofrecerá información de filiación sobre los mismos.

- Sistema de control de stocks de catálogos y folletos. Para poder optimizar la edición de catálogos y folletos, el sistema llevará un control de la cantidad de catálogos de entrada, del tiempo de reposición, de la duración temporal del stock, etc. Para ello establecerá una relación entre la cantidad de información suministrada por el personal de la oficina de turismo al sistema y el nivel de stocks de catálogos y folletos.

- Contact Center basado en vo-IP. La principal funcionalidad del Contact Center es ofrecer información del destino al turista mediante un sistema personalizado de voz. Además, permitirá ofrecer asesoramiento sobre el funcionamiento de los distintos servicios que ofrece el sistema de información turística integrado. Una de las funciones principales del Contact Center será la de obtener información del perfil del turista ya que en el momento de su llamada se pueden recoger datos sobre sus peticiones e información sobre su procedencia, idioma, etc. Toda la información se integrará en el sistema al igual que en módulos anteriores.

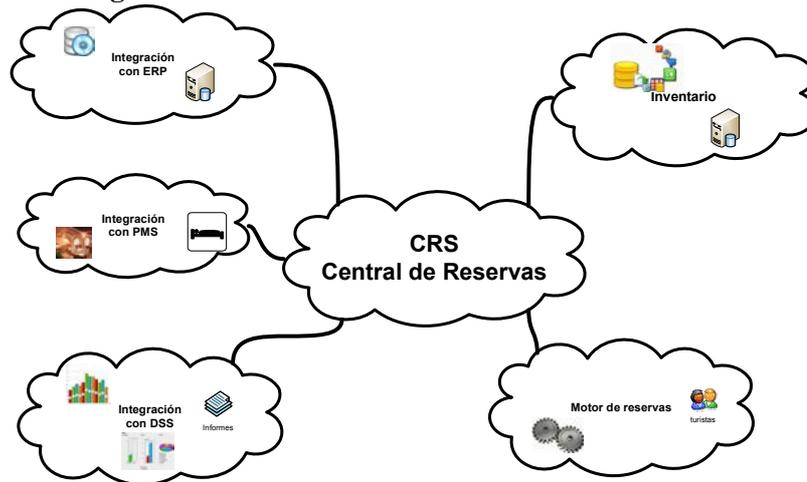
- Conexión con oficina central. Esta funcionalidad es de back-office y permite conectar la oficina central con las diferentes oficinas de turismo, a través del sistema el envío de información sobre empleados, apertura y cierre de las oficinas, comunicación en línea mediante tecnología P2P, etc.

- Puntos de información turística. Los puntos de información (PIT) son sistemas ubicados en las oficinas de turismo, en determinados recursos turísticos o distribuidos por la ciudad. Su funcionalidad es ofrecer la información turística actualizada. El PIT, además de ofrecer la información que se le solicite, se integrará con el sistema de información transmitiendo las diferentes consultas que han realizado los turistas o usuarios del sistema. Serán fácilmente actualizables a través de tecnología IP y podrán tener total o parcialmente la información publicada en la web.

#### **2.4. Central de Reservas**

La gestión de reservas se hará mediante un sistema CRS que constituye uno de los principales módulos del sistema de información integrado. La estructura de este módulo se muestra en la figura 4.

**Figura 4. Estructura del sistema de reservas**



El módulo CRS posee los siguientes objetivos:

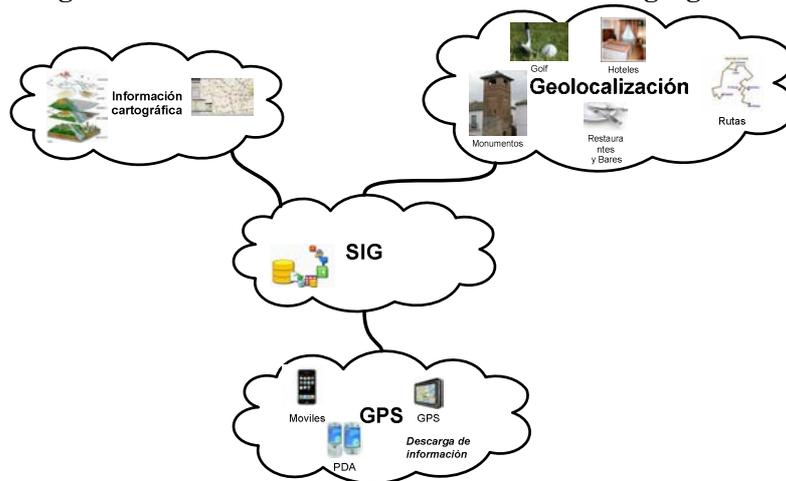
- Poner a disposición de todos los usuarios, a través de Internet, toda la oferta turística, cultural y de ocio del destino, incorporando la venta directa. El sistema será accesible desde el portal web y otros subsistemas del SIGD. El CRS permitirá cubrir el ciclo completo de una transacción comercial: seleccionar, reservar y pagar.
- Ofrecer información permanentemente actualizada, para lo cual se establecen diferentes modelos que permitan conseguir dicho objetivo:
  - Actualización de la información desde la oficina del destino.
  - Intervención directa de las diferentes empresas que ofrezcan sus productos en el CRS.
  - Integración de los ERP y PMS (*Property Management Systems*) de las empresas que lo posean y lo soliciten.
- Dar soporte a la toma de decisiones, enviando información sobre los productos más demandados, comprados, etc., lo que permitirá conocer diferentes perfiles de demanda. Se producirá un conjunto de información estadística sobre los usuarios de los distintos servicios que permita conocer dinámicamente los perfiles de los distintos segmentos demandantes.
- Efectuar recomendaciones sobre posibles actuaciones de empresas e instituciones al objeto de fidelizar a los usuarios de los segmentos turísticos de la ciudad.

## 2.5. Sistemas de información geográfica y GPS

El sistema de información geográfica (SIG) será llamado desde cualquier otro módulo del sistema integrado, siempre que se necesite una localización territorial. Las funcionalidades más relevantes serán (figura 5):

- Geolocalización de puntos de interés turístico. En cada punto se ofrecerá información detallada en función de su categoría, interés y descripción. La información podrá ser descargada en dispositivos móviles con conexión a Internet (mediante 3G, Wifi, Wimax, etc.).
- Descarga de rutas. Estas rutas vendrán georreferenciadas mediante sistema GPS y se habilitará la posibilidad de descarga de la misma en dispositivos GPS y móviles, así como el acceso a través de Google Earth, y plataformas de web 2.0.
- Posibilidad de interactuar con redes sociales en las que los turistas propongan rutas y las valoren, así como que compartan información e intereses.
- Generador de rutas turísticas: sistema capaz de recopilar la información para el turista en cuanto a rutas, hoteles, monumentos, museos, etc.

**Figura 5. Estructura del sistema de información geográfica**



## 2.6. Sistema de trazabilidad y movilidad del turista

Un sistema de trazabilidad permitirá conocer mejor el perfil del turista a través de sus movimientos, entradas a lugares de interés, asistencia a eventos, peticiones de información, etc. Su centro neurálgico (figura 6) lo constituye una base de conocimiento que almacenará la actividad del turista incluso antes de su llegada al destino.

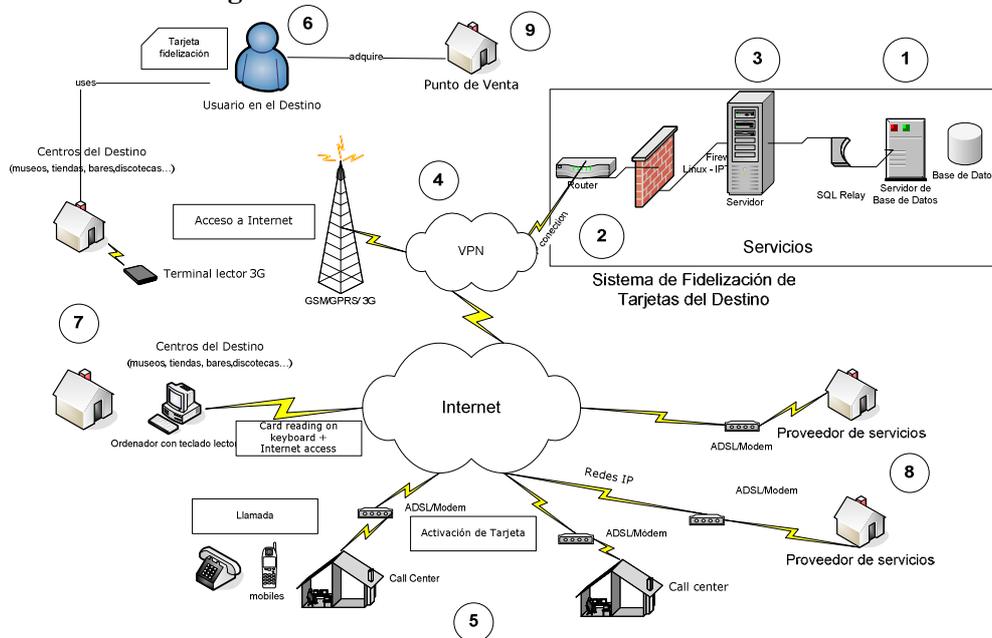
El sistema de trazabilidad por tanto se basará en la recogida de información a través de diferentes fuentes tecnológicas:

- Tarjetas inteligentes.
- Telefonía móvil a través de códigos QR.
- Telefonía móvil a través de bluetooth.
- Otros sistemas.

Las principales funcionalidades del sistema de trazabilidad las podemos resumir en los siguientes apartados:

- Inclusión de los datos de perfil de cliente en su visita a los principales monumentos del destino.
- Control de la ruta del cliente por los distintos dispositivos al pasar cerca de los mismos.

**Figura 6. Estructura del sistema de trazabilidad**



- Uso de tarjetas (de fidelización) del turista: esta tarjeta proporcionará puntos a los clientes y descuentos en la entrada de los distintos monumentos y servicios asociados a la tarjeta del turista.
- Elaboración de informes personalizados mediante la conjunción de los distintos datos obtenidos en las fuentes.
- Conexión con el módulo de *Business Intelligence* (BI) del sistema: esta conexión permitirá elaborar informes de previsión orientados a la dirección del destino para que pueda promover iniciativas o potenciar las más débiles.

## 2.7. Módulo CRM y soporte de decisiones

La integración de los datos de los módulos descritos anteriormente alimentará a un módulo CRM (figura 7) cuyos objetivos esenciales son:

- Conocimiento más preciso de la realidad.
- Seguimiento permanente de la coyuntura turística.
- Aproximación de carácter prospectivo.
- Acceso a las fuentes de información necesarias para la toma de decisiones en políticas concretas.

Figura 7. Estructura del módulo CRM



El sistema CRM no es sólo una herramienta o aplicación informática sino un instrumento de gestión para la rentabilización de la relación con el turista e incluso el ciudadano, apoyada en procesos, sistemas y canales de comunicación que permite:

- Comprender las necesidades y preferencias de los usuarios (perfil de demanda).
- Iniciar la relación con el turista antes del momento en que se produce la decisión de la elección del destino.
- Crear relaciones duraderas utilizando cualquier contacto anterior o posterior a la elección del destino.
- Disponer y distribuir información adecuada e histórica de los usuarios y de la evolución del destino y el mercado.
- Analizar la información mediante herramientas específicas para profundizar en el conocimiento del turista, su valor y sus necesidades.

- Aumentar la eficiencia y rentabilidad de las acciones comerciales y de comunicación.
- Gestionar y coordinar la relación entre los diferentes niveles de la organización y los canales de comunicación.

Las funcionalidades que debe cubrir el sistema CRM además de las ya planteadas serán entre otras:

- Generación de informes a través de web.
- Creación de una base de datos con información estadística que ayude a plantear la segmentación y perfil de los usuarios que acceden al sitio web.
- Generación de perfiles de usuarios para páginas web en función de los datos requeridos por los mismos.
- Almacén de información estadística.

Por otro lado, el Sistema de Soporte a la Decisión (DSS) posee como objetivo la solución de problemas complejos al procesar un gran número de datos e información útil para mejorar el funcionamiento del destino.

El sistema permitirá que personas de diferentes niveles directivos de la empresa puedan consultar datos necesarios y procesarlos según sus necesidades, simulando varias situaciones reales para que la toma de decisiones sea efectiva y correcta.

El sistema debe poseer cuatro características principales:

- Incorporación de datos y modelos.
- Diseño orientado a asistir a los directivos en los procesos de decisión.
- No reemplazan, sino que dan apoyo a la toma de decisiones.
- Su objetivo es mejorar la efectividad de las decisiones y no la eficiencia con la que esas decisiones son tomadas.

Otras características destacables de este subsistema son las siguientes:

- Tipo de decisiones: apoya el proceso de toma de decisiones estructuradas y no estructuradas. Las decisiones estructuradas son aquellas en las que está definido el conjunto de factores o criterios que intervienen en la toma de la decisión.

- Interfaz de usuario amigable y con respuestas en tiempo real para el responsable de la toma de decisiones.
- Soporte a varios niveles gerenciales.
- Facilidad de manejo: simple, fácil de aprender y utilizar por el usuario final.
- Soporte a una gran variedad de procesos y estilos de toma de decisiones.
- Oferta de acceso a diferentes usuarios de distintas áreas funcionales como ventas, administración, finanzas o recursos humanos.
- Flexibilidad: permitirá adaptarse a una variedad de estilos administrativos tanto autocráticos como participativos.
- Los usuarios finales podrán construir y modificar sistemas simples, sin necesitar la ayuda de los expertos en sistemas.
- Comunicación interna en la organización: facilitará la comunicación de información relevante de los niveles altos a los niveles operativos y viceversa.
- Uso de un modelo estándar y adaptado a las necesidades.
- Posibilitará la ejecución del análisis de sensibilidad (capacidad de ver la trascendencia de la toma de decisiones).
- Registro histórico de las decisiones y su seguimiento.

El éxito de la implementación del DSS depende mucho de la relación adecuada que exista entre los desarrolladores y los usuarios finales en el momento del análisis, para que finalmente sea una herramienta útil y ajustada a la realidad del destino, por ello se aplicarán para su desarrollo técnicas colaborativas de desarrollo de sistemas de información. Este sistema bien implementado y con la tecnología necesaria nos dará la capacidad de seleccionar una solución adecuada, con el menor costo y el menor tiempo de respuesta, además de la satisfacción de los usuarios.

El sistema no toma decisiones por sí sólo, sino que mejora la toma de decisiones dependiendo de la situación dada, analizando varios escenarios, pero finalmente quien tiene la última palabra son las personas. El sistema propuesto es una importante herramienta tecnológica, ya que al proveer datos y análisis oportunos que soporten las decisiones, nos lleva a tener una gran ventaja competitiva, ya que no sólo están basándose en juicios individuales, sino en información generada a través de métodos analíticos y deductivos.

La información que proporcionará el sistema, contribuirá a asegurar el éxito del destino, y como consecuencia, de los productos que realmente generan valor añadido al consumidor.

### **3. Conclusiones**

La interoperabilidad o integración de los sistemas de información es una de las principales tareas que tendrán que abordar en los próximos años las OMDs. Las TICs deben facilitar a las empresas e instituciones del sector turístico, la gestión eficiente de los procesos y no, como en muchos casos ocurre, producir un incremento de los mismos por una deficiente integración. No basta con incorporar la última tecnología en nuestra organización, es necesario estudiar si es interoperable con los sistemas existentes, y si es necesario adaptarlos o cambiarlos. A veces una deficiente planificación de sistemas puede dar lugar a que una inversión en tecnología punta incremente de tal manera la gestión y los procesos que no obtengamos las ventajas competitivas esperadas.

Las OMDs deben invertir, por tanto, en la interoperabilidad de los sistemas para llegar a la implantación de sistemas integrados de destinos. De esta forma se facilitará a las propias empresas y organizaciones de destinos obtener el conocimiento y preferencias del turista y ciudadano, conocer el perfil de la demanda, así como la trazabilidad y gestión de flujos turísticos. Por otra parte, los sistemas deben ser altamente usables, facilitando las operaciones y acciones que desea realizar el usuario. Esto permitirá recoger la información antes de que el turista visite el destino, mediante las aplicaciones web que facilitarán la interoperabilidad con recursos y empresas online. Durante su estancia o desplazamiento, las aplicaciones integradas en el destino procesarán la información sin que el usuario tenga que suministrarla de forma activa, es decir, la adecuada integración de las aplicaciones integradas hará que cuando un usuario consulte en una oficina de turismo, use un punto de información turística, entre en un recurso, etc., los datos se envíen al repositorio central del SIGD. Una vez finalizado el viaje, los usuarios que lo deseen también podrán incorporar sus opiniones, experiencias, fotos, etc., de forma que toda la información obtenida se procesará para integrarla en el sistema.

Con un correcto diseño e implantación de un sistema integrado de gestión de destinos, las OMDs podrán conocer de manera eficiente la realidad de su destino y orientar su política turística.

## **Bibliografía**

- Archdale, G. (1993). Computer Reservation System and Public Tourist Offices. *Tourism Management*, 14, 3-14.
- Buhalis, D. (2003). *e-Tourism, information technology for strategic tourism management*. Essex, United Kingdom: Prentice Hall.
- Díaz Luque, P y Guevara Plaza, A (2008). *Descubriendo las razones para introducir el comercio electrónico en las webs de destinos turísticos*. Turitec 2008, VII Congreso Turismo y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
- Earl, J.M. (2000): *Evolving the E-Business*, *Business Strategy Review*, Nº 11, Vol. 2.
- Egger R. & Buhalis,D. (2008) *e-Tourism case studies*, London,Elsevier
- Evans et al. (2003). "Strategic Management for Travel & Tourism", Oxford. Butterworth-Heinemann.
- Kalakota, R., & Whinston, A. (1996). *Frontiers of electronic commerce* London: Addison Wesley Longman.
- Marcussen, C. H. (1999). *Internet Distribution of European Travel and Tourism Services*. Copenhagen: Hakom Holm.
- O'Brien, J. (2006). *Sistemas de información gerencial*. McGraw Hill
- Turban, E., Lee, J., King, D., & Chang, H. (2002). *Electronic commerce: a managerial perspective*. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall.
- WTO. (1999). *Marketing tourism destinations online: strategies for the information age*. Madrid: World Tourism Organization.
- Zhuang, Y., & Lederer, A. L. (2003). An Instrument to measuring the business benefits of e-commerce retailing. *International Journal of Electronic Commerce*, 7(3), 65-99.

# Un Sistema de Ayuda al Turista para el diseño de un viaje personalizado

Beatriz Rodríguez, Julián Molina, Rafael Caballero

*Universidad de Málaga*

## **Resumen:**

*El sector turístico es uno de los sectores económicos más importantes de la economía española, habiendo experimentado un gran desarrollo en los últimos tiempos. Si nos centramos en la demanda, podemos apreciar que el turista no se desplaza por un único motivo, sino que busca diversas actividades en el destino. También se observa un cambio en el comportamiento de los viajeros, que pasan de los paquetes estándares a otras opciones más personalizadas. Las nuevas tecnologías ofrecen una gran cantidad de información turística, de una forma completamente detallada se podrán conocer destinos y actividades en esos destinos, tarifas actualizadas, etc., y además se podrán realizar las reservas. Sin embargo, ante tal cantidad de información disponible, el turista no podrá estudiar todas las posibles alternativas para diseñar un viaje a su medida, suponiendo su búsqueda un gran coste de tiempo, y no garantizando aún así la elección de la mejor opción para cada uno. Esto hará necesario un Sistema de Ayuda a la Decisión, que considere la conflictividad entre sus objetivos entre otros elementos. Este sistema ayudará al turista a planificar su viaje, ofreciéndole las distintas actividades a realizar en cada momento. Este modelo se aplicará al caso concreto de un viaje por Andalucía.*

**Palabras clave:** Rutas turísticas, programación multiobjetivo, SAD.

## **1. Introducción**

El sector turístico se ha caracterizado en España por ser uno de los sectores económicos con un mayor crecimiento en las últimas décadas, siendo además uno de los motores económicos más potentes de este país, por tanto su estudio puede resultar de gran interés. (Esteve & Fuentes, 2000; Uriel et al., 2001). En los últimos años se ha producido un cambio sustancial en las preferencias y el comportamiento de los turistas, se vuelven más exigentes y requieren un trato más personalizado (Lickorish & Jenkins, 2000). Por tanto la oferta turística debe adaptarse a dicho cambio pasando de los paquetes turísticos

estandarizados, a otras opciones más personalizadas, en las que se tengan en cuenta las preferencias de estos consumidores (Valls, 2003).

Las motivaciones del turista también han evolucionado a lo largo de los años. Desde las actividades tradicionales de sol y la playa, se ha llegado a un sinfín de nuevas disciplinas. Los principales segmentos de mercado que actualmente se están desarrollando, son los siguientes: turismo de negocios, cultural, activo, de sol y playa, de ocio y entretenimiento, ecoturismo, de salud, rural y religioso (Martín, 2005; Torres, 2006; Uriel & Hernández, 2004). Hoy día cuando un turista decide desplazarse a un destino normalmente no lo hace por una única motivación, sino que suele buscar diversas actividades turísticas. Si a esto se añadimos el hecho de que, como comentamos anteriormente, el turista tiende a personalizar los viajes, dejando a un lado los paquetes preorganizados que le ofrecía la agencia de viaje; llegamos a la tendencia actual de la desintermediación turística, el turista organiza sus propias vacaciones.

Las nuevas tecnologías ofrecen un volumen de información turística muy importante, siendo el turista capaz de una forma completamente detallada de conocer destinos turísticos, actividades en esos destinos, tarifas actualizadas, horarios de visita, etc. Además tiene la posibilidad de realizar él mismo la reserva, por tanto en un principio puede parecer que el turista será capaz fácilmente de organizar sus vacaciones. Sin embargo, ante la enorme cantidad de información disponible, se hace muy complicado el estudio por parte del turista de todas las posibles alternativas, suponiendo su búsqueda un gran coste de tiempo. Además esto no garantizaría la elección de la mejor opción entre las posibles alternativas, puesto que sus objetivos estarán en conflicto. Entre otros, por una parte deseará minimizar los costes, tanto de actividades, como de desplazamiento, y por otra parte maximizar la utilidad que le reporten las actividades.

La idea de comenzar este trabajo surgió al detectar un problema existente en el sector turístico; se trata de la problemática con la que se puede enfrentar cualquier turista que pretenda planificar un viaje por una determinada zona y durante un tiempo concreto realizando distintas actividades durante su estancia. Por actividades vamos a entender los diversos atractivos turísticos de cada población, siendo los atractivos turísticos cualquier elemento que pueda inducir a un turista a que éste acuda a un determinado lugar, como pueden ser la visita a un museo, a una iglesia, o incluso pasar un día en la playa. El problema

surge cuando el turista se da cuenta de que existen multitud de actividades para realizar y él sólo dispone de un tiempo determinado, y de un presupuesto limitado. Asimismo, esta decisión influirá de una forma muy relevante en la experiencia que va a vivir durante dicho viaje, por tanto deben ser decisiones tomadas con cierta coherencia.

En la literatura, aparecen diversos sistemas que pretenden facilitar al turista la organización de un viaje a medida, sin embargo, éstos presentan ciertas limitaciones, no teniendo en consideración todos los elementos que son necesarios para ofrecer a cada turista la opción más adecuada, lo que nos otorga la oportunidad de proponer un nuevo sistema que cubra estas carencias.

Algunos de los sistemas de ayuda que se han desarrollado en el sector turístico intentan facilitar la búsqueda de información al turista ajustando la información ofrecida al medio a través del cual éste la va a recibir (Colineau y Wan, 2001; Paris, 2002). Otros, al ofrecer la información, consideran la oferta turística existente en ese momento (Jakkilinki et al., 2007), o bien ofrecen recomendaciones a los turistas sobre el destino a visitar o las actividades a realizar (Camacho et al., 2001; Ricci, 2002; Ricci & Werthner, 2002; Gretzel et al., 2004; Tomai et al., 2005; Tomai et al., 2006; Castillo et al., 2008; Mahmood, 2008; Vansteenwegen et al., 2009).

Encontramos, además, sistemas que al ofrecer información al turista, se basan en la localización de éste, mediante sistemas de posicionamiento global, para poder indicarles las actividades más cercanas en cada momento y guiarles en un itinerario determinado. Otros consideran, además de la localización, el perfil del usuario (Yu et al., 2003), o bien el contexto del turista (Zipf, 2002; Schmidt-Belz et al., 2003; Van Setten et al., 2004). Y algunos consideran todos estos elementos a la vez (Ten Hagen et al., 2005a; Ten Hagen et al., 2005b; Kramer et al., 2005; Kramer et al.; 2007). Por último, destacar aquéllos que utilizan técnicas multicriterio para considerar los diversos objetivos que se pueden plantear en la planificación de un viaje turístico (Godart, 1999, 2001, 2003).

El propósito de este trabajo es obtener una herramienta que ayude al turista a superar la dificultad que se le presenta a la hora de planificar su viaje, es decir, proporcionar un sistema que ayude al turista a tomar una decisión entre las distintas alternativas que existen a

la hora de planificar un viaje, qué actividades realizar, en qué orden visitarlas, dónde alojarse, etc.

Este sistema de ayuda al turista ofrecerá un itinerario detallado con todas las actividades a realizar en cada momento de su viaje, teniendo en cuenta las necesidades y deseos del turista, siendo ésta por tanto la mejor ruta turística posible. Para ello considerará elementos que no han abordado otros sistemas, como la conflictividad entre los objetivos del turista, el tiempo disponible para realizar las distintas actividades, la duración de cada actividad, el tiempo de los desplazamientos de una actividad a otra y el presupuesto del turista, entre otros.

## **2. Procedimiento**

Para poder ofrecer una ruta óptima, el Sistema de Ayuda al Turista debe contar con tres elementos, en primer lugar debe existir un modelo en el cual se base el sistema y tenga en cuenta los objetivos y restricciones del problema; en segundo lugar se deberá interrelacionar con unas bases de datos elaboradas previamente, unas con información sobre las actividades, y otras con información sobre las distancias y tiempos de desplazamiento; y por último debe contar con un interfaz mediante el cual se recogerá la información necesaria del usuario y se le devolverá la solución óptima.

### **2.1 Formulación del modelo**

Debe formularse un modelo que pueda ser aplicado a cualquier turista que se disponga a permanecer durante un determinado número de días,  $N_{total}$ , en una zona concreta y que pretenda realizar una serie de actividades, existiendo un número de actividades  $M$ .

El conjunto de alternativas será el formado por los distintos itinerarios que se puedan realizar en el periodo prefijado una vez incorporadas las restricciones oportunas, cada itinerario estará compuesto por una serie de rutas turísticas para realizar cada día. Entendemos por "ruta turística" un conjunto ordenado de actividades que el turista realizará a lo largo del día. Las actividades se van a clasificar en distintos tipos: monumentos civiles, monumentos

religiosos, museos, naturaleza, ocio y tiempo libre. Los objetivos considerados son los siguientes:

- Minimizar el coste de transporte que supone ir de una actividad a otra. Este coste evidentemente va a depender de la distancia que exista entre las actividades y del medio que se elija para recorrerla. Si suponemos que se desplaza en vehículo propio, este objetivo será equivalente a minimizar la distancia recorrida durante todo el tour:

$$\text{Min} \sum_{t=1}^N \text{Dist}(r_t)$$

donde  $r_t$  representa una ruta diaria que engloba los trayectos que realiza el turista de una actividad a otra, y  $\text{Dist}(r_t)$  la distancia recorrida durante cada ruta diaria.

- Minimizar el coste de cada actividad. Este coste podrá ser igual a cero, en el caso de actividades gratuitas como pueden ser la visita a un parque

$$\text{Min} \sum_{t=1}^N \text{CostAct}(r_t)$$

denotando por  $\text{CostActiv}(r_t)$  al gasto en actividades de cada ruta diaria.

- El tercer objetivo recoge las preferencias del turista, intentando maximizar su satisfacción en las actividades realizadas. Se debe obtener un valor de la utilidad que le reporta al turista cada actividad que debe corresponderse con las preferencias del turista:

$$\text{Max} \sum_{t=1}^N \text{ValorActiv}(r_t)$$

donde se recoge como  $\text{ValorActiv}(r_t)$  a la valoración total de las actividades de cada ruta.

- Otro objetivo a tener en cuenta va a ser la diversidad que exista entre las actividades a realizar por el turista. Ésta se medirá mediante el porcentaje de horas que suponga cada tipo de actividad sobre el total del tiempo empleado en todas las actividades realizadas. La forma en que se introduce este objetivo es mediante la programación por metas, intentando minimizar la desviación entre la diversidad ofrecida y el deseo del turista.

$$\text{Min} \sum_{s=1}^T p_{us} + n_{ds}$$

Por otra parte se recogen también las restricciones permanentes que debe respetar el modelo en cualquier circunstancia, es decir, restricciones que independientemente de los deseos del decisor deben cumplirse:

- Debe existir coherencia en las indicaciones que ofrezca el programa, es decir, si el turista llega a una actividad debe partir posteriormente de esa misma actividad:

$$\sum_{h=1}^M x_{hj} = \sum_{k=1}^M x_{jk}, \quad j = 1, \dots, M$$

- Cada actividad se realizará una única vez a lo largo del tour, a no ser que se indique expresamente lo contrario:

$$\sum_{h=1}^M x_{hj} \leq 1, \quad j = 1, \dots, M \quad \sum_{k=1}^M x_{jk} \leq 1, \quad j = 1, \dots, M$$

También se considerarán algunas restricciones propias de cada decisor, siendo así él mismo quien exija ciertas características del tour. Esta información se obtendrá solicitándosela directamente al turista al inicio del proceso:

- En primer lugar se recogerá el número de días en los cuales el turista quiere que se le planifiquen actividades, de este modo se obtiene el parámetro "Num Dias":

$$N = \text{NumDias}$$

- En segundo lugar, puesto que en un día el número de actividades que se puede realizar se encuentra limitado por el tiempo. Necesitamos conocer de cuánto tiempo desea disponer el turista a lo largo del día para realizar sus visitas, "Tiempo/día":

$$T_{desp,t} + T_{vis,t} \leq \text{Tiempo} / \text{dia}_t \quad t = 1, \dots, N$$

donde  $T_{desp,t}$  representa el tiempo que discurre en los desplazamientos del día  $t$  y  $T_{vis,t}$  el tiempo que supone realizar las actividades del día.

- En tercer lugar se tendrá en cuenta la duración máxima de transporte que está dispuesto a soportar el turista para ir de una actividad a otra, ya que es posible que no quiera pasar demasiado tiempo en carretera para un desplazamiento, esta duración será el parámetro "Max. t ruta":

$$T_{hj} x_{hj} \leq \text{Max. t ruta}, \quad j = 1, \dots, M; h = 1, \dots, M$$

donde  $T_{hj}$  representa el tiempo que se invierte en desplazarse de la actividad  $h$  a la actividad  $j$ , y  $x_{hj}$  una variable binaria que valdrá 1 si nos desplazamos de la actividad  $h$  a la actividad  $j$ , y 0 en el caso contrario.

- El turista podrá determinar también qué actividades quiere realizar prioritariamente, por tanto se fuerza la realización de éstas.

$$\sum_{h=1}^M x_{hj} = 1, \quad j = \text{actividad prefijada} \quad \sum_{h=1}^M x_{jh} = 1, \quad j = \text{actividad prefijada}$$

- Por último se recogerá información sobre el punto de "Origen" del tour, es decir, la localidad desde donde el turista quiere comenzar el tour, siendo esa misma donde finalizará. Sin embargo posteriormente se le da la oportunidad de elegir un

alojamiento determinado en cualquier localidad, si el turista eligiese otra diferente, el punto de origen se modificaría automáticamente pasando a ser la localidad del alojamiento el nuevo punto de origen. Si de lo contrario el turista no manifiesta ninguna preferencia en el lugar de hospedaje, se elegirá un alojamiento en la localidad que se ha marcado como punto de origen. Para elegir este alojamiento se le ofrece la posibilidad de restringir el tipo de alojamiento, si tampoco manifestara ninguna preferencia se le asignará uno de tipo estándar.

Estamos ante un problema de Asignación y Rutas Multiobjetivo, un problema de asignación ya que se debe decidir qué actividades realizar cada día entre todas las existentes, es decir, asignar actividades a días; un problema de rutas puesto que se debe indicar el orden para realizar dichas actividades dentro de cada día; y un problema multiobjetivo ya que entre otras dificultades para la elección de una alternativa satisfactoria, existe conflictividad entre los múltiples objetivos del decisor (Caballero, 2007; Paralela, 2005). El carácter tan complejo que toma este problema hace que sea casi imposible resolverlo por métodos exactos de búsqueda de soluciones, por tanto se requerirá el uso de otros métodos que ofrezcan al menos una aproximación de la frontera de puntos eficientes, estos métodos se denominan metaheurísticos. Concretamente se aplica un procedimiento de Búsqueda Tabú, que es un metaheurístico que basa la búsqueda en el concepto de memoria de la Inteligencia Artificial. Mediante este procedimiento, y una vez recogida toda la información requerida al decisor, se obtendrá una aproximación de la frontera de soluciones eficientes (Glover & Laguna, 1997).

Dado que el número de soluciones eficientes puede ser bastante elevado para que el turista sea capaz de tomar una decisión, se podrá realizar un proceso de filtrado de estas soluciones. Este proceso va a consistir en restringir el conjunto de soluciones de forma que se obtenga otro de menor tamaño en el que el turista pueda tomar una decisión, en este nuevo conjunto de soluciones se encontrarán aquellas que cumplan los requisitos que el turista solicite de las funciones objetivo. Podrá indicar el coste máximo y mínimo de transporte, el gasto máximo y mínimo en actividades, y la valoración de actividades máximo y mínimo que desea obtener. Con estas nuevas restricciones el conjunto de soluciones se puede reducir notablemente, mostrando así al turista los itinerarios que más se aproximen a sus necesidades y preferencias, y de éstos podrá elegir cuál es el que más se adecua a sus intereses.

## **2.2 Bases de datos**

En lo referente a las actividades, se recogen las más importantes de cada ciudad, y se incluyen aspectos como la localización, el horario, la duración estimada, el precio, etc. Esta información se obtiene mediante organismos públicos y privados, además de con una búsqueda directa en las diversas páginas Web que ofrecen información sobre las actividades turísticas en Andalucía. Las actividades se van a clasificar en distintos tipos para ofrecer al turista la oportunidad de valorarlas de algún modo, ya que al no conocerlas no puede valorar cada actividad por separado. Los distintos tipos de actividades que se han diferenciado son: monumentos civiles, monumentos religiosos, museos, dentro de éstos se diferencia entre distintas clases como arqueológicos, de arte, litográficos, etcétera.; naturaleza, ocio, distinguiendo distintos tipos; y tiempo libre, como pasear o ir a la playa. Para la recogida de las distancias que existen entre las actividades, y los tiempos de desplazamiento de una a otra, se hace uso de un Sistema de Información Geográfica. Se va a suponer que todas las actividades se pueden realizar en el mismo momento en que se llega a ellas, no teniendo problemas con el horario de apertura y cierre ni con la saturación en el número de visitantes, pues presuponemos que hemos hecho reservas con antelación, por tanto el tiempo que dista entre una actividad y otra será el propio de recorrer esa distancia.

### **2.3 Interfaz**

La recopilación de toda la información relativa al decisor, se hará a través un programa informático que servirá como plataforma del Sistema de Ayuda al Turista. Se le irán presentando al decisor diversas cuestiones a través de una serie de formularios sencillos, a lo largo de los cuales se irá reorientando la búsqueda de alternativas óptimas en función de las respuestas del decisor, y se irá confeccionando el viaje más oportuno para cada turista. En primer lugar, se le presentará una ventana inicial en la que se le realizarán al turista una serie de preguntas básicas para centrar la búsqueda en un tipo de itinerario concreto; se recogerá el número de días en que quiere que se planifiquen actividades, el tiempo máximo que quiere invertir al día en realizar las actividades, la duración máxima de transporte que está dispuesto a soportar el turista para ir de una actividad a otra y por último cuál va a ser el punto de origen del tour, refiriéndose a la localidad desde la que va a comenzar el tour; este último dato generará un índice que únicamente servirá como parámetro interno del programa.

#### **Figura 1:**

Se le ofrece además la posibilidad de seleccionar sobre la lista de las posibles, aquéllas actividades que quiera realizar preferentemente, utilizando la opción "Fijar". Aunque el alojamiento no va a formar parte de la toma de decisión del problema formulado ya que el turista permanecerá durante todo el tour en el mismo alojamiento, el decisor puede tomar parte en esta decisión. Puede elegirlo de la lista preestablecida o, si no tiene ninguna prioridad en este aspecto, el programa, teniendo en cuenta el punto de origen toma la decisión.

Figura 2:

Actividad	Localidad	Duración	Precio	Valoración	Fijar
M_Arq_Almeria	Almeria	30	0.00	60	0
M_AceiteOliva	Almeria	30	0.00	50	0
M_Arq_PSM	PSM	40	0.00	60	0
M_Arq_Cadiz	Cadiz	40	0.00	60	0
F_Rafael_Albert	PSM	50	3.00	75	0
M_Cortes_Cadiz	Cadiz	40	0.00	60	0
M_Ltg	Cadiz	30	0.00	50	0
M_T_JF	JF	30	2.40	50	0
C_S_Marcos	PSM	40	0.00	65	0
C_S_Catalina	Cadiz	40	0.00	65	0
H_Mujeres	Cadiz	30	0.00	65	0
Pnt_Marinos_III	Cadiz	30	0.00	70	0
M_Arq_Cordoba	Cordoba	30	1.50	60	0

Posteriormente se debe obtener una valoración para cada actividad según las preferencias del turista, pero puesto que no las conoce, no puede darle un valor a cada una por sí misma, de este modo se le ofrecerá la posibilidad de indicar sus preferencias por rasgos genéricos de las actividades tomando la opción "Valorar Categorías". Se han agrupado en distintos tipos: monumentos civiles, monumentos religiosos, museos (arqueológicos, de arte, litográficos, taurinos,...), naturaleza, ocio y tiempo libre (pasear, playa), siendo esto lo que el turista va a valorar, el campo en el que se encuentran las actividades. En los casos en que haya subcategorías, el turista tiene la opción de valorar tanto únicamente las clasificaciones generales como las distintas subcategorías, debiendo pulsar la opción "Desdoblar" para ver todas las posibilidades. Todos estos valores, por defecto toman el valor 5, por tanto, si el turista decide no valorar ninguno no supondrá ningún problema para el programa. Una vez

que el turista valora cada clasificación ésta se multiplica el valor que tenía asignado la actividad en las bases de datos objetivamente, obteniendo un valor final.

**Figura 3:**

The screenshot shows a window titled "Categorías" with a blue header and a close button. Below the header, it says "Valore (1 a 5):". There are five rows of input fields, each containing the number "5":

- Monumentos Civiles: 5
- Monumentos religiosos: 5
- Museos: 5
- Naturaleza: 5
- Ocio: 5
- Tiempo Libre: 5

To the right of each input field is a "Desplegar" button. At the bottom right of the window is an "OK" button.

También se solicitará al turista en el siguiente y último formulario que indique, si lo estima oportuno, unos umbrales máximo y mínimo para el valor de cada una de las funciones objetivo, pudiendo de este modo filtrar la cantidad excesiva de soluciones que podrían generarse con la información de la primera fase. Para ello debe pulsar la opción “Filtrar” de la pantalla inicial, conduciéndole así a la pantalla de filtrado, si de lo contrario decide no hacer uso de esta opción, por defecto estarán marcados los valores máximos y mínimos de cada función, con lo cual además de facilitarle este dato al decisor, se consigue que no suponga ningún problema para el programa el hecho de que el decisor no se manifieste.

**Figura 4:**

The screenshot shows a window titled "Filtrar" with a blue header and a close button. It contains several input fields for filtering parameters:

- Max Num Km: 3136
- Min Num Km: 1742
- Max Coste Act: 248.5
- Min Coste Act: 0
- Max Valoración: 15055
- Min Valoración: 7230

An "OK" button is located at the bottom right of the window.

En este momento, si el decisor está de acuerdo con todos los datos introducidos deberá seleccionar la opción “Resolver” de la pantalla inicial, de lo contrario podrá modificar los datos hasta quedar satisfecho. Si decide no valorar las clasificaciones de actividades ni hacer uso de la pantalla de filtrado, podrá “Resolver” nada más introducir los primeros parámetros que se le solicitaron: el número de días para realizar actividades, el tiempo máximo dedicado al tour al día, la duración máxima de transporte para ir de una actividad a otra y el punto de origen del tour.

Con todo ello, ya se está en disposición de ofrecer al turista una serie de soluciones que serán las que más se aproximen a sus preferencias, pudiendo siempre éste modificar los criterios de búsqueda si no está de acuerdo con las rutas obtenidas. Las soluciones que obtendrá el turista consistirán en un itinerario detallado que le mostrará las actividades a realizar durante cada uno de los días de su estancia, así como los tiempos de desplazamiento de una actividad a otra, la duración de cada una de las actividades, el coste de éstas, y la valoración definitiva recibida, así como un resumen final de los kilómetros totales recorridos, coste total de las actividades, valoración total de las actividades, tiempo total de transporte y tiempo total de actividades.

### **3. Aplicación práctica**

Para mostrar los resultados de este trabajo se decide poner en práctica un caso real: el de un turista que desea pasar una semana en Andalucía. Se elige esta Comunidad ya que es un destino turístico de gran relevancia internacional, que se encuentra conectada mediante tráfico aéreo con las principales capitales españolas, europeas y numerosos puntos del resto del mundo; y dispone además de una elevada diversidad de recursos turísticos, pudiendo así ofrecer al decisor todo tipo de actividades, desde el típico turismo de sol y playa, hasta actividades culturales, pasando por el turismo deportivo, golf, nieve...

El turista decide pasar 7 días en esta Comunidad, y que se le planifiquen actividades para cada uno de los días; desea disponer de 10 horas cada día para realizar las actividades, de las cuales no quiere pasar más de 4 en el vehículo para cada uno de los desplazamientos; indica también que llegará al aeropuerto de Málaga. En el segundo formulario, como actividades preestablecidas a visitar elige la Alambra de Granada y la Mezquita de Córdoba y respecto al alojamiento ha indicado, tras examinar la lista detallada de las posibilidades, que desea alojarse en el Hotel AC Málaga Palacio.

En el tercer formulario todos los valores de los tipos de actividades, por defecto toman el valor 5, por tanto, si el turista decide no valorar ninguno no supondrá ningún problema para el programa. El turista decide que va a valorar los grupos de actividades y lo hace del

siguiente modo, da una puntuación de 5 para los museos de ciencias, la naturaleza, el ocio, y la playa; una puntuación de 4 a los monumentos civiles, museos de arte, de flamenco, y a pasear; una valoración de 3 para los monumentos religiosos, los museos arqueológicos, litográficos y etnográficos; solamente una puntuación de 2 a los museos de carruajes; y la menor valoración se la llevan con 1 punto los museos de aceite, taurinos, agrícolas y militares.

Con los datos que se han introducido el programa arroja un total de 1.499 soluciones eficientes, luego será bastante complicado para el turista tomar una decisión entre tantas soluciones. Por tanto decide a hacer uso de la pantalla de filtrado. Si el decisor decidiese no hacer uso de la opción de filtrado, por defecto estarán marcados los valores máximos y mínimos de cada función, con lo cual además de facilitarle este dato al decisor, se consigue que no suponga ningún problema para el programa el hecho de que el decisor no se manifieste. Los valores que introduce son los siguientes: unos umbrales de 1.750 y 2.000 para los kilómetros recorridos, 150 y 175 € para el coste de actividades, y un mínimo de 12.000 para la valoración de las actividades.

Con estas nuevas restricciones el programa recalcula las rutas óptimas y se obtienen un total de 5 soluciones que se adaptan a los criterios incorporados por el turista, se puede decir que con este número reducido de soluciones, el decisor ya tendrá capacidad para tomar una decisión. Se muestran en primer lugar los valores de las funciones objetivo para cada una de las soluciones. Y posteriormente, se le muestran detalladamente estas 5 soluciones, es decir, los itinerarios completos que desarrollaría en cada uno de los casos. Una vez que el turista las analiza, se decide por una de ellas, abarcando el circuito diseñado para el turista las principales ciudades andaluzas y sus atractivos turísticos, respetando las preferencias y restricciones que indicó el decisor.

#### **4. Conclusiones**

En un mundo donde la información turística es cada vez mayor y más asequible, resulta posible que cada turista planifique su propio viaje. Pero esto conlleva un importante coste en términos de esfuerzo y tiempo, debido a la amplia gama de productos turísticos existentes en el mercado y a la conflictividad entre los objetivos del viajero.

Por tanto podemos decir que ésta sería una herramienta realmente eficiente para el sector turístico; tanto para el propio turista como para las agencias de viaje o las Administraciones Públicas; para el propio turista puesto que le facilita el proceso de toma de decisión ofreciéndole además la alternativa que más se adecua a sus necesidades; y para las agencias de viaje y las Administraciones Públicas, ya que con este sistema serán capaces de ofrecer un servicio adicional al turista, incrementando de este modo el valor añadido del producto. A su vez, el desarrollo de este trabajo servirá como herramienta metodológica que podrá aplicarse a otros campos de actuación.

En las líneas futuras que se pretenden desarrollar de este estudio se modificarán diversos supuestos que han sido considerados en este trabajo; el hecho de suponer que el coste de transporte entre actividades de una misma localidad sea igual a cero, debido a su escasa importancia es algo que se solucionará mediante la utilización de sistemas de información geográfica; por otra parte, suponer que el turista se alojará en un determinado hotel y de ahí saldrá cada día para realizar sus visitas diarias debiendo regresar cada noche al mismo produce una disminución en las posibilidades de distintas rutas que puedan desarrollarse, por tanto deberá modificarse el programa para que sea capaz de incluir dichas variaciones. Además de esto, se establecerán diversos ajustes y mejoras en todo el modelo, a la vez que se hará uso de nuevas y mejoradas bases de datos, y se incorporarán métodos interactivos que produzcan mejoras para el usuario. Una vez desarrolladas las mejoras oportunas, se pretende implantar el Sistema de Ayuda al Turista en formato de página Web para la puesta en práctica de cualquier turista.

## **Bibliografía**

- Caballero, R., et al. (2007). Solving a multiobjective location routing problem with a metaheuristic based on tabu search. Application to a real case in Andalusia. *European Journal of Operational Research* 17: 1751-1763.
- Camacho, D., Borrajo, D. y Molina, J.M. (2001). Intelligent Travel Planning: A MultiAgent Planning System to Solve Web Problems in the e-Tourism Domain. *Autonomous Agents and Multi-Agent Systems*, 4, pp. 387-392.
- Castillo, L., Armengol, E., Onaindía, E., Sebastián, L., González-Boticario, J., Rodríguez, A., Fernández, S., Arias, J.D. y Borrajo, D. (2008). SAMAP: An user-oriented adaptive

- system for planning tourist visits. *Expert Systems with Applications*, 34, pp. 1318–1332.
- Colineau, N. y Wan S. (2001). Mobile delivery of customised information using Natural Language Generation. *Monitor*, 26, 3, pp. 27-31.
- Esteve, R. & R. Fuentes (2000). *Economía, historia e instituciones del turismo en España*. Madrid: Pirámide.
- Glover, F. & M. Laguna (1997). *Tabu Search*. Boston: Kluwer Academic Publishers.
- Godart, J.M. (1999). Combinatorial optimisation based decision support system for trip planning. En Buhalis, D. y Schertler, W. (Eds.): *International conference on information and communication technologies in tourism, proceedings*, Springer, Austria, pp. 318-327.
- Godart, J.M. (2001). Using the trip planning problem for computer-assisted customization of sightseeing tours. En Sheldon, P.J., Wöber, K.W. y Fesenmaier, D.R. (Eds.): *International conference on information technology and tourism, proceedings*, Springer, Austria, pp.377-386.
- Godart, J.M. (2003). Beyond the trip planning problem for effective computer-assisted customization of sightseeing tours. En Frew, A.J., Hitz, M. y O'Connor, P. (Eds.): *Information and communication technologies in Tourism, 2003, proceedings*, Springer.
- Gretzel, U., Mitsche, N., Hwang, Y.H. y Fesenmaier, D.R. (2004). Tell Me Who You Are and I Will Tell You Where to Go: Use of Travel Personalities in Destination Recommendation Systems. *Information Technology & Tourism*, 7, 1, pp. 3-12.
- Jakkilinki, R., Georgievski, M. y Sharda, N. (2007). Connecting Destinations with Ontology-Based e-Tourism Planner. En Sigala, M., Mich, L. y Murphy, J. (Eds.): *Information and Communication Technologies in Tourism 2007*, Springer, Vienna, pp. 21-32.
- Kramer, R., Modsching, M. y Ten Hagen, K. (2007). Development and evaluation of a context-driven, mobile tourist guide. *International Journal of Pervasive Computing and Communication (JPCC)*, 3, 4, pp. 378-399.
- Kramer, R., Modsching, M., Schulze, J. y Ten Hagen, K. (2005). Context-Aware Adaptation in a Mobile Tour Guide. En Dey, A., Kokinov, B., Leake, D. y Turner, R. (Eds.): *Modeling and using context 2005*, Springer, Berlín, pp. 210 – 224.
- Lickorish, L. J. & C. L. Jenkins (2000). *Una introducción al turismo*. Madrid: Síntesis.
- Mahmood, T., Ricci, F., Venturini, A., & Höpken, W. (2008). Adaptive Recommender Systems for Travel Planning. In P. O'Connors, W. Höpken & U. Gretzel (Eds.), *Information and Communication Technologies in Tourism* (pp. 1-11). Innsbruck, Austria: Springer Verlag.
- Martín, I. (2005). *Dirección y gestión de empresas del sector turístico*. Madrid: Pirámide.
- Paralela, C. (2005). Localización de incineradoras de materiales específicos de riesgo en Andalucía bajo un enfoque multicriterio. Ph.D. diss., Pablo de Olavide University.
- Paris, C. (2002). Information Delivery for Tourism: From Information Filtering to Effective Communication Tools. *IEEE Intelligent Systems for Tourism*, pp. 9-11.
- Ricci, F. (2002). Travel Recommender Systems. *IEEE Intelligent Systems for Tourism*, pp. 3-5.
- Ricci, F., & Werthner, H. (2002). Cased-based querying for travel planning recommendation *Information Technology and Tourism*, 4 (3/4), 215-226.
- Schmidt-Belz, B., Laamanen, H., Poslad, S. y Zipf, A. (2003). Location-based mobile tourist services - first user experiences. En Frew, A. (Ed.): *Information and communication technologies in tourism*, Springer Computer Science, New York.
- Steuer, R. E. (1986). *Multiple criteria optimization: theory, computation, and application*. New York: Wiley.

- Ten Hagen K., Modsching, M. y Krarner, R. (2005a). A city guide agent creating and adapting individual sightseeing tours. *Proceedings of the 5th International Conference on Intelligent Systems Design and Applications*, pp. 148-153.
- Ten Hagen K., Modsching, M. y Krarner, R. (2005b). A Location Aware Mobile Tourist Guide Selecting and Interpreting Sights and Services by Context Matching. *Proceedings of the Second Annual International Conference on Mobile and Ubiquitous Systems: Networking and Services*, pp.: 293-304.
- Tomai, E., Michael, S. y Prastacos, P. (2006). An Ontology-based Web-portal for Tourism. *2nd International Workshop on Web Portal-based Solutions for Tourism and other business areas*, Münster, Germany.
- Tomai, E., Spanaki, M., Prastacos, P. y Kavouras, M. (2005). Ontology Assisted Decision-making – A Case Study in Trip Planning for Tourism. En Meersman, R., Tari, Z. y Herrero, P. (Eds.): *On the Move to Meaningful Internet Systems 2005: OTM Workshops*, Springer, Berlín, pp. 1137-1146.
- Torres, E. et al. (2006). *Estructura de Mercados Turísticos*. Barcelona: UOC.
- Uriel, E. & R. Hernández (2004). *Análisis y tendencias del turismo*. Madrid: Pirámide.
- Uriel, E. et al. (2001). *El sector turístico en España*. Valencia: Caja de Ahorros del Mediterráneo.
- Valls, J. (2003). *Las Claves del Mercado Turístico. Cómo Competir en el Nuevo Entorno*. Bilbao: Deusto.
- Van Setten, M., Pokraev, S. y Koolwaaij, J. (2004). Context-Aware Recommendations in the Mobile Tourist Application COMPASS. *Adaptive Hypermedia and Adaptive Web-Based Systems*, pp. 235-244.
- Yu, S., Spaccapietra, S., Cullot, N. y Aufaure, M.A. (2003). User Profiles in Location-based Services: Make Humans More Nomadic and Personalised. En: *Proceedings of the International Workshop on Next Generation Geospatial Information, NG2I 2003*.
- Zipf, A. (2002). Adaptive context-aware mobility support for tourists. *IEEE Intelligent Systems for Tourism*, pp. 5-7.

# Simulador didáctico para la adquisición de competencias profesionales en materia de ocio y turismo

Montserrat Carnero Arroyo, José David Triguero Florido

*I.E.S. Cánovas del Castillo*

## **Resumen:**

*El objeto de este trabajo es describir el proceso de construcción de un simulador virtual de escenarios turísticos orientado a la formación de profesionales en el sector turístico. Se destacan aspectos de la relación entre la realidad virtual y su aplicación en la enseñanza, se detallan los contenidos que forman parte de él, así como las orientaciones metodológicas para su utilización didáctica en los distintos ámbitos de la formación profesional.*

**Palabras claves:** realidad virtual, simuladores didácticos, ocio y turismo, formación profesional

## **1. Introducción**

El término "Realidad Virtual" suele asociarse a casi todo aquello que tiene que ver con imágenes en tres dimensiones generadas por ordenador y con la interacción de los usuarios con este ambiente gráfico. Ello supone la existencia de un complejo sistema electrónico para proyectar espacios visuales en 3D y para enviar y recibir señales con información sobre la actuación del usuario, quien, con un sistema de este tipo, puede sentir que se encuentra inmerso en un "mundo virtual".

## 2. Aplicación de la Realidad Virtual en la enseñanza

La Realidad Virtual es una tecnología especialmente adecuada para la enseñanza, debido a su facilidad para captar la atención de los estudiantes mediante su inmersión en mundos virtuales relacionados con las diferentes ramas del saber, lo cual puede ayudar en el aprendizaje de los contenidos de cualquier materia.

La Realidad Virtual es un recurso didáctico del que los profesores se pueden servir para motivar y atraer la atención de los estudiantes a través de los gráficos tridimensionales de calidad y del alto grado de interactividad ofrecida por los sistemas virtuales.

Una de las principales aplicaciones de la realidad virtual en el ámbito académico es la formación en facultades de medicina, especialmente en las materias de anatomía y cirugía. Los sistemas de Realidad Virtual tienen también aplicación en la enseñanza de las artes. En Canadá se ha desarrollado el sistema *Mandala*, con el que estudiantes de danza aprenden movimientos de baile, y practican y desarrollan su habilidad musical utilizando instrumentos "virtuales".

En relación con el arte, el lenguaje VRML está permitiendo ofrecer en Internet versiones virtuales de cualquier tipo de museo o galería de arte del mundo. De esta forma, cualquier estudiante puede acceder, no sólo a la imagen digitalizada de un cuadro y a explicaciones textuales, sonoras o audiovisuales sobre el mismo, sino también puede conocer las instalaciones de museo y recorrerlas virtualmente.

En este sentido y teniendo en cuenta la necesidad percibida por los docentes de **disponer de herramientas metodológicas** que permitan mejorar la **calidad en la formación** de profesionales del turismo, optimizando la capacitación, en especial, en lo que a atención al cliente se refiere, se hace necesario dotar a los procesos de enseñanza-aprendizaje de recursos de orientación práctica que favorezcan la **vivencia de experiencias simuladas de intervención profesional** guiadas por la supervisión del docente en contextos controlados.

Es un hecho que la realización de simulaciones y rol playing en contextos educativos genera potentes procesos de aprendizaje en los alumnos, sin embargo en muchas ocasiones

estas **actividades prácticas inherentes al desarrollo curricular de las enseñanzas profesionales** en materia turística adolecen de la consistencia necesaria en el desempeño de los roles y situaciones de entrenamiento. Así, una herramienta que organice y estratifique las distintas posibilidades de situaciones y las presente según una **amplia tipología de usuarios virtuales**, será capaz de generar aprendizajes contextualizados, conectados con la práctica y orientados hacia la calidad.

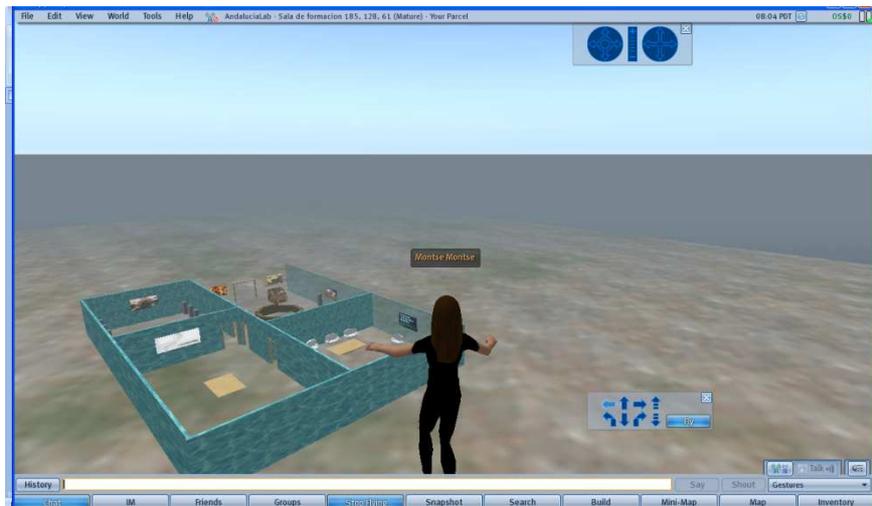
### 3. El proceso de construcción del simulador

- **Objetivo de la herramienta:** Contribuir a la mejora del proceso de enseñanza – aprendizaje a través de la simulación de situaciones turísticas en un escenario virtual.
- **Descripción:** La herramienta se ha desarrollado en una plataforma virtual denominada Open Sim cuyo servidor principal se encuentra en la sede de Andalucía Lab perteneciente al Centro de Innovación Turística de Andalucía (CINNTA), sito en Marbella y dependiente de la Consejería de Turismo, Comercio y Deporte. Se ha concebido como un escenario virtual en el que realizar la simulación de situaciones turísticas de manera individual o a través de la interacción con otros alumnos. Los alumnos en esta plataforma se convierten en avatares que se desplazan por el escenario para la realización de tareas que les será propuesta por el docente. Habrá tareas cerradas en las que el alumno, tras su investigación en el escenario, contestará distintos cuestionarios tipo test con una sola respuesta correcta, y tareas abiertas en las que distintos avatares interactúen para dar respuesta a las situaciones propuestas.
- **Destinatarios:**
  - Alumnos de Ciclos Formativos de la familia profesional de Hostelería y Turismo
  - Alumnos de Ciclos Formativos de la familia profesional de Hostelería y Turismo en la modalidad a distancia
  - Alumnos de Grado en Turismo
  - Alumnos de Formación Ocupacional de la rama de Hostelería y Turismo
  - Profesores que impartan clases en ciclos formativos de la familia profesional de hostelería y turismo
  - Profesores Universitarios

#### 4. Descripción del escenario y manual de uso

El escenario de simulación se encuentra dividido en 4 zonas comunicadas entre sí:

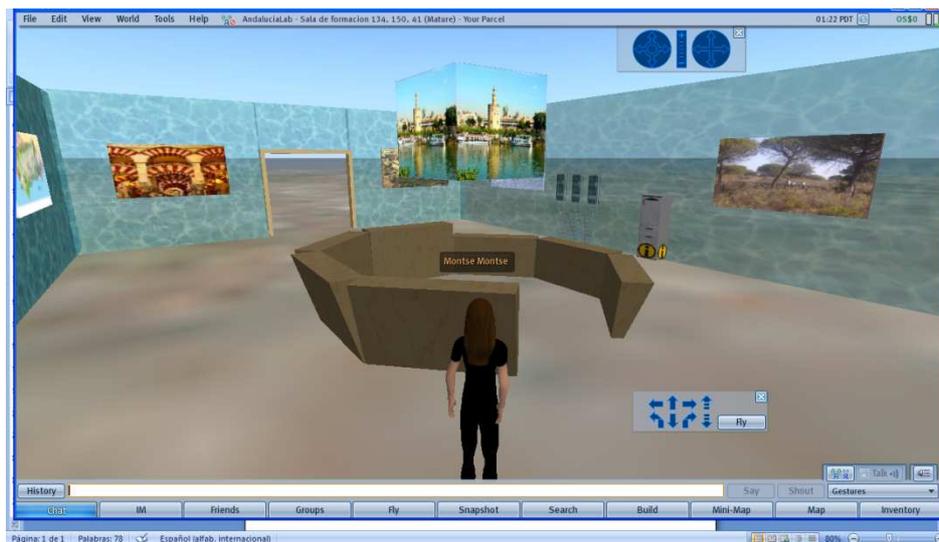
- Sala principal
- Almacén
- Dirección
- Promoción



##### *SALA PRINCIPAL:*

Elementos de la sala:

- Expositores
- Despacho de i-pods
- Pantalla promocional
- Mostrador
- Clasificador de planos
- Expositor para planos
- Buzón de sugerencias



### *SALA DE ALMACÉN:*

La sala de almacén contiene 12 armarios en los que podemos encontrar información turística clasificada de la siguiente manera:

- Armario 1.- Andalucía Natural I
- Armario 2.- Andalucía Natural II
- Armario 3.- Patrimonio Cultural I
- Armario 4.- Patrimonio Cultural II
- Armario 5.- Patrimonio Inmaterial I
- Armario 6.- Patrimonio Inmaterial II
- Armario 7.- Productos y Destinos Turísticos I
- Armario 8.- Productos y Destinos Turísticos II
- Armario 9.- Recursos Turísticos I
- Armario 10.- Recursos Turísticos II
- Armario 11.- Turismos Específicos I
- Armario 12.- Turismos Específicos II



### *SALA DE DIRECCIÓN:*

En esta sala encontramos los siguientes elementos:

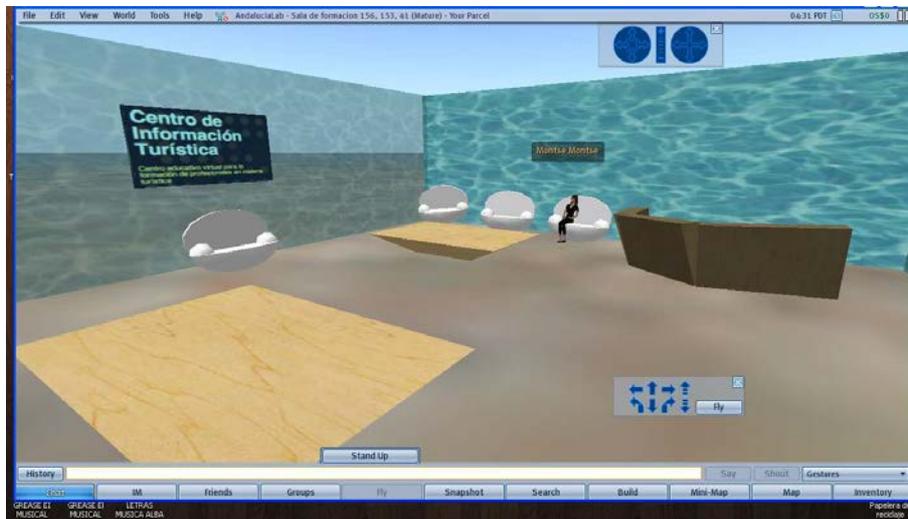
- Armario de Legislación Turística
- Armarios de Calidad Turística
- Armario de Recursos Humanos
- Acceso a Blog
- Expositor



### *SALA DE PROMOCIÓN*

En esta sala encontramos un espacio en el que los avatares podrán interactuar y presenciar presentaciones bien del profesor o bien de otros alumnos. Está dotada de un acceso al blog y de un mostrador para el desarrollo de simulaciones. También se ha

dispuesto en la sala espacios para que los avatares se puedan sentar mientras se realiza alguna presentación o se llevan a cabo las tareas propuestas.



## 5. Funcionamiento del avatar

El funcionamiento del avatar es muy fácil, se puede realizar con el ratón o con las teclas de movimiento del teclado. La apariencia del avatar se puede modificar desde el programa pulsando en la pestaña Edit en donde pincharemos en Appearance.

El avatar puede moverse andando o corriendo por todas las salas o utilizar la función Fly con la que se puede obtener una imagen aérea de toda la oficina. El avatar también puede permanecer sentado en bancos o sillones que se encuentran repartidos por todas las salas.

Varios avatares pueden coincidir en una misma sala y al mismo tiempo; de este modo puede existir interacción entre dos o más avatares.

Los avatares pueden comunicarse a través de mensajes escritos o con voz si el equipo desde el que acceden al escenario está dotado de dicho dispositivo.

## 6. ¿Cómo obtener la información de los armarios?

Para acceder a la información contenida de cualquier armario del escenario procedemos del siguiente modo: el avatar se acerca a un armario y pincha sobre él, automáticamente se abre un menú desplegable con los links que contiene, elegimos el que nos interese y se abre una ventana en la que nos da la opción de poder colgarlo en uno de los 6 expositores de la sala principal o bien en el expositor de previsualización alojado en la sala de almacén. Si elegimos verlo en previsualización, pinchamos sobre previsualización y pinchamos sobre el link elegido, se abre una nueva ventana en la que tenemos la opción de:

- **leer** con lo que se abriría directamente la página web a la que está vinculada dicho link,
- **borrar** si queremos quitarlo del expositor
- **escaparate** con lo que la imagen vinculada a dicho link aparecería en el expositor de previsualización.

Otro elemento importante de la herramienta es el acceso a un blog que continuamente estará actualizado por su administradora. La idea es que cualquier tema que pueda resultar de interés para el mejor aprovechamiento del simulador se colgará en el blog para que cualquier usuario del mismo pueda acceder. También está pensado para que al trabajar con alumnos podamos colgar en el blog tareas que deban ser desarrolladas por ellos, presentaciones en ppt, trabajos realizados por alumnos, temas de estudio, etc. El blog se concibe como una página viva que contribuirá a un mejor uso del simulador.

El simulador se completa con una serie de tareas didácticas encaminadas a facilitar la labor docente que giran en torno a los siguientes ítems:

## **7. Tareas cerradas (cuestionario tipo test)**

1. Demanda de información turística
  - 1.1 Un recurso turístico
  - 1.2 Patrimonio inmaterial
  - 1.3 Un elemento del patrimonio cultural material
  - 1.4 Un destino cultural

1.5 Un destino litoral

1.6 Un destino de interior

2. Auditoría externa

2.1 Aspectos de gestión general de un establecimiento de restauración

2.2 Gestión sostenible de un alojamiento

2.3 Gestión de calidad de un alojamiento

2.4 Gestión de recursos humanos en un alojamiento

2.5 Responsabilidad social de un establecimiento

2.6 Gestión de calidad de una agencia de viajes

3. Sesión informativa

3.1 Sobre la organización institucional del turismo en Andalucía

3.2 Sobre la demanda turística en Andalucía

3.3 Sobre la oferta turística en Andalucía

3.4 Sobre los profesionales y el mercado laboral del turismo

3.5 Sobre un producto o destino turístico

4. Asesoramiento

4.1 Medidas de accesibilidad de un hipotético alojamiento

4.2 Consejos para una visita turística sostenible a un destino

4.3 Aconsejar destinos sostenibles o accesibles de Andalucía

## **8. Tareas abiertas**

- Exploración del centro virtual de recursos turísticos
- Conducir una visita guiada por el escenario
- Diseño de exposiciones temáticas y monográficas
- Conducción de sesiones informativas

## **9. Simulador de escenarios turísticos bilingüe**

El simulador de escenarios turísticos ha sido concebido como una herramienta metodológica que permite la realización de tareas bilingües. La herramienta cuenta con una serie de elementos que pueden ser utilizados tanto en español, inglés y francés. De esos elementos destaca el despacho de i-pods que contiene enlaces a archivos de sonido que explican peculiaridades de la comunidad andaluza en tres idiomas, permitiendo de ese modo realizar interacciones bilingües entre avatares. El contenido de los armarios es otro de los elementos bilingües del escenario ya que muchos links conducen a páginas web que pueden ser descargadas en varios idiomas. Y por último destacar el blog que permitirá el acceso a presentaciones en ppt bilingües, cuestionarios bilingües, y enlaces a páginas web bilingües.

## 10. Conclusiones

Los simuladores educativos son una importante herramienta pedagógica para que el alumno ponga en práctica los conocimientos teóricos vistos en clase, ya que semejan situaciones reales en las que el alumno experimenta y contextualiza su conocimiento.

En los simuladores educativos se pone al alumno en la necesidad de opinar, de implicarse, de incorporar un rol en una situación verídica (o muy similar a la realidad), de escoger sus propias opciones. En cada caso se le dan detalles y se le proponen alternativas de actuación y se le explican los resultados de sus acciones. Hay muchos finales posibles y el alumno obtiene *feed-back* del propio programa y del profesor.

Generalmente estos programas presentan modelos dinámicos interactivos y los alumnos realizan aprendizajes significativos por descubrimiento al explorarlos, modificarlos y tomar decisiones ante situaciones de difícil acceso en la vida real.

## Bibliografía:

- Guttentag, D.A., Virtual reality: Applications and implications for tourism, *Tourism Management* (2009), doi:10.1016/j.tourman.2009.07.003
- Kerawalla, L., Luckin, R., Seljeflot, S., & Woolard, A. (2006). "Making it real":

- exploring the potential of augmented reality for teaching primary school science. *Virtual Reality*, 10, 163–174.
- Roussou, M. (2004). Learning by doing and learning through play: an exploration of interactivity in virtual environments for children. *ACM Computers in Entertainment*, 2(1), 1–23.
- Roussou, M., Oliver, M., & Slater, M. (2006). The virtual playground: an educational virtual reality environment for evaluating interactivity and conceptual learning. *Virtual Reality*, 10, 227–240.
- Shelton, B. E., & Hedley, N. R. (2002). Using augmented reality for teaching Earth-Sun relationships to Undergraduate Geography students. The First IEEE International Augmented Reality Toolkit Workshop, Darmstadt, Germany.
- Song, K. S., & Lee, W. Y. (2002). A virtual reality application for geometry classes. *Journal of Computer Assisted Learning*, 18, 149–156.
- Stangl, B., & Weismayer, C. (2008). Websites and virtual realities: a useful marketing tool combination? An exploratory investigation. In P. O'Connor, W. Höpken, & U. Gretzel (Eds.), *Information and communication technologies in tourism 2008* (pp. 141–151). New York: Springer.
- Trindade, J., Fiolhais, C., & Almeida, L. (2002). Science learning in virtual environments: a descriptive study. *British Journal of Educational Technology*, 33(4), 1–18.

# Propuesta de diseño de una plantilla multidisciplinar para el análisis y evaluación de webs de destinos turísticos

José Fernández Cavia<sup>1</sup>, Cristòfol Rovira<sup>1</sup>, Lorena Gómez<sup>1</sup>, Mila Gascó<sup>1</sup>, Rafael Pedraza<sup>1</sup>, Sebastián Bonilla<sup>1</sup>, Elena Villaescusa<sup>1</sup>, Pablo Díaz Luque<sup>2</sup>, Assumpció Huertas<sup>3</sup>, Teresa Torres<sup>3</sup>, Natàlia Lozano<sup>3</sup>, Jordi de San Eugenio<sup>4</sup>, María Isabel Míguez<sup>5</sup>, María Sicilia<sup>6</sup>, Samuel Martín Barbero<sup>7</sup>

1. Universitat Pompeu Fabra.
2. Universidad Pablo de Olavide.
3. Universitat Rovira i Virgili.
4. Universitat de Vic
5. Universidad de Vigo
6. Universidad de Murcia
7. Universidad IE

## **Resumen:**

*En un contexto de creciente competitividad y popularización del uso de la Web, los destinos deben contar con una presencia virtual adecuada, y ello pasa especialmente por el diseño y mantenimiento de un sitio web capaz de comunicar a los públicos diversos las fortalezas de la marca.*

*Según la literatura académica reciente, se hace necesario trabajar en la elaboración de una metodología de evaluación de la calidad y eficacia comunicativa de los sitios web de destino. Desde el proyecto de investigación Nuevas estrategias de publicidad y promoción de las marcas turísticas españolas en la web (CSO2008-02627), hemos elaborado una plantilla de análisis interdisciplinaria y omnicomprensiva que combina algunos análisis automatizados con otros de tipo cualitativo y cuantitativo.*

*La plantilla, fruto del trabajo de un equipo amplio de expertos en áreas diversas, contempla un total de 12 temáticas y 154 indicadores, y se aplicará a una muestra compuesta por 90 sitios web de ciudades españolas, comunidades autónomas, regiones y ciudades europeas.*

*A partir de este análisis se proyecta la elaboración de rankings diversos de los sitios web de destinos españoles y la propuesta de una guía de buenas prácticas que sirva como*

*referencia para los gestores públicos a la hora de mejorar la comunicación en la web de sus marcas de destino.*

**Palabras clave:** Web, sitios web, marca de destino, comunicación, publicidad, evaluación, calidad.

## **1. Introducción: los sitios web como canales de comunicación de las marcas de destino**

En la presente era de la globalización y el acceso masivo a la información, los sitios web se han revelado como un instrumento clave para la comunicación de las marcas de destino y para la comercialización de todo tipo de servicios y productos relacionados con ellas (Fernández-Cavia y Huertas, 2009; Díaz-Luque, Pablo, 2009). Además, la popularización de las tecnologías de la información y la comunicación ha provocado la profunda modificación de los comportamientos de los consumidores o viajeros actuales, creando, según algunos autores, la aparición de un nuevo tipo de turista: menos interesado en los paquetes turísticos tradicionales, menos habituado a esperas o retrasos, más exigente y sofisticado, y acostumbrado a dirigirse directamente a los proveedores (Buhalis y Law, 2008: 611).

En palabras de Palmer (2005: 139): "Internet ofrece tremendas oportunidades para desarrollar marcas de destino fuertes que proporcionen beneficios reales a los turistas. (...) Sin embargo, el hecho de tener un sitio web, en sí mismo, no es garantía del éxito del destino. En la era en que todos los destinos pueden desarrollar un sitio web, debe existir una estrategia coherente para desarrollar, posicionar y promocionar la presencia electrónica".

Esta necesidad de desarrollar la presencia virtual mediante sitios web de éxito es uno de los retos principales de las llamadas Organizaciones de Marketing de Destino (OMD) ya que, según recuerda Derlisiret Rincón (2010: 57): "integrar y complementar las dimensiones física y virtual requiere de un trabajo que trasciende las coordenadas espacio-temporales para llegar a un auténtico paradigma relacional". Y este trabajo no es nada fácil.

En España, hoy por hoy, los destinos disponen de una muy buena herramienta comunicativa en sus manos, pero no siempre son capaces de obtener de ella su máxima rentabilidad: la clave es saber cómo integrar un sitio web en los planes de marketing y los planes de comunicación de los destinos, y saber sacarle el máximo partido. Para ello, una vez el destino cuenta con unos valores propios de marca para posicionarse en el mercado y diferenciarse de los competidores, debe pensarse en convertir la web del destino en un canal de comunicación de éxito.

## **2. Estado de la cuestión: las recomendaciones de la WTO/ETC y algunas aportaciones recientes sobre el tema**

En una publicación del año 2008 de la *World Tourism Organization* conjuntamente con la *European Travel Commission*, titulada *Handbook on e-Marketing for Tourism Destinations*, se proponen una serie de recomendaciones que sirven como claves de éxito para obtener una página web "ganadora" (*winning website*), es decir, una web efectiva y de calidad (WTO, 2008: 47):

1. **Plantear la accesibilidad como base de la calidad de la página web**, pues es un derecho del cliente y un bien para la organización. El contenido de la web debe ser bien percibido y entendible por el usuario, la interconexión de elementos debe ser operativa y el contenido debe ser suficientemente sólido para trabajar con el presente y el futuro de las nuevas tecnologías.

2. **Seguir pautas basadas en la investigación para crear una web de fácil usabilidad que construya identidad y confianza**, o bien **optimizar la página web actual usando pautas pre-establecidas**. La clave para las OMDs es ofrecer información con la máxima confianza posible. Aplicaciones como *About us*, *Contact us*, *Privacy Policy and Terms of the Site* ayudan a transmitir seguridad en el sitio web. Asimismo, se debe pensar en las palabras clave para unos buenos resultados en el posicionamiento natural de los buscadores SEO como Yahoo o Google.

3. **Crear una página web que agilice la ruta del "viaje del cliente" o el "círculo de experiencias" del usuario en Internet**. Proveer herramientas como planificación de itinerarios y viajes u ofrecer guías de viaje personalizadas se ajusta más a las necesidades y

preferencias del viajero y, por consiguiente, ayuda a obtener una navegación más dinámica e interactiva para el usuario.

4. **Pensar en servicios – tanto a nivel de contenidos como de funcionalidad.** La página web del destino, además de presentar un sistema de servicios integrado de contenidos (servicios de información, de contacto, transacciones, entretenimiento, relaciones...), debe saber combinarlos entre sí.

5. **Establecer pruebas piloto** no sólo como parte del proceso de diseño y desarrollo, sino también como parte de la evaluación de los sitios web existentes.

Como bien concluyen las recomendaciones de la WTO, establecer pruebas piloto como evaluación de los sitios web es un proceso que debe estar presente en la metodología y proceso de trabajo de cualquier organización o institución turística para conseguir una página web "ganadora" y, en especial, para las organizaciones de destino. Y es aquí donde entramos en el estado de la cuestión.

Las OMDs en España, con las actuales renovaciones de plataformas web de algunos de los destinos -como, por ejemplo, Menorca el pasado mes de mayo de 2010-, evidencian constantemente la necesidad que percibe el sector de mejorar las competencias comunicativas que la red ofrece. Para las OMDs resulta fundamental en la actualidad el diseño, creación y mantenimiento de sitios web que informen, persuadan y comercialicen sus marcas de destino de forma eficiente. Sin embargo, cabe destacar que gran parte de los avances científicos y profesionales relacionados con la Web tardan en trasladarse y aplicarse a los sitios de las marcas turísticas españolas de destino.

Por otra parte, es cierto que las investigaciones que tienen como objetivo evaluar la efectividad comunicativa de los sitios web en turismo comenzaron hace ya más de diez años, según explican Law, Qi y Buhalis (2010); sin embargo, como bien señalan estos autores, en el ámbito del turismo **aún no existe una definición universalmente aceptada** de qué es y en qué ha de consistir esa evaluación de los sitios web.

Como vemos en el siguiente cuadro (Fig. 1), ya se dispone de ciertas técnicas utilizadas por los investigadores para la evaluación de las páginas web del ámbito turístico. Law, Qi y Buhalis han repasado los estudios publicados desde 1996 hasta 2009 y han identificado cinco tipologías diferentes:

1. Método de contabilización (consistente en evaluar el rendimiento del sitio web o determinar la riqueza del contenido de la web).
2. Método automático (uso de sistemas de software).
3. Método de computación numérica (uso de funciones matemáticas).
4. Método de opinión de usuarios (evaluación de percepciones y satisfacción del usuario).
5. Método combinado (combinación de métodos anteriores).

**Fig. 1. Modelos de evaluación de sitios web**

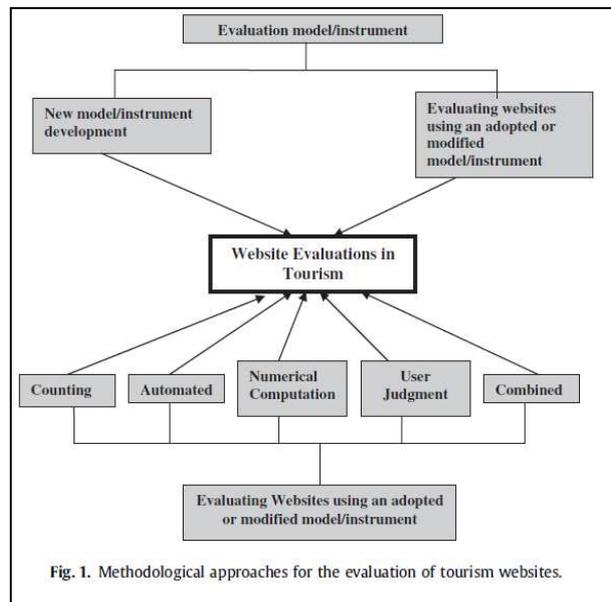


Fig. 1. Methodological approaches for the evaluation of tourism websites.

Fuente: Law, Qi y Buhalis, 2010.

Según estos expertos, todos estos métodos presentan méritos importantes que hay que considerar; no obstante, también presentan lagunas y limitaciones que impiden la selección de un método ideal. Es por esta razón que, recogiendo afirmaciones de otros investigadores, apuestan por una metodología combinada de evaluación, que será, a su juicio, la más capaz de ofrecer resultados útiles y satisfactorios para todos los públicos interesados.

Estos mismos autores concluyen que “la industria turística, en el momento presente, **no cuenta con técnicas de evaluación de sitios web** que estén comúnmente consensuadas, que sean replicables, medibles y tengan un buen potencial para su aplicación a largo plazo; la industria turística no cuenta con esas técnicas, pero las necesita urgentemente” (Law, Qi y Buhalis, 2010: 14).

Como respuesta a la problemática que acabamos de exponer, vamos a plantear una metodología propia para el análisis de webs de destinos, un modelo interdisciplinar e integrado, específico para el ámbito turístico, que combina análisis automatizados con análisis cuantitativos y cualitativos.

### 3. Proyecto de investigación

#### 3.1. Presentación

La metodología de análisis que vamos a exponer es una parte del trabajo realizado en el marco del proyecto de investigación "Nuevas estrategias de publicidad y promoción de las marcas turísticas españolas en la Web", financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación español (CSO2008-02627) y que se dirige desde la Universidad Pompeu Fabra de Barcelona. La duración del proyecto es del 1 de enero de 2009 al 31 de diciembre de 2011.

El equipo de investigación está formado por 13 especialistas en publicidad, relaciones públicas, turismo, economía, usabilidad y arquitectura de la información, investigación de mercados, lingüística y geografía, procedentes de siete universidades españolas.

El objetivo principal del trabajo es diagnosticar y **evaluar la calidad y adecuación de los portales de destinos españoles** y poner a disposición de los gestores de las OMDs el **conocimiento** preciso para incorporar a su diseño los últimos avances científicos y profesionales.

El estudio proyecta ser un **importante instrumento de mejora** tanto para **gobiernos municipales y autonómicos** de España como para **empresas públicas** relacionadas con el **turismo**. Dichos organismos tendrán la oportunidad de aprovechar sólidas bases teóricas, desde diferentes componentes de la comunicación, para **potenciar y promocionar sus marcas** y, consecuentemente, aumentar el número de turistas en su territorio.

#### 3.2. Metodología

La naturaleza del objeto de estudio ha impuesto la **utilización combinada de técnicas de investigación diversas** que proporcionen un dibujo lo más completo posible de la eficacia

de los sitios webs de marcas turísticas de territorio. Y para evaluar de manera útil la **eficacia** de un sitio web nos centramos en los tres aspectos fundamentales que participan en el proceso comunicativo: el emisor, el mensaje y el receptor.

### **Estudio del emisor**

El propósito de esta área de trabajo es conocer la estructura y el funcionamiento de las Organizaciones de Marketing de los Destinos (OMDs), así como sus estrategias de marca y sus objetivos de comunicación.

Para esta etapa, se han diseñado dos **cuestionarios** dirigidos a los gestores responsables de comunicación de las comunidades autónomas, ciudades y regiones españolas. Un primer cuestionario de carácter general, con el fin de identificar diversas formas de organización de las instituciones responsables de las marcas de territorio y diversos enfoques en cuanto a las estrategias y contenidos de los planes de comunicación, y un segundo cuestionario más específico sobre la estrategia y el tratamiento de la marca de destino.

Sólo partiendo de esta información de base será posible, posteriormente, evaluar de manera adecuada la eficacia de un sitio web oficial.

### **Estudio del mensaje**

El estudio de esta área de trabajo es la evaluación de la calidad del mensaje, formulado como sitio web. Para ello, se dispone de dos instrumentos principales: una plantilla de análisis de webs y un sistema automatizado de análisis de posicionamiento en buscadores.

La **plantilla de análisis** ha sido desarrollada por el propio equipo de investigación a partir de aportaciones diversas anteriores. La plantilla está estructurada por temáticas, y formada por indicadores. Su proceso de construcción constituirá el principal aporte de esta comunicación.

El análisis de las estrategias de **posicionamiento en buscadores** de los distintos sitios web de los destinos turísticos españoles se realiza con el software específico DigiDocSpider, un programa informático de tipo "rastreador" o "spider" que analiza páginas web de forma automática. Toma como entrada del programa un conjunto de URLs (sitios web) y un

conjunto de indicadores o parámetros a analizar. Su salida es un informe en el que para cada URL se indica el grado de cumplimiento de esos parámetros o indicadores.

### **Estudio del receptor**

No hay proceso de comunicación completo sin un receptor. En esta área se analiza el comportamiento de los turistas que son, a la vez, usuarios de Internet. Y para ello se dispone de dos instrumentos: una encuesta sociológica y una prueba experimental.

La **encuesta sociológica** está dirigida a usuarios finales (turistas que hayan visitado un destino en el último año), a partir de una muestra de 500 personas, para realizar un estudio desde el punto de vista de la recepción y la interpretación de los consumidores.

La **prueba experimental** se llevará a cabo a partir de la modificación de páginas web. El grupo de control tendrá la posibilidad de navegar por una web de destino tipo mientras que el grupo experimental será sometido a la navegación por el mismo sitio web pero habiendo alterado en cada caso indicadores que afecten a distintas variables de estudio.

### **3.3. Web del proyecto**

Como herramienta de exposición y divulgación del proyecto contamos con [www.marcaturisticas.org](http://www.marcaturisticas.org), un portal *web* que se centra, por una parte, en exponer la información del proyecto de investigación "*Nuevas estrategias en publicidad y promoción de marcas turísticas españolas en la web*" y, por otra, en ofrecer conocimiento y fomentar la relación entre los investigadores académicos y los profesionales expertos en la promoción y comunicación de marcas de territorio en la *web*.

## **4. Plantilla de análisis para la evaluación de sitios web de marcas de destino**

### **4.1 Planteamiento general: trabajo en equipo y grupo de expertos**

Nuestra metodología de trabajo pretende aprovechar las áreas de conocimiento y experiencia de todos los integrantes del proyecto de investigación y formular una plantilla de análisis lo más omnicomprendensiva y adaptada al sector turístico posible para conseguir la máxima efectividad en la evaluación de las webs de marcas de destino.

El trabajo en equipo se ha desarrollado a través de herramientas de colaboración en línea, pero también gracias a dos reuniones presenciales consideradas como reuniones de expertos.

El primer encuentro se celebró en el mes de abril del pasado año 2009, con la finalidad de consensuar la metodología de trabajo, las temáticas que determinarían la plantilla de análisis y el glosario de conceptos. La idea de desarrollar un glosario compartido surgió de la evidencia de que, dependiendo de su área de conocimiento respectiva, cada uno de los expertos tenía maneras diferentes de entender los mismos términos. Se hizo necesario, pues, un trabajo previo de consenso y puesta en común de cuáles iban a ser los conceptos básicos que se manejarían en el proyecto y cuál su enfoque en el ámbito de nuestra investigación. En el glosario se recogió, para cada uno de los términos escogidos, una definición operativa (más breve y directa), una definición global, una ampliación temática y una lista de referencias bibliográficas clave sobre el tema.

En el segundo encuentro, celebrado en el mes de marzo 2010, se profundizó en la selección de los indicadores pertenecientes a cada una de las temáticas de la plantilla de análisis. Para ello, se establecieron sesiones de *workshop* en dos grupos distintos. Para conseguir una visión rigurosa de la plantilla basada en la interdisciplinariedad, cada grupo estaba compuesto por un miembro especialista de cada una de las temáticas (que serán explicadas más adelante). Una vez concluyó la sesión de *workshop* por grupos, el investigador principal moderó la puesta en común de las propuestas.

Para ultimar los detalles de la plantilla y superar los obstáculos de la distancia, se apostó por el formato de trabajo *wiki*. Así, todos los expertos han podido consultar, aportar y debatir en una plataforma común las mejoras consideradas.

Esta metodología de trabajo interno nos ha ayudado especialmente en la detección y resolución de los solapamientos o repeticiones que existían entre indicadores de distintas temáticas y en la consecución de una plantilla lo más completa y operativa posible.

#### **4.2 Temáticas e indicadores**

Siguiendo la idea de una metodología específica, y con la aportación y colaboración de todos los miembros integrantes del equipo, hemos desarrollado un **diseño propio de plantilla de análisis de sitios web de marcas de destino**, consensuada por todo el equipo de trabajo. Además, la mayor parte de las recomendaciones para desarrollar un buen sitio web de turismo que ofrece la WTO/ETC en su *Handbook on E-Marketing for Tourism Destinations* (WTO, 2008) han podido ser consideradas, así como la idea de establecer el análisis omnicompreensivo e interdisciplinar que proponían Law, Qi y Buhalis (2010).

El resultado de esta línea de trabajo se ve reflejado en las distintas temáticas de la plantilla de análisis, que describiremos con mayor detalle a continuación.

Cada una de las temáticas presenta unos indicadores concretos que abarcan los puntos de análisis de mayor importancia. La plantilla de análisis se compone de un total de 154 indicadores. A continuación, para una explicación más detallada, mostraremos una breve definición de cada una de las temáticas, algunos de los aspectos que se tratarán en cada una de ellas y un ejemplo de indicador:

- **Accesibilidad:** Se entiende por accesibilidad el conjunto de estrategias, recomendaciones y recursos que hacen que la web sea o no accesible, teniendo en cuenta las personas con discapacidades visuales y/o auditivas y el acceso a los contenidos de la web mediante el uso de dispositivos de capacidad limitada -teléfonos móviles, por ejemplo. En esta sección se analizan aspectos como el tamaño de las fuentes, el contraste fuente-fondo, la compatibilidad con diferentes navegadores y distintas resoluciones de pantalla, los *plugins*, etiquetas de texto alternativo y nivel de adecuación de la web, entre otros. Se contempla un total de 7 indicadores.

**Fig. 2. Ejemplo de indicador de la temática Accesibilidad.**

<p><b>Etiquetas de texto alternativo.</b>                  ¿Se han utilizado los atributos de texto alternativo "alt" y/o "title" y/o "summary" en imágenes, enlaces, y tablas?  <u>Explicación:</u> La presencia de estas etiquetas es muy positiva, ya que describen a los usuarios con discapacidades o que utilizan dispositivos de capacidad limitada el contenido que aparece en la página, y que será ilegible para ellos (por ejemplo, las imágenes para los usuarios invidentes). En algunos navegadores para comprobar la presencia de estos atributos basta con pasar el cursor sobre las imágenes y tablas para que aparezca el texto descriptivo de las mismas).</p>	<p>Sí/No                  (Automatizado)</p>
---	--

Fuente: Elaboración propia.

- **Arquitectura de la información:** Se entiende por arquitectura de la información el arte y la ciencia de estructurar y clasificar sitios web e intranets con el fin de ayudar a los usuarios a encontrar y manejar la información (Rosenfeld y Morville, 2002). En esta temática se estudia el rotulado, la estructura y navegación, el lay-out de la página y el aplicativo de búsqueda interna por la web. Se contempla un total de 12 indicadores.

**Fig. 3. Ejemplo de indicador de la temática Arquitectura.**

<p><b>Orientación del usuario en la navegación.</b>                  ¿Existen elementos de navegación que orienten al usuario acerca de dónde está y cómo deshacer su navegación?  <u>Explicación:</u> Las páginas web deberían presentar elementos de navegación, normalmente en forma de "migas de pan" o "hilos de Ariadna" (breadcrumbs) que indiquen al usuario en qué lugar del sitio web se hallan, y le permitan además deshacer su navegación.</p>	<p>Sí/Parcialmente/No</p>
---	---------------------------

*Fuente: Elaboración propia.*

- **Posicionamiento:** Se entiende por posicionamiento el proceso para mejorar el lugar que ocupa una página web en los listados de resultados naturales, orgánicos o no- remunerados de los buscadores, de forma ética. En esta temática establecemos indicadores tanto internos como externos que evaluarán el trato de las palabras clave, es decir, su elección, su frecuencia y presencia en los distintos apartados de la web (URL, enlaces, títulos, metadatos,...); la luminosidad; la calidad de los enlaces de salida; el PageRank y el TrafficRank; los enlaces de entrada, entre otros elementos a evaluar. Se contempla un total de 17 indicadores.

**Fig. 4. Ejemplo de indicador de la temática Posicionamiento.**

<p><b>Factores externos. Indexación de las páginas</b>                  Los principales buscadores ¿tienen <b>indexadas la totalidad de páginas</b> de nuestro sitio web?</p>	<p>Sí/No (Automatizado)</p>
---	---------------------------------

*Fuente: Elaboración propia.*

- **Calidad y cantidad de contenido:** En este apartado estudiamos los diferentes contenidos que deben existir en las webs de los destinos turísticos y la valoración tanto de su cantidad como de su calidad. Para ello, se evalúa la información turística general (localización, cómo llegar, cómo moverse, meteorología,..), información turística comercial (bares, rent a car,...), turística especializada (enología, congresos,...) e información institucional (contacto). Se contempla un total de 24 indicadores.

**Fig. 5. Ejemplo de indicador de la temática Calidad y Cantidad de Contenido.**

<p><b>Información general. Eventos/agenda.</b></p> <p>Explicación:  <b>Bien:</b> La web contiene información sobre eventos especiales o destacados del destino (congresos, ferias, fiestas populares,...). Ofrece una agenda cultural con los eventos bien explicados, links a las webs de los eventos,...  <b>Regular:</b> La web tiene un listado de los eventos, sin explicación alguna. Contiene información sobre eventos, pero de forma dispersa.  <b>Mal:</b> La web no ofrece esta información.</p>	<p>Bien/Regular/Mal</p>
---	-------------------------

*Fuente: Elaboración propia.*

- **Interactividad:** Entendemos por interactividad la relación comunicativa bidireccional que se establece con otros individuos o con la propia información o mensaje. En esta temática se estudian los distintos tipos de interacciones a través de la web: consumidor-mensaje, consumidor-marketer, y consumidor-consumidor; este último relacionándolo con el WOM. Se contempla un total de 20 indicadores.

**Fig. 6. Ejemplo de indicador de la temática Interactividad.**

<p><b>Interacción Consumidor-Marketer</b>          ¿Existen encuestas para saber la opinión de los usuarios?</p>	<p>Sí/No</p>
--	--------------

*Fuente: Elaboración propia.*

- **Presencia web 2.0:** Este concepto de "Web 2.0" - también llamada "Web social"- se caracteriza por la dimensión social y comunicativa aparecida en la web, de la que son buenos ejemplos los blogs, las redes sociales, los foros, los wikis, etc. En esta temática tratamos la presencia o grado de adopción de la Web 2.0, (diposición de blog, cuentas en redes sociales como *Flickr, Youtube, LinkedIn, Twitter*, etc), la interacción gestores-usuarios-contenidos desde una perspectiva participativa y de socialización, temas como la recomendación, creación, cooperación y personalización por parte del usuario, y el grado de innovación tecnológica del sitio web (Huertas, 2008). Se contempla un total de 10 indicadores.

**Fig. 7. Ejemplo de indicador de la temática Presencia web 2.0.**

<p><b>Innovación Tecnológica</b>          ¿Ofrece la posibilidad de visualizar la ciudad a través de webcams en tiempo real?</p>	<p>Sí/No</p>
--	--------------

*Fuente: Elaboración propia.*

- **Tratamiento de la imagen de marca:** Se entiende por tratamiento de marca la manera de gestionar la imagen de marca, es decir, la representación mental de los atributos y beneficios percibidos de la marca que se forman los usuarios a partir del total de sus comunicaciones. En esta temática nos centramos en la presencia de objetivos y valores de marca, el tratamiento de elementos funcionales y emocionales de la marca territorio, el logotipo de la marca, así como el papel de las imágenes de la web como representación de la marca destino. Se contempla un total de 14 indicadores.

**Fig. 8. Ejemplo de indicador de la temática Tratamiento de la imagen de Marca.**

<p><b>Logotipo de la marca</b> ¿Los colores predominantes de la página están coordinados con el logotipo?</p>	<p>Sí/No</p>
---	--------------

*Fuente: Elaboración propia.*

- **Usabilidad:** La usabilidad se refiere a la facilidad de la web para ser usada y alcanzar los objetivos propuestos de forma eficiente, rápida, agradable, atractiva y sin errores. Para analizar dicha facilidad, se estudian aspectos como la actualización del sitio web, la adecuación de la URL, la identidad de la institución, y el uso de elementos multimedia (calidad de las imágenes, iconos o metáforas visuales,...), entre otros. Se contempla un total de 11 indicadores.

**Fig. 9. Ejemplo de indicador de la temática Usabilidad.**

<p><b>Adecuación de la URL.</b> ¿Tiene una URL correcta, clara y fácil de recordar? ¿Y las URL de sus páginas internas? ¿Son claras y permanentes? <u>Explicación:</u> Una URL adecuada será aquella que permita su fácil interpretación a un usuario humano. Por ejemplo: <a href="http://www.hp.es/productos/impresoras">http://www.hp.es/productos/impresoras</a></p>	<p>Bien/Regular/Mal</p>
--	-------------------------

*Fuente: Elaboración propia.*

- **Distribución y comercialización:** Se entiende por distribución y comercialización los distintos sistemas de reservas de los distintos proveedores de servicios turísticos en las webs. En esta temática tratamos el nivel de comercialización de la web analizada teniendo en cuenta distintos sistemas de reservas y pagos (propio, externo, mixto) en relación al alojamiento, eventos y restauración. Se contempla un total de 11 indicadores.

**Fig. 10. Ejemplo de indicador de la temática Distribución y Comercialización.**

<p><b>Sistema de reservas de alojamiento</b> ¿La web dispone de un sistema de búsqueda y reservas de alojamiento? <u>Explicación:</u> <b>Sí:</b> La web ofrece información completa (Nombre, teléfono, enlace,</p>	<p>Sí/Parcialmente/No</p>
--	---------------------------

imágenes, localización y características; utilizando criterios de búsqueda) de las empresas de alojamiento –al menos hoteles- del destino. <b>Parcialmente:</b> La web ofrece información básica (Nombre, Teléfono y dirección; en un listado) de las empresas de alojamiento –al menos hoteles- del destino. <b>No:</b> La web no dispone de información ni comercialización de empresas de alojamiento.	
---	--

*Fuente: Elaboración propia.*

- **Páginas de inicio:** Entendemos como página inicial la sede web a partir de la cual se puede acceder a todos los contenidos por medio de la navegación hipertextual. En esta temática, los indicadores establecidos estudian aspectos relevantes que presentan las páginas de inicio, como por ejemplo, la aparición de vídeos preliminares, la opción de escoger el idioma antes de entrar en el sitio web, o si se trata de una web propia de la marca destino. Se contempla un total de 14 indicadores.

**Fig. 11. Ejemplo de indicador de la temática Páginas de inicio.**

<b>Una vez en la página de inicio de la marca turística</b> ¿Es la web de la marca turística una sección o microsite de la web de la administración competente?	Sí/No
--	-------

*Fuente: Elaboración propia.*

- **Idiomas:** Esta temática trata la gestión de los idiomas en la web, es decir, las versiones idiomáticas existentes de cada uno de los sitios web, tanto cooficiales como no oficiales/extranjeros que se consideran importantes para un sitio web oficial de una marca turística de destino española. Dependiendo de cuántos idiomas tenga, la web tendrá una valoración numérica concreta. Se basa en trabajos anteriores como los de Díaz Luque, Guevara y Antón (2006). Se contempla un total de 6 indicadores.

**Fig. 12. Ejemplo de indicador de la temática Idiomas.**

<b>Idiomas extranjeros</b>	<b>Valoración</b>
Inglés	
Alemán	35 puntos
Francés	20 puntos
Italiano	17 puntos
(...)	6 puntos
<b>Total:</b>	(...)
	<b>x puntos</b>

*Fuente: Elaboración propia.*

- **Análisis discursivo, argumentativo y retórico** (textos e imágenes): En esta temática se lleva a cabo un análisis del discurso retórico y persuasivo cualitativo basado en aspectos

significativos manifiestos e inmanentes de los diferentes niveles de profundidad textual y de imagen de la página web. El análisis se ejecuta a través del tratamiento de los “*mundos posibles*”, una metodología propia de evaluación del discurso, argumento y retórica del texto e imágenes de la web. Un total de 8 indicadores tratan de señalar, entre otras cosas, si el lenguaje expresivo es verbal y/o visual.

**Fig. 13. Ejemplo de indicador de la temática Análisis discursivo, argumentativo y retórico**

¿La página cuenta con la presencia de mundos posibles negativos?	Sí/No
--	-------

*Fuente: Elaboración propia.*

### 4.3 Muestra

Para comprobar la fiabilidad y aplicabilidad de la plantilla de análisis se contempla la aplicación del estudio a una primera **muestra piloto** compuesta por 13 sitios web, tanto nacionales como internacionales, de distinta tipología territorial. En concreto, se analizarán los sitios web de cinco países, una comunidad autónoma, dos capitales de provincia, dos capitales de país, una web de capital de comarca y dos webs regionales. A modo de ejemplo, algunas de las webs que constituyen la muestra piloto son las de Nueva Zelanda, Irlanda, Florida, Ámsterdam, Madrid, Barcelona y Comunitat Valenciana, que se consideran especialmente interesantes como referencia de destinos exitosos.

Sin embargo, la muestra definitiva estará compuesta por las **52** webs de capitales de provincia españolas, las **17** webs de las comunidades autónomas, la web oficial de la marca España, **10** webs de regiones españolas y **10** webs de capitales europeas, tomadas estas últimas como grupo de control y referencia.

A todas estas webs se les aplicará la plantilla completa. Para que no existan discrepancias entre actualizaciones, las páginas web de la muestra se han descargado por completo durante el mes de mayo de 2010. De esta manera, se podrá analizar la muestra en formato *off-line* y consultar el contenido específico de las webs de la muestra siempre que se desee.

El nivel de profundidad de análisis de las 90 webs depende de cada temática o indicador concreto, y puede ser:

- **H:** Análisis de la Home.

- **H+10+10:** Análisis de la Home + 10 páginas de primer nivel + 10 páginas de segundo nivel.
- **H+2+2:** Análisis de la Home + 2 páginas de primer nivel + 2 páginas de segundo nivel.
- **B:** Búsqueda en todo el sitio web.
- **H+B:** Análisis de la Home + Búsqueda en el sitio web.

Por ejemplo, dentro de la temática “Arquitectura”, en el indicador para medir la longitud de la página “¿Se usa scroll?” se analiza la Home, dos páginas de primer nivel y dos de segundo nivel. En cambio, para medir la adecuación del título al contenido de la página del sitio web se usa el indicador “El título de las páginas, ¿es correcto?, ¿ha sido planificado?”, y se llevará a cabo mediante el análisis en la Home, diez páginas de primer nivel y diez de segundo nivel.

Un ejemplo de búsqueda por el sitio web de los elementos a analizar sería el indicador de la temática “Web 2.0”: “¿Dispone el sitio web de blog? ¿Mantiene algún canal en servicios de alojamiento de video (como Youtube)?”. Como ejemplo de indicador que debe analizarse únicamente en la Home podríamos tomar el indicador de la temática “Páginas de inicio”, que pregunta: “Antes de entrar en la página de inicio propiamente dicha, ¿hay un video de presentación o video preliminar?”.

#### 4.4 Difusión de los resultados

A medida que se obtienen resultados, desde el equipo se pretende establecer una guía de Buenas Prácticas para los gestores de comunicación de los destinos turísticos, así como para aquellos expertos dedicados al sector de la comunicación turística online. Esta guía determinará, a partir de casos ejemplares, una serie de consejos y sugerencias que ayudarán a instaurar mejoras en las webs de los destinos turísticos españoles, basados en las temáticas siguientes: Posicionamiento web, Tratamiento de marca, Accesibilidad, Usabilidad, Calidad y Cantidad del Contenido, Web 2.0., Interactividad, Comercialización, Distribución y Arquitectura.

Asimismo, como resultado de nuestro proyecto, se elaborarán mensualmente Ránkings diversos, como, por ejemplo, un ranking de posicionamiento en buscadores (Google y Yahoo), un ranking general de la calidad de los sitios webs de las ciudades españolas, y rankings específicos para cada una de las temáticas de análisis contempladas en la plantilla.

Los resultados se pueden ir consultando en la página web del proyecto [www.marcasturisticas.org](http://www.marcasturisticas.org).

## 5. Conclusiones

Desde el equipo investigador del proyecto hemos identificado la necesidad de mejorar la presencia virtual de las marcas de destino y el gran reto que afrontan las llamadas Organizaciones de Marketing de Destino (OMD) para desarrollar sitios web de éxito. A ello, se le une la inexistencia de una definición universalmente aceptada de qué es y en qué ha de consistir esa evaluación de los sitios web de turismo.

Para responder a la necesidad de un instrumento de evaluación interdisciplinar, integral y operativo, se ha planteado el diseño de una plantilla propia de evaluación, que abarca temáticas diversas, combinando análisis automatizados, cualitativos y cuantitativos, con un total de 154 indicadores.

La finalidad de este proyecto de investigación y el diseño de esta plantilla interdisciplinar no es únicamente establecer una metodología de análisis de los sitios web para los destinos turísticos, sino aportar también recursos y mejoras online a los destinos de nuestro país, no sólo para aquellos destinos autonómicos, provinciales o de ciudad, sino también, y especialmente, para aquellas localidades más pequeñas con menos recursos. En definitiva, el alcance de una mejora en la política de comunicación online de los destinos turísticos españoles.

Cualquier investigador interesado en el tema puede ponerse en contacto con los miembros del equipo del proyecto, u obtener información complementaria en la dirección siguiente: [www.marcasturisticas.org](http://www.marcasturisticas.org)

## Bibliografía

Buhalis, D., & Law, R. (2008). Progress in Information Technology and Tourism Management: 20 years on and 10 years after Internet. The state of e-Tourism research. *Tourism Management*, 29(4), pp. 609-623.

- Díaz Luque, P., Guevara, A. y Antón, S. (2006). "La presencia en Internet de los municipios turísticos de sol y playa. Mediterráneo y Canarias". Actas del VI Congreso "Turismo y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones" TURITEC 2006.
- Díaz-Luque, P. (2009). "Official Tourism Web Sites and City Marketing". En: Gascó-Hernández, M; Torres-Coronas, T. *Information Communication Technologies and City Marketing. Digital Opportunities for Cities around the World*. Hershey: Information Science Reference.
- Fernández-Cavia, J & Huertas-Roig, A. (2009). "City Brands and their Communication through Web Sites: Identification of Problems and Proposals for Improvement". En: Gascó-Hernández, M; Torres-Coronas, T. *Information Communication Technologies and City Marketing. Digital Opportunities for Cities around the World*. Hershey: Information Science Reference.
- Huertas, A. (2008). "Aplicación de la Web 2.0 a los destinos turísticos. Implantación y diferencias". Actas del VII Congreso "Turismo y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones" TURITEC 2008.
- Law, R., Qi, S. & Buhalis, D. (2010). Progress in Tourism management: A review of website evaluation in tourism research. *Tourism Management*, Vol.31 (3), pp 297-313.
- Morgan, N. & Pritchard, A. (2000). *Advertising in Tourism and Leisure*. Oxford: Butterworth Heinemann.
- Morgan, N., Pritchard, A. & Pride, R. (2004). *Destination Branding*. Oxford: Butterworth-Heinemann.
- Palmer, A. (2005). "The internet challenge for destination marketing organisations". En: Morgan, N., Pritchard, A. & R. Pride: *Destination Branding: Creating the Unique destination Proposition*. Oxford: Elsevier.
- Rincón, D. (2010). Urbes electrónicas: una estrategia de Citymarketing Global. *Enlace: Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*, 7 (1) 45-59.
- Rosenfeld, L. & Morville, P. (2002). *Information Architecture for the World Wide Web. Designing large-scale web sites*. O'Reilly Media.
- Rovira, C., Fernández-Cavia, J., Pedraza-Jiménez, R. y Huertas A. (2010). Posicionamiento en buscadores de las webs oficiales de capitales de provincia españolas. *El profesional de la información*, v.19, n. 3.
- San Eugenio, J. (2009). *Manual de Comunicación Turística. De la información a la persuasión, de la promoción a la emoción*. Girona: Documenta Universitaria.
- World Tourism Organisation and the European Travel Commission (2008). *Handbook on E-Marketing for Tourism Destination*. Madrid: Europe-World Tourism Organization.
- World Tourism Organisation and the European Travel Commission (2009). *Handbook on Tourism Destination Branding*. Madrid: Europe-World Tourism Organization.
- Xiang, Z. i Gretzel, U. 2010. Role of Social Media in Online Travel Information Search. *Tourism Management* 31 (2010) 179-188.

# Plataforma para la gestión inteligente de contenidos en el ámbito del turismo - ConTur-

Aida Campo, Ander Altuna

Ándago Ingeniería

## **Resumen:**

*El sector turismo tiene un peso muy importante en la economía española. Asimismo, el turismo crece a un ritmo superior al de otros sectores de la economía nacional. El turismo está a la cabeza en la utilización de las tecnologías y los contenidos turísticos que existen en la Web son cada vez más amplios. Es por ello que es más necesario que nunca plantear un sistema que promocione los destinos españoles, mediante una eficiente gestión de sus contenidos asociados, y a la par integre a los diversos agentes que conforman la cadena de valor relacionada con ese destino.*

*El proyecto CONTUR propone precisamente afrontar este reto, a través del desarrollo de una plataforma de gestión de contenidos que permita filtrar, catalogar, agregar, fusionar e integrar contenidos turísticos provenientes de las diversas fuentes de naturaleza heterogénea dispersas hoy en la web (ej. páginas personales, redes sociales, catálogos institucionales, etc.) de forma inteligente, fiable y robusta.*

*A través de este documento se pretende hacer una revisión de las necesidades del sector y las tecnologías, así como presentar cómo dentro del proyecto CONTUR, a través del uso de estas tecnologías y herramientas relacionadas con el desarrollo de ontologías y la generación de anotaciones semánticas, se da respuesta a estas necesidades gracias al desarrollo de las soluciones específicas Mi Guía Multidestino y el Portal Destino 3.0.*

**Palabras clave.** Gestión y Agregación de contenidos de Destinos turísticos. Guía multidestino. Portal Destino 3.0. Ontologías Turismo. Web semántica.

## 1. Introducción

El turismo sigue siendo una de las industrias más importantes del mundo y España se posiciona como tercer país más importante en cuanto a llegadas de turistas (IET, Abril 2010). Sin embargo, es conocido que el sector turístico español, pese a sus alentadores números, se enfrenta en la actualidad al reto de mantener su posición de liderazgo en un mercado diversificado y con destinos competidores de atractivo creciente. Por ello, el sector turístico debe apostar por un crecimiento basado en el conocimiento, la innovación y la sostenibilidad.

Por otro lado, la tecnología está teniendo una incidencia determinante en la industria en general y en la industria de los viajes y el turismo en particular. Los turistas son, cada vez más, usuarios de tecnología y exigen servicios de calidad. Esta calidad en los servicios turísticos exige la renovación continua de infraestructuras, la revisión de los métodos de gestión empresarial y la innovación permanente en productos y servicios (Chamorro, 2008).

Las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) actúan en este contexto como herramientas de soporte a la innovación: al igual que en tantos otros sectores, las TIC están cambiando las tradicionales formas de hacer (tanto por parte del proveedor de servicios como del consumidor, el turista o viajero en este caso) y creando nuevos negocios.

El proyecto CONTUR tiene como principal objetivo desarrollar un Sistema de Gestión de Contenidos de Destinos turísticos que permita a las empresas pequeñas y medianas estar presentes en Internet directamente a los viajeros o a empresas receptoras. La plataforma CONTUR integra contenido proveniente de las empresas del destino, de información existente en Internet de manera no estructurada y que otros viajeros hayan incorporado con anterioridad y del destino turístico en sí mismo, a través de los contenidos ofrecidos por las instituciones locales.

El proyecto CONTUR (TSI-020311-2009-4) ha sido cofinanciado por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, dentro del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011, dentro del programa AVANZA I+D

Para la realización de este proyecto se cuenta con un equipo multidisciplinar en el que destacan empresas como Ándago Ingeniería, Atos Origin, Dome Consulting, Mobile Learnig.

Participan también centros de investigación tecnológica (CICTourGune, CINNTA, Robotiker-Tecnalia, ESI-Tecnalia, ITI) que colaboran tanto al desarrollo del proyecto como a la transferencia de sus resultados y excelentes universidades como la Universidad de Málaga y la Universidad de Burgos. Finalmente y con un rol fundamental, el consorcio incluye a socios que como usuarios finales garantizarán un realista análisis de requisitos y una correcta validación de los resultados. Por un lado, en el ámbito privado contamos con Barceló Viajes y EuroPlayas. En el plano institucional, se encuentran adheridos destacadas entidades en el ámbito del turismo como son BasqueTour, y la Diputación de Burgos.

En los siguientes puntos de esta comunicación se analizan el estado de la gestión y agregación de contenidos y como a través del proyecto CONTUR se pretende dar una solución integral bajo conceptos de web semántica. Asimismo se presentan los resultados del trabajo realizado dentro del proyecto y unas breves conclusiones sobre el mismo.

## **2. Estado de la Gestión y Agregación de Contenidos Turísticos.**

La utilización de la tecnología, no es una novedad en el turismo. De hecho, la industria de los viajes y el turismo ha sido pionera en la utilización de la tecnología para comercializar y distribuir sus servicios. El turismo está a la cabeza en la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el área de eMarketing y ventas de servicios y productos turísticos online.

Por un lado, el contenido turístico que existe en la Web es cada vez más amplio. El tipo de información que se puede encontrar tiene múltiples formatos como, por ejemplo, texto, imagen, sonido, video, etc. La información hasta ahora estaba estructurada y se guardaba en bases de datos distribuidas, lo que de por sí representa ya una dificultad tanto técnica (de estructura de las bases de datos) como semántica (del significado del contenido de las bases de datos).

Además, hay que añadir a todo esto que los turistas son ya no sólo consumidores de información sino que también son creadores de contenido en la Web, dentro del fenómeno 2.0. Esto genera, si cabe, más complejidad a la gestión del contenido, puesto que el contenido

aportado por los turistas, en general, se encuentra distribuido en páginas Web y no está guardado en una estructura clara de datos.

Debido a esta complejidad de la gestión de la información en sí misma pero, sobre todo, debido a la complejidad propia del sector turístico, no existe un esquema único que satisfaga las necesidades de todas las instituciones relacionadas con el turismo. Para dar solución a estas problemáticas en el desarrollo del proyecto CONTUR se utilizan las tecnologías y herramientas relacionadas con el desarrollo de ontologías y la generación de anotaciones semánticas basadas en Arquitecturas Orientadas a Servicios y Seguridad y Confianza y dirigidas a la **Gestión y Agregación de Contenidos Turísticos**.

En la actualidad, la World Wide Web (WWW) está basada principalmente en documentos escritos en HTML, un lenguaje de marcas que sirve para crear hipertexto en Internet.

La Web Semántica (del inglés Semantic Web) propone superar las limitaciones del HTML mediante la introducción de descripciones explícitas del significado, la estructura interna y la estructura global de los contenidos y servicios disponibles en la WWW (Berners-Lee, 2001). Para ello, la Web Semántica utiliza como tecnologías esencialmente RDF, SPARQL, y OWL, además de XML mecanismos que ayudan a convertir la Web en una infraestructura global en la que es posible compartir, y reutilizar datos y documentos entre diferentes tipos de usuarios (W3C). En el caso del sector turístico, donde se genera información de diferentes tipos y proporcionadas por diferentes fuentes, las **ontologías** pueden ser aplicadas para mejorar la interoperabilidad entre fuentes proporcionadas por los diferentes actores que intervienen en el sector turístico. Las ontologías actúan como una herramienta más en los sistemas de gestión del contenido o en la gestión del conocimiento, ya que transforma la información aumentándola con estructuras (ontologías) que dan contenido y significado a la información.

Con una ontología del dominio turístico, se pueden realizar también inferencias o deducciones sobre nuevos conceptos mediante reglas y motores de inferencia. De esta manera, se pueden aplicar inferencias para establecer criterios para la integración o intercambio de información, para determinar si determinada información proveniente de una u otra fuente de información son o no redundantes, etc. Esto se logra mediante la identificación

y adecuadamente la definición de un conjunto de conceptos relevantes que caracterizan un determinado dominio de aplicación, junto con sus relaciones. En el dominio del turismo, los conceptos típicos de una ontología son, por ejemplo, hotel, habitación de hotel, un evento, la fecha de un evento etc.

Recientemente, ha habido una proliferación de ontologías públicas y privadas (Prantner, Ding, Luger, & Yan, 2007), algunas de ellas en un estado de madurez muy avanzado, que han sido desarrolladas en el ámbito del e-turismo, de las cuales cabe destacar:

- La Ontología Harmonise (Barta, Feilmayr, Pröll, Grün, & Werthner, 2009) en un principio desarrollado dentro del proyecto Harmonise, es ahora el centro elemento dentro de la HarmoNET (Red para la Armonización Intercambio de Viajes y Turismo de Información) que tiene como objetivo crear una red internacional para la armonización y el intercambio de datos en la industria del turismo. La ontología se centra en dos sub-dominios en el ámbito del turismo, los eventos (por ejemplo, conferencias, deporte) y el alojamiento (habitaciones privadas, hoteles, pensiones), modelados en lenguaje RDFS.
- cDOTT (core Domain Ontology for Travel and Tourism) se basa en la ontología Harmonise, así como en la ontología EON, incluyendo a términos relevantes de otras ontologías adicionales. Su idea central es la de tener una ontología común para el sector turístico con el objetivo de apoyar la interoperabilidad de sus actores en un nivel bajo. cDOTT actúa como la ontología de dominio principal y cubre el vocabulario del turismo más relevante.

Por otro lado, en la actualidad, el intercambio de la información entre empresas del sector está basado en los diferentes estándares que existen. Los estándares se han venido utilizando como acuerdos entre diferentes agentes de un sector determinado para conseguir que componentes fabricados por diferentes organizaciones puedan ser montados en un conjunto y trabajar de manera coordinada.

Después de varios años de estandarización, las principales empresas están comenzando a adoptar arquitecturas orientadas a servicios (SOA) para integrar datos dispersos, otorgando la disponibilidad de los mismos mediante el uso de servicios Web. Los servicios web proporcionan protocolos estandarizados y abiertos para proporcionar un medio

unificado de acceso a la información proveniente de un conjunto diverso de plataformas (distintos sistemas operativos, distintos lenguajes de programación, distintas aplicaciones). Estos servicios web pueden ser reutilizados para proporcionar nuevos servicios y aplicaciones dentro de una misma organización o entre distintas, generando una alta flexibilidad para el negocio.

Por último, un aspecto clave de la web actual es la aparición del concepto de **mashup**. La tecnología de mashups se puede utilizar mediante la filosofía de software as a service (SaaS) (Piñero, 2007). Un mashup consiste en una aplicación web que utiliza recursos de más de una fuente para crear un servicio completo. En la actualidad existen más de 420 mashups relacionados con turismo (Piñero, 2007). Los datos que usa un mashup se obtienen normalmente de terceros, accediendo a interfaces públicas o APIs que éstos ofrecen, por medio de elementos interoperables de interfaces o servicios, y que se integran por medio de herramientas de sindicación de dichos interfaces.

Así se puede concluir que con la aplicación de tecnologías basadas en la Web Semántica, se puede mejorar el acceso a la información turística al permitir que ésta sea integrada desde múltiples fuentes de información dispersas (Murua, 2005).

### **3. Soluciones para la gestión de contenidos de turismo a través de la Web semántica.**

Teniendo en cuenta el estado de las tecnologías y las necesidades específicas del sector, es necesario en la actualidad, realizar proyectos como CONTUR en el que se investiga acerca de cómo se pueden integrar, de manera automática, este tipo de contenidos. Se trata de hacer que los sistemas en la Web funcionen con datos heterogéneos, distribuidos, que tienen muy diversa naturaleza a través de métodos que permitan la interoperabilidad y el intercambio de información.

Como resultado global de este proyecto se obtendrá el desarrollo de un prototipo de la plataforma CONTUR que implemente el objetivo principal del mismo y sea validado a través

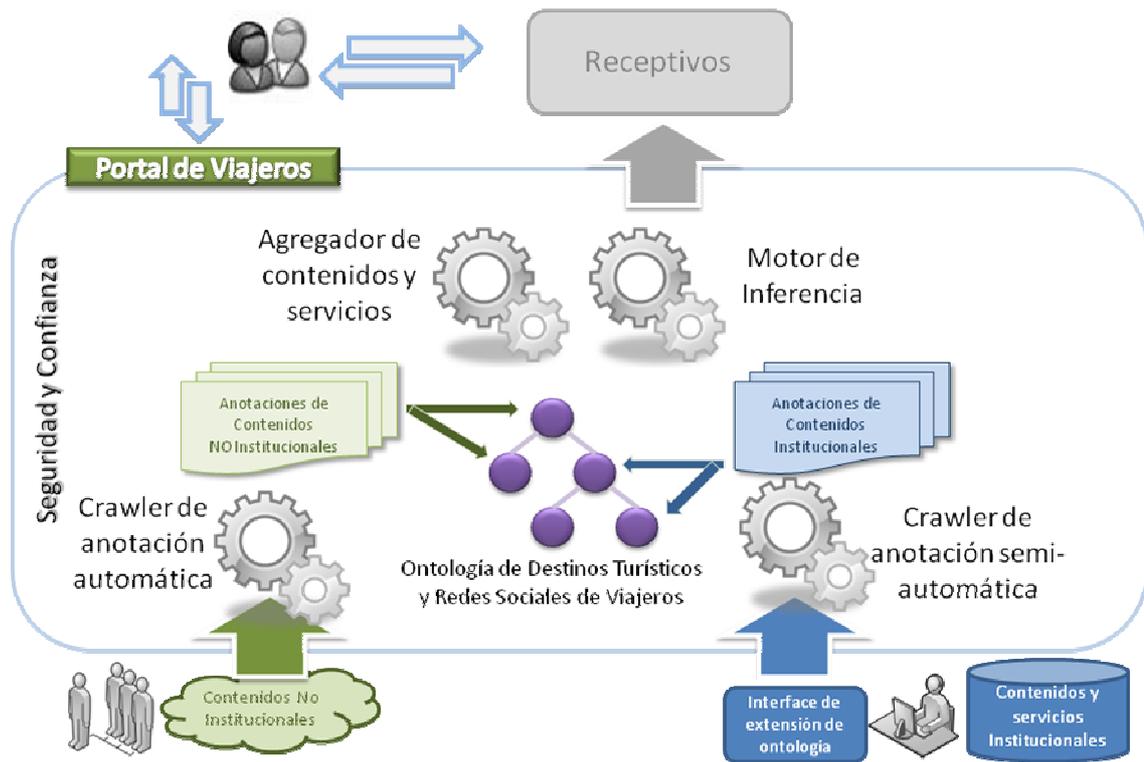
de la realización de dos casos de estudios realistas provistos por usuarios finales en calidad de miembros del consorcio.

Para ello, CONTUR debe ser canalizador y aglutinador de contenidos de muy diversa naturaleza y de diferentes fuentes (Redes sociales, Páginas personales, Catálogos institucionales, etc.)

Para afrontar ambos aspectos de la gestión de contenidos turísticos, CONTUR propone una arquitectura que como retos tecnológicos plantea el diseño y desarrollo de:

- Medios de representación que faciliten la descripción de los contenidos turísticos por medio de una ontología fundacional de turismo.
- Interfaces de captación y anotación de contenidos turísticos de forma automática y semi-automática.
- Mecanismos de mapeo que permitan la traducción de los metadatos de contenidos ya descritos por sus proveedores a la ontología de CONTUR.
- Mecanismos de extensión de ontologías que faciliten la definición de nuevos conceptos turísticos no incluidos inicialmente en la ontología de CONTUR.
- Métodos y motores de razonamiento que interpreten las descripciones de los contenidos y razonen sobre ellas.
- Motores de agregación de contenidos que fusionen contenidos de forma selectiva de acuerdo a los requisitos del receptor de los mismos.
- Interfaces de entrega de contenidos que faciliten la recepción y visualización de los contenidos por los diferentes usuarios finales.
- Modelos de seguridad y confianza que permitan la definición de políticas de acceso y la asignación de grados de fiabilidad a los contenidos.

**Figura 1 Arquitectura del Sistema**



Fuente: Creación propia

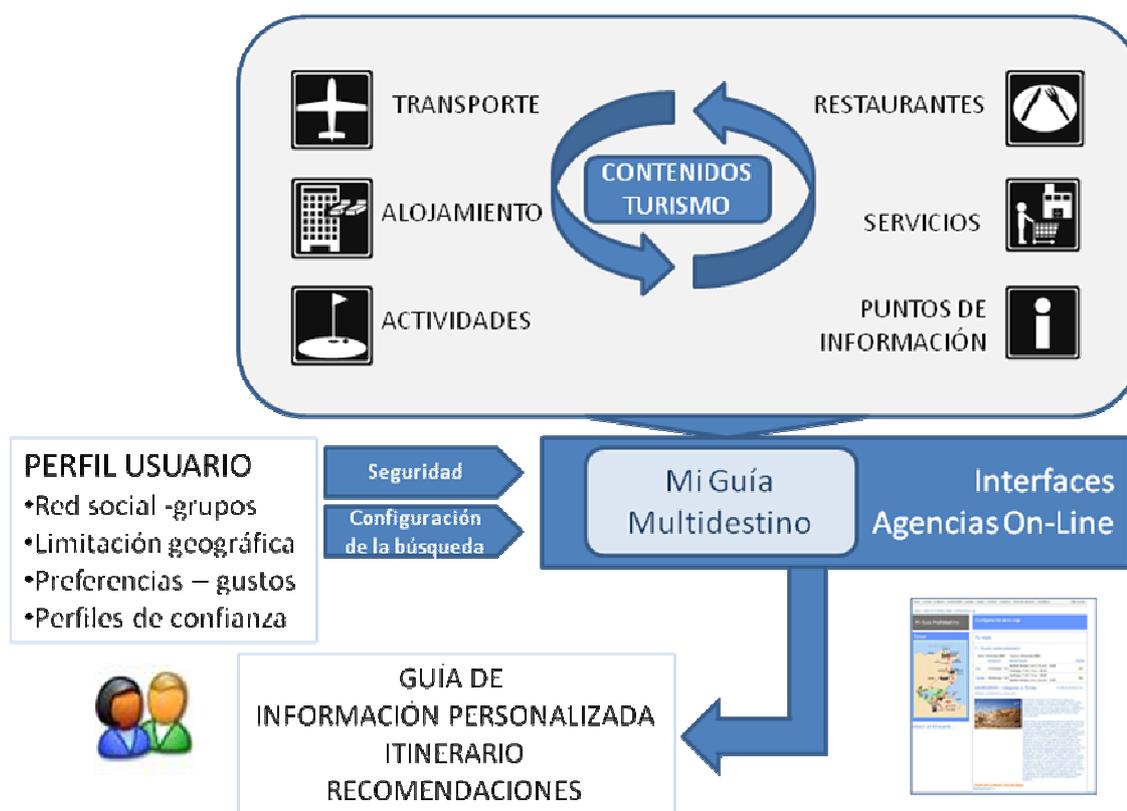
Así la plataforma para la gestión inteligente de contenidos en el ámbito del turismo, denominada CONTUR, tiene un alcance global dentro del sector turístico. Las bondades que aporta y la problemática que tiene intención de solucionar afecta a todos los actores que forman parte de la cadena de valor del turismo (agencias institucionales de turismo, proveedores de servicios en destino, y turistas, consumidores y generadores).

El desarrollo de una ontología propia y el uso de las tecnologías de web semántica dentro del proyecto, permiten el desarrollo de dos soluciones específicas para el sector:

#### 4. Mi Guía Multidestino

El objetivo Mi Guía Multidestino es el de proporcionar al viajero una herramienta con la que pueda configurar su propio itinerario apoyado sobre recursos multimedia actualizados y de calidad que le proporcionen suficiente información como para poder realizar su viaje con las máximas garantías de satisfacción.

Figura 2 Arquitectura Mi Guía Multidestino



Fuente: Creación propia

El sistema resultante sirve al usuario como herramienta para:

- Encontrar información útil, fiable, rica y de calidad sobre los destinos de interés en base a conceptos clave, en lugar de realizar búsquedas en base a palabras clave.
- Disponer de un punto de consulta de información de destinos turísticos centralizado.
- Conocer distintos aspectos de los destinos de interés y su oferta de servicios complementarios
- Conocer la experiencia de otros viajeros
- Elaborar su propia agenda-guía de viaje personalizada en base a los recursos proporcionados por el sistema.

La solución permite indicar sobre un mapa el itinerario del viaje con fechas de estancia en cada destino.

A su vez, para cada destino del itinerario se permite realizar una planificación de visitas a las cuales se asociarán aquellos contenidos multimedia que el usuario considere más relevantes para su visita y que hayan sido proporcionados por el sistema de forma dinámica gracias al motor de búsquedas en desarrollo.

## **5. Portal Destino 3.0**

El Portal Destino 3.0 tiene como base técnica para la generación de las funcionalidades ofrecidas a un portal web totalmente funcional en que se presentan páginas o artículos que describen un destino turístico en el destino que se esté ofreciendo y promocionando a través de esta infraestructura.

El objetivo pretendido es conseguir que se pueda presentar al usuario final una infraestructura configurable con la que se modifiquen las características de acceso y visualización a los contenidos ofrecidos por el gestor. Es decir, un usuario final deberá tener la capacidad de decidir de qué componentes de obtención de contenidos, datos o información quiere disponer y de qué manera los quiere visualizar. De la misma manera, esto es un requisito para los receptivos encargados de ejercer de intermediarios entre la obtención de los contenidos de las diversas fuentes y la presentación al usuario final en un formato definitivo. Estas capacidades de integración de contenidos se consiguen por medio de elementos interoperables de interfaces o servicios que se suelen denominar Gadgets o widgets.

Este portal turístico está basado en la integración de información existente y repartida por otros portales, institucionales o no, sobre turismo y temáticas afines. Para su construcción se utilizan fuentes de datos proporcionadas por la plataforma CONTUR. CONTUR proporciona en este caso un mecanismo que permite integrar de manera automatizada información sobre turismo y temáticas afines. Además, CONTUR permite que la integración se realice de manera inteligente y adaptada tanto al portal donde se integra, en este caso el "Portal Destino 3.0", como al usuario que la visiona.

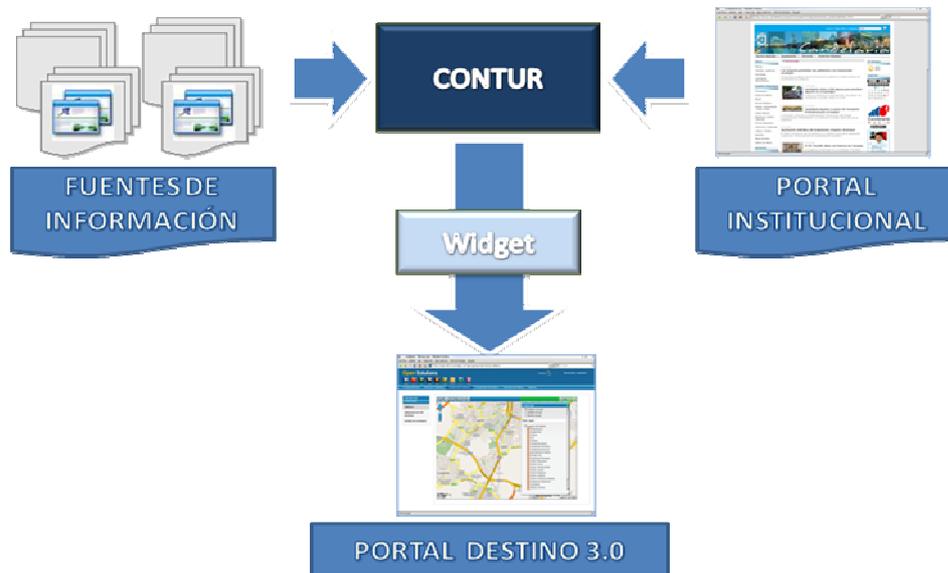
Así se integrará un portal institucional que provea una interfaz accesible desde CONTUR. Este componente sirve de fuente de información institucional y permitirá la

gestión de esta en el entorno de pruebas que se plantea en el marco de este piloto. Se ha decidido por el desarrollo de un portal de información institucional en lugar de integrar uno existente porque de esta manera se contará con un portal institucional completamente flexible y que puede proporcionar tantas interfaces como sean necesarias por la plataforma CONTUR.

Este segundo componente será un prototipo de la plataforma CONTUR y tomará datos del portal institucional y de otras fuentes que se definirán en la fase de toma de requisitos del escenario.

El tercer componente de la solución es el "Portal Destino 3.0" propiamente dicho. Este último componente presentará los destinos turísticos a los visitantes complementados correctamente con información de las diferentes fuentes con las que se conecta la plataforma CONTUR.

**Figura 3 Arquitectura Portal Destino 3.0**



*Fuente: Creación propia*

La experiencia de uso del "Portal Destino 3.0" será diferente de la que experimentan los visitantes de portales turísticos actuales, debido a que la información que complementa los destinos que están consultando proviene de fuentes anotadas con valores semánticos, lo que permitirá a un sistema automático razonar sobre la adecuación de la misma al usuario.

El Portal Destino 3.0 complementa la Guía Multidestino y permite demostrar la capacidad de CONTUR como base para el desarrollo de nuevas plataformas web basadas en la integración automatizada e inteligente de contenidos.

## 6. Conclusiones y beneficios de CONTUR

Los beneficios de CONTUR no son exclusivamente tecnológicos, sino que debido a la característica especial del modelo productivo nacional, en el que el turismo es su piedra angular, tendrá consecuencias tanto en el mercado laboral como en el tejido industrial y económico del país.

CONTUR propone precisamente afrontar los retos que plantea el sector turismo, su objetivo principal consiste en permitir filtrar, catalogar, agregar, fusionar e integrar contenidos turísticos provenientes de las diversas fuentes de naturaleza heterogénea dispersas hoy en la web (ej. páginas personales, redes sociales, catálogos institucionales, etc.) de forma inteligente, fiable y robusta.

El alcance y la finalidad que se persigue con la consecución de este objetivo es múltiple y varía en función del agente seleccionado dentro de la cadena de valor del turismo. Para el caso de las **agencias institucionales de turismo**, se pretende favorecer la localización y acceso a sus contenidos turísticos (ej. catálogos, videos, agendas culturales, etc.) como la promoción del destino al que representan mediante el uso de canales indirectos (ej. agencias online, redes sociales de viajeros, etc.). De la misma manera, podrán valerse de la plataforma para enriquecer sus portales de destino con la inclusión de contenidos no institucionales disponibles en la web.

Sobre los **proveedores de servicios en destino**, verán incrementados sus canales de venta directa con contenidos de destino captados de la web y facilitarán la difusión y promoción de sus servicios a través de canales indirectos. En el caso de las agencias online, serán capaces de ofrecer servicios de valor añadido al turista basados en la creación de

contenidos complejos a medida, la oferta se hará más atractiva gracias a la inclusión de contenidos del destino y ayudará a elaborar una bolsa de proveedores de servicios en destino de prestigio gracias a las referencias de turistas dispersas en la web.

Por último, los **turistas, consumidores y generadores** de este sector, serán capaces de elegir su destino y preparar de manera más exhaustiva su plan de viaje gracias al aumento de la información que recibirán de las distintas fuentes y se les facilitará la elección de proveedores de servicios en destino fiables.

## Bibliografía

- Barta, R., Feilmayr, C., Pröll, B., Grün, C., & Werthner, H. (2009). Covering the Semantic Space of Tourism - An Approach based on Modularized Ontologies. *ACM International Conference Proceeding Series Proceedings of the 1st Workshop on Context, Information and Ontologies Heraklion*. New York: ACM International Conference Proceeding Series.
- Berners-Lee, T. H. (2001). The Semantic Web. *Scientific American*, May 2001 .
- Castells, P. (2003). La Web Semántica. En M. A. C. Bravo, *Sistemas Interactivos y Colaborativos en la Web*. (págs. 195-212). La Mancha: Ediciones de la Universidad de Castilla.
- Chamorro, R. (2008). Una revolución en el turismo gracias a las TIC. *BIT 170* , 30-33.
- IET. (Abril 2010). *Resultados de la actividad turística en España 2009*. Instituto de Estudios Turísticos Balance del Turismo.
- Murua, I. L. (2005). La web semántica aplicada al empaquetamiento dinámico de servicios y productos turísticos. *Conferência IADIS Ibero-Americana WWW/Internet 2005*, (págs. 657-660).
- Piñero, R. (26 de Marzo de 2007). *TechTear*. Recuperado el Julio de 2010, de Los mashups uno de los pilares de la web 2.0: <http://www.techtear.com/2007/03/26/los-mashups-uno-de-los-pilares-de-la-web-20>
- Prantner, K., Ding, Y., Luger, M., & Yan, Z. a. (2007). Tourism Ontology and Semantic Management System: State-of-the-arts Analysis. *IADIS International Conference WWW/Internet 2007*, (págs. 5-8 Oct ). Vila Real, Portugal.

W3C. (s.f.). *W3C: World-Wide Web Consortium. Guía Breve de Web Semántica*. Recuperado el Julio de 2010, de <http://www.w3c.es/Divulgacion/GuiasBreves/WebSemantica>

# Los “Travel Blogs” como objetos de estudio de la imagen percibida de un destino\*

Estela Mariné Roig

*Escola Universitària de Turisme i Oci. Universitat Rovira i Virgili.*

## **Resumen:**

*La imagen turística es una construcción compleja que resulta de la interacción entre la imagen percibida y la imagen emitida de un destino. El objetivo de este artículo es el de mostrar la importancia de los blogs de viajes o “travel blogs” como objetos de investigación de la imagen turística, concretamente de la imagen percibida por los turistas y demostrar que, a su vez, también pueden ser creadores de imagen por el llamado efecto “boca oreja”. Se explorarán sus características así como posibles ventajas de su uso como objetos de investigación de la imagen percibida. Los “travel blogs” son superficies virtuales en expansión de reciente aparición dentro del fenómeno de la web 2.0 que contienen rica información (escrita y visual) de primera mano de las experiencias de los turistas en destinos concretos. El hecho de que su contenido sea directamente generado por el usuario (User Generated Content) durante o después del viaje los convierte en fuentes preciosas de información para ver como los turistas han percibido el lugar visitado, como han vivido su experiencia y ver con qué elementos identitarios asocian el destino. A su vez proyectan imagen del destino en tanto que son leídos por otros usuarios. Estos objetos están aún muy poco explorados.*

**Palabras clave:** travel blogs, blogs, imagen percibida, identidad, user generated content.

## **1. Introducción**

---

\* Este estudio se basa en investigación financiada por el Ministerio de Ciencia e Innovación: INNOVATUR (CSO 2008-01699/GEOG).

El objetivo de este artículo es el de mostrar la importancia de los blogs de viajes o "travel blogs" como objetos de investigación de la imagen turística, concretamente de la imagen percibida por los turistas y de mostrar que, a su vez, también pueden ser creadores de imagen por el llamado efecto "boca oreja". Se pretende explorar las principales características de los blogs así como posibles ventajas de su uso como objetos de investigación. Los "travel blogs" son superficies virtuales en expansión de reciente aparición dentro del fenómeno de la web 2.0 que contienen rica información (escrita y visual) de primera mano de las experiencias de los turistas en destinos concretos. El hecho de que su contenido sea directamente generado por el usuario (User Generated Content) durante o después del viaje los convierte en fuentes preciosas de información para ver como los turistas han percibido el lugar visitado, como han vivido su experiencia y ver con qué elementos identitarios asocian el destino

En el artículo se presenta en primer lugar el marco general de la construcción de la imagen turística y en concreto de la imagen percibida. A continuación se habla de los blogs y los travelblogs, se hace énfasis en los blogs de viaje como objeto de estudio de la imagen percibida y se señalan sus puntos fuertes en este aspecto. Finalmente se muestran los blogs como objetos proyectores de imagen cosa que lleva al cierre del círculo de construcción de la imagen. Este artículo no pretende plantear metodologías de análisis de los blogs ni presentar estudios de caso, sino poner de relieve el interés de estudio de estos nuevos y relativamente inexplorados objetos.

## **2. La construcción de la imagen turística y la imagen percibida**

La imagen turística es un concepto fundamental para entender el fenómeno turístico y ver como el turismo afecta y se relaciona con los destinos y la sociedad. Es un tema que ha sido ampliamente tratado por numerosos académicos con múltiples orientaciones y tendencias en cuanto a su análisis específico.

La aproximación que tomamos en este estudio considera que la imagen turística es una construcción social compleja resultante de una relación dialéctica o interacción entre la

imagen emitida y la imagen percibida de un destino. Dicho de otra forma, la imagen turística es el resultado de la interacción entre diferentes agentes que proyectan imagen (desde agentes locales, intermediarios, medios independientes, amigos y conocidos hasta la propia experiencia previa del turista).

Es más, autores como Papsen (1981) remarcan la influencia mutua que ejercen la imagen percibida y la emitida una sobre la otra. Aún así, tal como indica Mercille (2005) pocos estudios se concentran en ambas partes de la imagen a la vez aunque se da por sentada esta influencia mutua entre ambas. Diversos autores señalan que los propios turistas contribuyen a cerrar el círculo de influencia mutua entre imagen emitida e imagen percibida aportando su feedback en el círculo y propiciando la mutua adaptación de ambas partes. Desde una perspectiva interaccionista se argumenta que existen tensiones de poder entre los diferentes agentes implicados en el proceso de construcción de la imagen turística y que por ello, la imagen no puede ser considerada como algo "neutro" sino intencional y subjetiva.

La imagen percibida de los destinos ha sido investigada por diferentes autores (Bandyopahyay & Morais, 2005, Kim & Richardson, 2003, Mackay & Fesenmaier, 1997, entre otros) pero se remarca su difícil accesibilidad y que en comparación, no ha sido tan estudiada como la imagen emitida. En cambio resulta un pilar fundamental de la imagen turística, ya que nos muestra lo que los sujetos-turistas piensan, sienten y asocian en relación a un determinado lugar. Se trata de la imagen que los turistas perciben e interiorizan. Es "la expresión de todo conocimiento objetivo, impresiones, prejuicios, imaginaciones y pensamientos emotivos que un individuo o grupo puede tener de un lugar en particular" (Bandyopahyay & Morais, 2005).

Internet y en particular los blogs de viaje son nuevas superficies en clara expansión que podrían facilitar nuevas herramientas para el estudio de la imagen de los destinos y en concreto de la imagen percibida. Estos no tienen barreras para el acceso a la información y pueden abrir un abanico de nuevas perspectivas y posibilidades.

### **3. La expansión de los blogs y su rol en Internet**

Internet en los últimos años “se ha convertido en el canal principal para la búsqueda y propagación de información” (Lin & Huang, 2006). El turismo no ha sido una excepción e “Internet se ha vuelto una fuente de información fundamental para los viajeros” (Pan, Maclaurin & Crotts, 2007) y una herramienta de comunicación en constante crecimiento para el turismo (Schmallegger and Carson, 2008) siendo así una superficie fundamental en términos de proyección de imagen turística de los destinos. Más recientemente, con la aparición de la web 2.0, se ha convertido en una plataforma de expresión de la imagen percibida por parte de los usuarios. Precisamente los mayores desarrollos recientes en Internet han sido en el área del “User Generated Content (UGC)” y las aplicaciones “peer-to-peer” conocidas como Web 2.0. (O’Reilly, 2005). De hecho se puede hablar de una “explosión” de UGC y materiales auto-producidos en Internet (Anderson, 2008). Los travel blogs o blogs de viaje son espacios cada vez más utilizados donde los usuarios explican de primera mano su experiencia de viaje, y por lo tanto su percepción.

Los blogs en general y los travel blogs pertenecen a la llamada Web 2.0. (O’reilly, 2005, Orihuela, 2007, Macías, 2007, Anderson, 2008, Schmallegger & Carson, 2008), y específicamente los blogs de viaje al que se podría llamar ‘Travel 2.0’ (Schmallegger and Carson, 2007). Tejedor (2008) define los blogs como sitios web dinámicos, el contenido de los cuales está organizado por entradas (posts), que normalmente siguen un orden cronológico inverso. Son espacios de carácter dialógico y de retroalimentación, normalmente controlados por una sola persona (aunque los hay colectivos) y que incorporan información multimedia. Tal como refleja la Tabla 1, la creación de blogs se está expandiendo rápidamente (Cayzer, 2004 en Pan et al. 2007)

**Figura 1. Expansión de los blogs en los últimos años**

	2005	Abril 2007	Septiembre 2007	2008
Blogs (millones)	31,6	70	102	184
Nuevos blogs/día	40.000	120.000	175.000	-----
Fuente	(Pan et al. 2007)	Schmallegger y Carson (2007)	Schmallegger y Carson (2007)	Bosangit et al. 2009).

Esta tendencia de expansión de los blogs parece seguirse también en turismo. De entre los 18 temas de los blogs contemplados por Technorati.com, el “viaje” se encuentra en 9a

posición, cosa que equivale al 28% del total de blogs monitorizados por la web (Bosangit et al., 2009). Por ejemplo sitios como travelblog.org tienen unos 50.000 miembros y crecen día a día con 100 nuevos miembros; Travbuddy.com ostenta 1,2 millones de travbuddies (Bosangit et al., 2009). El total de blogs dedicados a experiencias de viaje es muy difícil de estimar (Bosangit et al. 2009) pero está creciendo y generalizándose de forma rápida.

Lo que caracteriza los blogs, es su nueva forma de funcionar y las nuevas posibilidades de interacción que aportan. Schmallegger y Carson (2007) remarcan que lo que es diferente en este tipo de webs 2.0 es que su contenido está relativamente poco estructurado y que no es controlado por ninguna organización sino que está directamente generado por el usuario. Además se dice que constituyen nuevos espacios abiertos para la colaboración (Macías, 2007) y tienen una naturaleza interactiva (Schmallegger and Carson 2007). Su información se actualiza frecuentemente y están escritos en escritura informal (Macías, 2007) en formato de diario (O'Reilly, 2005).

El hecho de que el contenido de estos objetos sea creado íntegramente por los usuarios, de forma amateur brinda un sinfín de posibilidades para estudios sociológicos y de etnografía virtual. La Organización por la Cooperación y Desarrollo Económico ha definido las principales características del UGC: tiene que estar publicado en algún contexto (webs, comunidades virtuales, etc.), requiere un esfuerzo creativo por parte de los usuarios y está creado fuera de circuitos profesionales y laborales (no se espera remuneración por él) (Clever et al., 2009).

Pan, Maclaurin & Crotts (2007) y Lin et al. (2006) remarcan, por otra parte, que en la blogosfera se forman diferentes comunidades de bloggers ya que este tipo de superficies propicia la interacción y la relación sobre la base de un interés común. Las personas que escriben blogs de viaje se pueden considerar una comunidad online entendida como "grupos de individuos en Internet que comparten un interés común" (Casaló, 2009). Este interés común los empuja a interactuar, por lo cual, se comunican en el ciberespacio a través de sistemas electrónicos, mantienen relaciones estables en el tiempo, con ciertas normas que guían sus relaciones (Casaló, 2009). En el caso de los blogs de viaje este interés común se

basa en el hecho de compartir su experiencia viajera, sus recomendaciones, fotografías con otros usuarios, familiares y amigos.

De hecho, "las formas más habituales de blogs en turismo suelen ser blogs de viajeros que publican historias personales de viajes y recomendaciones online en forma de diarios de viaje o de comentarios sobre productos" (Schmallegger and Carson, 2007).

#### **4. ¿Qué se ha investigado sobre los blogs?**

Los blogs han empezado a ser objeto de estudio en la última década, pero sobretodo en los últimos 5 años. En el contexto del turismo, algunos autores han relacionado el contenido de los blogs con la geografía de los destinos. Kurashima, Tezuka and Tanaka (2005, 2006), pudieron elaborar mapas de comportamiento de los turistas en un entorno urbano basándose en el análisis de datos espaciales y temporales extraídos de blogs. Otros han podido diferenciar el consumo del espacio por parte de la población local y los forasteros a través del análisis de "travel blogs" (Mena and Bosangit 2007). Lin et al. (2006) mostraron como se forman las comunidades virtuales de los blogs mediante la toma de consciencia de los bloggers de su mutua presencia e interacción. Pan et al. (2007) pudieron mostrar las fortalezas y debilidades de un destino turístico a través de los blogs.

Algunos autores también los han relacionado con la imagen de un destino. Lin & Huang (2006) demostraron como los relatos personales de las visitas de los turistas podían promover la imagen turística de los destinos. Autores como Wenger (2008) se ha adentrado en diferentes aspectos de la imagen turística de los destinos analizando los contenidos de los travel blogs (Bosangit and Mena, 2009). Pan et al. (2007) analizaron las opiniones de los visitantes para comprender la experiencia manifestada en los destinos.

Bosangit, McCabe & Hibbert (2009) se han percatado que la investigación sobre los travel blogs se ha centrado en la búsqueda de patrones de comportamiento y descripciones de los destinos e hicieron un estudio sobre los blogs en sí mismos como objetos narrativos (con una determinada estructura lingüística). Todas estas investigaciones, aunque son pocas aún,

muestran la versatilidad de utilidades del estudio de los "travel blogs" y su importancia para el turismo y su planificación.

## **5. Los blogs de viaje como objeto de estudio de la imagen percibida**

Schmallegger y Carson (2007) constatan que recientemente algunos autores han visto el potencial del análisis de los blogs para el estudio de la imagen turística entre determinados grupos de viajeros que sería difícil de realizar de otra forma. Los blogs de viaje se caracterizan por ser objetos con ricas narraciones que contienen detalles de las experiencias (Bosangit, McCabe and Hibbert, 2009) de viaje vividas por los bloggers-turistas. Este hecho, y el factor que su contenido sea íntegramente escrito por los usuarios (User Generated Content) hacen que sean elementos clave para la comprensión del turista, de su forma de ver las cosas y de su percepción del destino y su identidad.

En estos espacios los bloggers acostumbran a relatar su viaje ya sea durante o después de la experiencia turística en sí. El contenido de estas páginas suele ser multimedia, escrito y visual, ya que combina texto con fotografías y vídeos de las experiencias turísticas. Se trata de relatos de primera mano, bastante detallados y a menudo en forma de diario de los viajes realizados. Esto significa que el contenido de los blogs es un relato de aquello que los turistas han percibido del destino, de aquellos elementos que han remarcado como identificativos del lugar o dignos de mencionar. Pero "estos diarios online no son meras descripciones de la experiencia turística, sino que proveen otro tipo de información muy valiosa de como los turistas dan significado a sus experiencias, su evaluación de productos turísticos o de la totalidad de su experiencia, dan feedback y recomendaciones a su audiencia" (Bosangit & Mena, 2009).

Y es que el contenido de los "travel blogs" es el resultado del esfuerzo consciente por parte de los turistas de representar su experiencia y el lugar visitado, es un esfuerzo requerido. Pan et al. (2007) describen perfectamente este concepto diciendo que los blogs de viaje reflejan aspectos caleidoscópicos de la experiencia en destino, cosa que da a entender que los relatos se filtran por una lente, son selecciones de experiencias y memorias, de naturaleza

colorida y de forma cambiante. Esto significa que aquello que los turistas escriben o cuelgan en su travel blog es el reflejo de su percepción construida del viaje ya que se trata de una información elaborada y filtrada conscientemente, una representación donde se han tenido en cuenta ciertas cosas y obviado otras, ciertos lugares y no otros, donde se narran unos hechos de la forma en que el turista los ha vivido o quisiera que hubiesen sido vividos.

Hay que tener en cuenta que el contenido de los blogs es escrito para ser leído, para una audiencia y que las narraciones de los turistas no sólo hablan de ellos mismos sino también de su mundo (Bosangit & Mena, 2009). Tal como Anderson (2008) señala, la blogosfera es el espacio de la nueva sabiduría de las masas, y la compara con la constante comunicación entre las diferentes partes de un cerebro humano. Aunque dice que la blogosfera no refleja la estructura profunda del cerebro, que es inconsciente, representa en cambio el equivalente al pensamiento consciente. Si tenemos en cuenta que la imagen turística es una construcción social y subjetiva, una representación de la realidad, el contenido de los blogs encarnaría esta misma construcción.

Estos blogs pueden ser individuales o estar dentro de sitios web especializados en blogs de viaje. Ejemplos de este tipo de webs "paraguas" de blogs de viaje –en inglés- son: "travelblog.org, travelpod.com, blog.realtravel.com, yourtraveljournal.com o travelpost.com" (Schmallegger & Carson, 2008). También se publican blogs de viaje en comunidades virtuales, en sitios especializados en evaluación de productos por parte de los consumidores, en espacios virtuales de empresas de turismo como agencias de viaje, guías turísticas, etc. (Schmallegger and Carson 2008). Estos sitios "paragua" especializados en blogs de viaje son quizás de los más interesantes para la extracción de información ya que albergan millares de blogs individuales, normalmente clasificados geográficamente (según el destino) por lo que se puede saber con bastante precisión de qué lugar están hablando.

## **6. Puntos fuertes y ventajas de los blogs para el estudio de la imagen percibida**

Lin & Huang (2006) remarcan que los "travel blogs" permiten observar las experiencias de viaje con referencias a lugares y tiempo, información que tradicionalmente no ha estado disponible. Así pues, el análisis de la imagen percibida a través de los blogs permite georeferenciar los acontecimientos así como situar los en escala temporal. Además, subrayan que una vez la información se publica queda almacenada. En las webs "paraguas" de "travel blogs" además acostumbran a pedir que el turista-blogger especifique la duración y fechas de su viaje. Además, la información no sólo es almacenada sino que es accesible en todo momento, de forma inmediata y libre (sin coste económico). Esto representa una ventaja substancial respecto de los métodos tradicionales para el estudio de la imagen percibida: entrevistas, cuestionarios, estudios de fotografías de grupos, análisis de relatos, etc. ya que estos conllevan mucho tiempo de recolección, acostumbran a tener un coste económico y no siempre son accesibles.

Asimismo, no sólo la información es almacenada y accesible sino que es actualizada fácilmente y con frecuencia (Schmallegger & Carson, 2007). Entonces se puede decir que, si por otros medios la información es caduca, los travel blogs permiten tener información antigua pero también acceder a la más actualizada, "al día". Esto permitiría ver posibles cambios en la percepción de la imagen de un destino y trazar estudios evolutivos de percepción. Es más, la naturaleza de los blogs tiene una ventaja fundamental ya que por su naturaleza social permiten la interacción entre usuarios y la percepción y representación colectiva de la imagen. Lin et al. (2006) remarcan este proceso dinámico de creación de contenido en los blogs, impulsado por un interés particular y la acción humana. El blog permite a nuestros semejantes darnos feedback directamente con por ejemplo comentarios o indirectamente como por ejemplo colgando links, cosa que lleva a la formación de comunidades de gente interesada en lo que los otros escriben.

En los estudios tradicionales, salvo en estudios de observación participante en grupos, esta interacción y construcción social de los significados es muy difícil de estudiar ya que normalmente cuando se entrevista, cuestiona, etc. los turistas ya están fuera de contacto con su grupo y en un tiempo diferente. Los blogs nos permiten estudiar el concepto de "sense-making" (Bosangit, McCabe & Hibbert, 2009). Por lo tanto, su contenido puede ser que se aproxime mucho más a la percepción verdadera de la experiencia turística y de la imagen, y

que sea una información sincera puesto que no se encuentra bajo ninguna presión contextual. Schmallegger and Carson (2007) apuntan que se asume que en estos espacios la información y actitudes de los viajeros son más genuinos y representativos que otros métodos de investigación más tradicionales debido al entorno informal del flujo de información y a la diversidad de experiencias descritas.

Y es que las motivaciones de los turistas bloggers para escribir un blog según Bosangit y Mena (2009) son entre otras de mantener a familia y amigos informados, compartir experiencias con otros, encontrar información sobre destinos, guardar memorias de viajes, mantenerse en contacto con amigos también bloggers, relacionarse socialmente y conocer a gente, expresarse personalmente mediante la escritura, y entretenerse y pasar el tiempo.

Dadas estas circunstancias la información escrita es de distinta naturaleza que por ejemplo una entrevista o cuestionario. Los turistas lo escriben para ellos mismos y su entorno social, sin estar condicionados por lo que "van a pensar", por el contexto, o por ningún organismo externo, etc. Los únicos condicionantes que pueden tener son de normas sociales y grupales no escritas, pero estas forman parte de la imagen percibida ya que ésta es construida socialmente. Pan et al. (2007) remarcan precisamente que los blogs aportan información auténtica y desinteresada. Por otra parte, respecto a la presentación e identidad del individuo-blog que en muchos entornos sociales virtuales puede ser de dudosa veracidad (Ridings et al, 2002) se entiende que en este caso, en cambio, la sinceridad forma parte del hecho de escribir un blog de viajes. Los usuarios acostumbran a tener una página con su perfil y no se acostumbra a ocultar la identidad.

A nivel práctico, la cantidad de la información disponible sobre imagen percibida nunca había sido tan grande y concentrada en espacios tan concretos. El hecho de que se trate de datos electrónicos permite su tratamiento con software especializado que se puede extraer información con gran agilidad.

En resumen, se puede decir que los blogs de viaje presentan los siguientes puntos positivos en cuanto al estudio de la imagen percibida: Están ordenados y clasificados geográficamente y según destino, lo que permite relacionar la información con un lugar

concreto; la información está también referenciada a un tiempo concreto y gracias a su almacenamiento virtual es accesible en todo momento, sin coste. Esta información es actualizada frecuentemente y permite estudiar la percepción de la imagen evolutivamente. Por su naturaleza social el contenido de los blogs permite indagar en la representación colectiva de la imagen y la construcción social de los significados. Se puede decir que se trata de una información sincera y desinteresada. Permiten conocer fácilmente la identidad del blogger-turista y, por último, a efectos prácticos concentran grandes cantidades de información tratables con software especializado.

## **7. Cierre del círculo de la construcción de la imagen**

Los blogs de viaje, dentro del círculo de construcción de la imagen turística no sólo son interesantes en tanto que son el reflejo de la imagen percibida sino que también actúan como objetos creadores de imagen por su propio pie en lo que se llama el efecto "boca oreja" o "word-of-mouth" (Pan et al., 2007). Se trata de comunicación informal "consumer-to-consumer" ya que los bloggers se pueden leer, escribir, comentar, recomendar unos a otros directamente. "Sin tener conocimientos técnicos, y haciendo uso de herramientas gratuitas que aporta la Red, el internauta puede actuar como un emisor de contenidos en el mismo nivel que los periodistas y medios de comunicación. Esto implica un cambio radical en los procesos de difusión, distribución y acceso a la información" (Tejedor, 2008).

Caton & Almeida Santos (2008) explican que autores como "Bruner (1991) y Urry (1990) argumentan que la exposición a las representaciones [por parte de los diferentes medios] ayuda a moldear la percepción de la gente sobre las culturas locales y a dirigir su mirada cuando viajan. Los turistas buscarían cosas sobre las cuales dirigir su mirada que sean conformes a las representaciones que han internalizado "en casa" sobre los lugares y las culturas. Los contenidos de los travel blogs serían, pues, potentes representaciones que moldearían la percepción de otros turistas y así sucesivamente. Desde esta perspectiva, los blogs de viaje se podrían clasificar como objetos muy influyentes en la formación de la imagen percibida ya que se encuentran muy cerca del turista, no son controlados por ninguna organización, son escritos por "semejantes" al turista y su contenido es por ello altamente

creíble. Se trataría de objetos equivalentes a opiniones de familiares y amigos, según la clasificación de Gartner (1993). Debido a la naturaleza intangible del turismo y del producto turístico, estos relatos y recomendaciones de otros viajeros previos a la experiencia turística se convierten en información muy valiosa para los futuros usuarios-turistas.

Los blogs de viaje, quizás por primera vez encarnan objetos donde claramente se aprecia el feedback por parte de los turistas en cuanto a creación de imagen. Este aspecto aunque estudiado por algunos (Albers & James, 1988, Jenkins, 2003, Molina & Esteban, 2006, Y Caton & Almeida Santos, 2008) representa aún un hueco en la literatura del estudio de la imagen turística y los métodos siempre han sido un tanto indirectos. Esto pues convierte a los blogs en un objeto directo de proyección de imagen en el momento en que son leídos por otros bloggers. Este aspecto de los blogs cierra el círculo hermenéutico de construcción de la imagen y lo impulsa a girar y a continuar esta relación dialéctica entre imagen emitida y percibida.

Como ejemplo de su capacidad, Lin y Huang (2006) demuestran como un blog creado por un usuario propagó un efecto cadena de comunicación boca oreja que popularizó el destino del Mar Egeo y Grecia entre el público Taiwanés. Los blogs de viaje no pueden sino incrementar su función como espacios de comunicación debido al incremento exponencial de internautas y bloggers (Crotts, 1999), y al gran grupo de usuarios que ya los lee (Bosangit & Mena, 2009). En este sentido un estudio de Compete Inc. (en Schmallegger and Carson, 2007) encontró que el 20 por ciento de los turistas consultan y confían en el contenido generado por otros usuarios a la hora de planificar su viaje. Precisamente Pan et al. (2007) Remarcan la necesidad de investigar en nuevos métodos para comprender mejor la función de los blogs como comunicación online.

## **8. Conclusiones**

Dentro del marco del círculo de construcción de la imagen turística se puede decir que los blogs de viaje son unas herramientas muy valiosas e inexploradas para el análisis de la imagen percibida. Estas superficies virtuales pertenecen a la llamada Web 2.0 y están en clara

expansión y generalización cosa que les da más valor de cara a estudios futuros. Además por su naturaleza que propicia la interacción, se forman comunidades virtuales en la blogosfera con intereses comunes como es el viaje.

Se han estudiado los blogs de viaje en los siguientes ámbitos: geografía de los destinos, comportamiento de los turistas en el espacio-tiempo, consumo diferencial de los espacios, formación de comunidades virtuales, evaluación de los destinos, experiencia turística, imagen y estructura lingüística-narrativa. Hoy por hoy, los estudios sobre los "travel blogs" aun son escasos si bien las contribuciones hechas demuestran su gran versatilidad de utilidades y su importancia para el turismo y su planificación.

En términos de imagen percibida, los blogs se convierten en un objeto de análisis con gran potencial para el estudio y extracción de la información. Estos objetos en forma de diario contienen ricas narrativas e información multimedia que nos habla de la experiencia de los turistas y de su percepción de los destinos. El hecho de que sus contenidos sean íntegramente publicados por los usuarios los convierte en una fuente de primera mano para conocer su percepción. Además, los blogs reflejan la construcción social de la imagen ya que contienen elaboraciones, selecciones y representaciones conscientes por parte del turista de su experiencia, siempre con una audiencia en mente.

Existen en la red webs "paraguas" especializadas en albergar blogs de viaje clasificados por destinos como pueden ser [travelblog.org](http://travelblog.org), [travelpod.com](http://travelpod.com), [blog.realtravel.com](http://blog.realtravel.com), [yourtraveljournal.com](http://yourtraveljournal.com) o [travelpost.com](http://travelpost.com). Estos webs son de especial interés ya que concentran una gran cantidad y variedad de información sobre imagen percibida.

Los blogs de viaje tienen una serie de características y puntos fuertes que los hacen idóneos para el estudio de la imagen percibida: Están ordenados y clasificados geográficamente y según destino; la información está también referenciada a un tiempo concreto, queda almacenada y es accesible en todo momento, sin coste; la informa es actualizada frecuentemente y permite estudios evolutivos de la imagen; contienen representaciones sociales de la imagen y de la construcción de los significados; la información dada es sincera y desinteresada; se puede conocer fácilmente la identidad del

blogger-turista y, por último, concentran grandes cantidades de información tratables con software especializado.

Estos elementos no solo contienen la percepción de la imagen de los turistas, sino que a su vez actúan como agentes proyectores de imagen por el llamado efecto "boca oreja". Al ser creados por semejantes y no estar condicionados externamente se están convirtiendo cada vez más en objetos muy influyentes y fiables, cercanos al turista. Se puede apuntar que en el caso de estos objetos, el círculo de creación de la imagen resultado de la interacción entre agentes y turistas se completa y gira, avanzando en una escala temporal ya que contienen a la vez la percepción de la imagen y actúan como un medio influyente de proyección.

## Bibliografía

- Albers, P. & James, W. (1988). Travel photography, a methodological approach. *Annals of Tourism Research*, 15, 1, 134-158. doi:10.1016/0160-7383(88)90076-X
- Anderson, P. (2008). What is Web 2.0? A talk given to London Metropolitan Network. JISC Technology & Standards Watch. 30<sup>th</sup> April 2008.
- Bandyopadhyay, R. & Morais, D. (2005). Representative Dissonance. India's Self and Western Image. *Annals of Tourism Research*, 32, 4, 1006-1021. doi:10.1016/j.annals.2005.02.002
- Bosangit, C., McCabe, S. & Hibbert, S. (2009). What are told in travel blogs? Exploring travel blogs for consumer narrative analysis. *ENTER 2009 Proceedings*, Amsterdam, Springer-Verlag, Wien, ISBN: 9783211939703,
- Bosangit, C. and Mena, M. (2009). Meanings, Motivations and Behaviour of Filipino-American First-time Visitors of the Philippines: A Content Analysis of Travel Blogs. *Paper presented at the International Conference on Tourist Experiences: Meanings, Motivations and Behaviour*, Preston, April 1 to 4
- Bruner, E. (1991). Transformation of Self in Tourism. *Annals of Tourism Research* 18, 2, 238-250. doi:10.1016/0160-7383(91)90007-X
- Casaló Ariño, L.V. (2009). *Antecedentes y consecuencias de la participación del consumidor en redes sociales virtuales: El caso del sector turismo*. Tesis doctoral, Departamento de Economía y Dirección de Empresas. Universidad de Zaragoza.
- Caton, K. & Almeida Santos, C. (2008). Closing the hermeneutic circle? Photographic Encounters with the Other. *Annals of Tourism Research*, 35, 1, 7-26. doi:10.1016/j.annals.2007.03.014
- Clever, N., Kirchner, A., Schray, D. & Schulte, M. (2009). *User Generated Content*. Essay, Institut für Wirtschaftsinformatik. Westfälische Wilhelms-universität. Münster.
- Crotts, J. (1999). Consumer Decision Making and Prepurchase Information Search. *Consumer Behavior in Travel and Tourism*, edited by Yoel Mansfield and Abraham Pizam. Binghamton, N.Y.: Haworth Press, 149-168.

- Gartner, W. (1993). Image Formation Process, *Journal of Travel and Tourism Marketing* 2, 2-3, 191–215. doi: 10.1300/J073v02n02\_12
- Jenkins, O. (2003). Photography and Travel Brochures: The Circle of Representation. *Tourism Geographies* 5, 3, 305–328. Doi: 10.1080/1461668032000098024
- Kim, H. & Richardson, S.L. (2003). Motion picture impacts on destination images. *Annals of Tourism Research*, 30, 1, 216–237. doi:10.1016/S0160-7383(02)00062-2
- Kurashima, T., Tezuka, T. & Tanaka, K. (2005). Blog map of experiences: Extracting and geographically mapping visitor experiences from Urban blogs. In: *WISE 2005 LNC* 3806
- Kurashima, T., Tezuka, T. & Tanaka, K. (2006). Mining and visualizing local experiences from blog entries. In: *DEXA 2006 LNCS* 4080
- Lin, Y. & Huang, J. (2006). Internet blogs as a tourism marketing medium: A case study. *Journal of Business Research* 59, 1201-1205. doi:10.1016/j.jbusres.2005.11.005
- Lin, Y., Sundaram, H., Chi, Y., Tatemura, J. & Tseng, B. (2006). Discovery of Blog Communities based on Mutual Awareness. In *Proceedings of the 3rd Annual Workshop on Weblogging Ecosystem: Aggregation, Analysis and Dynamics, 15th World Wid Web Conference, May 2006*.
- Macias, C. (2007). Reseña de "La revolución de los blogs. Cuando las bitácoras se convirtieron en el medio de comunicación de la gente" de José Luis Orihuela. *UOC Papers. Revista sobre la sociedad del conocimiento*, 5, 1-4. Universitat Oberta de Catalunya, Catalunya, España. ISSN 1885-1541
- Mackay, K.J. & Fesenmaier, D.R. (1997). Pictorial element of destination in image formation. *Annals of Tourism Research*, 21, 3, 537-565.
- Mercille, J. (2005). Media effects on Image. The Case of Tibet. *Annals of Tourism Research*, 32, 4, 1039–1055. doi:10.1016/j.annals.2005.02.001
- Molina & Esteban (2006). Tourism brochures: Usefulness and Image. *Annals of Tourism Research*, 33, 4, 1036-1056. doi:10.1016/j.annals.2006.05.003
- O'Reilly, T. (2005). What Is Web 2.0. Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software. *Published on O'Reilly (<http://oreilly.com/>)*
- Orihuela, J.L. (2006). *La revolución de los blogs. Cuando las bitácoras se convirtieron en el medio de comunicación de la gente*. Madrid: La Esfera de los Libros
- Pan, B., Maclaurin, T., & Crofts, J. (2007). Travel blogs and the implications for destination marketing. In: *Journal of Travel Research*, 46, 35-45. doi: 10.1177/0047287507302378
- Papson, S. (1981). Spuriousness and Tourism: Politics of Two Canadian Provincial Government. *Annals of Tourism Research* 1981, 8, 2, 220-235. doi:10.1016/0160-7383(81)90083-9.
- Ridings, C.M., Gefen, D. & Arinze, B. (2002) Some antecedents and effects of trust in virtual communities. *The Journal of Strategic Information Systems*, 11, 3-4, 271-295. doi:10.1016/S0963-8687(02)00021-5
- Schmallegger, D. & Carson, D. (2007). Blogs in tourism: Changing approaches to information exchange. *Journal of Vacation Marketing*, 14, 2, 99-110. doi: 10.1177/1356766707087519
- Tejedor, S. (2008). Ciberperiodismo y Universidad: diagnósticos y retos de la enseñanza del periodismo on-line. *Anàlisi*, 36, 25-39. Universitat Autònoma de Barcelona.
- Urry, J. (1990). *The Tourist Gaze: Leisure and Travel in Contemporary Societies*. London: Sage.

Wegner, A. (2008). Analysis of travel bloggers' characteristics and their communication about Austria as a tourism destination. *Journal of Vacation Marketing*, 14, 2, 169-76. doi: 10.1177/1356766707087525

# Los modelos de ecuaciones estructurales en el estudio de los sistemas de información

Joaquim Martínez, Joaquim Majó, Martí Casadesús

*Universitat de Girona*

## **Resumen:**

*Los modelos de ecuaciones estructurales, SEM, llevan muchos años usándose para describir las relaciones existentes entre diferentes aspectos dentro de un entorno mediante técnicas estadísticas basadas en estudios empíricos. Originariamente usados en las ciencias sociales para intentar explicar diferentes conductas, uno de los campos en que se han usado estos modelos es en el estudio de los sistemas de información de las empresas, principalmente para estudiar las relaciones entre la calidad del sistema, su uso, la funcionalidad percibida, la satisfacción, la intención de uso o el impacto provocado en la organización. Así han ido apareciendo diferentes modelos que hablan de la aceptación de estos sistemas en las organizaciones o cual ha sido el impacto que su uso ha provocado.*

*Dentro de un estudio que se está realizando sobre el uso actual de los sistemas de información en los hoteles españoles, hemos creído adecuado desarrollar un modelo de ecuaciones estructurales para que posteriormente pueda ser validado o rechazado empíricamente. Por ello en el siguiente artículo se explica en qué consisten los modelos de ecuaciones estructurales y se hace un repaso de la literatura existente sobre el tema, enunciando los diferentes modelos propuestos por los diferentes autores para el caso de los sistemas de información en diferentes ámbitos, haciendo hincapié en el caso de las empresas turísticas como restaurantes o hoteles. Finalmente se propone el modelo propuesto partiendo de los modelos ya existentes para estudiar la aceptación, uso e impacto que tienen actualmente los sistemas de información en el sector hotelero.*

**Palabras Clave:** Sistemas de Información, Modelos de Ecuaciones Estructurales, Adopción de Tecnologías, Evaluación de los Sistemas de Información, Impacto de los Sistemas de Información.

## **1. Motivación del artículo**

La importancia actual de las tecnologías de la información y las comunicaciones en el funcionamiento de las empresas está fuera de toda discusión. Por ello hace ya tiempo que en la Universidad de Girona estudiamos el efecto de estas tecnologías en las empresas turísticas, especialmente para el caso de los hoteles. Para ello iniciamos un proyecto que obtuvo sus primeros resultados con el análisis del estado del arte presentado en la edición de 2006 de Turitec, donde se hacía una revisión exhaustiva de la bibliografía. Según esta bibliografía, del uso de las tecnologías de la información en los hoteles no se extraen todos los beneficios que serían de esperar, siendo superior el ratio de aprovechamiento que se observa en otros sectores (Martínez, Majó & Casadesús, 2006). Por ello, en la siguiente fase del proyecto se ha optado por observar cual es la calidad percibida de los sistemas de que disponen y como esta calidad afecta al uso, la satisfacción con el sistema y la productividad en el hotel.

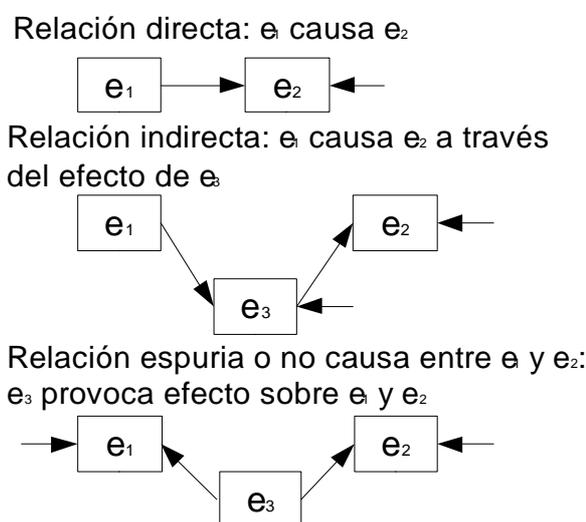
Observando diferentes metodologías para realizar estudios empíricos que nos permitieran analizar las características del sistema de información y cuales eran sus efectos, optamos por los modelos de ecuaciones estructurales. Estos nos permiten valorar de forma empírica diferentes apartados de una realidad y valorar que efecto tienen unos en otros. Para ello, como fase previa al análisis empírico, se debía definir el modelo de ecuaciones estructurales que se tratará de verificar empíricamente y que es el que se presenta en este artículo.

## **2. Qué son los modelos de ecuaciones estructurales**

Los modelos de ecuaciones estructurales parten del análisis causal en las ciencias sociales basado en estrategias y técnicas para la elaboración de modelos causales que expliquen los fenómenos y puedan ser contrastados de forma empírica. Un ejemplo de estas

técnicas es el análisis de senderos o “*path analysis*”. En este análisis se pretende evaluar el efecto de unas variables consideradas como causas sobre otras variables consideradas como efectos. La variable que es efecto se denomina variable dependiente, endógena o explicada, mientras que las que son causa de la anterior se denominan variables independientes, exógenas o explicativas. Se trata pues de una técnica parecida a la regresión pero con poder explicativo. Para cada trayectoria o *path* se define un coeficiente  $C_{ij}$  que será el que mesure el impacto de una variable  $i$  en la variable  $j$ . Pueden obtenerse diferentes correlaciones entre las variables dependiendo si los efectos de una variable sobre la otra son directos, indirectos o espurios (figura 1).

**Figura 1: Tipos de efectos entre las variables**



Los modelos de ecuaciones estructurales analizan las relaciones causales y no causales entre variables tomadas como indicadores de medida de los constructos, excluyendo del análisis el error de medición. Tienen su origen en la técnica del análisis multivariante que examina el efecto de una variable explicativa sobre la explicada y en qué medida la variación de ésta última es debida a los cambios producidos en la primera. Tanto las técnicas de regresión como el “*path analysis*” son categorías de estos modelos.

Primero será necesaria la construcción del modelo. Se trata de que el investigador construya un modelo simple donde se representa la realidad subyacente basándose en su conocimiento teórico. El modelo se puede representar mediante un diagrama, matricialmente o mediante un sistema de ecuaciones simultáneas. Con el modelo el investigador puede

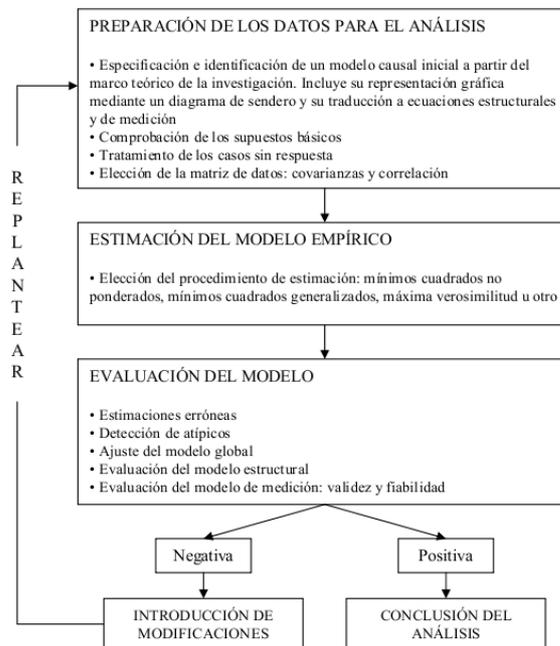
describir gráfica y analíticamente las relaciones que cree existentes entre las variables observables, y entre estas y las no observables, teniendo en cuenta la dirección de cada relación.

Existen tres estrategias que se pueden adoptar en la utilización de los modelos de ecuaciones estructurales:

1. La estrategia de modelización confirmatoria, donde se propone un modelo cuya significación estadística debe ser evaluada por el modelo de ecuaciones estructurales.
2. La estrategia de modelos rivales, que permite evaluar modelos alternativos que representan la misma situación para encontrar cuál de ellos se ajusta más.
3. La estrategia de desarrollo del modelo, el propósito del cual es mejorar el modelo propuesto a través de modificaciones de los modelos de medida y/o estructurales.

En la figura 2 podemos observar los pasos a seguir para definir un modelo de ecuaciones estructurales.

**Figura 2: Fases para la obtención**



Las relaciones estructurales se representan mediante la línea de causalidad entre las variables exógenas y endógenas. Hay tantas ecuaciones como constructos endógenos que sean

explicados por variables exógenas, sean latentes u observadas. La estructura de estas ecuaciones es la siguiente:

$$\eta = \beta\eta + \Gamma\xi + \zeta$$

En dicha ecuación  $\eta$  es un vector de variables endógenas latentes,  $\xi$  es un vector de variables exógenas latentes,  $\Gamma$  es la matriz de coeficientes que relaciona las variables latentes exógenas ( $\xi$ ) con las endógenas ( $\eta$ ) o variables a explicar,  $\beta$  es la matriz de coeficientes que relaciona las variables latentes endógenas entre si y  $\zeta$  es el vector de errores.

Además del modelo estructural está el modelo de medición que representa las relaciones de las variables latentes, constructos, con sus indicadores, variables empíricas. Para cada constructo que aparezca en el modelo es necesario determinar cuáles serán sus indicadores. Las variables latentes son variables no observadas, que resultan de las covarianzas entre dos o más indicadores. Son las que representan a los conceptos en los modelos de medición. El objetivo fundamental del modelo de medición es corroborar la idoneidad de los indicadores seleccionados en la medición de los constructos de interés. Las relaciones entre las variables latentes y sus indicadores se describen de la siguiente forma:

$$X = \Lambda_X \xi + \delta$$

En la ecuación  $X$  es el vector de variables observadas independientes o exógenas,  $\xi$  es el vector de variables exógenas latentes,  $\Lambda_X$  es una matriz de los pesos factoriales que relacionan las variables manifiestas  $X$  con las latentes  $\xi$ , y  $\delta$  son los errores de medición. Las relaciones de las variables latentes con sus indicadores se definen como "direccionales", de cada variable latente a su manifiesta, y no a la inversa.

Cuando el modelo incluye variables dependientes o endógenas medidas mediante uno o varios indicadores, las relaciones entre las variables endógenas latentes y las manifiestas se definen mediante la ecuación:

$$Y = \Lambda_Y \eta + \varepsilon$$

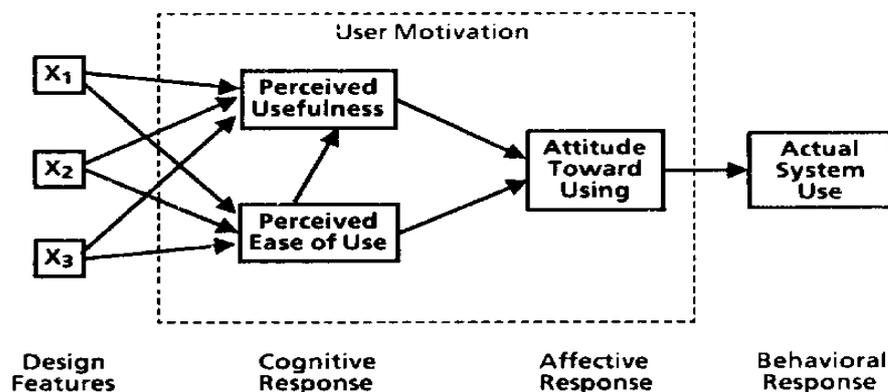
En la ecuación  $Y$  es el vector de variables observadas dependientes,  $\eta$  es el vector de variables endógenas latentes,  $\Lambda_Y$  es la matriz de coeficientes factoriales de  $Y$  en las variables endógenas  $\eta$  y  $\varepsilon$  es un vector de errores de medición.

Paralelamente al desarrollo de estos modelos estadísticos han aparecido diferentes paquetes de software como LISREL, AMOS o EQS que aplicando técnicas como “*Maximum Likelihood*”, ML, “*Maximum Likelihood Mean Adjusted*”, MLM, “*Weighted Least Squares*”, WLS, “*Diagonal Weighted Least Squares*”, DWLS, “*Weighted Least Squares Mean and Variance Adjusted*”, WLSMV o “*Unweighted Least Squares*”, ULS, permiten el análisis factorial confirmatorio, “*Confirmatory Factor Analysis*”, CFA, necesario para poder confirmar los modelos propuestos tras la recogida, entrada y análisis de los datos empíricos.

### 3. Modelos de ecuaciones estructurales utilizados en el estudio de los sistemas de información

Avanzando en el tiempo uno de los primeros modelos utilizados fue el “*Technology Acceptance Model*”, TAM (Davis, 1985; Davis, 1989) que no es más que una adaptación de un modelo anterior, “*Theory of Reasoned Action*”, TRA (Fishbein; & Ajzen, 1975), modelo que asume la explicación de la conducta del individuo basándose en factores como las intenciones. En este modelo se pretende ver qué relaciones causa-efecto existen entre la utilidad y la facilidad de uso percibidas con la actitud hacia su uso y la intención actual de usar el sistema (figura 3).

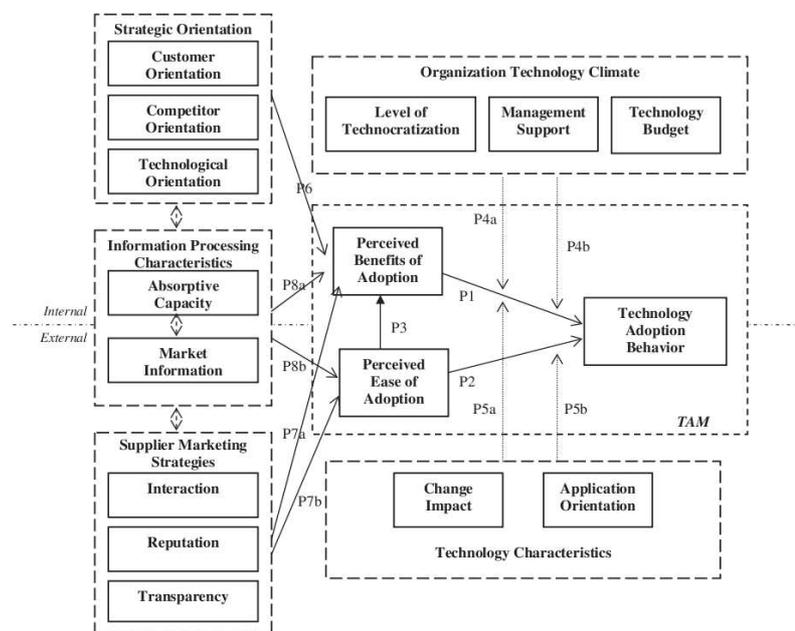
Figura 3: Technology Acceptance Model (TAM) (Davis, 1985)



Muchos estudios han utilizado dicho modelo, sea de forma directa o adaptándolo a las necesidades de los autores. Hernández y otros aplican dicho modelo para estudiar la aceptación de ciertas tecnologías en empresas españolas del sector servicios, distinguiendo las

que ofrecen un servicio directamente relacionado con las TIC de las que ofrecen un servicio tradicional (Hernández, Jiménez, & Martín, 2007). Ham y otros autores adaptan el modelo para investigar cómo afectan las características de los usuarios, las características del sistema y el soporte de la organización a la facilidad de uso y la utilidad percibidas, y como estas afectan a la intención de continuidad de uso para el caso de una asociación de restaurantes de Kentucky (Ham, Kim, & Forsythe 2009) . Wang extiende el modelo incorporando dos modificaciones para crear un modelo teórico para la adopción de tecnologías en las organizaciones hoteleras que recoja el comportamiento en cuanto a la adopción de tecnologías a nivel de toda la organización (figura 4). La primera ampliación examina el impacto de la capacidad tecnológica de la organización y las características de las tecnologías como factor moderador entre la percepción sobre las tecnologías y su adopción. La segunda pretende identificar los antecedentes de la percepción desde la perspectiva interna y externa (Wang, & Qualls, 2007). Otro ejemplo de ampliación del modelo fuera del ámbito turístico es el realizado por Zhang y otros, que además de ampliar el modelo buscaron la confirmación empírica mediante una encuesta realizada a usuarios de sistemas de enseñanza electrónica, e-learning (Zhang, Guo, & Chen, 2007).

**Figura 4: Modelo propuesto para la adopción de tecnologías en organizaciones hoteleras**



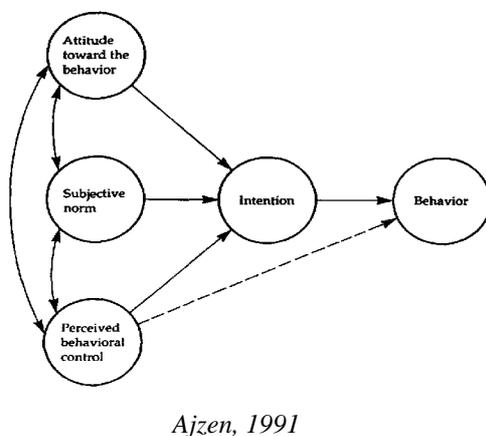
Wang, & Qualls, 2007

Otro modelo basado en el TRA es el "Theory of Planned Behavior", TPB (Ajzen, 1991). Este nace como una extensión del TRA que intenta evitar las limitaciones en el

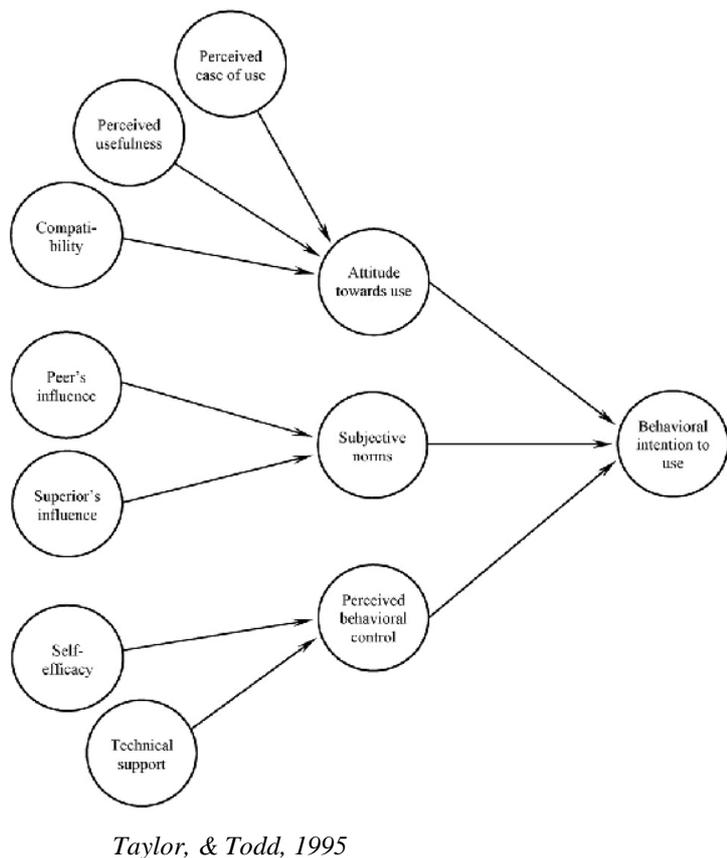
estudio de los comportamientos sobre los cuales la gente tiene un control volitivo incompleto con la adición del control del comportamiento percibido (figura 5). Mun Lim discute su uso comparándolo con el TAM para el estudio de la adopción de tecnologías en hoteles independientes del Reino Unido (Mun Lim, 2009).

Finalmente Taylor y Todd combinan y amplían los dos modelos anteriores, el TAM y el TPB, para crear el "decomposed TPB", DTPB (Taylor, & Todd, 1995). Además de combinar los dos modelos recoge características extraídas de literatura anterior sobre innovaciones (figura 6).

**Figura 5: Theory of Planned Behavior (TPB)**



**Figura 6: Decomposed TPB (DTPB)**

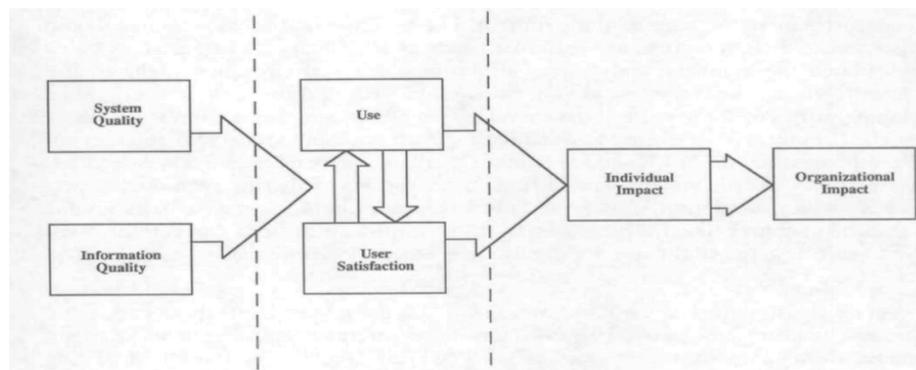


Huh y otros comparan el uso de los tres modelos, el TAM, el TPB y el DTPB, para la comprensión del comportamiento de la aceptación de los sistemas de información en 13 hoteles exclusivos del sur de Corea. El resultado es que prácticamente todas las relaciones de

los modelos dan coeficientes significativos, aunque el modelo DPTB presenta un mayor poder explicativo, especialmente a lo que se refiere a la intención de uso (Huh, Kim, & Law, 2009).

Si los modelos anteriores estudian como son las conductas de los usuarios respecto al uso de los sistemas según sus percepciones e intenciones, el modelo desarrollado por DeLone y McLean presenta una vista integrada del concepto de éxito en el uso de un sistema de información mediante una taxonomía con seis dimensiones o constructos diferentes: calidad del sistema, calidad de la información, uso, satisfacción del usuario, impacto individual y impacto en la organización (DeLone, & McLean, 1992). Dicho modelo indica como la calidad del sistema y de la información provocarán su uso y la satisfacción de los usuarios, lo que tendrá un efecto positivo en el rendimiento individual, impacto individual, y a la vez este provocará un efecto positivo en el rendimiento de la organización, impacto en la organización (figura 7). Dicho estudio recoge de la literatura previa diferentes variables de medida para cada uno de los seis constructos recogidos en el modelo.

**Figura 7: Modelo de éxito en los sistemas de información**

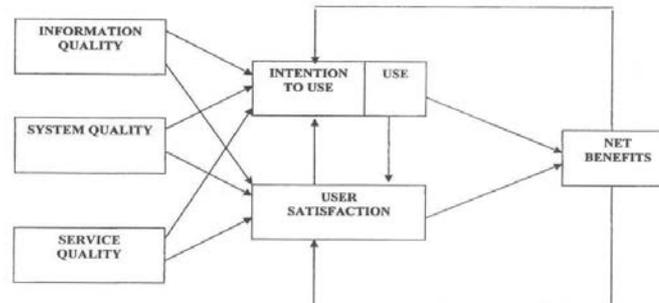


*DeLone, & McLean, 1992*

Posteriormente los mismos autores hacen una actualización de su modelo en base de otros estudios que a partir del modelo original han hecho otros autores (DeLone, & McLean, 2003). En dicha extensión se añade la calidad de servicio a la del sistema y la de la información. Además substituye el impacto individual y en la organización por algo más genérico que incluya la repercusión que el sistema tiene dentro y fuera de la organización, como puede ser el impacto que tiene en la cadena de valor, clientes y proveedores, o en la sociedad. En cuanto al uso distingue la intención de uso con su uso. La intención de uso viene

dada por la calidad, la satisfacción y la repercusión que el sistema ha tenido, mientras que el uso provocaría más satisfacción y más repercusión.

**Figura 8: Revisión del modelo de éxito en los sistemas de información**

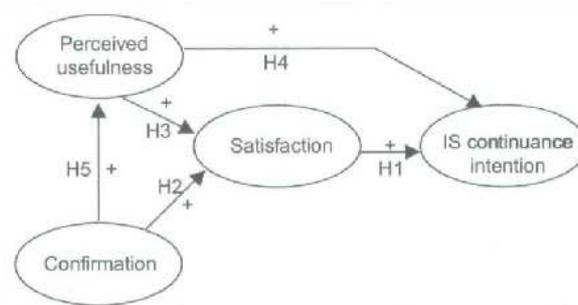


*DeLone, & McLean, 2003*

Una manera de confirmar el modelo es usar las técnicas SEM en estudios empíricos, como hace Wang para el caso de sistemas de comercio electrónico (Wang, 2008) o Wang y Liao para los sistemas de intercambio de información de forma electrónica con las administraciones, eGovernment (Wang, & Liao, 2008). Lin hace lo propio para el caso de los programas de gestión integrados o "Enterprise Resource Planning", ERP, estudiando las corporaciones más grandes de Taiwán. Al modelo original de DeLone y McLean añade una nueva dimensión del soporte recibido por parte de la dirección de la empresa y la dimensión de impacto la substituye por el uso que se hace del ERP en la empresa (Lin, 2010).

Otro modelo usado para estudiar la intención de continuidad en el uso de un sistema de información según la utilidad percibida y la satisfacción es el "Post-Acceptance Model", PAM o también llamado "Expectation Confirmation Model", ECM, utilizado por Bhattacharjee para el caso de un sistema de banca on-line (Bhattacharjee, 2001) (figura 9). Este adapta para el caso de los sistemas de información un modelo anterior usado en muchos estudios para observar la satisfacción del consumidor y su actitud posterior, especialmente la de volver a consumir el mismo producto o servicio, el "Expectation-Confirmation Theory", ECT, creado originalmente por Oliver (1980). Otro ejemplo del uso de este modelo, ampliándolo con aspectos como la adecuación de la tecnología a la manera de trabajar o la utilización es el de Larsen y otros que estudian la intención de continuidad de uso de un sistema electrónico de enseñanza, e-learning (Larsen, Sørø, & Sørø, 2009).

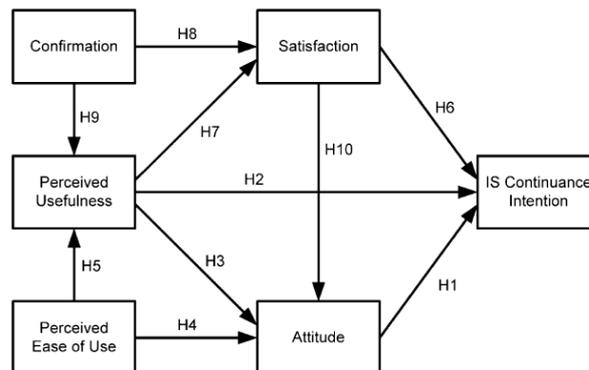
**Figura 9: Post-Acceptance Model (PAM) o Expectation Confirmation Model (ECM)**



*Bhattacharjee, 2001*

Con el modelo anterior y el TAM, Liao y otros construyen su “*Technology Continuance Theory*”, TCT, en la que aparece como variable final dependiente la continuidad del uso del sistema de información y como constructos centrales la satisfacción y la actitud sobre el uso del sistema (figura 10) (Liao, Palvia, & Chen, 2009).

**Figura 10: Technology Continuance Theory (TCT)**



*Liao, Palvia, & Chen, 2009*

#### **4. Modelo propuesto para el estudio de la aceptación y repercusión del uso de los sistemas de información en el caso de los hoteles**

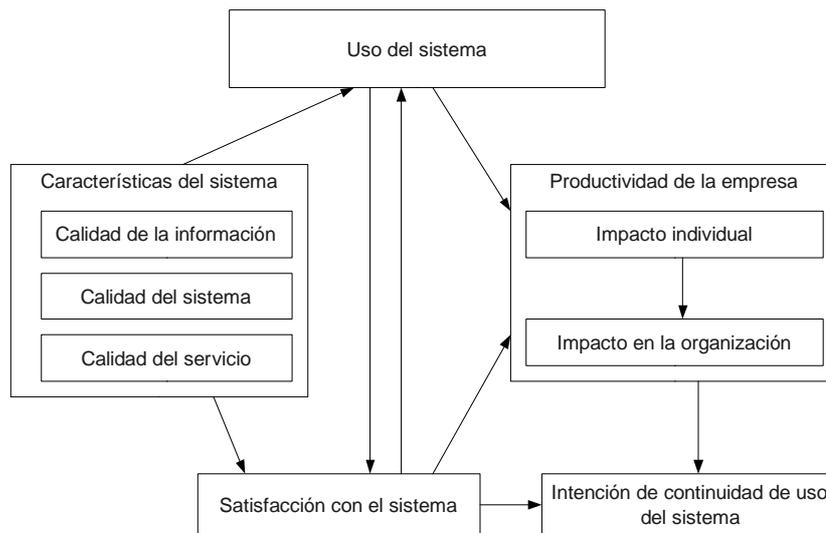
Como ya se ha explicado el objetivo global del estudio es valorar como son los sistemas de información en los hoteles españoles, que grado de satisfacción tienen los hoteleros de los sistemas y cuál es el impacto de su uso. Desde este punto de vista y después de estudiar los modelos anteriormente expuestos creímos que el modelo que mejor

representaba la filosofía del estudio era el modelo de DeLone y McLean, pues parte de la calidad del sistema e intenta demostrar cómo afecta esta al uso, a la satisfacción y como estas afectan al impacto en la organización. Parece lógico pensar que cuanto mejor sea el sistema más satisfacción y uso presenta y mayor será el impacto que tendrá en la productividad de la empresa. El resto de modelos se basan en como las percepciones y las actitudes de los usuarios del sistema afectan a su uso. Pero para nosotros también es interesante observar que el uso de los sistemas de información tiene una repercusión positiva en la productividad.

Utilizando los seis constructos originales del modelo creemos que estos se pueden agrupar en constructos superiores. Por eso agrupamos la calidad del sistema, la calidad de la información y la calidad del servicio, entendiendo servicio como el servicio técnico de asistencia para el sistema de información, dentro de una categoría superior a la cual se la podría denominar calidad global del sistema o características del sistema. En cuanto al impacto individual y al impacto dentro de la organización, utilizamos estos y no el constructo "Net Benefits" más global, pues no tenemos pensado estudiar las afectaciones en los proveedores, en los clientes o en el entorno. Pero sí que creemos que se puede agrupar estos dos constructos dentro de un impacto en la productividad de la empresa.

Nos ha parecido adecuado añadir un aspecto de intención de continuidad de uso al modelo original, de forma similar a como se hace en el PAM o el TCT, ligándolo con la satisfacción tal como se hace en dicho modelo y además en nuestro caso creemos que es adecuado ligarlo al impacto que el uso del sistema ha tenido en la organización. En la figura 11 se puede observar el modelo resultante.

**Figura 11: Modelo propuesto para los sistemas de información en los hoteles**



## 5. Conclusiones y futuras líneas de investigación.

En el artículo se ha explicado cómo se han utilizado hasta el momento los modelos de ecuaciones estructurales para explicar que aceptación y efectos tienen los sistemas de información en las empresas turísticas. Basándose en estos modelos anteriores hemos creado un modelo que actualmente estamos usando para validarlo empíricamente.

Paralelamente al modelo se ha desarrollado un cuestionario que contiene 25 afirmaciones que el director del hotel debe valorar en escala Likert. Estas 25 afirmaciones se corresponden con 25 variables extraídas de literatura anterior que serán los indicadores que nos permitirán valorar los diferentes constructos. En el futuro se pretende usar la estrategia confirmatoria para validar el modelo para el caso de los hoteles españoles. Para ello hemos enviado el cuestionario a todos los hoteles españoles de los que se ha conseguido el correo electrónico y se está a la espera de la recogida de datos y su posterior tratamiento estadístico.

Habrá que ver que rango de aplicación tienen los resultados, según la representatividad de la muestra. También es posible que se pruebe de validar el modelo para poblaciones menos numerosas, restringiendo el rango de hoteles a estudiar a un área geográfica, a ciertas categorías o a cualquier otro aspecto.

Para nosotros no solo tiene valor la validación del modelo de forma global, sino también que valoración hacen los hoteleros de los diferentes constructos del modelo, para saber que percepción tienen de los sistemas de información usados actualmente, si están satisfechos o si se percibe una mejora de productividad debida a su uso. Todo esto acompañado con estudios sobre si existen diferencias entre las diferentes topologías de hotel según las variables de que disponemos.

Evidentemente el modelo no solo es aplicable a los hoteles españoles, pudiendo realizar estudios similares para otros sectores o en otros ámbitos geográficos.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179-211.
- Bhattacharjee, A. (2001). Understanding information systems continuance: An expectation-confirmation model. *MIS Quarterly*, 25(3), 351-370.
- Davis, F. D. (1985). A technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems: Theory and results. (Ph. D. in management, Massachusetts Institute of Technology).
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13, 319-339.
- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (1992). Information systems success: The quest for the dependent variable. *Information Systems Research*, 3(1), 60-95.
- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9-30.
- Fishbein, M. and Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intentions and Behavior: An Introduction to Theory and Research*, Addison-Wesley, Boston, MA.
- Ham, S., Kim, W. G., & Forsythe, H. W. (2009). Restaurant employees' technology use intention: Validating technology acceptance model with external factors. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 18(1), 78-98.
- Hernández Ortega, Blanca; Jiménez Martínez, Julio; Martín De Hoyos, Maria José (2007). *Aceptación Empresarial de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación:*

- Un Análisis del Sector Servicios. *Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação*, 4(1), 3-22.
- Huh, H. J., Kim, T., & Law, R. (2009). A comparison of competing theoretical models for understanding acceptance behavior of information systems in upscale hotels. *International Journal of Hospitality Management*, 28, 121-134.
- Larsen, T. J., Sjørebø, A. M., & Sjørebø, Ø. (2009). The role of task-technology fit as users' motivation to continue information system use. *Computers in Human Behavior*, 25, 778-784.
- Liao, C., Palvia, P. & Chen, J. (2009). Information technology adoption behavior life cycle: Toward a Technology Continuance Theory (TCT). *International Journal of Information Management*, 29, 309-320.
- Lin, Hsiu-Fen. 2010, An investigation into the effects of IS quality and top management support on ERP system usage. *Total Quality Management & Business Excellence*, 21(3), 335-349
- Martínez, J., Majó, J., & Casadesús, M. (2006), El uso de las tecnologías de la información en el sector hotelero, *Turitec 2006*.
- Mun Lim, W. (2009). Alternative models framing UK independent hoteliers' adoption of technology. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 21(5), 610-618.
- Oliver, R. L. (1980). A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. *Journal of Marketing Research*, 17(11), 460-469.
- Taylor, S.; Todd, P. A. (1995). Understanding information technology usage: A test of competing models. *Information Systems Research*, 6(2), 144-176.
- Wang, Y. (2008). Assessing e-commerce systems success: A respecification and validation of the DeLone and McLean model of IS success. *Information Systems Research Journal*, 18, 529-557.
- Wang, Y., & Liao, Y. (2008). Assessing eGovernment systems success: A validation of the DeLone and McLean model of information systems success. *Government Information Quarterly*, 25, 717-733.
- Wang, Y. & Qualls, W. (2007). Towards a theoretical model of technology adoption in hospitality organizations. *International Journal of Hospitality Management*, 26(3), 560-573.

Zhang, N., Guo, X. and Chen, G. (2007). Extended information technology initial acceptance model and its empirical test. *Systems Engineering - Theory & Practice*, 27(9), 123-130.

# Las TIC como eje del cambio de modelo de negocio en el sector de la intermediación turística: el caso de Amadeus

Fernando E. García Muiña, Sonia Medina Salgado, Rocío González Sánchez

*Universidad Rey Juan Carlos*

## **Resumen:**

*Los avances tecnológicos y los cambios sociales y económicos están modificando sustancialmente el sector del turismo y los roles que sus agentes económicos adquieren en la distribución y comercialización de servicios turísticos. Este contexto amenaza claramente el negocio de los GDS cuya naturaleza ha sido siempre la intermediación. Amadeus, la empresa propietaria del GDS líder en Europa no ha sido ajena a estos cambios y, lejos de verse afectada negativamente, ha puesto de manifiesto la fortaleza de su modelo de negocio. En este trabajo, nos proponemos, en primer lugar, describir cómo han afectado las TIC en la intermediación turística, para después, haciendo uso de los conceptos teóricos actuales sobre modelos de negocio y sus dimensiones, analizar el papel de esas tecnologías en la evolución del modelo de Amadeus.*

**Palabras clave:** modelo de negocio, tecnologías de la Información y la Comunicación, desintermediación, GDS, Amadeus.

## **1. Introducción: nuevos modelos de negocio en la intermediación turística. De los CRS a los proveedores de tecnología**

El desarrollo de las TIC ha sido el germen de importantes cambios tanto desde el lado de la oferta como de la demanda, con grandes efectos sobre la situación competitiva de las empresas de servicios, en general, y de las empresas del sector turístico en particular.

Desde el lado de la oferta, se rompen fronteras geográficas y en el número de operaciones realizadas, incrementado de forma significativa la oferta, alcanzando una distribución y comunicación de servicios global. Por el lado de la demanda, los actuales sistemas de distribución e información también han cambiado las reglas del juego, ya que permiten a los clientes acceder a una oferta mucho más amplia y con una información fácilmente comparable y a un menor coste (Abella *et al.*, 2004). Este nuevo turista desea un servicio personalizado y desarrolla nuevos hábitos de consumo más exigentes.

La innovación y la utilización estratégica de la tecnología en el sector turístico alcanzan su mayor exponente en las centrales de reservas de las compañías aéreas (CRS). Los CRS son bases de datos centralizadas que se actualizan de forma periódica y que permiten el acceso a los agentes abonados. La implantación de este sistema en las agencias de viajes y la incorporación de toda la oferta tanto aérea como de otros servicios (hoteles, alquiler de vehículos, cruceros, etc.) convirtieron a las centrales en instrumentos fundamentales tanto en los aspectos de distribución como de marketing.

La expansión de las actividades y la inclusión de otros muchos productos turísticos y formas alternativas de distribución, con un acceso *on line*, han derivado desde los CRS iniciales hacia los actuales Sistemas Globales de Distribución (GDS). A las funciones que antes proporcionaban los CRS se unen nuevas prestaciones como: base de datos de clientes, agendas, conexión con los programas de gestión interna y ventas o la emisión del billete electrónico. Este nuevo concepto de sistema de reservas supuso una globalización tanto en los servicios ofrecidos como en los mercados geográficos en los que se operaba.

El negocio tradicional de los GDS se está viendo afectado por un nuevo tipo de competidores denominados GDS New Entrant (GNE), que a través de soluciones tecnológicas menos costosas, pretenden desbancar a los sistemas globales de reservas de su actual posición de liderazgo. Entre ellos, cabe destacar los metabuscadores de productos o servicios turísticos que pretenden, ofertando sus servicios a través de la Red de redes, llegar donde no llegan los GDS tradicionales (Borja Solé y Gomis López, 2009).

Respecto a las agencias *on line*, estos autores destacan el año 2000 como fecha de despegue de iniciativas significativas en dos sentidos. En primer lugar, la utilización de

agencias *on line* por parte de las tradicionales como complemento a su red de oficinas presenciales y, en segundo lugar, el nacimiento de la mayoría de las agencias *on line* puras, sin presencia física a través de locales.

La reestructuración de las actividades tradicionales está configurando un nuevo mapa de relaciones en el sector, donde cada uno de los proveedores turísticos está haciendo uso de nuevas herramientas que les permitan la comercialización de los productos y destinos para un perfil de cliente más exigente y que demanda nuevos modelos de comunicación para acceder a mercados más dispersos (Diéguez Castrillón *et al.*, 2008).

Sin embargo, muchos de los proveedores de productos y servicios turísticos no disponen de los conocimientos ni la base tecnológica necesaria para el desarrollo de estas nuevas herramientas de gestión. En este escenario se hace necesaria la participación de un intermediario, pero en esta ocasión actuando como proveedor tecnológico que diseña las soluciones que requieren los clientes. Ello ha obligado a empresas que tradicionalmente comercializaban y mantenían los GDS, en un nivel de intermediación mayorista, a completar su oferta con nuevas unidades de negocio, acompañando sus ofertas a las demandas del mercado turístico.

Por un lado, los proveedores de tecnologías están desarrollando gamas más complejas y rentables de productos basadas en las necesidades de una cartera de empresas clientes más amplia, generando un nuevo modelo de reintermediación.

Por otro lado, han empezado a ofrecer de forma directa sus servicios a través de Internet, pasando de la primera generación de comercio electrónico, creando agencias minoristas virtuales propias o firmando acuerdos de cooperación, hacia el establecimiento de plataformas de intermediación.

En resumen, los nuevos modelos de negocio del sector turístico están condicionados por cuatro ejes fundamentales (De Riva, 2007):

- (1) **Desintermediación.** Que acerca los productos y servicios turísticos de los proveedores al usuario final, con la consecuente reducción de los costes de intermediación.

(2) **Competencia.** Las facilidades de acceso al usuario final, motivadas en gran medida por las nuevas tecnologías, implican la aparición de nuevos competidores y, en muchas ocasiones, surgen agresivas guerras de precios con el objetivo de mantener cuota de mercado.

(3) **Concentración.** De procesos y servicios en un número cada vez menor de actores, mediante estrategias empresariales de integración vertical y horizontal.

(4) **Tecnificación.** Creciente aparición de nuevas tecnologías, alternativas y complementarias a las existentes.

(5)

En definitiva, los avances tecnológicos y los cambios sociales y económicos están modificando sustancialmente el sector del turismo y los roles que sus agentes económicos adquieren en la distribución y comercialización de servicios turísticos (Zott y Amit, 2009).

Partiendo de estas premisas, nos planteamos analizar cómo el agente más representativo y más intensivo en tecnología, Amadeus, ha afrontado los cambios estructurales del sector mediante un cambio en su modelo de negocio. Así, tras haber descrito cómo han afectado las TIC en la intermediación turística, abordamos los conceptos teóricos relacionados con el modelo de negocio y sus dimensiones para, en último lugar, analizar los principales aspectos del modelo de Amadeus y su evolución.

### **3. Una aproximación conceptual al modelo de negocio: reajuste estratégico y evaluación.**

Si bien su planteamiento original se remonta al trabajo de Druker (1954), desde comienzos de la década de los noventa del pasado siglo, el concepto de *modelo de negocio* ha adquirido un progresivo protagonismo en la literatura sobre Dirección Estratégica de la empresa, especialmente a partir del desarrollo de Internet y las nuevas oportunidades que esta Red ha brindado a distintas industrias (Ricart, 2009). De hecho, se ha convertido en un instrumento de análisis estratégico interno y externo capaz de explicar el funcionamiento de las organizaciones y sus resultados, por un lado, y de orientar a sus gestores sobre cómo acometer la formulación e implantación de estrategias competitivas, para mantener niveles de rentabilidad satisfactorios en un contexto competitivo complejo y dinámico, por el otro. Esta

doble consideración del modelo de negocio responde a su posible tratamiento como elemento estratégico de carácter estático y/o dinámico (Demil y Lecocq, 2009). Así pues, hoy día representan una de las herramientas clave para el éxito sostenido de los negocios (Vives y Svejenova, 2009)

De forma general, el modelo de negocio puede definirse como el conjunto de decisiones del empresario y las consecuencias derivadas de ellas (Casadesus y Ricart, 2009), siendo su principal objetivo la obtención de niveles satisfactorios de creación de valor y su apropiación por parte de los accionistas. De algún modo, el modelo de negocio permite, de una forma sencilla e intuitiva, conocer el modo en que una empresa trabaja y es capaz de alcanzar sus objetivos (Magretta, 2002).

El estudio de Amit y Zott (2001) plantea tres dimensiones elementales en todo modelo de negocio: *contenido*, *estructura* y *gobierno*; a pesar de la sencillez de esta propuesta, resulta muy esclarecedora del concepto, y sirve de referencia básica para modelos posteriores. El *contenido* se puede analizar desde un enfoque de *input*, como conjunto de recursos y capacidades necesarios para el desarrollo de los productos finales, o de *output*, referido a dichos productos finales, y su capacidad para satisfacer demandas o necesidades de los clientes. Por su parte, la *estructura* alude a la forma de llevar a cabo los procesos económicos, incluyendo aspectos tales como los agentes implicados o las relaciones entre ellos. Por último, la dimensión *gobierno* se centra en los soportes formales o legales en los que se sustentan los vínculos entre los agentes, entre los cuales se encuentran la definición de incentivos o el reparto de beneficios.

Chesbrough y Rosenbloom (2002) proponen una definición similar, pero con un mayor grado de desagregación de las dimensiones y desde un enfoque de Dirección Estratégica, al considerar que el modelo de negocio es una referencia clave en la formulación de las estrategias competitivas, capaces de ofrecer productos de valor para los clientes en mejores condiciones que la competencia. Nuevamente destacan el papel que juegan las relaciones interorganizativas ante entornos turbulentos y la necesidad de ocupar posiciones destacadas en tales redes y, de este modo, asegurar la apropiación de los excedentes financieros generados. De este modo, la definición de un modelo de negocio debe, al menos, ser compatible con la de los modelos negocio de los agentes más relevantes con los que se interactúa, y por tanto, deben ser tenidos en cuenta.

La aproximación sistémica de Osterwalder, Pigneur y Tucci (2005) al modelo de negocio resulta interesante, al destacar el valor de las relaciones entre las diferentes dimensiones que lo conforman y la influencia que un cambio en una de ellas puede provocar en el resto. Asimismo, al igual que Chesbrough y Rosenbloom (2002), destacan el potencial para generar beneficios a la hora de tomar decisiones sobre los negocios, siendo, a nuestro juicio, clave el poder de negociación de la empresa en cuestión frente al resto de agentes en los procesos de apropiación de las rentas generadas. De ahí que hayamos relacionado este aspecto incluido en los trabajos de Osterwalder y otros (2005) y Chesbrough y Rosembloom (2002) con los mecanismos de gobierno planteados en la propuesta de Amit y Zott (2001).

Por su parte Shafer, Smith y Linder (2005) analizan numerosos trabajos publicados desde que el concepto de modelo de negocio comenzara a adquirir peso específico en la literatura, y concluyen la existencia de cuatro dimensiones principales: elecciones estratégicas, creación de valor, captura de valor y red de valor (sistema de valor en terminología de Porter), que, según hemos detallado, ya estaban presentes en las propuestas anteriores.

Vives y Svejenova (2009) desarrollan una propuesta de dimensiones a partir de la respuesta a tres preguntas clave que Magretta (2002) plantea a la hora de diseñar o redefinir un modelo de negocio: ¿A quién vas a servir?, ¿Qué vas a ofrecer?, ¿Cómo lo vas a organizar?, y que, tal y como se refleja en la tabla 1, recogen las mismas dimensiones que los modelos anteriores.

En suma, si bien cada uno de los modelos centra su atención sobre diferentes aspectos, de su análisis comparado se puede concluir la existencia de las siguientes dimensiones dentro de todo modelo de negocio: (1) recursos y capacidades distintivos; (2) productos (bienes/servicios) valiosos para los clientes objetivo; (3) procesos intra/interorganizativos y (4) sistemas formales de gobierno de los procesos económicos, cuya definición depende directamente de la naturaleza e intensidad de las relaciones entre los diferentes agentes.

**Tabla 1: Aproximación al concepto de negocio: revisión de la literatura.**

<i>Autor/es</i>	<i>Dimensiones</i>			
<i>Amit y Zott</i>	Contenido	Estructura	Gobierno	--

<b>(2001)</b>	(productos y recursos y capacidades)			
<b>Chesbrough y Rosenbloom (2002)</b>	Proposición de valor	Estructura de la cadena de valor Estructura de costes	Posición de la empresa en la red de relaciones Potencial de beneficios	Estrategia competitiva
<b>Osterwalder y otros (2005)</b>	Competencias esenciales Proposición de valor	Configuración de la cadena de valor Canal de distribución Relaciones Red de socios Estructura de costes	Modelo de ingresos	Cliente objetivo
<b>Shafer y otros (2005)</b>	Creación de valor	Red o sistema de valor	Captura de valor	Elecciones estratégicas
<b>Svejenova y otros (2008)</b>	Recursos estratégicos Proposición de valor distintiva Creación de valor	Organización Conjunto de actividades	Captura de valor	--
<b>Vives y Svejenova (2009)</b>	Propuesta diferencial de valor (¿Qué vas a ofrecer?)	Cadena de valor (¿Cómo lo vas a organizar?)	Motor de rentabilidad (¿Cómo vas a ganar dinero?)	Clientes (¿A quién vas a servir?)
<b>Demil y Lecocq (2009)</b>	Recursos y competencias Proposiciones de valor	Organización interna y externa	Margen	

Fuente: Elaboración propia

Según la estructura conceptual expuesta, es claramente observable una vinculación directa del modelo de negocio con la estrategia competitiva de la empresa. No obstante, ello no implica que sea independiente de la estrategia global o corporativa. De hecho, uno de los elementos esenciales a la hora de evaluar la calidad de un modelo de negocio es su coherencia con los objetivos generales de la compañía (Ricart, 2009). Junto a este criterio, un modelo de negocio para ser considerado favorablemente debe cumplir con las siguientes condiciones adicionales (Casadesus-Masanell y Ricart, 2007; Vives y Svejenova, 2009): 1) *refuerzo y virtuosidad*, aspectos directamente relacionados con la consistencia interna o sistémica del modelo, y 2) *robustez*, criterio relacionado con su sostenibilidad. Desde nuestro punto de

vista, un modelo de negocio será *robusto* cuando su imitación y sustitución sea difícil en entornos de relativa estabilidad, mientras que el criterio de la robustez exigirá la elaboración de un modelo de negocio orgánico, es decir, flexible y adaptable, cuando el entorno sea inestable.

Por último, Demil y Lecocq (2009) incorporan explícitamente la *dimensión económica* en el proceso de evaluación del modelo de negocio, es decir el efecto negativo provocado en la rentabilidad del negocio como consecuencia de los desajustes derivados del incumplimiento de alguno de los criterios anteriores.

#### **4. El modelo de Negocio de Amadeus y la tecnología.**

En una industria globalizada y *oligopolística* como la de los GDS, Amadeus IT Group es líder indiscutible en los mercados, europeo y latinoamericano; además, se encuentra desde hace algunos años en clara expansión en el mercado de Asia-Pacífico. Además, resulta ser una compañía especializada en soluciones de tecnología de viajes y, por lo tanto, intensiva en el uso y desarrollo tecnológico.

Por otro lado, el contexto de cambio del sector turístico anteriormente expuesto, debido principalmente al efecto de Internet, ha enfrentado a esta empresa con importantes amenazas derivadas de la desintermediación, el abaratamiento de los costes y la globalización de los mercados.

Los especialistas del sector aventuraban que esas amenazas podrían ser la causa de la desaparición del negocio de los mayores intermediarios del sector: los GDS. Sin embargo, durante el primer trimestre del año 2010 el grupo Amadeus logró un 58.9% más de beneficio neto respecto al mismo periodo del año anterior<sup>1</sup>, poniendo de manifiesto la fortaleza del modelo de negocio de Amadeus en la actualidad, según la dimensión económica (Demil y Lecocq, 2009).

---

<sup>1</sup> Dato suministrado por Amadeus a la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV).

Teniendo en cuenta que la base de su estructura empresarial, intensiva en tecnología, parece no haber cambiado desde hace más de una década (de Pablo Redondo, 2006), y dado el entorno de crisis que se vive a nivel mundial, los resultados actuales saneados de Amadeus y su inminente salida a Bolsa nos llevan a preguntarnos cuáles son las claves del modelo que le ha permitido sortear ambos cambios de un modo favorable, y si han variado respecto de aquél con el que abordó el mercado como uno de los GDS más potente del mundo en los 90. Por otro lado, y dada la aproximación al concepto de modelo de negocio de la que partimos y su proceso evolutivo, también nos planteamos conocer si la tecnología ha sido el elemento fundamental que ha llevado a la empresa a su configuración actual y a la aparente robustez de su estructura de negocio.

Desde un punto de vista temporal, podemos decir que el modelo de negocio de Amadeus ha ido cambiando progresivamente; sin embargo, se pueden diferenciar tres períodos cruciales relacionados con el importante proceso de crecimiento seguido por la compañía. Uno comienza en la década de los 90 con la entrada de José Antonio Tazón como Presidente y CEO de la compañía en octubre de 1990 y el inicio del procesamiento de datos con su producto clave: el GDS desde Erding, Alemania. A partir de entonces la empresa comienza un camino de expansión para alcanzar el liderazgo como GDS en Europa y América Latina que culmina con su entrada en las principales Bolsas Europeas en 1999. Mientras, la estructura comercial de Amadeus comienza a hacerse más compleja a medida que va adquiriendo el control total de las compañías distribuidoras de todo el mundo.

Otro tiene lugar entre 2000 y 2005. A lo largo de estos años las decisiones de Amadeus van dirigidas hacia dos objetivos. De un lado se producen importantes adquisiciones, tanto de empresas tecnológicas que incrementan el potencial de innovación de la compañía -Airline Automation Inc. en 2003 u Optims en 2005-, como de compañías del sector de las agencias de viajes- Vacation.com por ejemplo. De otro se impulsa el establecimiento de acuerdos de colaboración claves que comienzan a abrir el camino de Amadeus hacia el concepto de empresa a la que subcontratar tecnología. Es el caso de los contratos a largo plazo con British Airways o Quantas. Durante esta etapa Amadeus dejó de cotizar y las firmas de capital-riesgo BC Partners y Cinven compraron parte de su participación en la compañía a Iberia, Air France-KLM y Luftansa. Se hizo necesaria su participación, ya que el proceso expansivo supuso una importante carga financiera para las

compañías de origen que en ese momento estaban ya empezando a competir severamente con las aerolíneas *low cost*.

En 2006 la visión de Amadeus cambia y José Antonio Tazón, el principal precursor de los procesos de cambio de Amadeus, la hace explícita por primera vez. Es entonces cuando cambia el slogan de la compañía, "*Your technology partner*", reflejando el firme compromiso que Amadeus adquiere con sus clientes, ofreciéndoles soporte en todos aquellos espacios que necesiten cubrir y abarcando todas las posibles áreas de desarrollo para sus usuarios. Desde este momento hasta la actualidad, Amadeus no ha dejado de invertir en tecnología y seguir creciendo poniéndola en disposición de salir a Bolsa en breve.

Con esta visión del proceso de crecimiento de Amadeus, y dada la estructura conceptual sintetizada en el apartado anterior, en la tabla 2 se han recogido, de un modo comprensivo, los principales componentes de los modelos de negocios de Amadeus en su origen y en la actualidad.

En su modelo inicial, Amadeus generaba valor para sus clientes mediante su producto principal, es decir, el GDS. Con la conexión a su gran base de datos relacional Amadeus vinculaba a los proveedores de servicios turísticos, principalmente compañías aéreas, con las agencias tradicionales. Ambos tipos de clientes podían ofrecer sus productos turísticos al cliente final con mayor fiabilidad, rapidez y eficiencia. El GDS se había convertido en un recurso estratégico básico para las agencias de viaje tradicionales. Por lo que respecta a sus propietarios europeos el GDS permitía obtener rentas adicionales de las capacidades tecnológicas desarrolladas por las compañías aéreas en la creación y mantenimiento de bases de datos y procesamiento de transacciones, que hasta entonces sólo se aprovechaban en la cadena de valor propia de cada compañía para la gestión de sus propios inventarios.

En este primer modelo de negocio, la imagen de marca aún no es un recurso clave ni desarrollado, sin embargo la cultura de atención y cuidado del cliente final sí es característico, generando un recurso competitivo difícil de imitar y en el que se asienta gran parte de la capacidad de adaptación que ha dado lugar al modelo actual. Así es, esa cultura le ha ido proporcionando a la compañía una consolidada y variada cartera de clientes basada un profundo conocimiento de sus necesidades y en el mantenimiento de unas cuidadas relaciones con ellos a largo plazo.

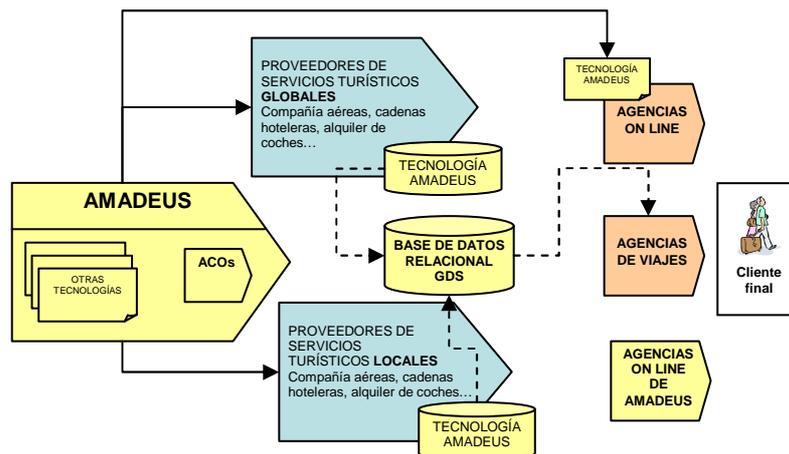
Con ella no sólo ha podido expandirse, desde un punto de vista comercial, por gran parte del mundo sino que también le ha permitido acceder a tecnología, vía adquisiciones o vía colaboraciones, que han repercutido en la situación de liderazgo tecnológico actual. Es decir, ha sido un vehículo para acceder a soluciones tecnológicas además de las inversiones internas que han mantenido al día otro de sus recursos clave actuales: la capacidad en el procesamiento de transacciones y en el desarrollo de aplicaciones específicas para el sector. Con el desarrollo tecnológico, a su vez, están trabajando en la intensificación de la fidelidad de aquellos clientes, compañías aéreas, que han adquirido un mayor peso en la cartera de negocios de Amadeus, ante las modificaciones sufridas en el proceso de intermediación turística. Ofreciéndoles nuevos productos, como el sistema ALTEA, que está contribuyendo a reducir sus costes creando nuevos productos. Todo ello ha permitido, no sólo una imagen de marca actual sino una importante capacidad de ser rentable y de generar flujos de caja para seguir creciendo y expandiéndose.

En su modelo de negocio actual (figura 1), no sólo destacan como pilares los que comenzaban a desarrollarse en el anterior: la tecnología y las relaciones con los clientes, sino que también cobran importancia las relaciones interorganizativas a las que hacían referencia Chesbrough y Rosenbloom (2002). Los importantes vínculos creados a lo largo de los años le han posibilitado cambiar el espacio de su negocio. Ha ido desapareciendo paulatinamente de la intermediación para entrar a formar parte de la cadena de valor de los proveedores de servicios, (fundamentalmente de las compañías aéreas) gestionando directamente sus sistemas internos, por un lado; y para entrar en el cadena de valor de las agencias como suministradores de tecnología y soporte web, de gestión o de comercio electrónico por otro.

Quizás el cambio más destacable del modelo de negocio de Amadeus es el que tiene que ver con el sistema de apropiación de rentas. En la actualidad Amadeus ha incorporado a su estructura interna las empresas comercializadoras de sus productos en todo el mundo, las *Amadeus Comercial Organizations* (ACO's). Estas empresas distribuidoras de sus soluciones y del GDS eran creadas mediante acuerdos de colaboración con socios locales por lo que las rentas derivadas estaban repartidas. Ahora Amadeus dispone de esas rentas en su totalidad. Por otro lado, las compañías aéreas accionistas no sólo ganan con su negocio principal sino que consiguen participar de la venta y del valor creado por otros agentes del sector de una manera más directa manteniendo además el control de lo que sigue siendo un recurso

estratégico en el sector, la tecnología y el Know how en el uso de herramientas claves como es Internet. En este sentido, cabe destacar un proyecto ambicioso e innovador al que Amadeus se ha unido y que resulta revelador de su capacidad para innovar en soluciones tecnológicas: el proyecto MASSIVEGOOD. Con este proyecto, destacadas compañías de la industria turística mundial podrán impulsar sus acciones de Responsabilidad Social.

Figura 1.- Modelo de negocio actual



Fuente: Elaboración propia

**Tabla 2.- El proceso evolutivo del modelo de negocio de Amadeus: dimensiones e hitos clave**

	<i>Modelo de negocio anterior (finales de los años 90)</i>	<i>Modelo de negocio final (de 2005/2006 hasta la actualidad)</i>
<i>Contenido Inputs / outputs</i>	<p><b>Productos</b> Su producto principal, el GDS, va dirigido a servir de intermediario entre los proveedores de servicios turísticos y las agencias de viajes. Su GDS es de los más potentes del mundo</p> <p><b>Recursos y capacidades distintivas</b></p> <p><u>Localización geográfica centralizada</u> Oficinas centrales en Madrid , Niza y Erding Primeros asentamientos en Latinoamérica y Asia Pacífico</p> <p><u>Imagen de marca</u> El primer GDS en conseguir la Certificación de calidad (ISO 9001:2000) de la Organización Internacional de Normalización (ISO)</p> <p><u>Tecnología</u> Son capaces de ofrecer disponibilidades neutras de plazas de multitud de compañías aéreas. Disponen de uno de los centros tecnológico de tratamiento de datos y de transacciones más potentes del mundo, Erding, Alemania. Ya disponen de website para reservas online en 1997.</p>	<p><b>Productos</b> Gran diversidad de productos para agencias, compañías aéreas y otros proveedores de servicios turísticos. Destacan: Altea CMS, Amadeus Selling Platform y Meta Pricer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En Distribución &amp; Contenido.</li> <li>• En Ventas y comercio electrónico.</li> <li>• En Gestión de negocios.</li> <li>• En Servicios &amp; Consultoría.</li> </ul> <p><b>Recursos y capacidades distintivas</b></p> <p><u>Localización Geográfica dispersa</u> Centros de desarrollo en Sophia-Antipolis, Londres, Sidney, Francfort, Amberes y Miami. Oficinas regionales en Miami, Bangkok y Buenos Aires 71 ACOS (Organizaciones Comerciales de Amadeus) controladas a 100%</p> <p><u>Imagen de marca</u> Más de 18 premios ganados a nivel mundial en el sector. Ejemplos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconocida por la Comisión europea como la primera compañía europea en términos de investigación y desarrollo del sector</li> <li>- Cuatro años consecutivos como proveedor de tecnología para viajes líder del mundo.</li> <li>-Web propia</li> </ul> <p><u>Tecnología</u> Mayor eficiencia operativa y más centros tecnológicos. Centros de desarrollo y proceso de datos en distintas ciudades del mundo (Sophia-Antipolis, Londres, Sidney, Francfort, Amberes y Miami). Desarrollo de aplicaciones móviles</p>

<p><b>Estructura</b></p>	<p><b>Relaciones internas (cadena de valor)</b></p> <p><u>Relación con el cliente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Help Desk</i> o centro telefónico de atención directa con el cliente y formación presencial permanente</li> </ul> <p><u>Estructura de costes:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limitada a la actividad productiva de desarrollo y mantenimiento del GDS</li> </ul> <p><b>Relaciones externas (sistema de valor)</b></p> <p><u>Proveedores:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones intensas con organizaciones locales que unen el sistema central de Amadeus con los clientes u operadores según áreas geográficas</li> <li>• Relaciones con líneas aéreas</li> <li>• Relaciones con proveedores de tecnología (p.ej. Telefónica)</li> </ul> <p><u>Cientes:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones de intermediación con las compañías aéreas</li> </ul> <p><u>Estructura de costes:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pago de cuotas por servicios externos subcontratados</li> </ul>	<p><b>Relaciones internas (cadena de valor)</b></p> <p><u>Relación con el cliente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atención y formación a través de plataformas web</li> </ul> <p><u>Estructura de costes:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elevados costes de coordinación e integración derivados de la mayor complejidad organizativa (sofisticados sistemas de planificación, control y coordinación)</li> </ul> <p><b>Relaciones externas (sistema de valor)</b></p> <p><u>Proveedores:</u></p> <p>Transformación de las relaciones con las compañías aéreas (proveedores de datos y clientes), las organizaciones locales que unen el sistema central de Amadeus con los clientes u operadores según áreas geográficas y otros proveedores de tecnología (p. ej. <i>Centro de Gestión Personalizado – CGP– de, Telefónica en España; Travel Technology Partners; etc-</i>)</p> <p><u>Cientes:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambio en las relaciones con proveedores de servicios turísticos (relaciones de cooperación para el suministro de TIC) con las compañías aéreas, hoteles, etc.</li> <li>• Nuevas relaciones de cooperación para el suministro de TIC con GNE, metabuscadores como: <i>eDreams, Lastminute.com, Rumbo, Viajar.com, etc.</i></li> </ul> <p><u>Estructura de costes:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disminución de cuotas por servicios externos subcontratados</li> </ul>
	<p><b>Gobierno</b></p>	<p><b>Apropiación de valor</b></p> <p>Amadeus capturaba el valor fundamentalmente de las reservas de las agencias de viajes al emplear el GDS y de las compañías aéreas, fundamentalmente, al hacerles posible la distribución de sus servicios turísticos</p> <p>El negocio se emprende como una <b>alianza entre tres grandes compañías aéreas:</b> Iberia, Lufthansa y Air France que pretende generar valor entrando en la distribución de productos turísticos como intermediario entre las compañías y las agencias de viajes. En ese momento su conocimiento y uso de los grandes sistemas de bases de datos puede hacer más eficiente y rápido al sector.</p>

Fuente: Elaboración propia

## 5. Conclusiones.

En un contexto que amenazaba claramente el negocio de los GDS como consecuencia de la desintermediación, el incremento de la competencia, la concentración y la tecnificación de los procesos, el reto consistía en que los agentes implicados fueran conscientes y aprovecharan las oportunidades que les ofrecían los cambios del sector, haciendo necesaria la redefinición de sus modelos de negocio tradicionales.

El análisis realizado en el presente trabajo ofrece una visión global del cambio de modelo de negocio que Amadeus ha llevado a cabo en sus principales dimensiones: contenido, estructura y gobierno para enfrentar ese reto.

En este sentido, Amadeus ha utilizado su alta capacidad de procesamiento de transacciones y sus economías de escala para servir de infraestructura a sus clientes convirtiéndose, con los nuevos productos desarrollados, en un soporte tecnológico imprescindible de los mismos. Por un lado, para ayudar a las agencias a consolidar sus procesos de modernización y, por otro, para ayudar a las compañías aéreas y otros proveedores en sus estrategias *low cost* al optimizar su inversión tecnológica.

En cuanto a la segunda dimensión, Amadeus, gracias a la redefinición y consolidación de su estructura de relaciones ha conseguido mantener y rentabilizar su activo estratégico: el conocimiento tecnológico.

Por lo que respecta a la última de las dimensiones, gobierno, Amadeus ha ampliado y reforzado la apropiación de rentas a través de un proceso de integración que le ha permitido asumir una mayor proporción del sistema de valor.

Todas estas decisiones son reflejo del ajuste del modelo de negocio con los objetivos generales de la empresa que, buscando ser el socio tecnológico de referencia, ha conseguido sortear con éxito las amenazas del sector.

## Bibliografía:

- Abella, S.; Gorgeman, S.; Martínez, A.; Pérez M. (2004). Implications of the Internet – an analysis of the Aragonese hospitality industry, 2002. *Tourism Management*, 25, 603-613.
- Amit, R., Zott, C. (2001). Value Creation in E-Business. *Strategic Management Journal*, 22, 493-520.
- Borja Solé, L.; Gomis J. M. (2009). *El nuevo paradigma de la intermediación turística*. Madrid, Ediciones Pirámide, 229 pp.
- Casadesus-Masanell, R.; Ricart, J.E. (2009). Competing through Business Models, artículo publicado en Business Model Community.
- Chesbrough, H.; Rosenbloom, R.S. (2002). The role of business model in capturing value from innovation: evidence from Xerox Corporation's technology spin-off companies. *Industrial and Corporate Change*, 11, 529-555.
- De Pablo Redondo, R.; Juberías Cáceres, G. (2004). Impacto de las Nuevas Tecnologías en el Sector Turístico ([http://www.littec.ungs.edu.ar/SSI2004/5\\_Pablo%20Redondo%20y%20Juberias%20Caceres.pdf](http://www.littec.ungs.edu.ar/SSI2004/5_Pablo%20Redondo%20y%20Juberias%20Caceres.pdf))
- De Pablo Redondo, R.; (2006). Internet y la Nueva Economía en las empresas. Estudio del caso Amadeus. Instituto de Estudios Económicos.
- Demil, B.; Lecocq (2009). Evolución de modelos de negocio. Hacia una visión de la estrategia en términos de coherencia dinámica. *Universia Business Review*, Tercer Trimestre, pp. 86-107
- Diéguez Castrillón, M. I.; Sinde Cantorna, A. I.; Gueimonde Canto, A. I. (2008). Nuevas tecnologías y resultados empresariales: El caso del turismo rural gallego. *VII Congreso Nacional Turismo y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TURITEC 2008)*. Marbella, 15-27.
- Druker, P. (1954). *The practice of management*. Harper and Row Publishers, Inc.
- Magretta, J. (2002). Why business mode Matter. *Harvard Business Review*, mayo, 86-92.
- Osterwalder, A.; Pigneur, Y.; Tucci, C. (2005). Clarifying Business Models: Origins, Present, and Future of the Concep. *Communications of the Association for Information Systems*, 15, 751-775.
- Ricart, J.E. (2009). Modelo de Negocio: el eslabón perdido en la dirección estratégica. *Universia Business Review*, Tercer Trimestre, 12-25.
- Riva, J. M. (2007). Las tecnologías de la información y las agencias de viajes. Situación actual y evolución futura. *AEDAVE. XVIII Congreso de Indias*. Cartagena de Indias.
- Shafer, S.M.; Smith, H.J.; Linder, J.C. (2005). The power of business models. *Business Horizons*, 48, 199-207.
- Vives, L.; Svejenova, S (2009). Innovando en el modelo de negocio. La creación de la Banca Cívica. *Universia Business Review*, Tercer Trimestre, pp. 70-85.
- Zott, Ch.; Amit, R. (2009). Innovación del modelo de negocio: creación de valor en tiempos de cambio. *Universia Business Review*, 23, 108-121

[http://empresas.telefonica.es/documentacion/reserva\\_viajes.pdf](http://empresas.telefonica.es/documentacion/reserva_viajes.pdf). Acceso del 25 de mayo de 2010.

<http://www.europapress.es/economia/noticia-economia-empresas-ampl-amadeus-eleva-beneficio-casi-60-primer-trimestre-972-millones-20100513183536.html>. Acceso del 31 de mayo de 2010.

[http://www.es.amadeus.com/es/documents/aco/spain/es/Dossier\\_Prensa\\_2009.pdf](http://www.es.amadeus.com/es/documents/aco/spain/es/Dossier_Prensa_2009.pdf)

[http://www.amadeus.com/amadeus/documents/corporate/Amadeus%20Press%20kit%20Q3%2009\\_ENGLISH.pdf](http://www.amadeus.com/amadeus/documents/corporate/Amadeus%20Press%20kit%20Q3%2009_ENGLISH.pdf). Acceso del 31 de mayo de 2010.

<http://www.expansion.com/2009/09/17/empresas/tecnologia/1253219917.html>. Acceso del 2 de junio de 2010.

<http://www.amadeus.com/aboutus/ourhistory.html>. Acceso del 2 de junio de 2010.

<http://www.amadeus.com/es/x44786.html>. Acceso del 26 de mayo de 2010.

[http://www.hosteltur.com/noticias/7390\\_espana-amadeus-crea-programa-pionero-asociacion-tecnologica-sector-turistico.html](http://www.hosteltur.com/noticias/7390_espana-amadeus-crea-programa-pionero-asociacion-tecnologica-sector-turistico.html). Acceso de 03 de junio de 2010.

# Las redes sociales *online* en el aprendizaje informal de los profesionales del turismo

Oriol Miralbell Izard

*Universitat Oberta de Catalunya*

## **Resumen:**

*En este documento pretendo exponer el proyecto de investigación que llevo a cabo en mi tesis doctoral y mediante el cual pretendo conocer mejor las redes sociales online como entornos de aprendizaje informal, a través del estudio de comunidades virtuales de profesionales del turismo en Internet.*

*Este proyecto se inscribe dentro del debate académico y social sobre el uso que se hace de las redes sociales online y su aprovechamiento para el intercambio y la generación de conocimiento, tanto desde la vertiente del aprendizaje informal colaborativo y su aprovechamiento particular, como para la mejora de la competitividad en las empresas. La sociedad red en la que vivimos aprovecha de manera significativa las ventajas que aportan las nuevas tecnologías de la información y la comunicación para la nueva economía del conocimiento, la cual está impactante, a la vez a otros sectores que tradicionalmente no han basado tanto su crecimiento en el conocimiento, como es el caso del turismo.*

*Para analizar los factores que los miembros de estas redes sociales online perciben como determinantes en el intercambio y generación de conocimiento dentro de las redes, se ha decidido enfocar esta trabajo en el estudio del caso de las comunidades virtuales de profesionales del turismo, a las que pertenecen un buen número de profesionales de diferentes áreas vinculadas a esta actividad económica, desde empresarios del sector, a estudiosos y consultores, personal técnicos, gestores y profesionales de la planificación y la política turística. Precisamente las características del turismo como actividad económica, que se explicarán más adelante, han sido el motivo por el que se ha creído oportuno hacer el estudio de caso de estas comunidades virtuales, por otra parte, bastante numerosas y con un número*

*considerable de miembros, como para permitir obtener información suficientemente rica y representativa de este sector, y que sea, a la vez, extrapolable a otros sectores.*

*El principal objetivo de este estudio es contribuir al debate teórico y social sobre los del impacto de las redes sociales online como entornos de mejora competitiva de las empresas y del conocimiento de los profesionales y poder aportar conclusiones que permitan un mayor aprovechamiento de las redes sociales online.*

## **1. Introducción**

Desde el principio del uso de Internet como herramienta de información y comunicación, tanto por razones científicas, así como para uso comercial, se han dado varios cambios y los usuarios han aprendido su potencial como instrumento para ganar una ventaja competitiva para la empresa y para el desarrollo profesional también. (Torrent *et al.*, 2008; Wellman, 1999; Wenger, 2009).

En la red social, la aparición de nuevos servicios existentes dentro de la llamada web 2.0, han incrementado el potencial de Internet para la comunicación y el intercambio de conocimiento. El objetivo general de este proyecto de investigación es profundizar en el estudio de este potencial y analizar algunos de los factores que intervienen en estos procesos de intercambio de conocimientos y de aprendizaje informal a través de Internet.

A la hora de escoger un grupo social para estudiar el aprovechamiento de las redes sociales *online* para el intercambio de conocimiento, se ha seleccionado un colectivo específico de profesionales que estuviera experimentando cambios importantes en sus prácticas de intercambio de conocimientos y el aprendizaje informal.

Los profesionales del turismo y las organizaciones de turismo han estado trabajando a menudo aisladas y sin compartir el conocimiento (Hjalager, 1997). Esto afecta la competitividad y supone una pérdida de oportunidades para la innovación. Sólo las grandes empresas o grupos empresariales han puesto en marcha estrategias para gestionar el conocimiento dentro de sus empresas: en sus procesos de trabajo, y en la generación de conocimiento para la innovación (Buhalis, 2008).

Sin embargo, la atomizada estructura tradicional del sector turístico en todos los destinos, formado principalmente por PyMEs, no ayuda a las empresas a desarrollar estrategias para compartir conocimiento. En consecuencia, esto significa una pérdida de oportunidades para competir y empuja a las empresas a recurrir, a menudo, a estrategias competitivas basadas principalmente en el precio.

Una de las principales razones de este aislamiento comunicativo de turismo de negocios radica en la falta de confianza entre las empresas (Walder *et al.*, 2006). También en el caso de los destinos turísticos con fuerte estacionalidad, la gran movilidad de la mano de obra en la hostelería y la restauración, hace que sea difícil mantener los nuevos conocimientos dentro de las empresas (Scott & Laws, 2006).

Partiendo de la creciente tendencia que Manuel Castells detecta en su libro *la Sociedad Red* (2000), de que las funciones y los procesos dominantes en nuestra sociedad se organizan cada vez más en torno a las redes sociales; y teniendo en cuenta el uso que se hace de las *social media* (término que hace referencia al uso de los *media* para la interacción social) en el entorno del intercambio de conocimiento y el aprendizaje informal, sería conveniente analizar los factores que los usuarios consideran como más importantes para el éxito de las comunidades virtuales que funcionan dentro de las redes sociales *online*, y qué relaciones de dependencia existente entre estos factores.

## **2. Antecedentes y estado de la cuestión**

Se conocen los primeros estudios de las comunidades virtuales desde los años 80 cuando existían los servicios BBS o similares que permitieron la creación las primeras redes sociales online.

Anteriormente, ya con Arpanet, la precursora de lo que sería Internet, las universidades estadounidenses utilizaban la red para intercambiar conocimiento, aunque con medios muy rudimentarios, basados principalmente en el intercambio de mensajes por correo electrónico.

La aparición luego de los primeros foros de debate y las listas de distribución fueron herramientas que permitieron discutir temas de manera más ordenada, pero con la aparición de las soluciones de la web 2.0, concepto creado por Tim O'Reilly en 2004 se origina un cambio cualitativo para los usuarios importante en el intercambio de información y conocimiento en la red.

Según la Wikipedia, O'Reilly «a la percepción que la segunda generación de la Web se basaba en comunidades y en servicios de alojamiento (*hosting* en inglés), como los espacios web de trabajo en red, las wikis, y folksonomías que facilitan la colaboración y en el compartir entre usuarios espacios para fotografías, textos y vínculos con otros "sitios Web".

La web 2.0 significa un paso decisivo hacia el cambio de rol de la mayoría de los usuarios de Internet, que pasaron de meros observadores y lectores a protagonistas y generadores de información y conocimiento, a través de sus aportaciones constantes a los blogs, a las redes sociales, etc.

En el entorno educativo, la nueva web 2.0 plantea nuevos retos en cuanto a la formación virtual y surgen también nuevas iniciativas para incorporar a las aulas virtuales los blogs, las wikis o, incluso utilizar redes sociales online, como plataformas de formación. Aunque también ha habido voces que han puesto en duda esta conveniencia de incorporar las soluciones 2.0 en la formación (Selwyn, 2007).

El número de soluciones de la web 2.0 para compartir información y conocimiento en cualquier formato (escrito, fotografiado, filmado, etc.) ha crecido exponencialmente y lo sigue haciendo, incorporando soluciones que permiten la interconexión entre diferentes aparatos tecnológicos, ordenadores, teléfonos móviles, *tablets*, etc. Es precisamente este nuevo escenario de intercambio de conocimiento lo que necesita de un estudio, a pesar de su constante evolución.

Hasta ahora los estudios en la web 2.0 se han centrado sobre todo en las redes sociales online generalistas, es decir, las más numerosas y de temática general. Facebook (Valenzuela, Park i Kee, 2009) o Twitter (Lenhart i Fox, 2009; Huberman, Romero i Wu, 2008) por citar algunos. También se han hecho estudios sobre la calidad de la información en estas nuevas redes sociales online (Agichtein, Castillo, Donato, Gion y Mishne, 2008). En cambio, faltan

estudios que relacionen la percepción de los usuarios con las características y el funcionamiento de las comunidades virtuales y el aprendizaje y el intercambio de conocimiento. Es pues en este terreno todavía baldío donde quisiera entrar este proyecto de investigación.

### **3. Las comunidades virtuales y el aprendizaje informal en entornos personales**

El estudio del intercambio de conocimiento y el aprendizaje colaborativo a las redes sociales *online* abarca diferentes disciplinas y ámbitos de conocimiento, que, sin embargo, de una manera tienen conexión con el tema de estudio: la necesidad de analizar el funcionamiento y las características, tanto de las estructuras sociales, es decir de las comunidades virtuales y sus redes sociales; como los sistemas de comunicación que utilizan.

Si nos fijamos en las comunidades de práctica, Wenger, entre otros, ya explica que una de las principales actividades que puede llevar a cabo una comunidad de práctica es el aprendizaje (Wenger, 2002; Elboj, España, Flecha, Imbernon, Puigdemívol y Valls, 1998). Wenger, incluso las califica como sistemas de aprendizaje social.

Las comunidades de práctica han sido estudiadas observando tanto los entornos no profesionales como los de gestión del aprendizaje en las organizaciones (Wenger & Snyder, 2000; Figallo & Rhine, 2002; Probst, Rauber & Romhardt, 2000) o el aprendizaje profesional (Bourhis & tiempo pasa, 2010; Eraut, 2004) y se ha comprobado su eficacia para el intercambio de conocimiento.

Por su parte, también Wellman (1999, 2002) ha hecho sendas aportaciones sobre la forma en que Internet afecta al capital social, concentrándose en dos orientaciones del término: una, en el sentido del compromiso cívico y la otra, en el del contacto social.

Al hacer una búsqueda por Internet se ha comprobado que los profesionales del turismo están organizados en comunidades de práctica a nivel de países de habla castellana y también a nivel internacional, que usan el inglés como lengua principal de comunicación.

Estas comunidades de práctica que se ha decidido estudiar se dan, pues, en el entorno virtual, principalmente en Internet, con el uso de las redes sociales *online*, y precisamente estas se llaman comunidades virtuales.

Howard Rheingold (1993) fue pionero en reflexionar sobre las comunidades virtuales y su diferencia con las comunidades de práctica tradicionales.

Según Figallo (1998), una comunidad virtual se puede decir que alcanza el éxito cuando aporta beneficios sustanciales, a través de contenido orientado a los miembros y oportunidades de mejora, así como a través de la expansión de la comunidad conseguida con la participación y la socialización.

Una de las características de las comunidades tradicionales es su localización física, ya que facilita el contacto. Esta es, sin embargo, una característica intrascendente en las comunidades virtuales. Por eso, precisamente, Jones (1997) mantiene que los conceptos de espacio virtual y el sentido de comunidad son esenciales en las comunidades virtuales.

Wellman (1996) diferencia las comunidades virtuales según la intencionalidad, entre las que buscan un lucro y las que no lo buscan (*profit oriented and non-profit oriented*). Las del segundo grupo ayudarían a reforzar las relaciones (familia, estudios, etc.) Las comunidades virtuales de profesionales del turismo pertenecerían más en el grupo de las comunidades que no buscan beneficio (*non-profit oriented*).

Por su parte, Figallo (1998) se concentra en la interactividad, la focalización y la cohesión de las comunidades virtuales, que son factores sociales que ayudan a identificar los elementos funcionales y estructurales de la comunidad.

A la hora de analizar el aprendizaje en las comunidades virtuales aparece el concepto de aprendizaje informal que es un concepto usado primero por John Dewey (1938) y posteriormente por Malcolm Knowles (1950), especialmente en el contexto de la política de desarrollo.

Marsick y Watkins (1990) observan la forma como se organiza el aprendizaje e identifican unos procesos de aprendizaje como "informales", precisamente porque no son

formales o no están formalmente organizados. Más adelante, Livingstone (1999), orientado hacia el aprendizaje autodidacta y auto-dirigido, pone especial énfasis en la auto-definición o auto-control del proceso de aprendizaje por parte del alumno.

En 2005, Downes define el Entorno de Aprendizaje Personal (conocido por las siglas PLE - *Personal Learning Environment*), que ya había planteado Wilson (2006) y que hace referencia al uso de las herramientas de la red para el aprendizaje, como se puede ver en la siguiente figura.

Designado con las siglas VLE (*Virtual Learning Environment*) o entorno de aprendizaje virtual, este entorno se basa en la idea del aprendizaje informal y colaborativo, a la vez que auto-dirigido, aprovechando el espacio virtual de Internet.

Por su parte Siemens (2005) y Downes (2005) desarrollan el concepto de aprendizaje conectivo (*connective learning*) que ellos consideran basado en el aprendizaje a través de las lecturas y el intercambio de conocimiento entre los miembros de la comunidad (alumnos y profesores) con el uso de herramientas como los blogs, los mensajes en Twitter o los foros de debate en el campus virtual creado.

En diferentes trabajos, se ha tratado el intercambio de conocimiento como una forma muy efectiva de aprendizaje (Downes, 2005; Siemens, 2005; Mutsuhani & White, 2005; Haythornthwaite, 2006), y por lo tanto, si los miembros de las comunidades virtuales intercambian conocimiento, resulta lógico concluir que también están aprendiendo de manera colaborativa.

#### **4. Aproximación al modelo de análisis**

Para elaborar el modelo de análisis para esta investigación, se han tenido en cuenta diferentes estudios que pretendían identificar los factores de éxito de las comunidades virtuales desde diferentes vertientes.

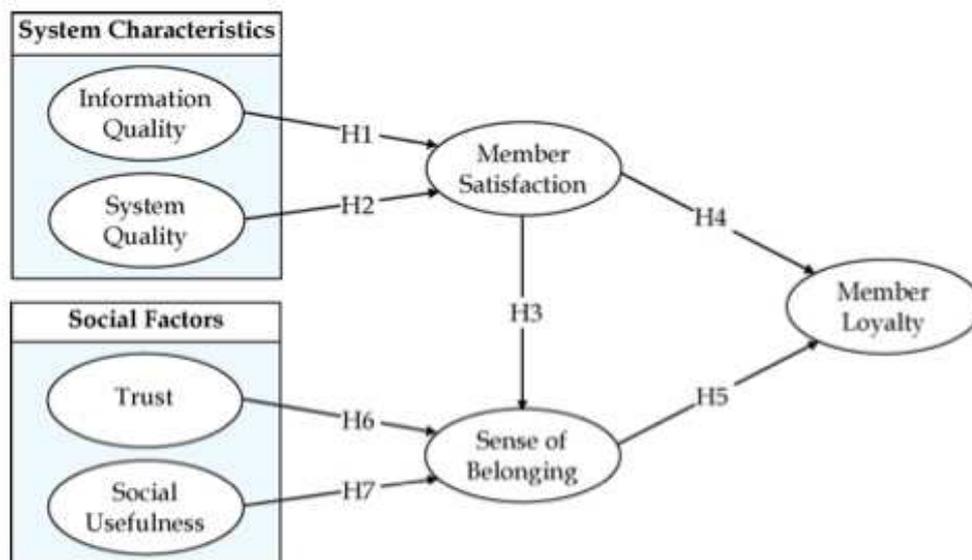
Se ha querido integrar los diferentes ámbitos detectados en la investigación bibliográfica previa y que han ayudado a identificar los marcos teóricos del problema. De ahí surge la necesidad de estudiar las comunidades virtuales y el espacio virtual a la vez.

Se entiende por espacio virtual aquel basado en los aspectos tecnológicos y de usabilidad, mientras que el concepto comunidad virtual a que hacía referencia Jones (1997) y que hemos mencionado en el apartado 2, se basaría en los aspectos sociales.

Finalmente, nos quedaría pendiente analizar el ámbito del aprendizaje que nosotros hemos incorporado: el aprendizaje informal y colaborativo.

Entre los estudios que hemos detectado como de referencia para nuestro estudio, está el de HF Lin (2008), que hace una búsqueda de los determinantes de éxito en las comunidades virtuales con un especial énfasis en los factores de éxito de los Sistemas de información que provienen del modelo creado por DeLone y McLean (2003) y combinándolos con los factores sociales que intervienen en el éxito de las comunidades virtuales y fundamentados en las aportaciones teóricas de diferentes autores como Preece (2001). Entre estos factores Lin ordena en dos grupos (ver figura 3.) los determinantes de sociabilidad (número de participantes, grado de reciprocidad y confianza) y los de usabilidad (número de errores, productividad y satisfacción del usuario).

**Figura 2. Lin, 2008**



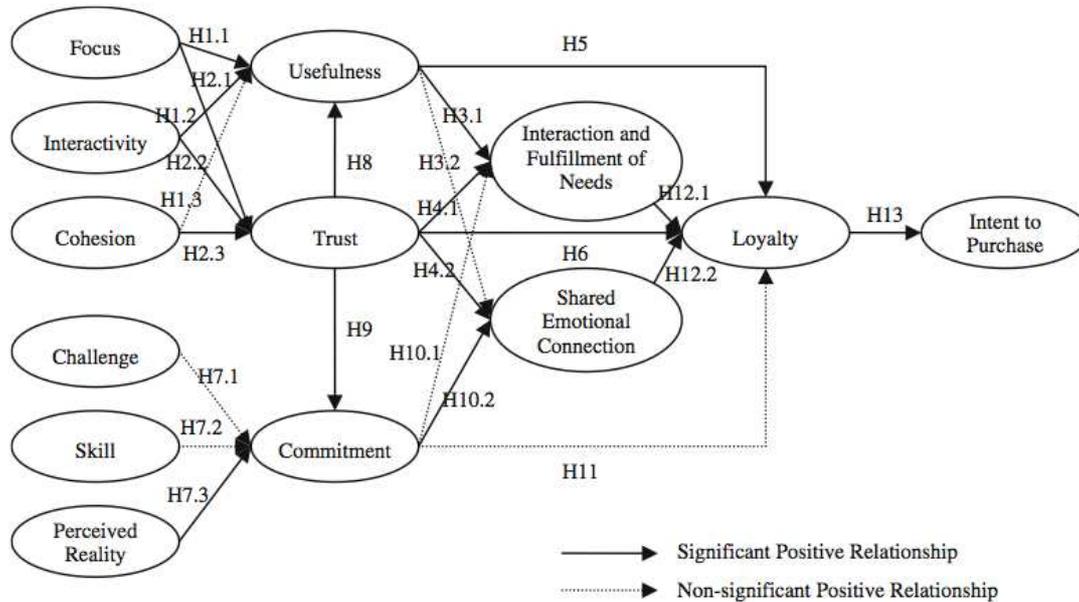
Otro estudio que se ha considerado interesante es el trabajo de SH Kim, KH Yang y JK Kim (2009) dedicado a encontrar los factores críticos de éxito para las comunidades virtuales de marketing.

El interés de este estudio radica en que ha seguido dos tendencias que relacionan las comunidades virtuales y la intención de compra dentro de la comunidad. En este sentido, Kim et al. integran dos tipos distintos de elementos. Por una parte, aquellos que tienen en cuenta (1) la relación entre los factores operativos de las comunidades virtuales con la intención de compra de sus miembros, y por otro, (2) aquellos que se fijan en la relación entre las características de los miembros de la comunidad virtual y la su intención de compra.

La intención de compra en una comunidad de transacción [tal como la define Armstrong (1997)] conlleva la intención de interactuar e intercambiar conocimiento, tal como lo haría, también, un miembro de una comunidad virtual de profesionales como la que quiero estudiar.

Por otra parte, es aceptado que el conocimiento se puede considerar un producto de consumo (*commodity*) (Liebowitz & Beckman, 1998) e, incluso un bien de intercambio y transacción entre las empresas y entre los profesionales (A. Sharma, 1997).

**Figura 3. Kim et al., 2009**



La estrategia de Kim et al. (Ver el modelo de la figura 3) es integrar en un mismo modelo de análisis factores provenientes del ámbito de las tecnologías de la información y de la sociología.

Se ha querido hacer especial reflexión respecto a un grupo de factores críticos en torno a la percepción de utilidad. En este sentido, Davis (1989) define la percepción de utilidad como "el grado en que una persona cree que usando un sistema determinado alcanzará su objetivo", que en el caso de la comunidad estudiada por Kim et al., sería un objetivo profesional, como también lo es en el nuestro.

En el caso de las comunidades virtuales que pretendemos estudiar, este objetivo profesional sería el aprendizaje a través del intercambio de conocimiento, y, por tanto, su percepción de utilidad se correspondería con la percepción de que logran aprender de manera colaborativa dentro de la comunidad virtual de profesionales del turismo.

En este sentido, McAllister (1995) los elementos operativos afectan positivamente la percepción de utilidad de los miembros en una comunidad virtual. Kim *et al.* toman en consideración, sin embargo, los tres elementos operativos descritos por Figallo (1998) para evaluar la percepción de utilidad de los miembros, que son:

- *El foco*: que hace referencia la correspondencia que pueda existir entre la actividad real de la comunidad y la finalidad declarada por la comunidad virtual.

- *La interactividad*: ligada al grado de intercambio de información y conocimiento dentro de la comunidad virtual.
- *La cohesión*: referente al grado de proximidad entre los miembros.

En nuestro intento de perfilar mejor el modelo al aprendizaje colaborativo, hemos creído conveniente contraponer a estos tres elementos, los cuatro factores críticos para el aprendizaje colaborativo propuestos Downes y Siemens y que son:

- La capacidad de autonomía del usuario
- La diversidad de perfiles entre los usuarios
- La flexibilidad del entorno y el grado de libertad de acción de los usuarios
- La interconexión y su nivel de cooperatividad.

Nuestra intención es someter a la percepción de los miembros de las comunidades virtuales de los profesionales del turismo, las relaciones existentes entre los elementos de Figallo y de Downes y Siemens, ya que creemos que se completan.

Por lo que respecta a los factores que afectan a las características de los miembros de las comunidades virtuales, Kim *et al.* resulta interesante el compromiso, que Hoffman y Novak (1997) definen, en parte, como la frecuencia con que los miembros se involucran en las actividades de la comunidad virtual.

Por su parte, Kim *et al.* (2009) menciona (i) el deseo de alcanzar un reto, (ii) el nivel de habilidades en participar en redes sociales online, (iii) la percepción de la realidad de la comunidad, la interactividad y (iv) el deseo de liderazgo, como las variables que contribuyen al compromiso.

Nos ha parecido que era para nuestro caso convenía revisar estas variables, dado que, como el análisis empírico realizado por Kim *et al.* demostró, existe una directa relación entre los factores operativos (utilidad y confianza) y los de las características individuales (compromiso y confianza) de los miembros de la comunidad virtual.

Por nuestra parte, creemos que existe cierta correspondencia entre los factores del aprendizaje colaborativo y los rasgos que explican tanto (a) la utilidad, (b) la confianza como (c) el compromiso que hemos visto antes.

Al escoger los dos estudios que hemos mencionado, como modelos sobre los que basar el modelo de análisis de este estudio, lo hemos hecho por su transversalidad en los ámbitos social y tecnológico, a la vez que hemos querido aprovechar el conocimiento del comportamiento de los usuarios a la hora de utilizar sistemas de información.

De este análisis de los estudios de Lin y Kim et al. ha surgido un modelo final que combina 2 tipos de elementos, cada uno, integrador de los correspondientes factores de éxito:

- Las características del sistema
- Los factores de éxito de las Comunidades Virtuales
  - los elementos operativos de las comunidades virtuales
  - las características individuales de los usuarios

Como ya se ha dicho, una de las aportaciones que se quiere hacer con esta investigación (probablemente la más significativa desde la vertiente de la teoría de las comunidades virtuales) es la incorporación a nuestro modelo de análisis del tercer elemento, que se ha construido a partir de las propuestas de factores críticos de éxito para el aprendizaje colaborativo y conectivo, hechas por Downes y Siemens.

## **5. Las comunidades virtuales de profesionales del turismo**

Para conocer mejor el uso de las redes sociales online para el aprendizaje informal entre los profesionales, se ha decidido hacer un estudio de caso, pensando, en su utilidad como reflexión de las comunidades virtuales de aprendizaje, en general, pues este tipo de comunidades virtuales está creciendo bastante y están marcando una tendencia nueva en nuestra sociedad por En cuanto al aprendizaje informal y la formación continua (*lifelong learning*).

También a las organizaciones y empresas se están creando comunidades virtuales como las que queremos estudiar, para un mejor intercambio de conocimiento y aprovecharlo para ganar competitividad.

A continuación se muestra una tabla de las comunidades virtuales que serían objeto de estudio, haciendo constar, también, la red social online donde están alojadas y el número de miembros que tenían con fecha 31 de marzo de 2010.

Estas comunidades se han obtenido utilizando los motores de búsqueda diferentes y dentro de los servicios de red social más utilizada por profesionales del turismo en Internet.

<b>Comunidades virtuales objeto de estudio</b>			
<i>Web de la red social</i>	<i>Comunidades virtuales</i>	<i>n. miembros</i>	<i>Total</i>
LINKEDIN	15 comunidades	87.109	
FACEBOOK	9 comunidades	4.543	
Ning	8 comunidades	17.863	
	Comunidad HOSTELTUR	3.343	
			112.858

Resulta importante destacar que se ha observado que los miembros de las comunidades virtuales pueden estar activos y funcionar en varias redes sociales online a la vez.

Teniendo en cuenta que dichos miembros están inscritos en más de una red social online suelen interactuar entre ellos y con los mismo “amigos” a través de diferentes redes online al mismo tiempo. La web 2.0, lo que ha permitido es que los usuarios escojan el entorno que más les convenga para comunicarse e intercambiar conocimiento, creando, en su caso, el propio PLE.

Por eso en nuestro estudio no se ha delimitado el espacio de interacción en redes sociales online determinadas, si no a comunidades virtuales de profesionales del turismo.

Hemos podido comprobar, que ni siquiera el idioma era una línea divisoria entre comunidades virtuales, ya que hay comunidades que en redes sociales online diferentes utilizan también idiomas diferentes.

## 6. Conclusiones

El paradigma de la Sociedad Red plantea nuevos retos a la hora de aprovechar las TIC para el intercambio de conocimiento y el aprendizaje informal, sobre todo en las comunidades virtuales, como son las comunidades de práctica en entornos digitales. Por otro lado, en el turismo han surgido nuevas comunidades virtuales con mucho éxito, que funcionan como alternativa a la falta intercambio de conocimiento, y suponen una oportunidad de mejora gracias a su potencial como plataforma de aprendizaje informal.

En nuestro proyecto pretendemos hacer una aportación en el estudio de los factores de éxito para el intercambio de conocimiento y el aprendizaje en las redes sociales online, y crear un modelo de estudio cuya utilidad se pueda contrastar mediante la obtención de datos en el trabajo de campo y el posterior análisis con el modelo de ecuaciones estructurales (SEM). El objeto de estudio serán las numerosas comunidades virtuales de profesionales del turismo existentes en Internet y que funcionan dentro de redes sociales *online*.

Para ello se plantea estudiar los factores de éxito de dichas comunidades virtuales a través del diseño de un nuevo modelo de análisis. Fruto de la revisión bibliográfica se ha comprobado la transversalidad de intereses en cinco áreas de conocimiento, que habrá que tener en cuenta a la hora de diseñar el nuevo modelo. Según estudios existentes sobre los factores de éxito en el uso de los sistemas de información, se ha podido observar que el nuevo modelo debería integrar en uno solo, los conocimientos adquiridos en otros modelos de estudio ya existentes. Dicho modelo deberá considerar los conocimientos adquiridos en el estudio del éxito de los sistemas de información, de las comunidades virtuales como entornos para el marketing, y añadir, a su vez, un grupo de factores obtenidos de la teoría del aprendizaje informal, para comprobar de qué modo se vinculan a los modelos anteriores.

Por ello, se pretende que el nuevo incluya: (1) el análisis de los factores de éxito en la usabilidad de los Sistemas de Información, dado que las redes sociales son, funcionalmente sistemas de información; (2) la análisis de los factores que refuerzan la lealtad y la voluntad de participación en las comunidades virtuales, y (3) los factores críticos de éxito del aprendizaje colaborativo y conectivo.

El resultado final de este trabajo, aportará información sobre los factores que los usuarios, profesionales del turismo, perciben como críticos para el aprendizaje a través de las comunidades virtuales que funcionan en las redes sociales *online* y, a la vez propondrá un nuevo modelo de estudio de los factores.

## **Bibliografía**

- Armstrong, A.G. Hagel, J. (1997). *Netgain. Expanding markets through virtual communities*. Harvard Business Schol Press.
- Boyd, D. M. & Ellison, N. B. (2008), 'Social network sites: Definition, history, and scholarship', *Journal of Computer-Mediated Communication* **13**(1), 210-230.
- Buhalis, D. & Egger, R. (2008), *ETourism Case Studies:: Management and Marketing Issues in ETourism*, Butterworth-Heinemann.
- Buhalis, D. & Schertler, W. (1999), Information and communication technologies in tourism, in *'Proceedings of the international conference in Innsbruck, Austria'*. Springer
- Burt, R. S. (1973/8), 'The differential impact of social integration on participation in the diffusion of innovations', *Social Science Research* **2**(2), 125-144.
- Burt, R. S. (2004), 'Structural Holes and Good Ideas 1', *American Journal of Sociology* **110**(2), 349-399.
- Burt, R. S. (1995), *Structural holes: The social structure of competition*, Belknap Pr.
- Castells, M. (1996) *La Era de la información. Economía Sociedad y Cultura. Voll. La Sociedad* Red. Alianza Editorial.
- Coleman, J. S. (1990), *Foundations of social theory*, Harvard University Press.
- Coleman, J. S. (1988), 'Social capital in the creation of human capital', *American journal of sociology* **94**(S1), 95.
- Collis, B. (2001), *Flexible learning in a digital world: Experiences and expectations*.

- Conceição, P. & Heitor, M. V. (2002/9), 'Knowledge interaction towards inclusive learning: Promoting systems of innovation and competence building', *Technological Forecasting and Social Change* **69**(7), 641-651.
- Cowan, R. & Jonard, N. (2004/6), 'Network structure and the diffusion of knowledge', *Journal of Economic Dynamics and Control* **28**(8), 1557-1575.
- Davis FD (1989) Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Q* 13(3):43-56.
- DeLone, W. H. & McLean, E. R. (1992), 'Information systems success: the quest for the dependent variable', *Information systems research* **3**(1), 60.
- DeLone, W. & McLean, E. (2002), Information systems success revisited, in 'System Sciences, 2002. HICSS. Proceedings of the 35th Annual Hawaii International Conference on', pp. 2966-2976.
- DeLone, W. H. & McLean, E. R. (2003), 'The DeLone and McLean model of information systems success: a ten-year update', *Journal of Management Information Systems* **19**(4), 9-30.
- Dika, S. L. (2002), 'Applications of social capital in educational literature: A critical synthesis', *Review of Educational Research* **72**(1), 31.
- Downes, S. (2001), 'Learning objects: Resources for distance education worldwide', *International review of research in open and distance learning* **2**(1), 2001.
- Drotner, K.; Jensen, H. S. & Schroder, K. (2008), *Informal learning and digital media*, Cambridge Scholars, Newcastle, UK.
- Elboj, C.; Espanya, M.; Flecha, MR; Inbermon, F.; Puigdellivol, I.; Valls. R. (1998). Comunidades de aprendizaje: Sociedad de la Información para todos. *Contextos Educativos*, (1), 53-75
- Eraut, M. (2004), 'Informal learning in the workplace', *Studies in Continuing Education* **26**(2), 247.
- Figallo C (1998) *Internet world: hosting web communities*. John Wiley and Sons, New York
- Figallo, C.; Rhine, N. (2002). *Building the Knowledge Management Network*. Wiley. Timely Practical. Reliable
- Granovetter, M. S. (1973), 'The strength of weak ties', *American journal of sociology* **78**(6), 1360.
- Hjalager, A.-M. (1997/2), 'Innovation patterns in sustainable tourism : An analytical typology', *Tourism Management* **18**(1), 35-41.

- Hjalager, A.-M. (2002/10), 'Repairing innovation defectiveness in tourism', *Tourism Management* **23**(5), 465-474.
- Igbaria, M.; Shayo, C. & Olfman, L. (1988) *Virtual Societies: Their Prospects and Dilemmas*, Academic Press, San Diego, CA,
- Johnson, J. C. (1986/12), 'Social networks and innovation adoption: A look at burt's use of structural equivalence', *Social Networks* **8**(4), 343-364.
- Kim, S. H.; Yang, K. H. & Kim, J. K. (2009), 'Finding critical success factors for virtual community marketing', *Service Business* **3**(2), 149-171.
- Lenhart, A.; Fox, S. (2009). *Twitter and status updating. Pew Internet.*  
<http://www.pewinternet.org/Reports/2009/Twitter-and-status-updating.aspx>
- Li, E. Y. (1997), 'Perceived importance of information system success factors: A meta analysis of group differences', *Information & Management* **32**(1), 15-28.
- Liebowitz, J & Beckmann, T.J. (1998) *Knowledge organizations: What every manager should know*. St. Lucie Press, Boca Ratón, CA
- Lin, H.-F. (2008), 'Determinants of successful virtual communities: Contributions from system characteristics and social factors', *Information & Management* **45**(8), 522-527.
- Lin, N. (2001), *Social capital :a theory of social structure and action*, Cambridge University Press, Cambridge; New York.
- Lin, N. (2001), 'Building a network theory of social capital', *Social capital: Theory and research*, 3-29.
- Livingstone, D. W. (2009). Adults' Informal Learning: Definitions, Findings, Gaps and Future Research. *NALL Working Paper # 21*  
<http://www.oise.utoronto.ca/depts/sese/csew/nall/res/21adultsifnormallearning.htm>
- McAllister DJ (1995) Affect-based and cognition-based trust as foundations for interpersonal cooperation in organizations. *Acad Manage J* **38**(1):24–59
- Quan-Haase, A.; Wellman, B. (2004) *How does the Internet Affect Social Capital? In Social Capital and Information Technology*. MIT.
- Renninger, K. A. & Shumar, W. (2002), *Building virtual communities: Learning and change in cyberspace*, Cambridge University Press.
- Rheingold, H. (2010), '38. Building Virtual Communities', *Sociology: Introductory Readings*, 225.
- Rheingold, H. (2003), *Smart mobs: The next social revolution*, Basic Books.
- Rheingold, H. (2000), *The virtual community*, MIT Press Cambridge, MA.

- Sharma, D. D.; Eriksson, K.; Johanson, J. & Majkgard, A. (1997) Experiential knowledge and cost in the internationalization process. *Journal of Business Studies*. 28(2), 337
- Scott, J. (2000), *Social network analysis: A handbook*, Sage.
- Scott, N. Laws, E. (2006). Knowledge Sharing in Tourism and Hospitality. *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, 7(1&2): 1
- Seddon, P. B. (1997), 'A respecification and extension of the DeLone and McLean model of IS success', *Information Systems Research* 8(3), 240.
- Siemens, G. (2006), 'Connectivism: Learning theory or pastime of the self-amused', Retrieved February 2, 2008.
- Siemens, G. (2005), 'Connectivism: A learning theory for the digital age', *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning* 2(1), 3-10.
- Siemens, G. (2004), 'Connectivism', *A Learning Theory for the Digital Age*: <http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm>.
- Swan, J. & Scarbrough, H. (2005), 'The politics of networked innovation', *Human relations* 58(7), 913.
- Tremblay, D. G. (2005), 'Virtual Communities of Practice: explaining different effects in two organizational contexts', *Canadian journal of communication* 30(3).
- Torrent, J. (2008) ed. La empresa red: tecnologías de la información y la comunicación, productividad y competitividad, *Ariel*
- Valenzuela, S.; Park, N.; Kee, K.F. (2009) *Is There Social Capital in a Social Network Site?: Facebook Use and College Students' Life Satisfaction, Trust, and Participation*. *Journal of Computer-Mediated Communication* 14(4): 875 - 901
- Walder, B.; Weiermair, K.; Perez, A. S. & Belda, P. R. (2006), *Innovation and product development in tourism: creating sustainable competitive advantage*, Erich Schmidt.
- Wellman, B. & Gulia, M. (1999), 'Virtual communities as communities: Net surfers don't rife alone', *Communities in cyberspace*, 167-194.
- Wellman, B. & Hampton, K. (1999), 'Living Networked on and Offline', *Contemporary Sociology* 28(6), 648-654.
- Wellman, B. (2001). Computer Networks As Social Networks, *Science*, 293: 2031-2034
- Wellman, B.; Boase, J.; Chen, W. (2002). The Networked Nature of Community. Online and Offline. *IT & Society*, 1(1), 151-165
- Wellman, B.; Hogan, B. et al. (2005) Connected Lives: The Project. Chapter 8 in *Networked Neighbourhoods*, edited by Patrick Purcell. Berlin: Springer

Wenger, E. (1999), *Communities of practice: Learning, meaning, and identity*, Cambridge Univ Pr.

Wenger, E. (2009), *Digital Habitats Stewarding Technology for Communities*.

Wilson, S.; Liber, O.; Beauvoir, P.; Milligan, C.; Johnson, M.; Sharples, P. (2006). Personal Learning Environments: Challenging the dominant design of educational systems, *TENCompetence Project*, September 19, 2006, <http://dspace.ou.nl/handle/1820/727>

# La promoción online de las ciudades medias y su relación con el asociacionismo turístico

Pablo Díaz Luque, Blanca López Catalán, Ana Emma Villarán León

*Universidad Pablo de Olavide*

## **Resumen:**

*La investigación que se expone realiza un análisis de la promoción turística oficial en internet de las Ciudades Medias de Interior de Andalucía para identificar tipologías de las mismas. Posteriormente, una vez ordenadas estas tipologías, se relacionan con el asociacionismo turístico de cada municipio para averiguar si existe una relación entre los dos factores. Los resultados del estudio dan a conocer que existen cuatro tipos de webs claramente diferenciables en niveles de calidad y que, efectivamente, existe una relación positiva entre el nivel de las webs y el número de asociaciones turísticas de cada municipio.*

**Palabras Clave:** Destino turístico, webs, promoción turística, internet, asociaciones turísticas.

## **1. Introducción**

Internet es una tecnología de comunicación de rápida difusión. Aunque su origen se remonta a finales de los años sesenta del siglo pasado, desde mediados de los años noventa su aumento en número de usuarios ha sido muy significativo. Además, esta difusión de la tecnología se ha producido de forma más acelerada a la acontecida en otros medios de comunicación como la televisión o la radio (Meeker, 2001). Si en 1999 apenas existían 100 millones de usuarios en el mundo, en 2008 la cifra alcanzaba los 1.500 millones (Fundación-Orange, 2008, 2009). Este desarrollo y el de otras tecnologías como la telefonía móvil han transformado muchos aspectos de la sociedad y entre ellas la actividad turística.

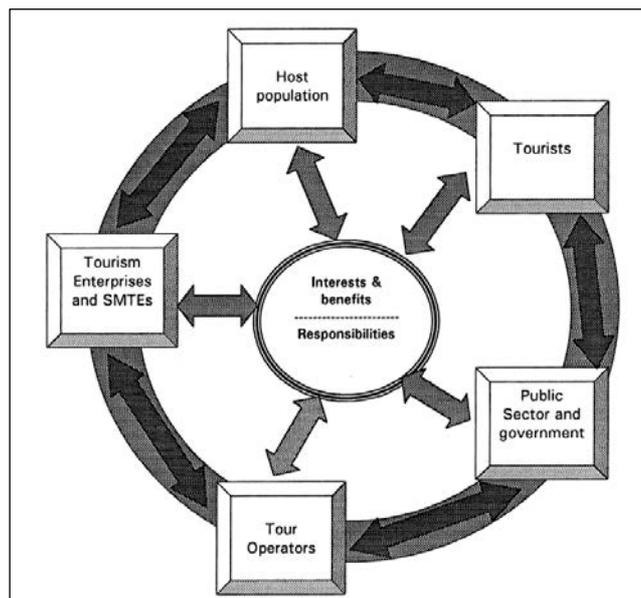
Por su parte, el uso de Internet entre los turistas continúa aumentando año tras año. Este uso es ya muy significativo entre los turistas internacionales con destino España. En 2007 los turistas extranjeros que usaron Internet para preparar sus viajes superaron por primera vez a los que no recurrieron a este medio (IET, 2008). En 2008 el 54% de los turistas que visitaron España declararon haber utilizado la red para efectuar alguna consulta, reserva o pago en relación con su viaje (IET, 2009). Efectuar alguna consulta es la actividad más realizada, -51,2% de los turistas, en 2008- seguido por la reserva (41,3%). A continuación se sitúa el pago de algún servicio, que alcanzó un porcentaje del 39,7%. La evolución de estas cifras es francamente positiva. En menos de 6 años el uso de Internet para consulta se ha duplicado, las reservas se han multiplicado por cuatro y los pagos quintuplicado.

Sin embargo, no sólo los turistas han cambiado sus comportamientos; las empresas y las organizaciones de los destinos han modificado su forma de promocionarse y las vías de distribución de sus servicios (Buhalis, 2000; Fesenmaier, 2007; Gretzel, Yuan, & Fesenmaier, 2000; Pan, MacLaurin, & Crotts, 2007). Se ha producido lo que algunos autores entienden como una reestructuración en el sector (Buhalis & Licata, 2002). En este sentido se entiende que una adecuada presencia en Internet resulta imprescindible para promocionar cualquier destino turístico. Para ello los destinos desarrollan sitios webs especializados en contenidos turísticos donde se exponen las virtudes de su zona, se desarrollan los productos y líneas turísticas adecuadas, y se comercializan los servicios turísticos existentes (Gretzel & Fesenmaier, 2001).

En la mayoría de los casos estos sitios son supervisados por las autoridades competentes. Cuando el destino es lo suficientemente relevante se acostumbra a crear una organización especialmente dedicada a promocionar el destino. Las conocidas como Organizaciones de Marketing de los Destinos (OMDs) desarrollan estos sitios webs aprovechando el conocimiento especializado de la zona turística que gestionan. Estas organizaciones son definidas como las entidades encargadas de promover el turismo y de atraer turistas a un área geográfica determinada con el objetivo último de desarrollar la economía local y mejorar la imagen de la misma en coordinación con el resto de agentes de la industria turística (Buhalis, 2000). Para Gartrell (1988) las OMDs son, simplemente, organizaciones establecidas para promover destinos específicos entre potenciales viajeros.

Por otro lado, una de las competencias principales de las OMDs es mantener las relaciones adecuadas con los agentes turísticos del destino para desarrollar las acciones que aseguren el éxito y la sostenibilidad del destino a largo plazo. Se trata de equilibrar los intereses de todas las partes implicadas para conseguir las mejores estrategias conjuntas. Esto no es tarea fácil ya que los diferentes agentes de la industria turística pueden tener intereses enfrentados que hay que congeniar adecuadamente. De esta forma, la planificación y la coordinación de la oferta, la actividad y la promoción turística se convierten en un objetivo en sí mismo que se plasma en todos los ámbitos de la actividad turística –incluida la promoción online-. Como advertía Buhalis (2000), se trata de poner en funcionamiento la rueda dinámica del turismo en la que el sector público, las empresas turísticas, la población local y los turistas actúan de acuerdo con sus intereses pero con responsabilidad para con el conjunto y bajo la supervisión de las autoridades tal y como se describe en el GRÁFICO 1.

**Gráfico 1: Rueda dinámica de los agentes turísticos de los destinos**



*Fuente: Buhalis, 2000.*

Otras investigaciones han puesto de manifiesto que las relaciones entre las OMDs y determinados agentes de la industria turística mejoran gracias a la integración y uso de las tecnologías por parte de las primeras. Efectivamente Díaz Luque *et al.* (2008) demostraron que el uso del comercio electrónico en las webs de los destinos mejoraba las relaciones de las OMDs con los proveedores turísticos que veían abierto otro canal de comercialización. En esta ocasión la presente investigación trata de descubrir si existe una relación entre el asociacionismo turístico de una zona y la calidad de sus páginas webs de promoción turística.

La competencia en materia de promoción turística de los destinos que nos ocupan – las Ciudades Medias de Interior de Andalucía- recae sobre los Ayuntamientos. Estas ciudades poseen singularidad suficiente para ser estudiadas en conjunto y diferenciadas de otras tipologías de ciudades y municipios (grandes ciudades, grandes municipios vinculados a grandes ciudades y grandes municipios de costa). Su importancia turística e histórica, así como su significación como vertebradoras del territorio las hacen objeto de estudio (Merinero Rodríguez & Navarro Yáñez, 2010). Para concretar más las características se mencionan tres aspectos que ayudan a definir el concepto (Adaptado de Merinero Rodríguez y Navarro Yáñez, 2010): Tamaño: son ciudades de entre 7.000 y 50.000 habitantes. Ubicación: están situadas en el interior de Andalucía y fuera del área de influencia de las grandes ciudades. Función: son un elemento funcional del sistema urbano andaluz, ya que gracias al papel de centralidad que cumplen en el entorno rural en el que se ubican, son elementos centrales para la estructura territorial de Andalucía, al contribuir funcionalmente a la vertebración y cohesión del territorio de la región.

En torno a estas ciudades se desarrolla la siguiente investigación que se ha estructurado en los siguientes puntos: Tras esta introducción el segundo punto repasa brevemente la situación de estas webs de acuerdo con factores de análisis utilizados en otras investigaciones. El tercer punto realiza un análisis por cluster para identificar claramente cuatro tipos de webs con significativas diferencias en los niveles de servicio al turista. Además, se ponen en relación los diferentes grupos de webs con el número de asociaciones turísticas para averiguar si existe una relación entre estos factores. Finalmente, se ofrecen unas conclusiones y líneas de investigación a seguir. El trabajo de campo fue realizado en octubre de 2008 en torno a 55 municipios y sus correspondientes webs (ANEXO 1). Esta investigación forma parte del proyecto “Bases para el Desarrollo Turístico de las Ciudades Medias del Interior de Andalucía” otorgado por la Consejería de Turismo Comercio y Deporte de la Junta de Andalucía al Centro de Investigación en Sociología y Políticas Locales de la Universidad Pablo de Olavide.

## **2. Análisis de las webs de las ciudades medias**

En primera instancia el análisis ha girado en torno cinco aspectos que se han entendido como principales siguiendo el esquema de otras investigaciones con leves variaciones que atienden al tipo de destinos objeto de estudio (Díaz Luque, Guevara Plaza, & Antón Clavé, 2006; Díaz Luque, Guevara Plaza, & Caro Herrero, 2004). Concretamente se analizó los elementos enumerados en el Cuadro 1 para seguidamente realizar un análisis por cluster que identifica tipologías de webs.

**Cuadro 1: Categorías, subcategorías y elementos de análisis.**

Categoría	Subcategorías	Elementos
Tipo de web		Web exclusiva en turismo / web del ayuntamiento con espacios exclusivos para turismo / web del ayuntamiento sin espacios exclusivos para turismo
Información	Localización	Mapa
	Cómo llegar / Transporte a destino	Carreteras, aeropuertos cercanos, trenes, autobuses, puertos mas cercanos.
	Información turística	Entorno natural, historia, gastronomía, fiestas, agenda cultural, patrimonio, museos, artesanía, rutas turísticas y turismos específicos
	Información empresas turísticas	Alojamiento, restaurantes y agencias de viaje en destino.
Comercialización		Análisis de los niveles de comercialización: sin comercialización/ formulario de reserva /sistema reservas y pagos en línea.
Comunicación interactiva	Comunicación en línea	Listas de correo, espacio para opinión/sugerencias, encuesta en línea, comunicación entre usuarios (foro, adscripción a espacios en redes sociales) y blogs turísticos.
	Navegación y búsqueda de la información	Menú principal siempre presente, enlace a inicio siempre presente, mapa del sitio web, indicador de profundidad, y búsqueda.
Idiomas		Valoración de los idiomas en que se ofrece versión de la web: Inglés, alemán, francés,

		italiano, portugués, holandés, sueco, danés, noruego, y resto.
--	--	--

## 2. 1. Resultados de los factores.

Los estudios previos de webs de destinos turísticos en su gran mayoría se corresponden con áreas turísticas de importante atractivo turístico ya sea por su dimensión (países o grandes regiones), por su relevancia dentro de un entorno (grandes ciudades). En este caso se han investigado destinos turísticos más limitados en recursos tanto económicos como turísticos. Probablemente por esta razón los resultados observados fueron peores que en otro tipo de destinos más relevantes.

Así, el análisis da a conocer situaciones muy diferentes en la promoción on-line de este tipo de destinos turísticos. Los datos pueden consultarse con detenimiento en la publicación resultante del proyecto de investigación (Merinero Rodríguez & Navarro Yáñez, 2010). Sin embargo se pueden ofrecer aquí algunas conclusiones de las mismas:

- Únicamente el 21,8% de los municipios analizados disponían de sitio web exclusivo en turismo; el 67,3% situaban espacios diferenciados para turismo dentro de la web oficial del ayuntamiento, mientras que el 10,9% no localizaban si quiera espacios diferenciados dentro de su web oficial.
- El 54,5% de los casos ofrecía un mapa de situación para localizar el destino siendo la información de carreteras la más extendida entre los medios de comunicación que acercan al destino (60% de las webs frente a porcentajes menores al 40% en el resto de transportes).
- Los contenidos de información turística que más aparecieron fueron los de la historia y las fiestas del municipio con 41 casos (74,5% del total) y 40 (72,7%), respectivamente. En un segundo escalón se sitúan las informaciones referentes a la gastronomía, 37 casos (67,3%), y el patrimonio arquitectónico con 36 webs (65,6%). En valores medios se sitúan las rutas turísticas (30 webs, 54,5%), la información sobre el entorno natural, los museos y la agenda cultural (25 webs en ambos casos, 45,5%), y la artesanía (19 webs, 34,5%). Los menores niveles se dan en los contenidos

referentes a los turismos específicos; solo en 12 webs (21,8%) se daba información respecto a tipologías definidas de turismo como el rural, el de salud o el deportivo.

- El alojamiento es una actividad básica en el turismo. Un turista es entendido como tal cuando pasa más de 24 horas en un destino, es decir, cuando pasa al menos una noche alojado en el mismo. Quizás por esta razón esta actividad empresarial es la que mejor se reflejó en las webs. En total 47 webs (85,8%) ofrecían información sobre los alojamientos de estas ciudades. La información sobre restaurantes también apareció en un gran número de webs, concretamente en 39 de las mismas (70,9%). Sin embargo, la información sobre agencias de viaje en destino descendió a 11 casos (20%).
- El desarrollo de Internet ha dado la oportunidad a los proveedores de servicios turísticos de acercarse más a sus clientes finales hablándose entonces de un proceso de reintermediación (Buhalis & Licata, 2002). En este sentido, según la Organización Mundial del Turismo los destinos serían uno de los "ganadores" en el nuevo escenario electrónico dado que podrían comercializar su producto directamente por Internet aprovechando su conocimiento especializado (WTO, 1999). Sin embargo, ninguna de las webs objeto de estudio ofrecía un canal de reservas o pagos electrónicos por alojamiento.
- En cuanto a la comunicación en línea hay que destacar que fueron muy pocos los elementos contabilizados. Sólo dos webs (3,6% de total) poseían listas de correo específicamente dedicadas a la promoción turística; Los espacios para la opinión y las sugerencias fueron algo más utilizados ya que cuatro municipios lo utilizaron en sus webs (7,3% del total); únicamente tres casos ofrecían algún tipo de encuesta turística (5,5%); finalmente, ninguna web ofrecía elementos de comunicación entre los turistas, ni adscripción a espacios en redes sociales o blogs.
- También se analizaron los elementos de navegación y búsqueda de información ya que la www es un medio de comunicación interactivo con sus propias herramientas para moverse entre los contenidos. Una buena estructura de la web con los elementos adecuados de navegación facilita la usabilidad de la misma y el servicio a los internautas (Nielsen, 2000). Entre estos elementos se suelen mencionar el menú principal, el mapa de la web, el enlace al inicio de la web y el indicador de profundidad como elementos necesarios para ayudar en la navegación del usuario. También es muy común utilizar los buscadores para facilitar la localización de información más precisa dentro de la web. Así, en la investigación se constató como

los elementos más imprescindibles de navegación estaban presentes en la mayoría de las webs. El menú y el enlace a la página de inicio estaban en 53 y 51 de las webs respectivamente (96,4% y 92,7% del total). Sin embargo, el mapa de la web y el indicador de profundidad sólo aparecían en 21 y 19 casos respectivamente (38,2% y 34,5%). La posibilidad de realizar búsquedas se encontraba en 32 webs (58,2%).

- En cuanto a los idiomas hay que indicar que la oferta de webs en idiomas extranjeros no es una práctica extendida en los destinos analizados. Únicamente 13 de las Ciudades Medias analizadas poseían webs en idioma alternativo al castellano (el 23,6% del total). En 12 casos se ofrecía el idioma inglés; el francés era el segundo idioma en número de apariciones con 7 casos, seguido del alemán con 4. El italiano, el chino y el japonés se dieron en una ocasión. Esta distribución hace que la media de idiomas quede fijada en 0,47.

Para valorar estas versiones en idiomas extranjeros se utilizó la metodología de Díaz Luque, Guevara Plaza y Antón Clave (Díaz Luque et al., 2006); y las estadísticas de procedencia de los turistas de FRONTUR en el año 2008 (IET, 2009). El resultado es un índice de 0 a 100 que valora el conjunto de las versiones en idiomas extranjeros de cada web atendiendo a la procedencia de los turistas internacionales que visitan España. Como observamos en el CUADRO 2 es la web de Carmona la mejor valorada pese a poseer menos idiomas que la de Écija. Vejer de la Frontera, con los tres principales idiomas, alcanza la tercera posición. Hay que hacer constar que pese a que el resto de idiomas del estado español no formaba parte de la metodología de análisis, únicamente la web de Vejer ofrecía su web en otra lengua oficial del estado, en este caso en vasco. El resto de las webs analizadas no ofrecía la información en catalán, vasco o gallego.

**Cuadro 2: Distribución de los idiomas y valoración de los mismos para cada Ciudad Media**

<b>Ciudad Media</b>	<b>Inglés</b>	<b>Francés</b>	<b>Alemán</b>	<b>Italiano</b>	<b>Chino</b>	<b>Japonés</b>	<b>Índice 0-100 de valoración de las versiones en idiomas extranjeros</b>
Carmona	x	x	x	x			81
Écija	x	x	x		x	x	77

Vejer de la Frontera	x	x	x				75
Andujar	x	x					55
Estepa	x	x					55
Villamartín	x	x					55
Ronda	x		x				55
Alcalá la Real	x						35
Cabra	x						35
Palma de Río	x						35
Sanlucar La Mayor	x						35
Ubrique	x						35
Pilas		x					20
RESTO							0

### 3.2. Tipologías de webs

Hasta ahora se ha ofrecido un estudio descriptivo de las webs de las Ciudades Medias de Interior de Andalucía. El número de aspectos expuestos llevó a analizar estadísticamente las webs con el objetivo de establecer tipológicas de las mismas. Para ello se recurrió a un análisis por cluster. Tras varias pruebas se observó una agrupación que ofrecía tipologías de webs claramente diferenciadas y que podían ser ordenadas por niveles de calidad o número de elementos bien representados. Concretamente fueron utilizados el tipo de web, la información turística básica, la información sobre empresas turísticas y el indicador de los idiomas. Todos ellos fueron homogeneizados con escala de medida 0 a 5, siendo 0 el valor mínimo del indicador y 5 el valor máximo. El agrupamiento se realizó a partir de la técnica multivariante conocida como análisis Cluster no jerárquico de k medias. Otras investigaciones en materia de utilización de la red y destinos turísticos también han utilizado los cluster para definir tipos de destinos (Yuan, Gretzel, & Fesenmaier, 2003).

Dado que en el método de conglomerados de k medias el número inicial de conglomerados es fijado a priori por el investigador, se hicieron varias pruebas con 3, 4, 5, 6, 7 y 8 conglomerados y se optó por la clasificación de los municipios en 4 grupos por resultar el resto de soluciones difícilmente interpretables. La adscripción de cada Ciudades Medias de Interior a su cluster queda recogida en el ANEXO 1. Los 55 municipios analizados se clasifican en los cuatro clusters distribuidos según el CUADRO 3 y con los *centros* de los conglomerados enunciados en el CUADRO 4.

Los cuatro grupos resultantes son claramente diferentes y pueden ser caracterizados de la siguiente forma (ordenados de menor desarrollo a mayor):

1. Grupo 1 (Conglomerado 4), *Webs No turísticas*: La promoción turística no parece ser una preocupación de estos municipios que no poseen webs destinadas a la promoción del turismo y apenas dan información turística ni de las empresas del sector en sus webs institucionales. Las versiones en otros idiomas son anecdóticas.
2. Grupo 2 (Conglomerado 2), *Web-Directorios*: En este grupo las webs no son exclusivamente turísticas y los idiomas extranjeros son prácticamente inexistentes; la información turística es escasa pero se ofrece información de las empresas turísticas ubicadas en el municipio.
3. Grupo 3 (Conglomerado 3), *Webs Avanzadas en castellano*: Los municipios de este grupo poseen indicadores similares al Grupo 4 salvo en algunos aspectos. Todas son webs exclusivamente turísticas pero apenas se ofrecen en versiones en otros idiomas. A su vez los contenidos de información no alcanzan niveles tan desarrollados como el Grupo 4.
4. Grupo 4 (Conglomerado 1), *Webs avanzadas e internacionales*: Estas webs poseen altos niveles en los cuatro indicadores; todas son exclusivamente turísticas, tienen muy buena información empresarial y buenos contenidos de información turística. Por último, es de destacar que se ofrecen en versiones en diferentes idiomas; al menos en inglés.

**Cuadros 3 y 4: Distribución de los conglomerados y centros de los mismos**

<b>Conglomerado</b>	<b>Casos</b>	<b>% respecto al total</b>
1	4	7,27 %
2	29	52,73 %
3	8	14,55 %

4	14	25,45 %
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100</b>

Centros de los conglomerados finales				
	Conglomerado			
	1	2	3	4
Exclusividad turística (0-5)	5,00	2,16	5,00	2,14
Información turística básica (0 - 5)	3,63	2,22	3,13	2,00
Información sobre empresas turísticas (0 - 5)	4,58	3,56	3,54	,71
Idiomas (0 - 5)	3,50	,17	,25	,14

### Análisis de la varianza

El análisis por cluster que permite observar cuatro grupos claramente identificados y con niveles crecientes en sus webs otorga la posibilidad de poner estos niveles en relación la variable disponible de número de asociaciones turísticas de cada municipio (IEA, 2007). Esto se ha realizado a través de un análisis de la varianza ANOVA de un factor con contraste *post hoc Bonferroni*. Por la lectura de los resultados del CUADRO 5 se puede afirmar que existe una relación de dependencia entre la variable que clasifica en cuatro grupos a las webs y el número total de asociaciones turísticas por municipio.

Cuadro 5: ANOVA de la relación existente entre las tipologías de webs y el número de asociaciones turísticas						
		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
N. total de asociaciones relacionadas con el turismo en el municipio 2006	Inter-grupos	3313,079	3	1104,360	5,999	,001
	Intra-grupos	9388,267	51	184,084		
	Total	12701,345	54			

La tabla descriptora de la ANOVA nos permite observar las diferencias entre los cuatro grupos por número de asociaciones turísticas (CUADRO 6). Así observamos como todas las medias por grupos son crecientes. Sin embargo, parece darse un salto significativo entre los dos primeros grupos con menor número de asociaciones por término medio y los dos segundos grupos (con mayor número). Se podría decir que a partir de cierto número de asociaciones turísticas las webs de estos destinos pasan a ser exclusivamente turísticas dándose a este sector la relevancia que merece.

Cuadro 6: Descriptivos de la ANOVA									
GRUPO	N	Me dia	Desviaci ón típica	Error típic o	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mí n.	Má x.	
					Límite inferior	Límite superior			
Número total de asociaciones relacionadas con el turismo en el municipio 2006	1	1	17,2 1	10,807	2,888	10,97	23,45	1	46
	2	2	21,5 9	14,159	2,629	16,20	26,97	4	66
	3	8	36,6 3	14,870	5,257	24,19	49,06	18	64
	4	4	41,5 0	15,373	7,687	17,04	65,96	21	56
	Total	5 5	24,1 1	15,337	2,068	19,96	28,26	1	66

#### 4. Conclusiones

Las organizaciones de destinos están empezando a comprender las posibilidades que Internet ofrece para su gestión y promoción (Gretzel, Fesenmaier, Formica, & O'Leary, 2006). Pese a que las grandes ciudades cumplen con los requisitos informativos y de usabilidad de sus webs; incluso estos destinos adolecen de falta de integración de elementos de comunicación, gestión y comercialización que la tecnología ofrece (Kim & Fesenmaier,

2008). Por su parte, las webs de las Ciudades Medias de Interior de Andalucía no integran en sus webs muchas de las posibilidades que la tecnología ofrece. Además, partiendo de esta escasez de utilización de recursos se observan distintas gamas de esfuerzos que conforman diferentes tipologías de webs.

Abandonando prácticamente por completo las herramientas de comercialización y de comunicación con y entre los internautas; los mejores casos dedican webs exclusivas en turismo, con información adecuada de los atractivos turísticos y de las empresas del sector; en varios idiomas. En el polo opuesto se sitúan aquellas Ciudades Medias que no parecen dedicar ningún esfuerzo a la promoción del turismo por internet, ya que apenas ofrecen contenidos informativos relativos al turismo en sus webs institucionales -a falta de webs exclusivamente turísticas-, y únicamente son desarrolladas en castellano.

Estas diferencias deben ser investigadas para conocer las causas y las consecuencias que generan. La posible pérdida de competitividad en este sentido puede hacer perder oportunidades de desarrollo de un sector, el turístico, de gran relevancia en entornos rurales de interior y al que se están dedicando grandes esfuerzos. En este sentido, las asociaciones turísticas de cada municipio presionan a la administración local para que se promocioe y desarrolle adecuadamente el sector. En esta investigación se ha demostrado que existe una relación entre el número de asociaciones y el nivel de las webs de promoción oficial del turismo. A mayor número de asociaciones turísticas los sitios oficiales mejoran por termino medio en contenidos, idiomas y exclusividad turística.

**Anexo 1: Ciudades Medias, Webs Analizadas, y Conglomerado al que pertenece.**

<b>Ciudad Media</b>	<b>web</b>	<b>Conglomerado</b>
Aguilar de la Frontera	<a href="http://www.aguilar-frontera.es/">www.aguilar-frontera.es/</a>	2
Alcalá la Real	<a href="http://www.alcalalareal.es">www.alcalalareal.es</a>	2
Alcaudete	<a href="http://www.alcaudete.es">www.alcaudete.es</a>	2
Álora	<a href="http://www.alora.es">www.alora.es</a>	4
Andújar	<a href="http://www.ayto-andujar.es">www.ayto-andujar.es</a>	2
Antequera	<a href="http://www.antequera.es">www.antequera.es</a>	2
Arahal	<a href="http://www.arahal.es">www.arahal.es</a>	2
Arcos de la Frontera	<a href="http://www.ayuntamientoarcos.org">www.ayuntamientoarcos.org</a>	2
Baena	<a href="http://www.baena.es/">www.baena.es/</a>	2
Baeza	<a href="http://www.baezaturismo.es/">www.baezaturismo.es/</a>	3
Bailén	<a href="http://www.ayto-bailen.com">www.ayto-bailen.com</a>	4
Baza	<a href="http://www.ayuntamientodebaza.es/">www.ayuntamientodebaza.es/</a>	2
Bollullos Par del Condado	<a href="http://www.bollullospardelcondado.es/">www.bollullospardelcondado.es/</a>	4
Cabra	<a href="http://www.turismodecabra.es/">www.turismodecabra.es/</a>	3
Carmona	<a href="http://www.turismo.carmona.org">www.turismo.carmona.org</a>	1
Cartaya	<a href="http://www.ayto-cartaya.es">www.ayto-cartaya.es</a>	2
Coria del Río	<a href="http://www.ayto-coriadelrio.es/">www.ayto-coriadelrio.es/</a>	2
Écija	<a href="http://www.turismoecija.com">www.turismoecija.com</a>	1
Estepa	<a href="http://www.estepa.com">www.estepa.com</a>	4
Fuente Palmera	<a href="http://www.plaza.telefonica.net/tienda/aytofuentespalmera/">www.plaza.telefonica.net/tienda/aytofuentespalmera/</a>	2
Gibraleón	<a href="http://www.gibrleon.com">www.gibrleon.com</a>	4
Guadix	<a href="http://www.guadix.es/">www.guadix.es/</a>	2
Huércal-Overa	<a href="http://www.huercal-overa.es/">www.huercal-overa.es/</a>	2
Íllora	<a href="http://www.illora.net/">www.illora.net/</a>	4
La Carlota	<a href="http://www.lacarlota.mancomunidadvega.dnsalias.net/">www.lacarlota.mancomunidadvega.dnsalias.net/</a>	4
Lebrija	<a href="http://www.lebrija.es">www.lebrija.es</a>	2

Loja	<a href="http://www.lojaturismo.com/">www.lojaturismo.com/</a>	3
Lora del Río	<a href="http://www.loradelrio.es">www.loradelrio.es</a>	4
Lucena	<a href="http://www.turlucena.com/">www.turlucena.com/</a>	3
Marchena	<a href="http://www.turismodemarchena.org">www.turismodemarchena.org</a>	3
Martos	<a href="http://www.martos.es">www.martos.es</a>	2
Moguer	<a href="http://www.aytomoguer.es">www.aytomoguer.es</a>	4
Montilla	<a href="http://www.montilla.es/">www.montilla.es/</a>	2
Morón de la Frontera	<a href="http://www.ayto-morondelafrontera.org">www.ayto-morondelafrontera.org</a>	4
Osuna	<a href="http://www.ayto-osuna.es">www.ayto-osuna.es</a>	2
Palacios y Villafranca (Los)	<a href="http://www.lospalacios.org">www.lospalacios.org</a>	4
Palma del Río	<a href="http://www.palmadelrio.es/">www.palmadelrio.es/</a>	3
Peñarroya-Pueblonuevo	<a href="http://www.ayto-penarroyapueblonuevo.org/">www.ayto-penarroyapueblonuevo.org/</a>	4
Pilas	<a href="http://www.pilas.es">www.pilas.es</a>	2
Pozoblanco	<a href="http://www.pozoblanco.es/">www.pozoblanco.es/</a>	2
Priego de Córdoba	<a href="http://www.turismodepriego.com/">www.turismodepriego.com/</a>	3
Puebla de Cazalla (La)	<a href="http://www.pueblacazalla.com">www.pueblacazalla.com</a>	2
Puente Genil	<a href="http://www.turismopuentegenil.org/desarrollo/index.php">www.turismopuentegenil.org/desarrollo/index.php</a>	3
Ronda	<a href="http://www.turismoderonda.es">www.turismoderonda.es</a>	1
Sanlúcar la Mayor	<a href="http://www.sanlucarlamayor.es">www.sanlucarlamayor.es</a>	4
Torre del Campo	<a href="http://www.torredelcampo.es/">www.torredelcampo.es/</a>	4
Torredonjimeno	<a href="http://www.tosiria.com">www.tosiria.com</a>	2
Úbeda	<a href="http://www.ubedainteresa.com">www.ubedainteresa.com</a>	2
Ubrique	<a href="http://www.ubrique.es">www.ubrique.es</a>	2
Utrera	<a href="http://www.utrera.org">www.utrera.org</a>	2
Valverde del Camino	<a href="http://www.valverdedelcamino.net">www.valverdedelcamino.net</a>	2
Vejer de la Frontera	<a href="http://www.turismovejer.com/">www.turismovejer.com/</a>	1
Vélez Rubio	<a href="http://www.velezrubio.org/">www.velezrubio.org/</a>	2
Villacarrillo	<a href="http://www.villacarrillo.es/">www.villacarrillo.es/</a>	2
Villamartín	<a href="http://www.villamartin.es">www.villamartin.es</a>	2

## Bibliografía

- Buhalis, D. (2000). Marketing the competitive destination of the future. *Tourism Management, 21*, 97-116.
- Díaz Luque, P., Guevara Plaza, A., & Antón Clavé, S. (2006). *La presencia en Internet de los municipios turísticos de sol y playa. Mediterráneo y Canarias*. Paper presented at the TURITEC 2006. VI Congreso Nacional de Turismo y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Málaga.
- Díaz Luque, P., Guevara Plaza, A., & Caro Herrero, J. L. (2004). *Promoción Turística de las Comunidades Autónomas en Internet*. Paper presented at the TURITEC 2004, V Congreso Nacional de Turismo y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Málaga.
- Díaz Luque, P., Guevara Plaza, A., Caro Herrero, J. L., & Aguayo Maldonado, A. (2008). *Descubriendo la razones para introducir el comercio electrónico en las webs de destinos turísticos*. Paper presented at the TURITEC 2008, VII Congreso Nacional de Turismo y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Universidad de Málaga.
- Fesenmaier, D. R. (2007). Introduction: Challenging Destination Promotion. *Journal of Travel Research, 46*, 3-4.
- Fundación-Orange. (2008). *e-España 2008. Informe anual sobre el desarrollo de la sociedad de la información en España*. Madrid: Fundación Orange.
- Fundación-Orange. (2009). *e-España 2009. Informe anual sobre el desarrollo de la sociedad de la información en España*. Madrid: Fundación Orange.
- Gartrell, R. B. (Ed.). (1988). *Destination Marketing for Convention and Visitor Bureaus*. Dubuque: Kendall/Hunt.
- Gretzel, U., & Fesenmaier, D. R. (2001). *Measuring Effective IT Use Among American Convention and Visitor Bureaus*. Paper presented at the Information and Communication Technologies in Tourism 2001, Vienna, Austria.
- Gretzel, U., Fesenmaier, D. R., Formica, S., & O'Leary, J. T. (2006). Searching for the Future: Challenges Faced by Destination Marketing Organizations. *Journal of Travel Research, 45* (2), 116-126.

- Gretzel, U., Yuan, Y., & Fesenmaier, D. R. (2000). Preparing for the New Economy: Advertising Strategies and Change in Destination Marketing Organizations. *Journal of Travel Research*, 39, 146-156.
- IEA. (2007). *Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía* Sevilla: Instituto de Estudios Turísticos.
- IET. (2008). *Movimientos Turísticos en Fronteras 2007 (Frontur)*. Madrid: Instituto de Estudios Turísticos, Secretaria de Estado de Comercio y Turismo.
- IET. (2009). *Movimientos Turísticos en Fronteras 2008 (Frontur)*. Madrid: Instituto de Estudios Turísticos, Secretaria de Estado de Comercio y Turismo.
- Kim, H., & Fesenmaier, D. R. (2008). Persuasive design of destination web sites: An analysis of first impression. . *Journal of Travel Research*, 47(3), 3-13.
- Meeker, M. (2001). *La publicidad en internet*. Barcelona: Ediciones Granica S.A., Difusa.
- Merinero Rodríguez, R., & Navarro Yáñez, C. (2010). *Las Ciudades Medias del Interior de Andalucía: hacia una participación activa en el escenario turístico andaluz*. Sevilla: Consejería de Turismo, Comercio y Deporte. .
- Nielsen, J. (2000). *Designing web usability*. Indianapolis: New Riders Publishing.
- Pan, B., MacLaurin, T., & Crofts, J. C. (2007). Travel Blogs and the Implications for Destination Marketing. *Journal of Travel Research*, 46, 35-45.
- WTO. (1999). *Marketing tourism destinations online: strategies for the information age*. Madrid: World Tourism Organization. .
- Yuan, Y., Gretzel, U., & Fesenmaier, D. R. (2003). Internet technology use by American Convention and Visitors Bureaus. *Journal of Travel Research*, 41(3), 240-255.

# La perspectiva de género y el uso de Internet en la comercialización turística

Cristina Figueroa Domecq, Mónica Segovia Pérez, Pilar Talón Ballesteros

*Universidad Rey Juan Carlos*

## **Resumen:**

*Abordar el uso de Tecnologías de la Información (TI) en la sociedad actual conlleva asumir la existencia de una “brecha digital” que surge de las diferencias que nacen de la utilización y aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) entre distintos países (desarrollados o en desarrollo), niveles de renta (altos-medios-bajos) y géneros (hombres-mujeres). La “brecha de género” existe y con connotaciones negativas hacia la mujer, debido a su menor participación en el desarrollo y uso de TICs. En el caso del turismo, una industria globalizada y en continuo crecimiento, la brecha de género tiene un impacto indudable que se debe tener en cuenta a la hora de desarrollar productos específicos para la mujer y la aproximación tecnológica y de comercialización hacia este segmento de mercado.*

*El objetivo de este artículo es el análisis del papel que juegan las TICs en el turismo, en concreto Internet, desde la perspectiva de género. Se evalúan las diferencias en el acceso a Internet a la hora de organizar los viajes y se estudiará, en profundidad y a través de Paneles de Discusión, que estrategias tecnológicas utiliza la mujer al organizar dicho viaje turístico.*

**Palabras clave:** turismo, género, Internet, comercialización, mujer, seguridad.

## **1. La influencia del género en el uso de las TICs**

Las TICs comienzan a emerger en los países desarrollados en los años ochenta. Este fenómeno provoca un importante cambio tecnológico a nivel mundial y arranca una nueva estructura social, denominada "Sociedad de la Información" (Red.es, 2007).

Un gran número de variables se asocian con el acceso y uso de las TICs: Socioeconómicas, demográficas, educacionales y, como no, de género. Estas diferencias, en el caso del género, han hecho que los hombres se conviertan en usuarios mayoritarios de Internet, entre otras TICs. El origen de esta "brecha de género" se achaca a las limitaciones de acceso de la mujer a la tecnología e incluso al acceso restringido a los puestos de decisión en temas relacionadas con las telecomunicaciones y las TICs (Kelan, 2007).

Los contrastes entre hombres y mujeres también se basan en cuestiones biológicas y sociales y, con consecuencias positivas y negativas, se han convertido en base para la segmentación de mercados en numerosos productos y servicios (Putrevu, 2001; Kim et al. 2007), entre ellos, el turismo. Dicha segmentación se basa en el hecho de que tienen intereses y conocimientos diferenciados que les lleva a juzgar determinados hechos de forma diferente.

Desde la perspectiva de **Internet**, son importantes las diferencias de género en materia de **procesamiento de la información** (Putrevu, 2001). La evaluación de las fuentes de información difiere entre hombres y mujeres (Meyers-Levy, 1988), las mujeres son más exhaustivas a la hora de decodificar mensajes no-verbales (Hall, 1984; Everhart et al. 2001) y se les considera más orientadas a efectos visuales, así como con motivaciones intrínsecas, emocionales y románticas (Dittmar et al. 2004; Holbrook, 1986). En el caso de los hombres, éstos no se involucran en las historias, mientras que las mujeres participan en la historia y la analizan teniendo en cuenta su experiencia personal. Los hombres suelen ser más analíticos y, por tanto, más objetivos, mientras, las mujeres son más subjetivas e intuitivas (Kim, 2008). Desde el punto de vista de la información, los hombres parecen reaccionar más positivamente a reclamos objetivos y las mujeres lo hacen hacia mensajes subjetivos y orientados a las imágenes. Asimismo, mientras que los hombres ven como una diversión el navegar por la Red, las mujeres perciben Internet como una herramienta de comunicación interpersonal (Jackson et al, 2001; Colley et al. 2008).

En materia de **comercio electrónico**, investigaciones actuales muestran que el género es una de las variables más importantes en las decisiones de adquisición (Okazaki, 2009).

Aunque en un inicio las mujeres poseían una visión más pesimista de esta herramienta, debido a la baja seguridad que percibían en Internet, actualmente la mayor parte de los estudios muestran como las mujeres son el segmento de mercado que más crece en su uso (Okazaki, 2007); aunque todavía son escasos los estudios que analizan esta problemática (Kim et al. 2007).

Las diferencias de género van más allá del uso de Internet y el Comercio Electrónico y también surgen en la utilización de la **tecnología social** o paradigma Web 2.0. Los datos de participación de las mujeres en este tipo de herramientas, que se ampliarán más adelante, revelan como las mujeres participan menos en la creación de blogs y que los temas tratados son diferentes (Technorati, 2009).

Por tanto, **la "brecha de género" en el uso de Internet existe pero, como se analiza a continuación, se evoluciona favorablemente hacia la mayor participación de las mujeres,** sobre todo en los países desarrollados (Colby y Maltby, 2008; Wasserman-Abbot, 2005, Ono y Zavodny, 2003; Cummings y Kraut, 2002).

Se calcula que en el mundo hay 475 millones de usuarios de Internet, de los cuales 100 millones se encuentran en Estados Unidos. España, con casi once millones de usuarios, ocupa el noveno puesto y se sitúa en el puesto número quince, con un 56% de penetración de Internet (Universal MacCan, 2009).

Según datos de la Fundación Telefónica (2009), en Europa los países de la Europa del Este poseen un nivel de desarrollo de la Sociedad de la Información no demasiado elevado, pero ocupan los primeros puestos en cuanto a niveles de igualdad en la "brecha de género", mientras que los países mediterráneos muestran las mayores tasas de desigualdad. En España el nivel de desigualdad es superior (10,2%) a la media europea (7,14%).

Pero lo importante es que estas desigualdades se están acortando (Fundación Telefónica, 2009; Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares (2004-2008)). En España se ha pasado de que un 23,7% de los internautas fuesen mujeres en 1999 al 42,4% en abril-mayo de 2009. Asimismo, existen diferencias importante por rango de edad, lo que muestra que esta brecha puede tender a desaparecer; mientras en la UE la desigualdad de género entre los 16 y 24 años es nula, entre

los 25 y 54 años es del 3% y en el caso de los mayores de 55 años del 15%, en España es del 1%, 5% y 33% respectivamente.

La "brecha de género" también es patente en el caso del Comercio Electrónico. En 2007, el 53% de la población española utilizó Internet (crecimiento de treinta puntos porcentuales respecto al año 2000) y de ellos prácticamente el 40% compró por Internet (crecimiento de veintisiete puntos porcentuales desde 2000) (Red.es, 2008). El perfil sociodemográfico del internauta comprador se ha mantenido estable desde el 2005 (Red.es, 2008) y en 2007 del total de internautas el 59,5% de los hombres compraron por Internet, mientras que únicamente lo hicieron el 40,5% de las mujeres. A nivel de gasto en comercio electrónico no hay diferencias significativas entre hombres (gastó una media de 600 euros en 2007) y mujeres (588 euros). Por lo tanto, la descripción del perfil de los grupos más alejados del comercio electrónico hace referencia a mujeres (51,8%), jóvenes de menos de 25 años (55,6%) y mayores de 65 años (70,9%).

Uno de los servicios más novedosos en Internet es el uso de la tecnología Web 2.0, donde el internauta se ha convertido en consumidor y creador de opinión, a través de blogs, comunidades de usuarios, etc.

A nivel mundial se han creado setenta millones de blogs desde 2003 (Technorati, 2009). Son diversos los estudios pero todos ellos coinciden al afirmar que su gran crecimiento y poder ha convertido a los blogs en un fenómeno global y establecido.

La participación de la mujer es activa, aunque menor que en el caso de los hombres. Una tercera parte de los bloggers en el mundo son mujeres (34%), pero por regiones la situación es muy diferente: En EEUU el 43% de los bloggers son mujeres, lo cual muestra un equilibrio muy alejado de la situación en Europa donde únicamente el 27% lo son (Technorati, 2009).

El análisis del segmento de las mujeres bloggeras destaca como tienden a crear más blogs personales (83%) que los hombres (76%) y que los temas también suelen ser personales: intereses personales (66% vs. 47%) o mantenerse en contacto con la familia (36% vs. 16%). Su objetivo a la hora de crear estos blogs es estar conectada y crear nuevas relaciones: para mantener el contacto con familia y amigos (45% vs. 25%) y para conocer

gente que tiene tus mismos intereses (69% vs. 58%). Otros resultados interesantes son que suelen más sofisticadas en el desarrollo de sus blogs y el 16% de ellas venden a través de los blogs y crean redes, mientras que únicamente el 7% de los hombres lo hace.

La revisión de la literatura y el análisis de datos muestran que la "brecha de género" tiene un impacto en la actual Sociedad de la Información. A continuación, y sobre la base de que el **objetivo de la presente ponencia es evaluar el impacto de la "brecha de género" en el caso del turismo español, concretamente su influencia en la comercialización por Internet**, se pasa a realizar un análisis de la literatura sobre la "brecha de género" en el uso de Internet en el turismo y presentar los resultados de la investigación realizada.

## **2. La importancia de la tecnología para el turismo y la perspectiva de género**

Según la Comisión del Mercado de Telecomunicaciones (2010), en el cuarto trimestre de 2009, los ingresos del comercio electrónico en España alcanzaron los 1.574,2 millones de euros, con un aumento interanual del 26,1%. Este aumento representa una tendencia al alza de la tasa de crecimiento interanual desde el segundo trimestre de 2009. Las ramas de actividad con mayor peso en las cifras de ingresos fue el transporte aéreo (14%), las agencias de viajes y operadores turísticos (10,3%), el marketing directo (9,8%), el transporte terrestre de viajeros (6,8%), los juegos de azar y apuestas (6,1%), los espectáculos artísticos, deportivos y recreativos (5,7%), los servicios legales, contabilidad y gestión (4,6%), la administración pública, impuestos y seguridad social (3,3%), los ordenadores y programas informáticos (2,9%), y, por último, los electrodomésticos, radio, televisión y sonido (2,6%) . Desde la perspectiva de género se encuentran diferencias significativas en relación con los productos adquiridos a través de comercio electrónico: Los hombres se decantan por productos de electrónica, software, DVD's, servicios de Internet, servicios financieros o seguros mientras que las mujeres optan en mayor proporción por ropa y complementos (Fundación Telefónica, 2008). Por tanto, una de las actividades más realizadas en Internet, tanto por mujeres como por hombres, es la organización de viajes, siendo, una vez más, el porcentaje de hombres que lo hace mayor (35,6% frente al 28,1% de las mujeres), aunque el grado de satisfacción de las mujeres sea ligeramente superior (7,7) al de los hombres (7,6) (Fundación Telefónica, 2008).

En un entorno crecientemente competitivo el turismo es un sector intensivo en información, tanto por la gran cantidad de información que genera, como por la que requiere

para la creación de nuevos productos turísticos, su comercialización (distribución y comunicación) y su adaptación a las nuevas necesidades de los clientes. Como consecuencia, es un sector especialmente sensible a las tecnologías, y consecuentemente a las TICs. Dicha sensibilidad viene dada por las propias características del turismo como producto de consumo: *es un bien complejo e intangible*, lo que hace aún más importante la influencia interpersonal<sup>1</sup> y el desarrollo del Boca-Oreja digital es una revolución para éste sector (Figuroa et al. 2009); se consideran *productos de alto riesgo*<sup>2</sup>; y son *Productos perecederos* abocados a la implementación del *Revenue Management*<sup>3</sup>.

Las empresas turísticas deben adaptarse a un cliente con nuevos hábitos de consumo, entre los que destaca el uso de TICs y, sobre todo, Internet. Un turista que exige información de forma inmediata (Kotler et al. 2008) y cuya necesidad de personalización ha llevado a la aparición de nuevos segmentos de mercado (turismo de mujer, de salud, de negocios, activo, cultural, familiar, etc.). La diferencia de género es una variable de creciente influencia tanto para el desarrollo de productos turísticos adaptados, como para la utilización de canales de comercialización adaptados.

La especialización de productos turísticos en función de la variable género nace como respuesta a los cambios sociodemográficos y culturales de las sociedades actuales surgidos a raíz de la incorporación de la mujer al ámbito profesional, político y social. La mujer hoy en día reivindica un espacio exclusivo para su ocio. Para cubrir esta necesidad la industria ha respondido con productos turísticos especialmente diseñados para el público femenino, espacialmente en EEUU se ha convertido en un referente internacional en este segmento de mercado (Bond, 2009). No obstante, las diferencias culturales están favoreciendo un desarrollo distinto a nivel mundial. En España, sin embargo, este mercado es todavía muy joven. Existen muy pocas experiencias al respecto (una agencia de viajes, algún hotel y

---

<sup>1</sup> Google confirmó en 2009 que el número medio de búsquedas relacionadas con viajes turísticos ha pasado de una media de 2,5 a 4, y que a medida que los viajeros se vuelven más expertos en Internet a la hora de organizar viajes, aumentan sus visitas a wikis, blogs y comunidades de viajeros (European Travel Commission, 2009).

<sup>2</sup> La adquisición de numerosos productos turísticos se ve como una adquisición con un alto riesgo, por lo que percepción emocional del grupo es muy importante (Lewis y Chambers, 2000); son los que más riesgo sufren respecto a los comentarios negativos en las redes sociales, con un 58% de los usuarios afirmando que dejarían de adquirir un producto turístico con un comentario negativo. Se observan diferencias de género ya que los hombres se ven más influenciados por estos comentarios negativos (59%) que las mujeres (47%) (European Travel Commission, 2009)

<sup>3</sup> En el RM la diferenciación de segmentos de mercado en función de su comportamiento es fundamental, por lo que la recopilación de evaluación de la información sobre características de sus clientes es vital; y el género puede convertirse en una razón para la segmentación.

alguna comunidad virtual) y todas ellas, creadas recientemente, por lo que resulta aún prematuro realizar cualquier evaluación sobre su impacto en el consumo turístico. De cara al futuro, se espera que este mercado tenga cierto crecimiento en el país aunque su desarrollo, según los expertos, no se basará en la creación de una industria propia y tan especializada como en EEUU, sino más bien se dirigirá a la microespecialización de productos de la industria turística general (Segovia y Figueroa, 2009).

La información se convierte en un elemento básico para la toma de decisiones sobre el producto turístico. Sobre este concepto Fodness y Murray (1997) conceptualizan la búsqueda de información turística como un proceso dinámico mediante el cual los individuos utilizan diferentes cantidades y tipos de fuentes de información en respuesta a contingencias internas y externas, que les ayudan a organizar su viaje; y existen diferencias de género en el uso de la información.

Respecto a la percepción de los *canales de información*, un estudio de Kim et al (2007), sobre las diferencias de género en la organización de viajes turísticos, pone de manifiesto que hay diferencias importantes en referencia a las actitudes de hombres y mujeres, ya que, éstas últimas, utilizan una mayor variedad de fuentes de información, tanto online como offline, que incluye experiencias personales, familia y amigos, agencias de viajes, catálogos y guías de viaje. Otros resultados relevantes hablan de que las mujeres dedican más tiempo a Internet, a la semana, y tienen una actitud más positiva respecto a las fuentes de información online y offline. En general, a la hora de organizar viajes dan más valor que los hombres a la información que encuentran en webs generales o páginas Web oficiales de los destinos turísticos a visitar. Asimismo, valoran más positivamente los catálogos y guías.

Sobre el *comercio electrónico*, este mismo estudio considera que el diseño de páginas Web sobre productos turísticos no debe olvidar la influencia del género y, consecuentemente, se podría, incluso, ofrecer webs diferentes, tanto en funcionalidades como contenidos, para hombres y mujeres. Las páginas Web dirigidas a hombres convendría que se centrasen en las características diferenciadoras de productos concretos, mientras que aquellas dirigidas a las mujeres, más capaces para la relación de información procedente de diversos canales, deben focalizar la atención en temas afectivos y combinar diversas fuentes de información. Por último, una variable fundamental a la hora de diseñar una página Web es la seguridad y

estudios previos muestran que la mujer percibe más riesgo en la compra de productos online (Gambarino y Strahilevitz, 2004) que el hombre.

El uso de *tecnología social* está muy generalizado pero ¿en qué medida en el turismo y en qué medida participan las mujeres? Se ha visto previamente como las mujeres participan menos que los hombres en la redacción de blogs, y que sus estilos y objetivos son diferentes. Pero la participación de la mujer en el mundo de los blog crece y, sobre todo, es muy efectiva. Diversos estudios (European Travel Commission, 2009; Red.es, 2008; Gambarino y Strahilevitz, 2004) muestran como las mujeres están más influenciadas por las sugerencias y acciones de otros en su entorno social. Respecto al turismo, los resultados del estudio realizado por Technorati responden a estas cuestiones. El turismo es uno de los temas más habituales: el 28% de lo blogs están relacionados con el turismo y en junio de 2008 los tags relacionados con los viajes ocupaban el puesto número trece en los tags más populares (Technorati, 2008).

En definitiva, el género impacta a la hora de organizar un viaje turístico ya que determina el tipo y número de fuentes de información a consultar, las percepción del boca-oreja digital y la satisfacción con la información encontrada. El número de estudios al respecto es muy pequeño por lo que la información, para el caso del turismo, no es muy amplia. A continuación, se lleva a cabo un estudio que permitirá profundizar en cómo Internet, y la información allí encontrada, determina las decisiones de adquisición de productos turísticos en las mujeres.

### **3. Estudio empírico sobre el uso de Internet por parte de la mujer a la hora de organizar un viaje**

#### **3.1 Metodología**

La presente investigación forma parte de un proyecto más ambicioso en el que se analiza la evolución del futuro del turismo de género en España, por lo que los resultados presentados en esta ponencia exponen las conclusiones de la primera fase exploratoria basada en metodología cualitativa.

Sobre la base de que el objetivo general del presente capítulo es analizar las diferencias de género en el ámbito del turismo y, en concreto, en el uso de Internet para la organización de viajes, el estudio empírico consta de dos partes. En una primera parte, se ha llevado a cabo un estudio exploratorio sobre las fuentes de información secundarias relacionadas con el tema: tanto bibliografía como estadísticas concretas relacionadas con las diferencias de género surgidas, en la sociedad en general y en el ámbito del turismo. A continuación, y en este apartado, se lleva a cabo un estudio explicativo, ya que aunque las estadísticas nos han ofrecido una visión global de la mujer y su uso de tecnología para la organización de viajes turísticos, el número de estudios no es lo suficientemente amplio y es necesario profundizar en el tema. Se ha optado por la realización de Paneles de Discusión, debido a las posibilidades que ofrece a la hora de ahondar en comportamientos concretos en la sociedad.

Se han realizado dos grupos de discusión con la participación de siete mujeres en cada uno. La muestra fue elegida teniendo en cuenta las siguientes variables: nivel de estudios (estudios superiores), situación laboral (trabajan), edad (entre 30 y 40 años), un perfil socio-económico (medio y medio-alto), y uso de Internet (usuarias avanzadas de Internet). Las reuniones tuvieron lugar en Marzo del 2009.

La evaluación de resultados ha seguido el procedimiento de Análisis de Contenido, a través de la agrupación temática. A partir de este análisis se ha podido evaluar el objetivo planteado, siempre completado con párrafos concretos de los Paneles de Discusión.

### **3.2 Resultados**

A partir del análisis de contenidos de los grupos de discusión se plasman los temas más importantes para la mujer, en relación directa con el uso de Internet a la hora de organizar sus viajes turísticos. Son los siguientes: Formas de organizar el viaje turístico; Evaluación de las fuentes de información; Seguridad en los procesos de pago en Internet; Fiabilidad de la información encontrada en Internet; Uso y participación en blogs, comunidad de usuarios u otras herramientas de tecnología social; Diferencias de género.

Estos temas recorren el proceso completo de organización del viaje turístico e incluyen las acciones que se llevan a cabo antes, durante y después del viaje.

En cuanto a los resultados, una de las primeras conclusiones del estudio, es que todas las mujeres participantes en los grupos de discusión utilizan Internet a la hora de organizar sus viajes.

Las diferencias surgen cuando se les plantea para qué utilizan Internet y que fortalezas y debilidades achacan a este medio de comercialización. Este análisis ha permitido diferenciar dos tipologías de mujeres a la hora de organizar los viajes turísticos, en función, principalmente, de su actitud ante los canales de comercialización basados en Internet. Dichos perfiles se describirán a continuación y se denominan: **1.- Perfil tradicional y; 2.- Perfil tecnológico**

a) En relación a la **organización de viajes y contratación del viaje**, el *perfil tradicional* siempre utiliza Internet en el proceso de organización de un viaje, pero al percibir problemas de seguridad de pagos y certidumbre de la información aquí localizada, casi siempre recurre a la Agencia de Viajes, preferentemente conocida, para cerrar reservas y pagos.

*GRI-S: Contrasto la información de la agencia con lo que busco en Internet. (...) suelo ser bastante comoda y si lo hago yo termino haciéndolo todo en la Agencia de Viajes (...); GRI-B: Busco la información en la pagina de Disney y al final hice la reserva por la Agencia de Viaje; GRI-M: Al final acabo con agencia de viajes porque te gestionan todo y es más cómodo.; GRI-N: Una vez decidido el destino y si es fácil y lo tenemos claro, nos fiamos, y lo hacemos por Internet y si no lo tenemos claro por Agencia de Viajes.; GRI-V: (...) Voy a Internet y miro y luego a agencia y contrasto, porque mi pareja no me deja pagar por Internet porque no se fía.*

El trato personal y directo es fundamental para ellas y dan mucha importancia al valor de marca de la Agencia de Viajes.

*GRI-S: Yo me fío de la misma Agencia de Viajes... si me han tratado bien o me han dado una información veraz, ya me tienen para lo que sea (...) pero no me salga bien no doy una segunda oportunidad.; GRI-B: Me fiaba más del seguro de la Agencia de Viajes y de su nombre.; GRI-B: (...) yo hago muchas cosas a través de la Agencia de Viajes de un familiar.*

Otra variable importante y, muy destacada por las participantes, clasificadas como usuarias tradicionales, es el tener hijos a su cargo, ya que determina el tipo de viajes a realizar y cómo lo organizan.

*GRI-S. Yo distinguiría tres tipos de viaje. Con la pareja y sin hijos (...), dos, con hijos, y tres, con amigos (...).En función del viaje actúo de una manera (...). Con niños suelo ser más programada y*

*suelo tomar la iniciativa (...) suelo ir a una Agencia de viajes para tenerlo porque si es con niños hay que organizarlo con tiempo.; GR1-B: (...) y en hoteles busco ofertas, y sobre todo si tienen actividades para niños, porque vamos con mi hijo (...), si vamos sin niño, no me importa el tipo de hotel.; GR1-A: A la hora de viajar con mis hijos tengo problemas (...)...necesito facilidades que no encuentro y al quinto intento he dejado de viajar.*

En el caso del **perfil tecnológico**, en ningún momento se menciona la fiabilidad de Internet y son claras defensoras de este medio por la rapidez, comodidad y gran cantidad de información que les ofrece.

**b) Uso de fuente de información.** También surge un elemento que se pensó que desaparecería con la aparición de Internet, las guías de viaje, concretamente para el perfil tecnológico, ya que todas lo utilizan, se convierten en un elemento de apoyo indispensable para las personas que utilizan Internet para organizar sus viajes.

*GR1-R: (...) no tengo tiempo ni ganas de ir a la Agencia de Viajes.; GR2-M: (...) y una vez decidido el destino me documento. Si voy organizada, a través de Internet busco en foros que agencias tienen más prestigio o son más recomendadas o me baso en mi propia experiencia y si voy a ir por mi cuenta empiezo a leer y guías y libros y busco por Internet y hablo con amigos que han estado para buscar referencias.; GR2-L: En el último viaje sabíamos hasta los horarios de ferry y días para no perder. Y todo por Internet.; GR2-C: (...) si es posible compramos todo a través de Internet, me aburre ir a la Agencia, porque nunca me ofrecen lo que busco.*

Destaca el interés que despiertan los canales de comercialización oficiales de los destinos turísticos, tanto en un perfil como en el otro, al igual que se ha destacado en la revisión de la literatura. Para el grupo de mujeres incluido en el grupo de tradicionales esto suele suponer la visita de las oficinas turísticas en el destino.

*GR1-S: Cuando llego al destino pregunto al del mostrador o a la oficina de turismo.; GR1-B: Si, si, que voy a la oficina de turismo o a la recepción del hotel*

El perfil tecnológico, en cambio, visita las webs oficiales, antes de realizar el viaje.

*GR2-La: siempre me meto en la página oficial de turismo del país donde voy a viajar.; GR2-M: Si si, yo también me meto en la página oficial de turismo del país al que voy a viajar.*

En conclusión, en referencia al uso de *fuentes de información*, tal como se puede extraer de las afirmaciones de las participantes, previamente expuestas, ambos perfiles consultan Internet. El *perfil tradicional* tiene dos fuentes de información básicas: las Agencias de Viaje e Internet. También el *perfil tecnológico* tiene dos fuentes de información

principales, pero son Internet y las guías de viaje. En ambos casos juegan un papel fundamental la opinión de familiares y amigos.

c) En referencia a la **seguridad**, de nuevo, hay claras diferencias entre un perfil y otro. En el caso del **perfil tradicional**, las referencias a la falta de seguridad que ofrece Internet son continuas y la opinión de algunas es reforzada por el resto, sobre todo en el panel de discusión, donde había mayor número de mujeres que pertenecen al perfil tradicional.

*GRI-B: No es que no me fíe es que no le pongo la cara en Internet.; GRI-B: Si no tengo casa en el destino que visito, la información la cojo por Internet pero siempre termino haciendo el viaje por Agencia de Viajes, porque me fío más.; GRI-M: Me pasa como a GRI-B, no me fío de lo que es Internet.*

En el caso del **perfil tecnológico**, no hay referencias a la falta de seguridad en Internet.

d) La **participación en foros online o blogs** está directamente relacionada con el hecho de que tanto un perfil como el otro utilizan Internet antes de realizar el viaje, pero ni durante ni después. Esto afecta directamente a la participación en foros, wikis o comunidades de viajeros en Internet. Todas las participantes han oído hablar de estos foros y sus utilidades, aunque ninguna de ellas participa activamente en ninguno de ellos.

La principal diferencia entre un perfil y otro es que el **perfil tradicional**, aunque puntualmente consulta los foros, hace referencia a la falta de fiabilidad que le da esta fuente de información, especialmente en el turismo, ya que, curiosamente, un par de entrevistadas han resaltado que lo han utilizado para comprar coche, y que lo volverían a utilizar. Su percepción de estas herramientas es totalmente diferente, por no decir negativo, por lo que el participar activamente es impensable en el caso del turismo.

El **perfil tecnológico** ve estos foros como lugares muy interesante para buscar información personalizada y segmentada. Respecto a crear sus propios blogs, este perfil lo ve como algo muy interesante pero no tiene tiempo para hacerlo.

*GR2-M: Si voy organizada, a través de Internet busco en foros que agencias tienen más prestigio o son más recomendadas.; GR2-C: Siempre me quiero meter en foros, porque hay información tan interesante, pero veo que hay tanta que me pierdo y al final lo dejo.*

e) Respecto a las **principales diferencias de género** que observan las participantes respecto a sus parejas destaca que en el *perfil tradicional*, en general pero no en todos los casos, los hombres parecen más dispuestos a cerrar las compras de productos turísticos por Internet y que pasan mucho tiempo en Internet buscando. Mientras, son ellas las que finalmente cierran el viaje y, habitualmente, por Agencia de Viajes.

*GR1-S: Mi pareja me dice que miremos por Internet pero yo ya estoy con la Agencia de Viajes a punto de cerrarlo.; GR1-B: Mi pareja es más lanzada pero yo no me fío. A veces ha querido hacerlo por Internet pero yo no me termino de fiar.*

En el caso del *perfil tecnológico* las diferencias no están tan claras y no parece que haya grandes diferencias a la hora de reservar por Internet, entre géneros, y hay un reparto de tareas.

*GR2-M: yo soy más activa y me muevo más rápido.; GR2-La: yo tengo una visión especial y organizativa mucho mejor. Puedo enfocar el viaje más rápido. Y el que hace papeles, ordenador, billetes y eso es mi pareja (...) yo doy la visión.; GR2-C: Mi pareja empieza a decidir y cuando la decisión está tomada yo me encargo de hacer las compras por Internet.*

Por último, resulta paradójico que no se encuentren dos perfiles claros cuando se trata de otras actividades en Internet. Tanto un grupo como el otro destacan realizar muchas operaciones por Internet donde también tienen que introducir su número de tarjeta o dar claves personales. Es el caso de la banca electrónica, compra de entradas de cine y teatro, flores, comida, ropa, libros, videos, incluso electrodomésticos. Luego parece que la gran diferencia es la falta de cultura para organizar el viaje a través de Internet.

A modo de conclusión, se puede observar en la Tabla 1 como la metodología del Panel de Discusión ha permitido diferenciar dos tipologías de mujeres respecto a su actitud ante Internet como canal de comercialización. Y la variable que más influye en las diferencias entre ambos perfiles es la poca fiabilidad que tiene Internet para unas y no para otras. Como puntos en común destacar que ambos perfiles valoran Internet como canal de información y la información facilitada por familiares y amigos. Se observa que los productos turísticos parecen ser más sensibles como compra, a la hora de cerrar las compras por Internet, ya que ambos perfiles realizan numerosas actividades de compra por Internet que van desde banca electrónica hasta comprar flores.

**Tabla 1. Principales diferencias entre el perfil tradicional y el tecnológico**

PERFILES	Forma de organización	Fuentes de información	Fiabilidad Internet	Comunidades de Viajeros, Blogs	Diferencias de género	Otros productos
TRADICIONAL	Búsqueda de información en Internet y cierre de operaciones por Agencia de Viajes	Internet Agencia de Viajes Familiares y amigos	NO	No confían en la información. No participan activamente.	SI	Banca electrónica. Entradas de cine y teatro. Comida Ropa Libros Electrodomésticos. Etc.
TECNOLÓGICA	Internet	Internet Guías de viaje Familiares y amigos	SI	Confían en la información. Valoran la información por estar segmentada. No participan activamente.	NO, al menos no muy diferenciadas	

*Fuente: elaboración propia.*

## 4. Conclusiones

El género siempre ha sido una variable fundamental a la hora de analizar las actitudes ante la publicidad y acciones de marketing. En el caso del turismo, una actividad económica especialmente sensible hacia Internet, debido a su intangibilidad y globalidad, el género tiene impactos importantes. La revisión de la bibliografía pone de manifiesto que entre hombres y mujeres hay diferencias que también se encuentran en el turismo.

El estudio empírico realizado en el presente capítulo muestra que no sólo existen diferencias de género en el uso de TICs en el turismo, sino que actualmente también se pueden encontrar distintos perfiles de mujer, incluso dentro del mismo rango de edad, nivel socio-económico y formación: un perfil tradicional y un perfil tecnológico. La principal diferencia entre ambos es que el tradicional sigue haciendo un uso intensivo de las Agencias de Viaje, ya que no confía en Internet como medio de reserva y pago, mientras que el perfil tecnológico confía en Internet y hace uso de otros medios de consulta tradicionales como guías de viaje e, incluso centro de información oficiales, a través de Internet. Estos resultados contrastan con el hecho de que aunque ambos perfiles se diferencian en referencia a su actitud en Internet ante los viajes turísticos, no así a la hora de comprar cualquier otro producto.

Por tanto, cabe destacar, por un lado, la necesidad de potenciar la confianza en los canales de comercialización turística resaltando sus características respecto a la seguridad y protección de datos y por otro, ofrecer mayor información en los mismos debido al interés y capacidad de la mujer para integrar diferentes fuentes: las guías de viaje.

## Bibliografía

- Bond, M. (2009). *Women Travel Statistics, 2009*. ([http://www.gutsytraveler.com/new\\_site\\_statistics.html](http://www.gutsytraveler.com/new_site_statistics.html)).
- Comisión Mercado Telecomunicaciones (2010). *Informe sobre el comercio electrónico en España a través de entidades de medios de pago*. Madrid: CMT.
- Colley, A. y Maltby, J. (2008). Impact of the Internet in our lives: Male and female personal perspectives. *Computers in Human Behaviour*, 24, 2005-2013.
- Cummings, J. N., & Kraut, R. (2002). Domesticating computers and the Internet. *Information Society*, 18, 221-231.
- Dittmar, H., Long, K. y Meek, R. (2004). Buying on the Internet: Gender Differences in Online and Conventional Buying Motivations. *Sex Roles*, 50(5/6), 423-444.
- European Travel Commission (2009). *Online Travel Market*. (<http://www.etc-corporate.org/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=31&ac=8>).
- Everhart, D. E., Shucard, J. L., Quatrin, T. y Shucard, D. W. (2001). Sex-related differences in event-related potentials, face recognition, and facial affect processing in prepubertad children. *Neuropsychology*. 15(3), 329-341.
- Figueroa, C , Alonso, M., Rodríguez, M. A. y Talón, P. (2008). El impacto de la tecnología social en las decisiones de consumo turístico. *VI Congreso Nacional de Turismo y Tecnologías de la información y las Comunicaciones*. Universidad de Málaga, septiembre 2008.
- Fodness, D. y Murray, B. (1997). Tourist information search. *Annals of Tourism Research*, 24 (3), 503-523.
- Fundación Telefónica (2008). La sociedad de la información en España 2008. [http://e-libros.fundacion.telefonica.com/sie08/aplicacion\\_sie.html](http://e-libros.fundacion.telefonica.com/sie08/aplicacion_sie.html)
- Fundación Telefónica (2009). La sociedad de la información en España 2009. [http://e-libros.fundacion.telefonica.com/sie09/aplicacion\\_sie.html](http://e-libros.fundacion.telefonica.com/sie09/aplicacion_sie.html)
- Gambarino, E. y Strahilevitz, M. (2004). Gender differences in the perceived risk of buying online and the effects of receiving a site recommendation. *Journal of Business Research*, 57, 768-775.
- Hall, J. A. (1984). *Nonverbal sex differences: Communication accuracy and expressive style*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Holbrook, M. B. (1986). Aims, concepts, and methods for the presentation of individual differences to design features. *Journal of Consumer Research*, 13, 337-347.
- Jackson, L. A., Ervin, K. S., Gardner, P. D., & Schmitt, N. (2001). Gender and the Internet: Women communicating and men searching. *Sex Roles*, 44, 363-379.
- Kelan, E. K. (2007). I don't know why'. Accounting for the scarcity of women in ICT work. *Women's Studies International Forum* 30. 499-511.
- Kim, D., Lehto, X. y Morrison, A. (2007). Gender differences in online travel information search: Implications for marketing Communications on the Internet. *TOurism Management*, 28, 423-433.

- Kotler, P., Bowen, J. T. y Makens, J. C. (2008). *Marketing for hospitality and tourism*. Nueva York: Pearson.
- Meyers-Levy, J. (1988). Influence of sex roles on judgement. *Journal of Consumer Research*, 14, 522-530.
- Ono, H., y Zavodny, M. (2003). Gender and the Internet. *Social Science Quarterly*, 84, 111–121.
- Okazaki, S. (2007). Exploring Gender Effects in a Mobile Advertising Context: On the Evaluation of Trust, Attitudes, and Recall. *Sex Roles* (2007) 57:897–908
- Putrevu, S. (2001). Exploring the origins and information processing differences between men and women: Implications for advertisers. (Online). *Academy of Marketing Science Review*, Available [http:// www.amsreview.org/ articles/putrevu10-2001.pdf](http://www.amsreview.org/articles/putrevu10-2001.pdf).
- Red.es (2007). 1er informe Inhibidores de uso de las TIC en la sociedad española. Madrid: Red.es
- Red.es (2008). Comercio electrónico B2C.
- Segovia, M. y Figueroa, C. (2009). La perspectiva de género como nuevo elemento de diferenciación en el turismo. *XIV Congreso AECIT. Retos para el turismo español. Cambio de paradigma*. Gijón, 18, 19 y 20 noviembre 2009
- Technorati (2008). State of the blogosphere (<http://technorati.com/blogging/state-of-the-blogsphere/>)
- Universal MacCan (2009). <http://www.slideshare.net/mickstravellin/universal-mccann-international-social-media-research-wave-3>
- Wasserman, I. M., & Richmond-Abbott, M. (2005). Gender and the Internet: Causes of variation in access, level, and scope of use. *Social Science Quarterly*, 86, 252–270.

# INFUTUR - La Internet del Futuro y su aplicación al eTurismo

Sonia Bilbao<sup>1</sup>, Jesús Herrero<sup>1</sup>, Cristina Sarasua<sup>2</sup>,  
Emilio Rubiera<sup>3</sup>, José Ramón Salinas<sup>3</sup>, Juan Vicente Llácer<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Robotiker-Tecnalia

<sup>2</sup>Vicomtech

<sup>3</sup>Fundación CTIC

<sup>4</sup>AIDO

## **Resumen:**

*En este artículo se presenta la plataforma INFUTUR como instrumento capaz de sacar partido de las nuevas tendencias propuestas por la Internet del Futuro y adaptarlas al campo específico del eTurismo, no limitándose a la preparación previa del viaje turístico, sino contemplando asimismo el "durante" y el "después" del viaje. Para ello, INFUTUR ofrece soluciones para cada uno de los 4 vectores principales de crecimiento de la Internet del Futuro: Internet por y para las personas, Internet de los Contenidos y del Conocimiento, Internet de las Cosas e Internet de los Servicios. Amalgamando las posibilidades y ventajas que ofrece la denominada Web social, el uso extensivo de dispositivos, datos y sistemas en red, así como la mayor variedad de servicios y productos disponibles en la red, INFUTUR se articula alrededor del usuario por medio de varias capas que le ofrecen contenidos turísticos en general e individualizados, capacidad de búsqueda y consulta sobre éstos, una gestión avanzada sobre su propio perfil, acceso al contenido público generado por otros usuarios y a las posibles redes habilitadas por los propios recursos turísticos (museos, puntos de interés, etc.). Además, la plataforma INFUTUR proporciona mecanismos que facilitan a consumidores y proveedores la participación en el ecosistema digital de negocio.*

**Palabras clave:** eTurismo, Internet del Futuro, semántica

## **1. Introducción**

Internet ha crecido mucho más allá de sus expectativas y objetivos de diseño de los años 70. En la actualidad tiene más de 1.5 billones de usuarios en todo el mundo y se ha convertido en una infraestructura de comunicación crítica con gran influencia en la economía y en la vida de las personas. La creciente demanda, la evolución hacia un entorno más interactivo y los requisitos sociales en cuanto a movilidad y acceso ubicuo están llevando a la actual infraestructura de Internet a sus límites (INES, 2009).

En esta necesidad de evolución de la actual Internet, surge el concepto de la Internet del Futuro. Según el documento de visión de la Plataforma Tecnológica Española de Convergencia hacia la Internet del Futuro, "la Internet del futuro se concibe como la infraestructura de comunicaciones compuesta por dispositivos, redes, servicios, conocimiento y contenidos, que servirá de soporte, de una forma sostenible, a todas las necesidades de comunicación de la sociedad del futuro (interconectada), incluso aquellas que todavía no se hayan anticipado."

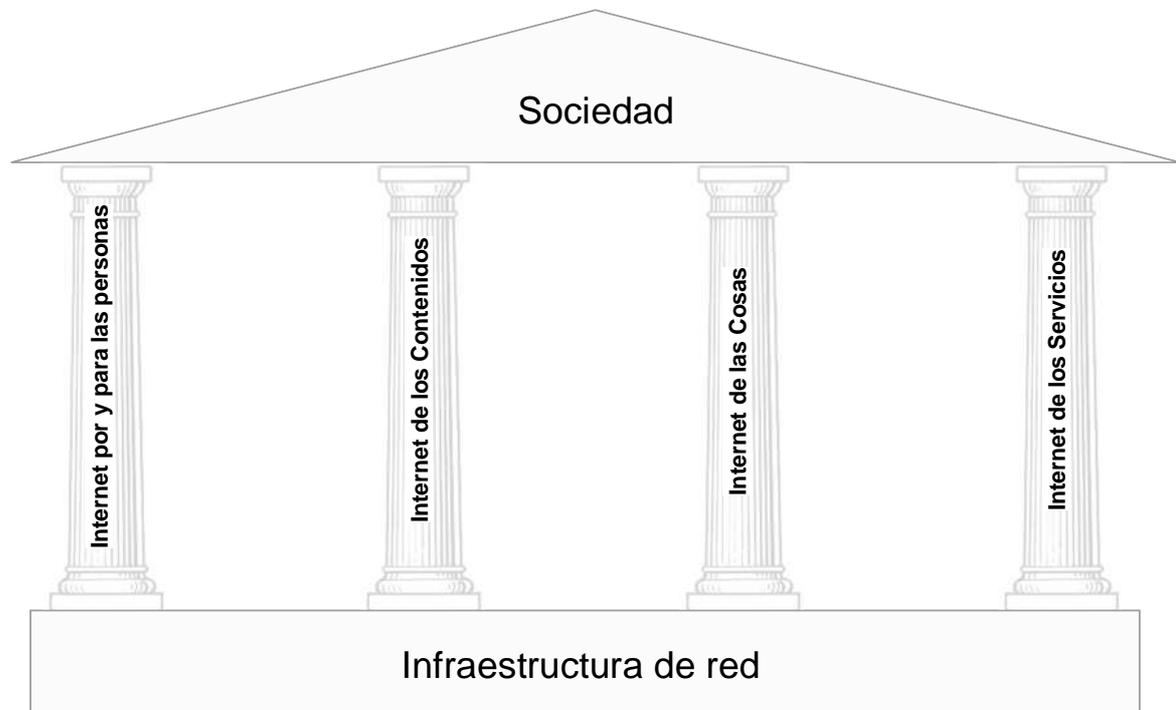
Bajo estas premisas se está desarrollando el proyecto INFUTUR cuyo objetivo es la aplicación de las nuevas tecnologías asociadas a la Internet del Futuro en el sector turístico, la creación de valor para el turista y la mejora de los productos turísticos y experiencias que se le ofertan (Buhalis, 2008). Es un proyecto en cooperación entre los centros Vicomtech, Robotiker-Tecnalía, CTIC, CITIC y AIDO y ha recibido financiación del Ministerio de Ciencia e Innovación, dentro del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011 dentro del Programa Nacional de Proyectos de Investigación Aplicada.

## **2. Internet del Futuro**

Los principales vectores de crecimiento o pilares de la Internet del Futuro son: (1) Internet por y para las personas, (2) Internet de los Contenidos y del Conocimiento, (3)

Internet de las Cosas e (4) Internet de los Servicios. Estos pilares se apoyan en una nueva infraestructura de red (Papadimitriou, 2009, Danet, 2010).

**Figura 1. Pilares de la Internet del Futuro**



**Internet por y para las personas.** La Internet del futuro debe proporcionar los medios para facilitar el día a día de las personas, comunidades y organizaciones; debe permitir la creación de cualquier tipo de negocio independientemente de su tamaño, sector o tecnología; debe romper las barreras y los límites existentes entre los productores y los consumidores de información. Cada individuo forma parte del flujo creativo de contenidos, ya no es únicamente consumidor porque ya no se requieren conocimientos técnicos para crear contenidos. Gracias a las redes sociales y las comunidades virtuales no existen límites ni fronteras para las relaciones sociales.

**Internet de los Contenidos y del Conocimiento.** La Internet debe soportar mecanismos de diseminación del conocimiento tanto a nivel local como global. Para ello, es necesario disponer de mecanismos de procesamiento de los contenidos y motores de búsqueda avanzados incluyendo contenido multimedia. La evolución de la Web a la Web 3.0 permitirá

el procesamiento inteligente de la información. Para ello la información deberá estar anotada semánticamente.

**Internet de las Cosas.** En un escenario futuro cada objeto dispondrá de un modo único de identificación (Bouquet, 2008). Todo lo que nos rodea formará parte de la red, no solo los ordenadores, PDAs o teléfonos móviles. Así, los objetos serán capaces de intercambiar y procesar información. La Internet de las Cosas se puede definir como una red universal de objetos interconectados e identificables de manera única, que está basada en protocolos de comunicación estándar. Debido a la gran heterogeneidad de objetos, la semántica jugará un papel muy importante en el intercambio de mensajes.

**Internet de los Servicios.** Este aspecto trata cómo se proporcionarán los servicios en el futuro y cómo operarán en Internet. La red ofrecerá un amplio catálogo de servicios, basados en nuevos modelos de negocio e interacción, en el contexto y en la composición de servicios.

### **3. Escenario de aplicación**

En este apartado se describe la funcionalidad del sistema INFUTUR que cubre las tres etapas de un viaje: el antes, el durante y el después del viaje.

Cuando un usuario decide planificar un viaje a un destino turístico, el sistema INFUTUR podrá proporcionarle información sobre el destino así como recomendaciones en base a la información almacenada en el sistema sobre el usuario. Esta información puede ser genérica o específica para un viaje concreto.

Teniendo en cuenta estas recomendaciones el usuario planeará la ruta que desea realizar y la podrá visualizar en un mapa junto con otros contenidos relacionados proporcionados por otros usuarios.

El sistema funciona también como una red social ya que un usuario puede agregar a otros usuarios a su lista de contactos, puede ver únicamente aquella información que hayan querido compartir y puede interactuar y comunicarse con ellos.

Durante el viaje, el usuario podrá consultar la información relativa a la ruta planificada desde su dispositivo móvil. Así mismo, podrá actualizar la ruta o solicitar al sistema sugerencias sobre actividades a realizar en un momento concreto. Para ello el sistema tendrá en cuenta aspectos tecnológicos clave como son la movilidad; la determinación de la localización tanto outdoor, mediante la aplicación de usuario o GPS, como indoor con tecnologías RFID; la información de contexto como puede ser el día, la hora y el estado meteorológico.

El usuario a su vez, puede añadir contenidos a la ruta realizada como por ejemplo, fotos que quedan geolocalizadas y asociadas a la descripción del lugar que está visitando, o comentarios con sus impresiones del viaje. Al formar parte de una red social, el usuario puede enviar y compartir esta información con su lista de contactos.

Como el sistema INFUTUR quiere ser de utilidad para el mayor número de usuarios posibles, está diseñado para que el dispositivo móvil no suponga un impedimento o limitación. Por este motivo, los usuarios que no dispongan de dispositivos móviles avanzados podrán hacer uso de aplicaciones Web instaladas en centros turísticos del destino como pueden ser las oficinas de turismo. En estos lugares, los usuarios, previa identificación, podrán tanto consultar como introducir información.

En localizaciones indoor como puede ser un museo el sistema permite, mediante tecnologías RFID, conocer la localización del usuario para proporcionarle información contextualizada sobre los contenidos que está visualizando. Así mismo, permite informar al usuario sobre las salas que aún no ha visitado o proporcionar patrones de comportamiento en relación a la actividad de los visitantes: salas más visitadas, tiempo medio empleado en cada sala, etc. El sistema dispone de un módulo de regalo que permite crear un recordatorio personalizado que pueda recordarle al usuario su visita.

Finalmente, tras el viaje, toda la información almacenada bien automáticamente o bien manualmente podrá ser consultada por el usuario. De este modo, el usuario podrá recrear el recorrido realizado en un mapa que incluirá contenidos multimedia georreferenciados. Así

mismo, dispondrá de una bitácora personal con los principales eventos ocurridos y los comentarios introducidos por el usuario.

#### **4. Objetivos de INFUTUR**

A continuación se describen los objetivos de INFUTUR en relación a los pilares de la Internet del Futuro.

**Internet por y para las personas.** Mejorar y aumentar las experiencias del turista gracias al diseño de una aplicación personalizada donde los servicios y la información estén adaptados a su perfil, al contexto, a la localización y a sus gustos e intereses. Este conocimiento se aprende en base a sus hábitos y viajes anteriores.

El usuario es creador de contenidos ya que puede planificar su propia ruta o compartir información y contenidos multimedia con usuarios de su lista de contactos de manera análoga a las redes sociales. Así mismo, gestiona su bitácora de viaje con información personalizada.

**Internet de los Contenidos y del Conocimiento.** Proporcionar herramientas para la gestión, distribución y anotación semántica de contenidos multimedia generados por los usuarios (audio, video, fotos); implementar buscadores avanzados para la recuperación personalizada de la información turística y multimedia; adaptación de la funcionalidad dependiendo del dispositivo de acceso utilizado.

**Internet de las Cosas.** Proporcionar un modelo semántico que facilite la integración semántica de dispositivos (redes de RFID, sensores, cámaras), datos y sistemas en red.

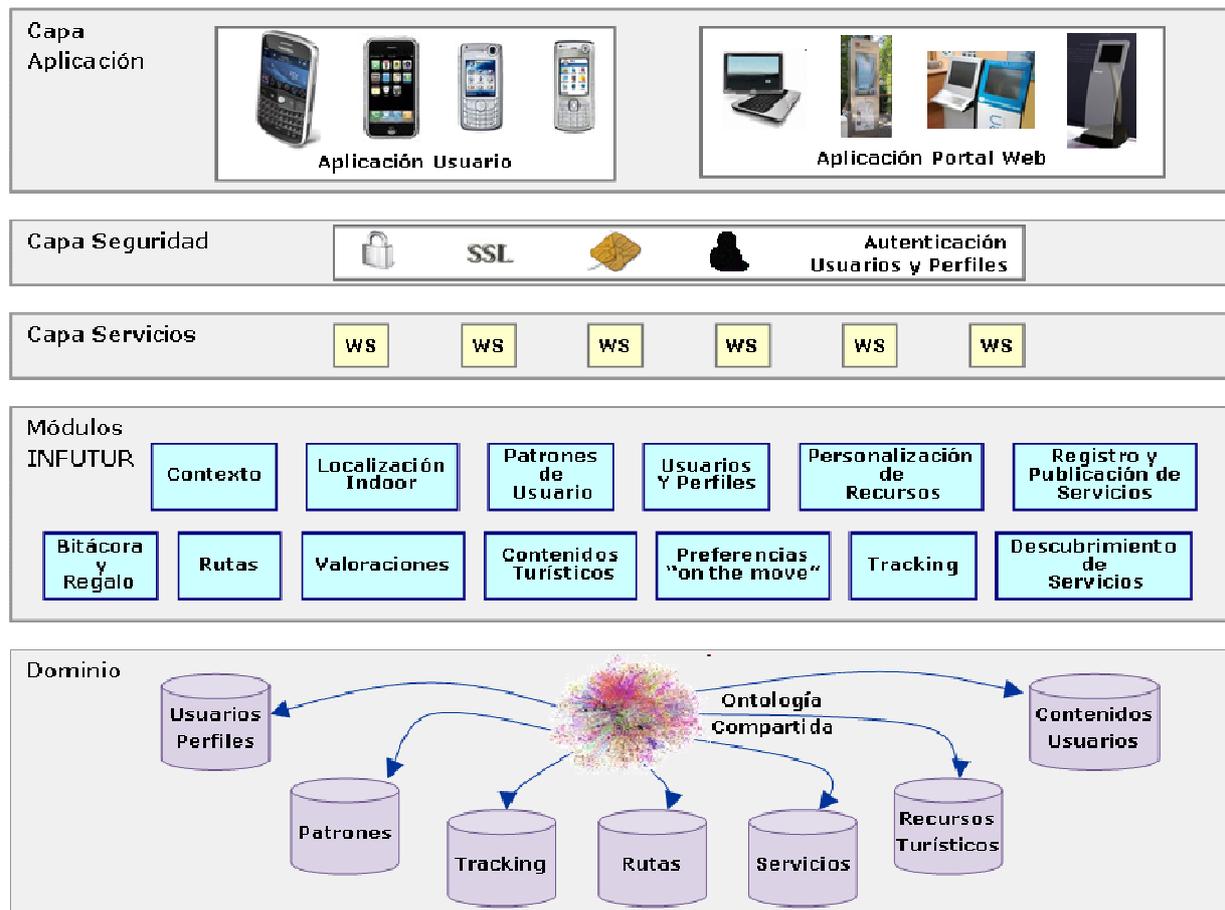
**Internet de los Servicios.** La Internet del futuro ofrecerá un amplio catálogo de productos y servicios. Será un ecosistema digital de negocio donde convivirán las empresas proveedoras y consumidoras. El éxito de una empresa al participar en un ecosistema digital depende de la capacidad que tenga de encontrar los socios adecuados en el ecosistema, de cómo gestione las relaciones con ellos, y por último de extender el alcance de sus propios productos y servicios. INFUTUR proporcionará mecanismos de registro y publicación

necesarios para que los participantes en los ecosistemas sean vistos por el resto de la comunidad.

## 5. Arquitectura del sistema INFUTUR

A continuación se presenta la arquitectura de capas de INFUTUR. Se trata de un sistema cuya funcionalidad varía dependiendo del dispositivo de acceso. Por un lado, dispone de una aplicación de usuario que permite acceder a los diferentes servicios en movilidad desde el dispositivo móvil del usuario. Por otro lado, la aplicación de portal Web permite acceder a los servicios INFUTUR desde un PC o desde un kiosco multimedia ubicado en el destino. Proporciona una interfaz Web donde el usuario puede visualizar o agregar información y contenidos turísticos, comunicarse con otros usuarios, gestionar sus contactos, visualizar y gestionar la bitácora y el regalo, así como planificar su viaje.

**Figura 2. Arquitectura Sistema INFUTUR**



El sistema consta de una serie de módulos cuya funcionalidad es accesible mediante servicios Web previa autenticación del usuario. La capa de seguridad o gestor de autenticación gestiona los permisos de acceso mediante claves o certificados digitales. Al registrarse se le asocia al usuario su perfil de modo que sea posible personalizar la información consultada.

El gestor de autenticación proporciona un sistema de acceso unificado (SSO - Single Sign On) que permite acceder exclusivamente a los servicios autorizados por Infutur. De este modo, los accesos a los módulos son interceptados y los usuarios no autenticados, o sin permisos suficientes, que traten de acceder son redirigidos a un servidor de autenticación y regresan solo después de haber introducido un usuario o token válidos.

La última capa gestiona la información de dominio que se almacena en una ontología compartida para ser consultada por todos los módulos. (Gruber, 1995)

La funcionalidad principal del sistema se agrupa en los siguientes módulos: contexto, localización indoor, patrones de usuario, usuarios y perfiles, personalización de recursos, bitácora, regalo, rutas, valoraciones, contenidos turísticos, registro y publicación de servicios, descubrimiento de servicios, preferencias "on the move", tracking.

**Usuarios y perfiles.** Módulo que gestiona y actualiza la información de los usuarios que pueden acceder al sistema así como sus perfiles y permisos. Cada usuario podrá crear uno o varios perfiles, que se actualizarán a lo largo del tiempo a medida que el sistema analice el comportamiento del usuario. Los perfiles incluyen información introducida explícitamente por el usuario así como información implícita obtenida por el sistema a partir del análisis de las preferencias e intereses del usuario, que el sistema irá deduciendo. El usuario podrá decidir qué perfil desea activar en cada viaje de entre todos los perfiles que haya registrado.

**Contenidos turísticos.** Módulo que gestiona el mantenimiento de la información sobre los recursos turísticos que está almacenada en la base de conocimiento, es decir, el alta, modificación y baja de los recursos turísticos.

**Consulta de recursos turísticos.** Módulo encargado de proporcionar la información asociada a un recurso turístico.

**Contenido generado por los usuarios.** Módulo que gestiona la información y el contenido generado por los usuarios. Un usuario puede añadir contenidos a la ruta realizada como por ejemplo, fotos que quedan geolocalizadas y asociadas a la descripción del lugar que está visitando, o comentarios con sus impresiones del viaje. Como INFUTUR funciona como una red social, el usuario podrá compartir esta información con su lista de contactos.

**Localización indoor.** Módulo que mediante tecnología RFID, es capaz de determinar si un usuario se encuentra en un momento concreto en un área concreta para poder facilitar información y servicios relevantes y guardar su ubicación para una posterior trazabilidad. La localización es de tipo presencial ya que el sistema conoce si el visitante está o no dentro de un área o sala, pero no su lugar exacto dentro de esa área o sala (Bernardos, 2003).

**Registro y publicación de servicios.** La Internet del futuro es un ecosistema digital de negocio donde conviven las empresas proveedoras de servicios y los consumidores de esos servicios. El turista en su viaje es un posible consumidor de esos servicios ofertados tanto por empresas del sector turístico como por empresas de otros sectores. Este módulo se encarga de registrar y publicar los servicios ofertados por un proveedor de servicios de modo que sean vistos por los posibles consumidores (Pedrinaci, 2010).

**Descubrimiento de servicios.** Módulo que permite buscar y acceder a los servicios del ecosistema digital en base a anotaciones de las descripciones de los servicios (Akkiraju, 2007, Kopecký, 2007).

**Contexto.** Módulo que obtiene y procesa la información de contexto: localización del usuario, día y hora, información meteorológica, etc. (Bolchini, 2007)

**Personalización de recursos turísticos.** Este módulo proporciona recursos turísticos personalizados al usuario (información general sobre los destinos, generación de rutas personalizadas y recomendaciones puntuales sobre los destinos). Para ello tiene en cuenta la información de contexto, el perfil dinámico del usuario, los recursos disponibles, la

información de tracking, las rutas y las preferencias “on the move”. (Proyecto CRUZAR, Bonnet, 2001)

**Preferencias “on the move”.** Módulo que a partir de la información de contexto y de los recursos turísticos disponibles en el área de localización del usuario, es capaz de filtrar las recomendaciones a proponer al usuario en base a una serie de preguntas estándar para todos los usuarios. (Polo, 2009, EzWeb, Van Setten, 2004)

**Valoraciones.** Módulo que gestiona las valoraciones del usuario sobre los recursos turísticos visitados. Esta información permite actualizar el perfil del usuario así como conocer sus gustos y preferencias. Por un lado, este módulo es capaz de generar las preguntas de valoración de los sitios visitados que se formularán al usuario. Por otro lado, es capaz de analizar las respuestas y actualizar los gustos e intereses del usuario.

**Tracking.** Módulo que registra la información de la localización del usuario mediante tecnología GPS o mediante la aplicación de usuario en el caso outdoor y mediante tecnología RFID en el caso indoor. Así mismo, se encarga de analizar esta información y de compararla con la ruta prevista por el usuario. (Girardin, 2008)

**Análisis de patrones de usuario.** Proporciona información sobre el comportamiento de los usuarios tanto en entornos outdoor como en entornos indoor. Permite inferir conclusiones y modelos de comportamiento de los usuarios, que pueden resultar de gran utilidad tanto para los gestores de los recursos turísticos, como para los analistas de estadísticas turísticas.

**Bitácora.** Módulo que gestiona la bitácora personal de viaje con los principales eventos ocurridos y los comentarios o impresiones introducidos por el usuario. La bitácora se elabora semiautomáticamente conforme el viajero utiliza el sistema o visita los distintos puntos del recorrido, de forma transparente para el usuario. Podrá incluir contenido multimedia.

**Regalo.** Módulo que permite generar un recordatorio personalizado de cada visita en forma de video montaje o SlideShow con fotos de los puntos de interés.

## 6. Conclusiones

La aplicación de las nuevas tecnologías asociadas a la Internet del Futuro al sector turístico, ofrece amplias posibilidades a la hora de crear valor para el turista o mejorar los productos y experiencias que se le pueden ofertar.

Aspectos como la posibilidad de determinar la localización o tener en cuenta el contexto y el perfil del turista, permiten el desarrollo de soluciones y productos personalizados según los gustos e intereses de cada viajero.

La aparición de herramientas en Internet cuya utilización no requiere de conocimientos técnicos avanzados para la creación de contenidos, ha multiplicado la información disponible sobre los recursos turísticos así como los contenidos multimedia. Por este motivo, los buscadores avanzados son de gran utilidad.

El rastreo de las actividades del turista así como el análisis de las valoraciones de sus experiencias permiten detectar patrones de comportamiento, necesidades de los turistas y mejorar los productos y servicios que se le ofertan.

Dada la situación actual de las economías globalizadas, para una empresa del sector turístico formar parte del ecosistema digital de negocio y trabajar conjuntamente con otras empresas y organizaciones del ecosistema, es clave en el aseguramiento de su supervivencia.

INFUTUR ha tenido en cuenta todos estos aspectos para diseñar una aplicación accesible tanto desde dispositivo móvil como desde un portal Web y ofrecer valor añadido durante las tres etapas del viaje: el antes, el durante y el después.

## Bibliografía

Akkiraju, R. and Sapkota, B. (2007). Semantic Annotations for WSDL and XML Schema - Usage Guide. W3C Working Group. [<http://www.w3.org/TR/sawSDL-guide/>]

- Bernardos, A. M., Casar, J. R. and Meneses, J. M. (2003). Servicios móviles de localización: aplicaciones en el sector turístico. Madrid : Fundación Rogelio Segovia para el Desarrollo de las Telecomunicaciones. ISBN 84-688-4714-3.
- Bolchini, C., Curino, C. A., Quintarelli, E., Schreiber, F. A., and Tanca, L. (2007). A data-oriented survey of context models. *SIGMOD Rec.*, 36(4):19–26.
- Bonnet, M (2001). Personalization of Web Services: Opportunities and Challenges. *Ariadne Issue*, 28. [<http://www.ariadne.ac.uk/issue28/personalization/intro.html>].
- Bouquet, P., Stoermer, H., Niederee, C. and Mana, A. (2008). Entity Name System: The Backbone of an Open and Scalable Web of Data. In Proceedings of the IEEE International Conference on Semantic Computing, ICSC 2008, number CSS-ICSC 2008-4-28-25, pp. 554-561. IEEE Computer Society.
- 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*, 29 (4), 609-623.
- Danet, P. (2010). X-ETP Group Future Internet Strategic Research Agenda.(pp. 64-73) [[http://www.future-internet.eu/fileadmin/documents/reports/FI-SRA-V1\\_1\\_final\\_clean\\_050210.pdf](http://www.future-internet.eu/fileadmin/documents/reports/FI-SRA-V1_1_final_clean_050210.pdf)]
- Girardin, F., Calabrese, F., Fiore, F. D., Ratti, C., & Blat, J. (2008). Digital Footprinting: Uncovering Tourists with User-Generated Content. *Pervasive Computing, IEEE*, 7(4), 36-43.
- Gruber, T.R. (1995). Toward Principles for the Design of Ontologies Used for Knowledge Sharing. *International Journal of Human- Computer Studies*, Elsevier. 43(5-6): p. 907-928.
- INES (2009). Desafíos de la Agenda Estratégica de Investigación (AEI) v4.0. Plataforma INES (Iniciativa Española de Software y Servicios) [[http://www.ines.org.es/sites/default/files/INES%20AEI%20v4\\_Final\\_3.pdf](http://www.ines.org.es/sites/default/files/INES%20AEI%20v4_Final_3.pdf)]
- Kopecný, J., Vitvar, T., Bournez, C. and Farrell, J. (2007). Sawsdl: Semantic annotations for wsdl and xml schema. *IEEE Internet Computing*, 11(6).
- Papadimitriou, D. et al (2009). Future Internet. The Cross-ETP Vision Document. (pp. 10-17). [[http://www.future-internet.eu/fileadmin/documents/reports/Cross-ETPs\\_FI\\_Vision\\_Document\\_v1\\_0.pdf](http://www.future-internet.eu/fileadmin/documents/reports/Cross-ETPs_FI_Vision_Document_v1_0.pdf)]
- Pedrinaci, C., Liu, D., Maleshkova, M., Lambert, D., Kopecny, J., and Domingue, J. (2010). iServe: a Linked Services Publishing Platform, Workshop: Ontology Repositories and Editors for the Semantic Web at 7th Extended Semantic Web Conference.
- Polo, L., Mínguez, I. and Rubiera, E. (2009). RECommendations Ontology. A vocabulary to formalize preferences in the Semantic Web. [<http://ontologies.ezweb.morfeo-project.org/reco/spec>]
- Van Setten, M., Pokraev, S., and Koolwaaij, J. (2004). Context-aware recommendations in the mobile tourist application compass. In *Adaptive Hypermedia and Adaptive Web-Based Systems*, pages 235–244.

## Referencias Web

- European Future Internet Portal [<http://www.future-internet.eu/>]
- Proyecto CRUZAR [<http://www.zaragoza.es/ciudad/turismo/es/visitar/ontologia.htm>]
- Proyecto EzWeb (FIT-340503-2007-2) [<http://ezweb.morfeo-project.org/>]

# La formación en tecnologías de la información y de las comunicaciones (TIC) en la titulación de turismo: ¿es adecuada?

Sonia Medina Salgado, Rocío González Sánchez

*Universidad Rey Juan Carlos*

## **Resumen:**

*Este trabajo profundiza en la detección del grado de ajuste entre los conocimientos adquiridos en materia de TIC y los requerimientos demandados por las empresas del sector turístico a sus futuros profesionales. Los alumnos que acceden a la titulación de Turismo están familiarizados con el uso de las TIC pero no tienen los conocimientos suficientes para un adecuado manejo en un ámbito profesional. Por otro lado, la realidad del ámbito de la formación superior en estudios turísticos refleja una aparente necesidad de un mayor número de créditos que abarquen estos conocimientos y de un mayor número de plazas para cursarlos. Se realiza un estudio empírico en tres fases a los alumnos que realizan el practicum y a las empresas en que lo realizan. Los resultados apoyan la necesidad de optimizar los contenidos de las asignaturas genéricas de informática, contemplando las necesidades específicas de la empresa. A través de la interpretación de los datos obtenidos se establecen una serie de recomendaciones que pueden servir de apoyo a los docentes para optimizar el trabajo en el aula.*

**Palabras clave:** competencias TIC, practicum, Espacio Europeo de Educación Superior

## **1. Introducción**

El crédito europeo (ECTS)<sup>1</sup> considera tanto el trabajo presencial como no presencial

---

<sup>1</sup> European Credits Transfer System: Cuantifica en 60 créditos el volumen de trabajo total de un estudiante a

del alumno, lo que hace necesario un replanteamiento hacia nuevos escenarios pedagógicos, donde las metodologías y las herramientas a utilizar propicien el aprendizaje autónomo y reflexivo. De esta manera, se pretende lograr la formación integral del alumno a través de la adquisición de competencias que estimulen su creatividad (González Sánchez y García Muiña, 2008).

Sin embargo, este enfoque más teórico debe compatibilizarse con una necesidad de preparación práctica del futuro profesional que le haga atractivo en el mundo laboral, ya que en los 240 créditos que componen los planes de los títulos de grado, las competencias profesionales ocupan un lugar destacado. Numerosos estudios propugnan un enfoque más práctico y activo de docencia y destacan la notable preocupación de la comunidad educativa por las limitaciones a las que se enfrentan los profesores a la hora de integrar las diversas metodologías y la adaptación de las heterogéneas herramientas en los programas de enseñanza tradicional (Perry y Talley, 2001; Sprague et al., 1998).

Entre estas nuevas herramientas juega un papel importante las nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (de ahora en adelante TIC). Las TIC hacen posible la aplicación de métodos docentes más dinámicos y participativos y mejoran la calidad de la enseñanza universitaria (Laurillard, 1993, 2000; Santoveña Casal, 2007). De esta forma, los instrumentos que proporcionan permiten cubrir ciertas necesidades que surgen en el Espacio Europeo de Educación Superior.

## **2. El capital humano en el sector del turismo**

Utilizando la visión de Sáez Cala (2006, 23) definimos el turismo como "una actividad cultural emergente y un producto de modernidad". Dentro de las características que le son propias podemos destacar la naturaleza diversa, una estructura compleja y un dinamismo evolutivo (Pulido Fernández, 2008). El producto turístico se renueva constantemente, buscando nuevas oportunidades de satisfacer al turista. De esta búsqueda continua, se deriva el papel fundamental que juega en el sector turístico la innovación (Libro Blanco Título Grado de Turismo, 2005; Monfort *et al*, 1996). La innovación ha sido el origen de

---

tiempo completo durante un curso académico. Esto supondría unas 25 horas de trabajo por parte del estudiante a tiempo completo a la semana.

transformaciones de carácter, no sólo general, sino también estructural, lo que nos obliga analizar estas nuevas circunstancias tanto desde el lado de la oferta como de la demanda.

Desde el lado de la demanda, se rompen fronteras geográficas y en el número de operaciones realizadas, incrementado de forma significativa la oferta, alcanzando una distribución y comunicación de servicios global. Por el lado de la demanda, los actuales sistemas de distribución e información también han cambiado las reglas del juego, ya que permiten a los clientes acceder a una oferta mucho más amplia y con una información fácilmente comparable. Este nuevo turista desea un servicio personalizado y desarrolla nuevos hábitos de consumo más exigentes.

Este nuevo planteamiento obliga al sector a “replantear sus valores o normas de comportamiento y la manera en la cual educa a su fuerza de trabajo” (Buhalis, 1998, 411). Por lo tanto, para afrontar esta innovación los empleadores requieren de dos factores fundamentales: unas herramientas tecnológicas que le permitan el desarrollo de su trabajo de forma colaborativa y global dentro de la industria y un capital humano con unas importantes competencias profesionales en TIC y lingüísticas (Schnell, 2000; García Manjón y Pérez López, 2008).

Dragonetti y Roos (1998) definen el *capital humano* como el conjunto de recursos intangibles que poseen los miembros de las empresas. Este capital englobaría los conocimientos, habilidades y capacidades de las personas implicadas en la organización. En un sector como el del turismo, donde la experiencia del cliente es fundamental para retenerlo, resulta fundamental un capital humano productivo y con potencial. Su estudio y el desarrollo de prácticas, que mejoren tanto su generación como su explotación, resulta vital para la supervivencia de las organizaciones turísticas.

Uno de los retos fundamentales a los que se enfrentan los profesionales del turismo es la necesidad de adaptación continua a los cambios debido al dinamismo de la industria (Lobo Montero, 2007). A través de la formación de los trabajadores de la industria turística se mejora su capacidad de adaptación y, por lo tanto, se incrementará la flexibilidad e interactividad de los procesos productivos, que resultan más complejos debidos al entorno más competitivo y global al que se enfrentan (Buhalis, 1998; Pulido San Román *et al.*, 1999).

Adicionalmente al proceso de Bolonia, se producen cambios legislativos y laborales para los profesionales del sector que les obligarán a enfrentarse a nuevos retos que pretenden mejorar su formación. Un ejemplo claro, es la entrada en el 2010 del nuevo convenio colectivo estatal de las agencias de viajes que convierte a la formación en uno de los criterios claves para ascender de categoría profesional.

### **2.1. Las competencias profesionales en el sector del turismo: El papel de las nuevas tecnologías en la titulación de Turismo**

El trabajo de Fernández (2005, 3) define las competencias como "cualquier característica individual que se pueda medir de un modo fiable, y que se pueda demostrar que diferencia de una manera significativa entre los trabajadores que mantienen un desempeño excelente de los adecuados o entre los trabajadores eficaces e ineficientes". La mejora en la formación del profesional del sector permitirá el incremento en la calidad del servicio e información que se ofrece al cliente (Fernández *et al.*, 2002). Además, esta formación en las competencias necesarias se convierte en un criterio determinante para el desarrollo de la carrera profesional del trabajador del sector.

Las nuevas tecnologías proporcionan herramientas que permiten acercar al alumno a situaciones reales, antes o incluso sin realizar prácticas en empresas (Fernández *et al.*, 2002). Los alumnos que acceden a la titulación de Turismo están familiarizados con el uso de muchos dispositivos de TIC pero no tienen los conocimientos suficientes para un adecuado manejo en un ámbito profesional. El estudio de Guereño, *et al.* (2008) pone de manifiesto que, aunque la incorporación de las TIC a la formación turística redundará en la mejora de la competitividad, existen todavía carencias en la incorporación de estos contenidos en las Facultades y en concreto en los estudios de Posgrado. Estos resultados se ven respaldados por otros trabajos, destacando el de Majó i Fernández (2004) que, tras analizar los antiguos planes de estudios de Diplomado en Turismo en 70 centros españoles, obtuvo un pobre resultado en cuanto a la obligatoriedad de las asignaturas con temática informática. La necesidad de incorporar estos contenidos se ha revelado como clave para el desarrollo de los nuevos estudios turísticos. Así, el nuevo Título de Grado en Turismo, elaborado por la ANECA, incluye una competencia específica relacionada con el aprendizaje en las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Con el fin de alcanzar esta competencia, el Libro Blanco incluye un listado de los principales conocimientos tanto disciplinares (saber) como

profesionales (saber hacer) asociados al análisis y utilización de las TIC,s en los distintos ámbitos del sector turístico (ver tabla 1). La correcta estructuración de estos contenidos condicionará el éxito de la titulación a la hora de cubrir las necesidades discentes de los alumnos.

**Tabla 1: Desglose de la competencia relativa a TIC del Libro Blanco del Título de Grado de Turismo**

<b>24. ANALIZAR Y UTILIZAR LAS TIC EN LOS DISTINTOS ÁMBITOS DEL SECTOR TURÍSTICO</b>	
<i>Conocer las TIC como herramientas esenciales en la gestión, promoción y comercialización de las empresas e instituciones del sector turístico, tanto a nivel interno de la empresa como nivel externo</i>	
<i>Conocimientos disciplinares (saber)</i>	<i>Conocimientos profesionales (saber hacer)</i>
Conocer los principios básicos de las TIC Conocer el funcionamiento de los GRS/GDS Conocer las tecnologías aplicadas a la promoción y comercialización turística (bases de datos, DMS, análisis y diseño de sistemas de información turística, diseño y promoción de sitios webs turísticos) Conocer las tecnologías aplicadas a la planificación turística (bases de datos espaciales, GIS, GPS, ...) Conocer las tecnologías aplicadas al soporte de decisiones (Data Mining, CRM, ...)	Manejar herramientas ofimáticas integradas Manejar programas de gestión turística Diseñar, manejar y consultar bases de datos para la gestión y planificación turística Utilizar Internet y sus diferentes servicios Diseñar y promocionar sitios webs turísticos Manejar sistemas de información de reservas (CRS) y sistemas globales de distribución (GDS) Manejar herramientas informáticas de análisis estadísticos Manejar herramientas informáticas asociadas a los sistemas de información geográfica aplicados al análisis y la planificación turística

De cara a un correcto desarrollo de la estructuración de esta competencia en el nuevo Título de Grado en Turismo y con el objetivo, a medio y largo plazo, de un proceso de mejora continua, el presente estudio plantea la necesidad de conocer la actual situación de los alumnos de la Diplomatura de Turismo en materia de nuevas tecnologías. Para ello, este trabajo evalúa el desfase, tanto en el nivel como en el tipo de conocimientos requeridos en el uso de las TIC, entre la formación que recibe el alumnado y las exigencias del mercado laboral al que se enfrentaran los futuros profesionales. Para ello se ha realizado un estudio empírico en tres fases. La primera y segunda fase se ha dirigido a los alumnos de la Escuela de Turismo de la Universidad Rey Juan Carlos y la tercera se ha enfocado hacia las empresas en las que estos alumnos han desarrollado el denominado *practicum*.

En este punto, se hace necesario aclarar el papel que la asignatura del *practicum* tiene

en el actual Plan de Estudios de la Diplomatura de Turismo de la Universidad Rey Juan Carlos. Es una asignatura de carácter troncal que permite la obtención de 12 créditos en el tercer curso de la diplomatura de Turismo. Consiste en la realización de prácticas en empresas e instituciones del sector turístico con las que la mencionada Universidad ha establecido convenios de colaboración. El objetivo general de esta asignatura es la toma de contacto y familiarización por parte del alumno con los aspectos prácticos y habilidades que ha ido adquiriendo a lo largo de la carrera, y así facilitar su integración en el mundo laboral. (Guía del *practicum* de Turismo 2008-2009).

### 3. Metodología

Para testar el desfase en el tipo y nivel de conocimientos requeridos en el uso de las TIC se realizaron dos tipos de cuestionarios. Uno dirigido a alumnos al comienzo y al final del segundo semestre y otro, a empresas en las que los alumnos habían realizado el *practicum*. Este último, nos ha permitido tener un primer conocimiento, de forma directa, de la aplicación práctica de los conocimientos disciplinares y profesionales en TIC adquiridos en las asignaturas cursadas. Incluir a las empresas del *practicum*, cuando los alumnos aún no han abandonado la Universidad, nos ha brindado la posibilidad de salvar una importante limitación en este tipo de estudios: la pérdida del contacto con el alumno que accede al mercado laboral y cuyos destinos profesionales son difíciles de averiguar.

Con el fin de obtener un grado de validez de contenido aceptable en el diseño y elaboración del cuestionario con el que medir el desfase en el tipo y nivel de conocimientos requeridos en el uso de las TIC, se empleó el procedimiento de *juicio de expertos*. Solicitamos para ello la participación de 13 profesores del área de Organización de Empresas con una dilatada experiencia docente e investigadora. En particular, los especialistas realizaron *emparejamientos de variables y dimensiones*, para comprobar si dichos emparejamientos son tan evidentes como para que una persona experta lo pueda descubrir (Osterlind, 1989). Se establecieron tres variables – acceso y uso en centro educativo, acceso y uso en domicilio y familiarización y uso de las TIC - y dentro del banco de ítems propuestos se reconocieron: 2 dimensiones en línea con la primera variable, 2 dimensiones en línea con la segunda y tres dimensiones para la tercera variable relacionada con el sujeto de análisis “alumnos”. Se

descartaron 7 ítems en total por considerar que no medían ninguna de las dos especificaciones. Los ítems seleccionados se evaluaron a través de una escala Likert de 1 a 5. En una cuarta variable, evaluación del practicum, se establecieron tres dimensiones en línea para el sujeto de análisis "empresa".

Los alumnos sometidos a la evaluación fueron estudiantes universitarios de la Escuela de Turismo de la Universidad Rey Juan Carlos que cursaron, durante el segundo semestre del curso 2008-2009, asignaturas optativas y de libre elección relacionadas con las TIC en el sector turístico. En concreto, Informática de Gestión y Distribución en Touroperadores y Agencias de Viajes, Informática de Gestión y Distribución de transportes turísticos y Amadeus Selling Platform. En todas ellas, impartían o habían impartido docencia los profesores implicados en la investigación.

Se decidió llevar a cabo las experiencias en dos momentos diferentes del tiempo, uno previo a cursar las mencionadas asignaturas y otro con posterioridad a la realización de la docencia con el objeto de evaluar también, en un trabajo posterior, la percepción del alumnado sobre la utilidad y asimilación de los contenidos impartidos.

En la tabla 2 figuran los sujetos sometidos al análisis y de los cuales se han obtenido los datos. También figuran las variables que se han considerado para el estudio así como las distintas dimensiones con las que se han medido. Con las dos primeras variables se determina el impacto que el acceso y uso que hacen los alumnos tiene sobre su formación e interés por las TIC. Además estas variables permitir considerar algunas faltas de recursos que limitan el uso y la formación en TIC.

Para profundizar en la evaluación en el desfase de conocimientos se les pedía a los alumnos que expresaran sus apreciaciones respecto al dominio, relación y capacidades en TIC tanto al comienzo de la asignatura (datos pre) como al finalizar la misma (datos post). Estos datos junto a las valoraciones que los mismos alumnos hicieran de las prácticas realizadas en las empresas, podían reflejar la situación en cuanto a tipos de conocimientos y habilidades adquiridas y puestas en práctica por los alumnos.

Por último, las entrevistas telefónicas a las empresas iban dirigidas a recabar información acerca del trabajo desarrollado por los alumnos a lo largo de su estancia en ellas:

valoración general, valoración del uso de las TIC, falta de formación, etc.

**Tabla 2: Variables y dimensiones analizadas**

<i>Sujetos de análisis</i>	<i>Variables objeto de análisis</i>	<i>Dimensiones de análisis</i>
<b>Alumnos</b>	Acceso y uso en centro educativo	Disponibilidad de recursos en la Universidad Frecuencia/tipo de empleo en la Universidad
	Acceso y uso en domicilio	Disponibilidad de recursos en el domicilio Frecuencia/tipo de empleo en el domicilio
	Familiarización y uso de las TIC	Dominio de las TIC (pre y post) Relación alumno/TIC Capacidades con relación a las TIC (pre y post)
<b>Empresas</b>	Evaluación del <i>practicum</i>	Satisfacción con las practicas realizadas Utilidad de las practicas con relación a las TIC Formación complementaria en las practicas

La tabla 3 presenta la ficha técnica del estudio empírico. En ella se recoge la información desglosada por sujetos de análisis. Se agrupan los alumnos considerando la asignatura cursada. La técnica estadística utilizada fue el análisis estadístico descriptivo utilizando para el muestreo entrevista o cuestionario, según el sujeto a analizar.

**Tabla 3. Ficha técnica del estudio empírico**

	<i>Empresas en las que los alumnos han cursado el practicum</i>	<i>Informática de Gestión y Distribución en Touroperadores y Agencias de Viajes</i>	<i>Informática de Gestión y Distribución de transportes turísticos</i>	<i>Amadeus Selling Platform</i>
<b>Población</b>	12 empresas	44 alumnos	26 alumnos	37 alumnos
<b>Muestra</b>	12 empresas	26 alumnos	7 alumnos	23 alumnos
<b>Tasa de respuesta</b>	100 %	59,09 %	27 %	62, 16 %
<b>Toma de datos</b>	Entrevista telefónica	Cuestionario		
<b>Muestreo</b>	Las entrevistas se realizaron tras el <i>practicum</i>	El cuestionario se proporciono a los alumnos en dos fases: en la fase del inicio del curso y en la fase final del curso.		
<b>Ámbito de estudio</b>	Sector turístico	Universidad Rey Juan Carlos		
<b>Periodo de análisis</b>	Curso 2008-2009			
<b>Unidad muestral</b>	Empresas colaboradoras del <i>practicum</i> de la Escuela de Turismo	Asignaturas del Departamento de Economía de la Empresa (ADO)		
<b>Fecha realización</b>	Junio 2009		Segundo semestre 2009	
<b>Técnica estadística</b>	Análisis estadístico descriptivo			

La tasa de respuesta ha dado lugar a un total de 56 cuestionarios completos, es decir,

que han respondido a las dos primeras fases del estudio. La tercera fase está condicionada a la realización del *practicum* con anterioridad al periodo estival.

## 4. Resultados

### 4.1. El acceso de los alumnos y el uso que hacen de las TIC

#### 4.1.1. En la Universidad

Los alumnos consideran insuficiente la rapidez y la fiabilidad del acceso a Internet de que disponen en el centro universitario. Valorando con una media de 2,96 sobre 5 este acceso. Mejorarían también la disposición de un puesto y un equipo adecuado obteniendo sobre este concepto una media de 3,33.

**Tabla 4. Valoración de la disponibilidad de recursos en la Universidad**

	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>MEDIA</i>	<i>MODA</i>
<i>Disponibilidad suficiente</i>	5	12	16	19	4	3,09	4
<i>Acceso a Internet rápido y fiable</i>	6	14	14	16	4	2,96	4
<i>Disposición de puesto y equipo adecuado</i>	4	10	13	20	8	3,33	4

Los alumnos utilizan de forma mayoritaria los equipos informáticos en la Universidad para la realización de trabajos académicos y en grupo. También desarrollan aprendizaje colaborativo vía Internet y actividades con las distintas herramientas ofimáticas tales como procesadores de texto y software de presentaciones.

En el otro extremo, nos encontramos con el escaso uso de las herramientas que ofrece la Universidad para descargar software o de programas de diseño. Esto puede estar motivado, principalmente, por los mecanismos de seguridad de los sistemas de la Universidad que impiden la descarga de software en general y por que en la titulación de Turismo no han sido necesarias, hasta ahora, las herramientas de diseño para la formación.

#### 4.1.2. En el domicilio

La gran mayoría de los alumnos disponen de un equipo informático y lo pueden usar en su domicilio. También destaca la disponibilidad de Internet para una gran mayoría de alumnos (media de 4,66) lo que facilita el trabajo del docente para utilizar herramientas *on-*

line, tal y como puede ser la plataforma de campus virtual. Por otro lado, es escasa la formación en TIC que el alumno desarrolla en casa con un exiguo 2,82 de media.

**Tabla 5- Valoración de la disponibilidad de recursos en el domicilio**

	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>MEDIA</i>	<i>MODA</i>
<i>Disponibilidad de ordenador</i>	2	0	0	4	50	4,79	5
<i>Disponibilidad de uso del ordenador</i>	2	0	1	3	50	4,77	5
<i>Disponibilidad de Internet</i>	4	0	0	3	49	4,66	5
<i>Formación en casa</i>	14	9	15	7	10	2,82	3
<i>Formación fuera de casa</i>	3	6	9	15	23	3,88	5

En el domicilio sigue siendo mayoritario el uso del ordenador y la conexión a Internet para comunicarse con otros alumnos y para la realización de trabajo colaborativo y en grupo.

El desarrollo del trabajo académico a través de herramientas ofimáticas sigue siendo mayoritario. Sin embargo, cabe destacar el fuerte uso de los procesadores de texto y de herramientas de presentaciones en detrimento de las hojas de cálculo y de los programas de diseño. Estos últimos junto con la formación autónoma, ya sea en general o de asignaturas de la titulación, son las actividades que menos realizan los alumnos en sus equipos domésticos.

#### **4.2 La familiarización y las destrezas de los alumnos con relación a las TIC**

Los alumnos valoran de forma muy favorable el uso de las TIC en su formación y manifiestan un importante interés en alcanzar un mayor conocimiento instrumental de las mismas. Aunque no consideran que su uso se muy complicado, reconocen que no tienen el dominio adecuado de las distintas herramientas tecnológicas. Este hecho, puede verse motivado por la percepción que tienen de la necesidad de mayor formación en materia de TIC en su titulación universitaria.

El hecho de que los alumnos valoren de forma favorable o muy favorable sus capacidades previas a la realización de la asignatura, ha condicionado un menor incremento de las mismas. Por otro lado, el hecho de no disponer de ciertas herramientas, tales como bases de datos y conexión a Internet, ha supuesto una penalización en las valoraciones de los alumnos respecto a su capacidad posterior.

**Tabla 6. Desglose de las valoraciones de las capacidades previas y posteriores a cursar la asignatura**

	<b>PRE</b>	<b>POST</b>
--	------------	-------------

	<b>MEDIA</b>	<b>MODA</b>	<b>MEDIA</b>	<b>MODA</b>
<i>Capacidad de uso de procesadores de texto</i>	4,23	5	4,29	5
<i>Capacidad de trabajo con información digital</i>	3,98	5	4,18	5
<i>Capacidad de uso Internet</i>	4,5	5	4,41	5
<i>Capacidad de uso y recepción de correo</i>	4,59	5	4,43	5
<i>Capacidad de uso de bases de datos</i>	3,68	4	3,57	5
<i>Capacidad de uso Internet para comunicarse</i>	4,46	5	4,32	5
<i>Capacidad uso hoja de cálculo</i>	4,14	4	4,18	5
<i>Capacidad de elaboración de presentaciones multimedia</i>	4,25	5	4,34	5
<i>Capacidad de elaboración de webs sencillas</i>	2,75	2	2,91	1

### 4.3 Evaluación del *practicum*: valoración de los alumnos y de las empresas implicadas

Los alumnos manifiestan una gran satisfacción con las prácticas realizadas en las distintas empresas, el hecho de poder elegir libremente la empresa en la que realizarlas, ha favorecido el correcto desarrollo de las mismas.

Esta satisfacción se traduce en un deseo generalizado de repetir las prácticas en la misma empresa y en la creencia del alumno de haber logrado que las empresas quedasen satisfechas con la formación genérica y en TIC del alumnado acogido en prácticas.

Aunque la valoración de la utilidad de la formación, tanto general como en TIC, es media sería recomendable un mayor ajuste, para lograr incrementar esta puntuación en sucesivos estudios.

Durante la realización de las prácticas se han utilizado de forma cotidiana distintas herramientas tecnológicas, destacando entre ellas las de comunicación, ofimática y software específico. La mayor parte de los alumnos manifiestan haber recibido formación complementaria en la realización de las prácticas aunque este porcentaje podría ser mejorable.

**Tabla 7. Valoraciones de alumnos sobre el *practicum***

	<b>MEDIA</b>	<b>MODA</b>
<i>Satisfacción general con las practicas</i>	4,36	5
<i>Libertad en la elección de la empresa</i>	4,79	5
<i>Repetición de las practicas en la misma empresa</i>	4,14	5
<i>Satisfacción de la empresa con la formación del alumno</i>	4,63	5
<i>Satisfacción de la empresa con la formación en TIC del alumno</i>	4,41	5
<i>Utilidad de la formación previa para las prácticas</i>	3,59	4
<i>Utilidad de los programas informáticos de la asignatura para las practicas</i>	3,43	4
<i>Utilidad de los programas informáticos de otras asignaturas para las practicas</i>	3,11	3

<i>Relación tareas de las practicas con la formación universitaria</i>	3,61	4
<i>Utilización cotidiana de las TIC en la labor desarrollada</i>	4,54	5
<i>Utilización cotidiana de herramientas de comunicación en la labor desarrollada</i>	4,52	5
<i>Utilización cotidiana de herramientas de ofimática</i>	4,48	5
<i>Utilización cotidiana de herramientas de software específico</i>	4,14	5
<i>Utilización cotidiana de Intranet de la empresa</i>	3,76	5
<i>Formación complementaria sobre TIC en las practicas</i>	3,86	5
<i>Formación complementaria en otras áreas en las practicas</i>	3,9	5

Se han entrevistado a las 12 empresas en las que los alumnos de las asignaturas objeto de estudio han realizado el *practicum*. Estas empresas pertenecen, en su mayoría, al ámbito de la intermediación, principalmente agencias de viajes minoristas y agencias de viajes mayoristas-minoristas. También contamos en la muestra con empresas del ámbito del alojamiento, coincidiendo, en su mayoría, con hoteles de 4 a 5 estrellas.

La valoración media que hacen las empresas de la formación general de los alumnos en prácticas, alcanza un 4,5 sobre 5. Una puntuación realmente alta, que manifiesta la satisfacción de las empresas con la labor realizada por el alumnado. Sin embargo, esta valoración, aún siendo satisfactoria, disminuye en el caso de las nuevas tecnologías que no llega al 4. El motivo principal de esta menor valoración estriba en la necesidad de incrementar la formación en Sistemas Globales de Distribución (GDS) y en gestión de reserva hotelera.

Alguna de las empresas nos informa que llevan a cabo cursos de formación propia, aunque confirman que la mayor parte del aprendizaje de los alumnos en prácticas se realiza durante el desarrollo de su labor diaria. La formación propia suele estar relacionada en su mayoría con los sistemas específicos que utilizan.

Destacan también la necesidad de mejorar otras capacidades tales como la identificación de destinos turísticos o la comunicación en una segunda o tercera lengua extranjera. Precisamente es la identificación de destinos turísticos a través de software especializado, uno de los contenidos recomendados por los alumnos en las observaciones adicionales de los cuestionarios.

Por último, cabe subrayar la importancia que las empresas otorgan a la positiva actitud e interés demostrados por los alumnos acogidos en practicas. Ello, en opinión de las empresas, ha facilitado un correcto y satisfactorio desarrollo de la actividad en prácticas. Esta

valoración coincide con la percepción manifestada por los alumnos con relación a su valoración positiva de la actividad realizada. Igualmente, hay una importante coincidencia con el interés mostrado por los alumnos en profundizar en su aprendizaje en general y en el relacionado con las TIC en particular.

## 5. Conclusiones

En el nuevo contexto económico centrado en la sociedad del conocimiento, las TIC, y en particular la proliferación del uso de Internet, desempeñan un papel fundamental en todos los sectores, en general, y en la industria turística en particular. De esta forma, el sector ha alcanzando una distribución y comunicación de servicios global. Las nuevas herramientas tecnológicas permiten a los clientes acceder a una oferta mucho más amplia y con una información fácilmente comparable. Este nuevo turista desea un servicio personalizado y desarrolla nuevos hábitos de consumo más exigentes.

Los objetivos del Grado en Turismo son definidos teniendo en cuenta estas nuevas características y la evolución de la actividad turística desarrollada en un contexto de rápida transformación y exigencias de calidad, competitividad y sostenibilidad y de una creciente internacionalización. En definitiva, se hace referencia a un nuevo modelo de conocimiento, que se adquiere a través de diversos medios, actividades y experiencias.

Los resultados apoyan una percepción muy positiva del uso de las TIC por parte de los alumnos que manifiestan un importante interés en continuar con su formación en esta materia a lo largo de su vida, tanto académica como laboral. En general, reconocen mejorar en sus capacidades relacionadas con las TIC tras cursar la asignatura. Sin embargo, el hecho de no disponer de ciertas herramientas, que consideran fundamentales en el desarrollo de la docencia en el aula, supone una penalización en las valoraciones de los alumnos respecto a su capacidad posterior.

El estudio del *practicum*, con la doble perspectiva del alumno y la empresa, nos ha permitido obtener interesantes resultados. En un elevado porcentaje los alumnos manifiestan una gran satisfacción con las prácticas realizadas en las distintas empresas, el hecho de poder

elegir libremente la empresa en la que realizarlas, ha favorecido el correcto desarrollo de las mismas. Esta satisfacción se traduce en un deseo generalizado de repetir las prácticas en la misma empresa y en la creencia del alumno de que las empresas han quedado satisfechas con la formación genérica y en TIC del alumnado acogido en prácticas. La valoración media que hacen las empresas de la formación general de los alumnos en prácticas es considerablemente alta con la labor realizada por el alumnado. Sin embargo, aún existe recorrido en el incremento la formación en Sistemas Globales de Distribución (GDS) y en gestión de reserva hotelera.

Por otro lado, estas valoraciones, aún siendo muy positivas por ambos lados, demuestran que aún se consideran los estudios turísticos en España de un modo tradicional, como formación de nivel medio dirigida al ejercicio más ejecutivo que directivo en el sector. Ello hace que, como futura líneas de investigación, nos planteemos complementar el presente estudio con un conocimiento en profundidad de las necesidades en materia de TIC para puestos de dirección media y alta en el sector. También, estudiar mejor el tipo de puestos ejercidos actualmente en el sector por los alumnos que se licencian permitiría poder desarrollar mejor los contenidos para futuras asignaturas relacionadas con las TIC.

Además, incluir formación en TIC ligada al ejercicio de labores relacionadas con la planificación y gestión turística en las nuevas titulaciones, permitiría alcanzar muchos de los conocimientos que la propia ANECA reconoce en el Libro Blanco de la Titulación de Grado en Turismo, tales como, las tecnologías aplicadas al soporte de decisiones (Data Mining, CRM, ...). No en vano trabajos como el de García Manjón y Pérez López (2008) evidencian la necesidad de adquirir competencias en TIC ligadas a las de gestión y planificación turística así como al ejercicio del trabajo en inglés.

En definitiva, este estudio ha puesto de manifiesto la necesidad de una mentalidad de mejora continua que nos permitirá adaptarnos a una realidad cambiante y detectar posibles desviaciones para su rápida corrección. El permitir a los alumnos y a las empresas iniciar un debate abierto y sincero es apostar por el aprendizaje activo, dinámico, continuo y cercano a la realidad empresarial dentro del marco del Espacio Europeo de Educación Superior.

## **Bibliografía**

- Aneca (2005): Libro Blanco Título de Grado en Turismo.
- Guereño Omil, B., Abad Galzacorta, M; Goytia Prat, A., & Alzua Sorzabal, A. (2008). TIC y Postgrados en Turismo: un acercamiento al análisis de la oferta.
- Buhalis, D. (1998). "Strategic use of information technologies in the tourism industry". *Tourism Management*, 19(5), 409-421.
- Drogonetti, R. (1998). Capital Intelectual. [www.GestióndelConocimiento.com](http://www.GestióndelConocimiento.com)
- Escuela Universitaria de Turismo (2008-2009). Guía del *practicum* de Turismo, Subdirección de alumnos y *practicum*. Universidad Rey Juan Carlos.
- Fernández, J. M. (2005). Matriz de competencias del docente de educación básica, *Revista Iberoamericana de educación*, 36-2. En <http://www.rieoei.org/investigacion/939Fernandez.PDF>.
- Fernandez, E., Olmedo I., & Moratilla A. (2002). E-Learning: Hacia la próxima frontera del aprendizaje y el conocimiento en turismo, *IV Congreso Turismo y Tecnología de la Información y las Comunicaciones. Turitec*.
- García Manjón, J. V.; Pérez López, M. C. (2008): El grado en Turismo: Un análisis de las competencias profesionales, *Cuadernos de Turismo*, 21, 67-83.
- González Sánchez, R., & García Muiña, F. E. (2008). El blog en la docencia universitaria, ¿una herramienta útil para la convergencia europea?, *VI Jornadas Internacionales de Innovación Universitaria*. Universidad Europea de Madrid.
- Laurillard, D. (1993). Rethinking university teaching: A framework for the effective use of educational technology. Londres, Routledge.
- Laurillard, D. (2000). New technologies, students and the curriculum. The impact of communications and information technology on higher education. En Scott, P. (Ed.) *Higher Education Re-formed* (pp. 133-153). Londres, Falmer Press,
- Lobo Montero, P. (2007). Posibilidades profesionales de los Diplomados de Turismo, *Cuadernos de Turismo*, 20, 131-151.
- Majó i Fernández, J. (2004). Las tecnologías de la información y las comunicaciones en el currículum de los estudios de Turismo, *V Congreso Turismo y Tecnología de la Información y las Comunicaciones. Turitec*.
- Perry G., & Talley S. (2001). Online video case studies and teacher education: A new tool for pre-service teacher education, *Journal of Computing in Teacher Education*, 17 (4), 6-31.
- Pulido Fernández. J. I. (2008). Delimitación conceptual y tipologías del turismo rural. En Pulido Fernández. J. I. (Coords). *El turismo rural. Estructura económica y configuración territorial en España* (pp. 21-49). Madrid, Editorial Síntesis.
- Pulido San Román, A., Sancho Pérez, A., & Maset Llaudes, A. (1999). La innovación en las empresas turísticas y las necesidades de formación, *I Congreso Turismo y Tecnología de la Información y las Comunicaciones. Turitec*.
- Sáez Cala, A. (2006). La actividad turística: conceptos, clasificaciones y fuentes de información. En Sáez Cala, A., Martín Urbano, P. & Pulido Fernández, J., I. (Coords). *Estructura económica del turismo* (pp. 21-53). Madrid, Editorial Síntesis.
- Santoveña Casal, S. M. (2007). Las nuevas tecnologías y la educación superior, *Quaderns Digitals*, 46, 1-13.

Schnell, K. (2000). Insights to the Development and Implementation of an Information System for Tourism, Environment and Soft Mobility, *40th Congreso of the European Regional Science Association*, 1-14.

# La e-cartografía turística, una TIC infrautilizada

Dorota Tujaka

*Universidad Rovira y Virgili*

## **Resumen:**

*La e-cartografía turística, como una modalidad de TIC, tiene capacidad de mejorar la utilidad de las páginas web para la planificación de la estancia, además de contribuir a la creación de la imagen proyectada del destino en el entorno Web. Los métodos de visualización de la información geo-espacial, tanto mediante uso de servidores (Google Maps) como sin ellos (Flash), junto con la oferta de múltiples aplicaciones disponibles hoy en día, posibilitan la elaboración de mapas del destino interactivos y atractivos. Sin embargo este es un recurso de promoción infrautilizado por lo cual el objetivo de este trabajo es "reclamar" un mayor protagonismo en el marco de los sitios web turísticos. Asimismo se pretende desarrollar un conjunto de pautas válidas para la implantación y diseño de una e-cartografía eficiente, así como comunicar la necesidad de identificar y aplicar las nuevas técnicas emergentes.*

**Palabras clave:** promoción turística, cartografía turística web, usabilidad, ISO 9241-151

## **1. Introducción y objetivos**

Los servicios web constituyen una de las TIC más usadas en el área del e-turismo (Petti & Solazzo, 2007) facilitando el flujo de información entre la industria turística y los visitantes potenciales. Asimismo, las páginas web turísticas se han convertido en las primeras fuentes de información siendo *Google* el motor de búsqueda *online* predominante (Bertolucci, 2007).

Los e-turistas, a la hora de recopilar la información, evalúan el sitio web del destino (Steinbauer & Werthner, 2007) y esta valoración influye en su selección (Kaplanidou & Vogt, 2006; Kim & Fesenmaier, 2007), por lo que es importante investigar las estrategias de promoción turística web más eficiente y efectiva.

La e-cartografía turística, como un componente de la web del destino y una modalidad de TIC, es necesaria dada la naturaleza territorial de la actividad. Puede mejorar la funcionalidad de la aplicación facilitando la planificación del viaje, un proceso complejo para los consumidores requiriendo identificación, filtrado, evaluación y selección de una cantidad masiva de información (Sigala, 2009).

Actualmente se observa un aumento de posibilidades para la implantación y el diseño de productos cartográficos gracias a los avances relacionados con los servicios de mapas web gratuitos (*Google Maps, Yahoo Maps, MapQuest*), el desarrollo de web mapping, la aparición de código abierto, mash-ups y diversas aplicaciones que facilitan la adecuación de mapas web según el propósito planteado. Estas tecnologías potencialmente otorgan a los turistas nuevas herramientas de planificación de viaje y, por otro lado, ofrecen a los promotores de turismo instrumentos para comunicar la identidad y el carácter propio del destino.

Sin embargo, los mapas turísticos web muchas veces son usados como un mero complemento del texto, desaprovechando claramente todo su potencial (Kraak & Brown, 2001; Richmond & Keller, 2003; Sawyer, 2008; Pérez Albert & Nel·lo Andreu, 2008). Este hecho puede ser explicado por la falta de definición de la e-cartografía turística y por el desconocimiento tanto del papel que tiene en el marco del sitio web turístico como de las oportunidades brindadas por las tecnologías actuales. Por lo tanto, el objetivo de la comunicación presente consiste en destacar la importancia de la e-cartografía turística "reclamando" para sí un rol más vital y un mayor protagonismo dentro del sitio web turístico. Asimismo se pretende determinar las propiedades que mejoran el desempeño de mapas como instrumento de promoción de los e-destinos turísticos.

## **2. Uso de la e-cartografía en la promoción del destino**

La inclusión de un mapa en un sitio web turístico se posiciona en el segundo lugar de la lista de criterios de calidad de promoción turística web elaborada por WTO (WTO, 2005). Sin embargo, no se trata de implantar un mapa cualquiera sino que es necesario adaptarlo debidamente al uso turístico y al carácter del destino.

Desde el punto de vista de la promoción, el destino es una entidad que representa un gran desafío, dado que constituye una amalgama de productos y servicios locales (Buhalis, 2003) o una "umbrella brand" que necesita ser representado en su totalidad ofreciendo al consumidor experiencias integradas (Rita, 2000). Los mapas turísticos permiten representar una gama entera de recursos del destino mediante una imagen única y propia. De esta forma constituyen una interfaz de acceso a información detallada pudiendo ser usados a modo de llave organizativa (Richmond & Keller, 2003). Asimismo los mapas web actúan como creadores de la imagen del destino (Richmond & Keller, 2003), siendo una poderosa metáfora para ser usada en una interfaz web (Xiang & Fesenmaier, 2004).

Dado que los mapas turísticos son usados para guiar al público general en la búsqueda de sitios interesantes para pasar el tiempo libre, apariencia atractiva y facilidad de uso constituyen cualidades altamente deseadas (Kraak & Brown, 2001). Asimismo, las necesidades estéticas y hedonistas que caracterizan la búsqueda de información por parte de los turistas (Vogt & Fesenmaier, 1998), como también la importancia de presentar online la unicidad del destino (Han & Mills, 2006), son argumentos para dotar a la cartografía web de rasgos distintivos.

Pero también se trata de proporcionar a los usuarios unos mapas útiles y funcionales para el usuario. Los estudios de promoción turística online indican que la usabilidad es de uno de los factores "de higiene" en los sitios web (Morosan & Fesenmaier, 2007; Kim & Fesenmaier, 2007). La usabilidad, definida por la *International Organization for Standardization* (ISO) como "la eficacia, eficiencia y satisfacción con la que un producto permite alcanzar objetivos específicos a usuarios específicos en un contexto de uso específico" (ISO/IEC 9241), es un atributo clave de cualquier interfaz web del usuario y de los objetos incrustados en ella (ISO 9241-151: 2008). Transferido a la cartografía web, se trata de calidad de uso que facilita la recogida de información geo-referenciada, por parte de los visitantes potenciales, a la hora de planificar el viaje / recopilar datos útiles acerca del destino turístico.

### 3. Metodología y fuentes

Para evaluar la calidad de los mapas utilizados en promoción web se realiza un análisis de la e-cartografía turística incidiendo en los aspectos de usabilidad y diseño.

El examen abarca 18 mapas de las ciudades españolas poseedoras de recursos de interés histórico reconocidos como Patrimonio de la Humanidad (<http://whc.unesco.org/en/list>) e implantados en las páginas turísticas oficiales. La revisión incluye las siguientes ciudades: Ávila, Barcelona, Burgos, Cáceres, Córdoba, La Coruña, Granada, Lugo, Madrid, Oviedo, Salamanca, Santiago de Compostela, Sevilla, Tarragona, Tenerife, Toledo, Valencia y, por último, Vizcaya.

Los indicadores del análisis se dividen en dos categorías: indicadores de usabilidad e indicadores de diseño. Muchos de los primeros se justifican a partir de la ISO 9241-151: 2008 titulada "Directrices para las interfaces web del usuario", que trata específicamente la presentación del contenido en aplicaciones web, como también la navegación e interacción del usuario con el objetivo de incrementar la usabilidad. Se han empleado los aspectos de usabilidad considerados como más representativos en el contexto de interfaz cartográfica y promoción turística (Tabla 1). El resto de indicadores, incluidos los de diseño que son propuestas de métodos para individualizar el mapa turístico, se justifican mediante los estudios relacionados. El total de indicadores (20), presentados en la Tabla 2 incluyendo la valoración asignada, se detallan a continuación:

**Acceso al mapa** – la ISO (apartados 8.2.5 y 8.2.3) recomienda minimizar el esfuerzo de navegación y dar apoyo a diferentes comportamientos de los usuarios "goal-directed" y "heurísticos", por lo que la información importante debería estar ubicada en los niveles más altos de la estructura del sitio web. También, el número de pasos de navegación necesarios para llegar a una cierta parte del contenido tendría que ser mínimo. Asimismo, los estudios de Richmond & Keller (2003) y Sawyer (2008) indican la importancia de la facilidad de acceso a mapas turísticos web. Por lo tanto se analiza el acceso a la cartografía, distinguiendo entre

acceso directo desde la página "home" (mediante pestaña/icono) y no directo, que obliga al usuario a consultar los submenús de navegación.

**Tabla 1: Relación de estándares usados como indicadores de usabilidad de la cartografía turística web**

Área de ISO 9241-151	Estándar	Nombre indicador
Diseño del contenido	7.1.3. Variedad de información	Información - específica
	7.1.4. Integridad de información	Información – integridad
	7.1.5. Estructura de información	Información – nº capas
	7.1.6. Nivel de granularidad	Información – ventana / ficha
	7.2.9. Individualización y adaptación al usuario	Tipo interactividad – capas
Navegación y búsqueda	8.2.3. Apoyo a diferentes comportamientos de navegación	Acceso
	8.2.5. Minimización del esfuerzo de navegación	
Presentación del contenido	9.3.16. Provisión de las versiones imprimibles	Utilidades - imprimir
Aspectos generales del diseño	10.1. Diseño para la diversidad cultural y uso multilingüe	Idiomas

*Elaboración propia*

**Tabla 2: Indicadores de análisis y valoración**

Indicador		Valor	Mapa óptimo	
USABILIDAD	Acceso	1: directo	1	
		0: no directo		
	Idiomas	de 0 a 5	5	
	Tipo interactividad	símbolos activos	1: si 0: no	1
		capas activables	1: si 0: no	
		zoom, pan	1: si 0: no	1
	Información formato	ventana	1: si 0: no	1
		ficha	1: si 0: no	
	Información oferta	nº capas	de 0 a 30	30
		especifica	1: si 0: no	1
		integridad	1: si 0: no	
	Utilidades	imprimir	1: si 0: no	1
		guardar	1: si 0: no	

**Idiomas** – la ISO (punto 10.1) aconseja diseñar las interfaces web de uso multilingüe. La disponibilidad de distintos idiomas constituye un servicio diferenciador (Han & Mills, 2006), además de permitir aumentar el alcance de promoción. De esta forma el indicador analiza el número de versiones idiomáticas de los mapas. En caso de presencia de una única versión (en castellano), se valora como nulo.

		enviar	1: si 0: no	1
		descargar	1: si 0: no	
		medir distancias	1: si 0: no	1
		otros	1: si 0: no	
DISEÑO	Símbolos pictográficos	1: si 0: no	1	
	Multimedia	1: si 0: no		
	Capas no convencionales	1: si 0: no	1	
	Título	1: si 0: no		
Puntuación máx.		53		

*Elaboración propia*

**Tipo de interactividad** – se examina la presencia y el tipo de esta característica dado que la única manera de aprovechar el potencial completo de la cartografía web es haciéndola interactiva (Kraak & Brown, 2001), ya que constituye una forma de interacción con el consumidor en los sitios web turísticos (Sawyer, 2008). Según la clasificación de Kraak (Kraak & Brown, 2001), la interactividad de mapas web puede ser (1) de interfaz (en caso de **símbolos activos**, que mediante "click" o "mouse-over" revelan información adicional), y/o (2) de contenidos (en caso de posibilidad de uso de **zoom y pan**, y activación/desactivación de **capas**). La última es especialmente importante permitiendo ajustar la información a las necesidades del usuario, tal y como recomienda el estándar acerca de la individualización y adaptación del contenido (ISO, apartado 7.2.9).

**Información** – la calidad de información web es esencial para los e-turistas, dado que la manera de su provisión, contenido y organización, pueden facilitar o impedir su utilización (Morosan & Fesenmaier, 2007). Tal y como indica la ISO, las interfaces web deben proporcionar información variada y oportuna (punto 7.1.3), íntegra (7.1.4) y estructurada (7.1.5), cómo también representar los niveles de detalle apropiados (7.1.6). En el caso de mapas, la calidad de los contenidos es visible en la información activable mediante símbolos y en las capas agregadas. Por lo tanto estos indicadores: (1) examinan la presencia de **ventanas y fichas**, que proporcionan la información de forma escalonada ya que las primeras ofrecen información básica (a veces solo nombre del recurso y vínculo) y las segundas, información en formato ampliado (Figura 1); (2) analizan las capas del mapa dado que constituyen el método de estructurar la información y destacar la que es más relevante al turista. Las capas deben representar todo tipo de información práctica facilitando la

planificación de la estancia, como también "los recursos culturales diferenciados y únicos, específicos del destino" (Han & Mills, 2006). Por lo tanto se examina la calidad de la oferta representada en el mapa mediante el **nº de capas**, la información **específica** (relativa al Patrimonio de la Humanidad en este caso) y la **integridad** (referente a la oferta complementaria y los servicios, p.ej. alojamiento, restaurantes, oficinas de turismo, actividades, ocio, rutas, museos, transporte, paradas de taxis, consulados,...).

**Utilidades** – hacen referencia a las herramientas ofrecidas junto a la cartografía web que incrementan la funcionalidad, como **impresión, guardar imagen, envío, descarga a dispositivos móviles, medición de distancias** (Pérez & Nello, 2008). La impresión de mapas turísticos de calidad es particularmente importante ya que posibilita a los visitantes potenciales obtener una guía a medida compuesta de mapas personalizados (Kraak & Brown, 2001). También la ISO (apartado 9.3.16) recomienda proveer las versiones "printer-friendly" que permitan la impresión de contenidos de forma aceptable por el usuario (diseño esperado, formato u orientación). Dado el aumento de uso de los dispositivos móviles, la provisión de cartografía apta para este fin también es altamente deseada en las webs turísticas (Kraak & Brown, 2001). El indicador "otros" en esta categoría contempla otras utilidades potenciales de los mapas web (p.ej. edición añadiendo marcas y notas, generación de rutas propias,...).

**Símbolos pictográficos** – se analiza su aplicación, dada la facilidad de comprensión, incluso sin uso de leyenda (Kraak & Brown, 2001), y potencial para otorgar a la interfaz carácter individual aumentando el atractivo visual.

**Multimedia** – dada la naturaleza experiencial del turismo, se recomienda incluir en websites de promoción tanto material fotográfico (Govers & Go, 2005) como sensorial (Gretzel & Fesenmaier, 2003). Además las aplicaciones multimedia ofrecen la posibilidad de crear un mapa diferente (Cartwright, Peterson & Gartner, 2007).

**Capas no convencionales** – se comprueba la existencia de capas con información distinta de lo observado comúnmente, con atributos propios (p.ej. rutas del vino).

**Figura 1:**  
**Ejemplo de ventana y ficha**



*Fuente:*  
[www.toledo-turismo.com](http://www.toledo-turismo.com)

**Título** – el indicador verifica la presencia de un título cautivador que enfatice la oferta temática y el propósito del mapa (p.ej. componga su ruta de vinos, conoce el patrimonio,...). El título del mapa constituye información adicional necesaria para una comprensión completa del tema representado (Kraak & Brown, 2001).

## 4. Resultados

El análisis muestra que el cumplimiento de los indicadores no es satisfactorio en la mayoría de los casos, ya que en un 35% de las aplicaciones no se ejecutan ni un 50% de las variables. Los casos que utilizan entre un 80 y 90% de las variables, representa solamente el 22% de la muestra (4 mapas: Santiago de Compostela, Oviedo, Lugo y Barcelona). Los resultados detallados se presentan a continuación (Tabla 3).

**Tabla 3:**  
**Resultados del análisis de la e-cartografía turística**

Ciudad		Ávila	Barcelona	Burgos	Cáceres	Córdoba	La Coruña	Granada	Lugo	Madrid	Oviedo	Salamanca	Santiago de Compostela	Sevilla	Tarragona	Tenerife	Toledo	Valencia	Vizcaya		
Indicador																					
Usabilidad	Acceso	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0		
	Idiomas	0	2	0	3	0	0	4	2	0	0	0	5	0	0	0	4	5	0		
	Interactividad	simbolos activos	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1		1	0	0	0	1	1	0	
		capas activables	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	
		zoom, pan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	0	1	1	1	0	1	
	Información	formato	ventana	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	
			ficha	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0
		oferta	nº capas	16	30	20	8	4	19	5	29	0	30	0	30	0	0	0	3	10	0
			especifica	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0
			integridad	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
	Utilidades	imprimir	1		1	1		1	1	1	1	1	1	1			1			1	
		guardar						0	0	0	1		1	0			1			1	
		enviar	0					1	1	0	1		1	0			1			1	
		descargar		0	0	0	0	0	0	1		0		1		0		0	0	0	
		medición	1					1	1	0	0		0	0			0			0	
		otros	1					1	1	0			0	0						0	
	Diseño	Simbolos pictogr.	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1				1	1		
		Multimedia	0	1	0	1		1	1	1	0	1	0	1				1	1		
		Capas no convencionales	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	
Título		0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0				0	0			
Total puntos		28	42	29	21	11	33	22	44	7	42	6	48	1	2	4	17	21	4		

Elaboración propia

El análisis reveló que en un 30% de casos es difícil **encontrar y/o acceder** a la cartografía debido a 3 motivos. Primero, la página principal no indica claramente la existencia de la cartografía, segundo, el acceso es complejo mediante alguna de las múltiples subpestañas del menú y, por último, se emplean títulos confusos. Llama la atención la variedad de títulos en las pestañas de acceso a la cartografía turística (p.ej. "plano de la ciudad", "callejero", "vive la ciudad de ciudades" o "desplázate por la ciudad") dificultando al usuario la detección de la cartografía. Ésta, además de tener el título más preciso (p.ej. "mapa turístico" simplemente), debería estar convenientemente señalada, p.ej. mediante uso de un icono gráfico disponible desde la página "home" (Figura 2). Además, en algunas páginas se

**Figura 2:**  
**Icono de acceso directo al mapa**



Fuente: [www.toledo-turismo.com](http://www.toledo-turismo.com)

ofrece tanto el mapa turístico como el callejero, mientras que en otras el último hace de mapa turístico. Esta situación genera confusión por lo que hace falta distinguir entre distintos tipos de información o bien, ofrecer una aplicación única con contenidos de diversas clases.

En cuanto a **idiomas**, el 60 % de mapas proporciona versión única en castellano. Resulta que no se usan de manera óptima, ya que a menudo su presencia está limitada a los nombres de capas, mientras que la información activable (ventana/ficha) queda sin traducir (p.ej. mapa de Córdoba). En otros casos, a pesar de anunciar el acceso al mapa en idioma extranjero, éste se proporciona en castellano (p.ej. Oviedo).

El indicador siguiente, la **interactividad**, está relacionado con el método de implantación de la cartografía. El nivel óptimo de interactividad (símbolos activos, capas, zoom y pan) lo encontramos en los mapas que usan servidores, lo que sucede en el 50% de los casos. Predomina el servidor de *Google Maps* (5 mapas: Córdoba, Lugo, Oviedo, Santiago de Compostela y Tarragona<sup>1</sup>), mientras que otros mapas utilizan *Navteq* (Ávila), *Apache* (Coruña) o propio (Barcelona). El caso de Granada es distinto, ya que la información turística se visualiza en *Google Earth*<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> el mapa de Tarragona no aprovecha esta posibilidad, ya que al no tener información agregada no ofrece las funciones interactivas como símbolos activos y capas

<sup>2</sup> la web de Granada ofrece una serie de archivos específicos relativos a alojamiento, restaurantes, monumentos, empresas y agencias de viaje. Estos se descargan y visualizan en *Google Earth* a modo de capas, mostrando la ubicación de los recursos mediante símbolos, que "clickados" abren la información vinculada. Este método de provisión de datos turísticos geo-referenciados resulta interesante, siempre y cuando esté acompañado

Otro método de implantación detectado es mediante el uso del programa *Flash*, representando 4 ejemplos con un nivel variado de interactividad, desde alto (Burgos, Cáceres, Toledo) hasta bajo, limitado a desplazar el encuadre del mapa (Sevilla).

El resto de la cartografía turística analizada (5 casos), implantada como imágenes (en formatos jpg, gif o pdf), constituyen las versiones electrónicas de planos originales sobre papel representando la ciudad con algunos recursos turísticos marcados. Aquí la interactividad se limita a acercar, alejar y desplazar la pantalla, y es posible gracias a los controles propios de los navegadores o del Adobe Reader. Solamente el mapa de Valencia, como único en esta categoría, posee la interfaz interactiva, es decir capas y símbolos activos – funciones agregadas a la imagen mediante la programación.

En cuanto al formato de la información activable, la mayoría de mapas con interfaz interactiva proporcionan tanto las **ventanas emergentes**, como las **fichas** de recursos, excepto 2 mapas (Ávila y Burgos), que carecen de las últimas. A veces su uso no es coherente, ya que en algunos casos dentro del mismo mapa hay símbolos que muestran la ventana emergente y símbolos que no lo hacen (p.ej. La Coruña).

Solamente el 33% de los mapas proporcionan una **información íntegra**, lo que se evidencia al presentar un número mayor de capas (los mapas de Barcelona, Oviedo, Santiago de Compostela, Lugo, Burgos y La Coruña disponen aproximadamente de 20 a 30 capas). Destaca aquí la cartografía que ofrece información del transporte, p.ej. capas con el servicio de autobuses en el mapa de La Coruña (incluyendo itinerarios, paradas y horarios). Las capas con **oferta específica** representando los recursos de Patrimonio de la Humanidad están agregadas en casi todos los mapas. De hecho, casi el 50% de los casos analizados se limitan a presentar este tipo de información.

No obstante, por lo general se observa un énfasis insuficiente en la actividad turística. Las capas son demasiado generalizadas por lo que no destacan

**Figura 3:**  
**Empleo de un símbolo original**



Fuente: [www.coruna.es](http://www.coruna.es)

---

de información con un acceso menos complejo, dado que no todos los usuarios son experimentados en uso de las aplicaciones web. En este caso se ofrece, además, la cartografía en formato pdf.

convenientemente los atractivos únicos de las ciudades. P.ej. en el caso de Barcelona, las 7 obras de Gaudí que constituyen el Patrimonio de la Humanidad, están englobadas con otros recursos en la capa común "museos". Este tipo de información debería aparecer individualizado, contando con una capa propia u otro tipo de distinción por lo que sería conveniente la reestructuración o redistribución de la oferta turística en la mayoría de mapas. De esta manera los mapas ganarían en calidad de información turística y, por lo tanto, en la capacidad de promoción y atracción.

Por lo general, la oferta de las **utilidades** resulta muy pobre ya que el 30% de los casos carecen de ella completamente. Otros se limitan a imprimir, aunque sólo el mapa básico, en lugar de aquel personalizado por el usuario. Dos aplicaciones destacan en este aspecto, el de Ávila (ofrece, entre otras, la función de medir distancias) y La Coruña (permite la edición).

En cuanto al diseño, la gran mayoría de cartografía turística analizada emplea **símbolos pictográficos**, aunque más bien convencionales. Parece ser que no se les da la importancia a los símbolos, que incluso a veces resultan ilegibles (caso de algunas capas en el mapa de Cáceres). La excepción constituye la aplicación de La Coruña indicando los recursos más emblemáticos mediante unos símbolos originales e individualizados (Figura 3), como también en Lugo y Santiago de Compostela.

Por lo que se refiere al uso de **multimedia**, solamente en el 50% de los casos (Barcelona, Cáceres, Córdoba, La Coruña, Granada, Lugo, Oviedo, Toledo, Valencia) se emplean imágenes, ya sea en las ventanas emergentes o en las fichas de los recursos. La **información no convencional** que contribuye a resaltar el carácter del destino, se agrega solamente en el 40 % de los mapas. Aquí destacan las capas que, p.ej. muestran el recorrido de diferentes rutas con los puntos de interés señalados (Ávila), Patrimonio Artístico (Burgos),

**Figura 4:**  
**Capas con el Patrimonio de la Humanidad**



Fuente: [www.lugoturismo.com](http://www.lugoturismo.com)

patrimonio desconocido (Toledo), rutas fuera del núcleo urbano (Oviedo). El caso de Lugo es excepcional por la personalización de la información añadida, mostrando los atributos únicos y diferenciados del destino (Figura 4). El mapa de La Coruña, como único, usa los enlaces rápidos a los recursos más emblemáticos.

En todos los ejemplos de la cartografía turística convendría enriquecer la oferta agregando capas relacionadas con agenda cultural, eventos y fiestas locales.

Ninguno de los casos analizados emplea algún **título** significativo, aunque de hecho es los diseños tampoco destacan por transmitir las particularidades del destino.

## 5. Conclusiones

Tal y como se ha comentado anteriormente, el potencial del entorno web sigue desaprovechado mostrando que el uso efectivo de Internet en la promoción continua siendo un reto para las organizaciones turísticas (Zach, Xiang & Fesenmaier, 2007) y revela la necesidad de emplear la creatividad a la hora de comunicar la singularidad del destino mediante el mapa turístico. El análisis corrobora que la e-cartografía turística es una TIC infrautilizada, ya que se desaprovechan las oportunidades inherentes a las tecnologías de elaboración de mapas interactivos, íntegros y, sobre todo, atractivos para los e-turistas.

Los mapas mostraron un nivel diferenciado de usabilidad, visible sobre todo en la distinta capacidad de transmitir información, incluso entre ejemplos implantados mediante la misma tecnología (comparando p.ej. los mapas de Lugo y Tarragona, ambos realizados a partir de *Google Maps*). Un mapa de calidad debe disponer de mucha información, pero aumentar el contenido agregado requiere una atención especial en su presentación mediante el sistema de capas. El hecho de organizar la información agregada al mapa base mediante capas, facilita resaltar intencionadamente unos aspectos escogidos de la oferta y de esta manera enfatizar las particularidades del destino. Las categorías de los recursos deben estar convenientemente desglosadas para evitar una excesiva generalización, mostrando al usuario todas las opciones disponibles y facilitando el filtrado de información (p.ej. las categorías de hoteles mediante las subcapas de la capa general "hoteles").

Además, el panel con las capas activables formando una leyenda interactiva del mapa, constituye literalmente un índice de la oferta del destino, por lo cual agregar información heterogénea y práctica para el turista implica el aumento de usabilidad de la aplicación y, consecuentemente, una imagen más atractiva del destino. Llama la atención que en ningún caso analizado se saca partido de esta oportunidad para exponer los recursos únicos y servicios disponibles haciendo del mapa turístico un auténtico "escaparate" del destino.

Entre otros aspectos de usabilidad a mejorar destaca la oferta de idiomas y las utilidades para posibilitar la elaboración de una guía turística a medida. Asimismo conviene darle más importancia a la ubicación del mapa dentro del sitio web proporcionando un acceso directo, ya que de poco sirve un producto cartográfico de calidad si pasa inadvertido.

El diseño de los mapas turísticos también debe ser mejorado en cuanto al uso de multimedia, muy pobre frente a las posibilidades existentes.

Los resultados presentados en esta comunicación son una aproximación prospectiva a través de una pequeña muestra de cartografía web turística. Una visión más completa de las posibilidades que este medio ofrece en la promoción turística, requeriría de un análisis más exhaustivo y una muestra más significativa. El desarrollo de un conjunto de pautas para la implantación y diseño de mapas aplicados al uso turístico (tanto del e-turista, como del promotor del destino) necesitaría un instrumento de evaluación más completo. La elaboración de este consistiría en identificación de indicadores/atributos de calidad más específicos, profundizando en aspectos tanto de usabilidad y accesibilidad de las interfaces del usuario, como en estrategias de promoción turística online, relacionadas con la imagen territorial de los destinos.

## **Bibliografía**

- BERTOLUCCI, J. (2007). Search Engine Shoot-out. *PC World*, 25 (6), 86-96.  
CARTWRIGHT, W., PETERSON, M.P. & GARTNER, G. (Eds.) (2007) *Multimedia cartography*, Berlin, Heidelberg: Springer  
GOVERS, R. & [GO, F.M.](#) (2005). Projected destination image online: website content analysis of pictures and text, *Information Technology & Tourism*, 7, 73-89

- GRETZEL, U. & FESENMAIER, D.R. (2003). Experience-based Internet Marketing: An Exploratory Study of Sensory Experiences Associated with Pleasure Travel to the Midwest United States en A. J. Frew, M. Hitz, P. O'Connor (Eds.) *Information and Communication Technologies in Tourism*, 2003, Vienna: Springer, 49-57
- HAN, J.H. & MILLS, J.E. (2006). Zero acquaintance benchmarking at travel destination websites: what is the first impression that national tourism organizations try to make? *International Journal of Tourism Research*, 8 (6), 405-430
- INTERNATIONAL STANDARDIZATION ORGANIZATION. Ergonomics of human-system interaction. Part 151: Guidance on World Wide Web user interfaces. International standard ISO 9241-151: 2008. Switzerland
- KRAAK, M. J. & BROWN, A. (Eds.). (2001). *Web cartography: developments and prospects*. London, New York: Taylor & Francis,
- BUHALIS, D. (2003). *eTourism : information technologies for strategic tourism management*. New York: Financial Times Prentice Hall
- KAPLANIDOU, K., & VOGT, C. (2006). A Structural Analysis of Destination Travel Intentions as a Function of Web Site Features. *Journal of travel research*, 45, 204-216.
- KIM, H., & FESENMAIER, D.R. (2007). The Persuasive Architecture of Destination Websites: The effect on First Impressions en M. Sigala, L. Mich, J. Murphy (Eds.), *Information and Communication Technologies in Tourism 2007*, Vienna: Springer, 255-266
- MOROSAN, C. & FESENMAIER, D.R. (2007). A Conceptual Framework of Persuasive Architecture of Tourism Websites: Propositions and Implications en M. Sigala, L. Mich, J. Murphy (Eds.), *Information and Communication Technologies in Tourism 2007*, Vienna: Springer, 243-254
- PÉREZ ALBERT Y., & NEL·LO ANDREU, M. (2008). La cartografía turística de la Costa Daurada accesible a través de Internet (Tarragona), *Ar@cne Revista electrónica de recursos en Internet sobre geografía y ciencias sociales Universidad de Barcelona*, 111
- PETTI, C., & SOLAZZO, G. (2007). Architectural Scenarios Supporting e-Business Models for a DMS, en M. Sigala, L. Mich, J. Murphy (Eds.), *Information and Communication Technologies in Tourism 2007*, Vienna: Springer, 197-206
- RICHMOND, E.R., & KELLER, C.P. (2003). Internet Cartography and Official Tourism Destination Websites en M.P. Peterson (Ed.), *Maps & Internet* (pp.77-97) Reino Unido: Elsevier Science Ltd.
- RITA, P. (2000). Web marketing tourism organizations en *The 8th European Conference on Information Systems (ECIS) 2000*, 1096-1103
- SAWYER, C. (2008). Web Cartography for World Heritage Cities: A Survey and Evaluation, en M.P. Peterson (Ed.), *International perspectives on maps and the Internet* (pp.341-357), Berlin, Heidelberg, New York: Springer
- SIGALA, M. (2009). Geoportals y Geocollaborative Portals: Functionality and Impacts on Travellers' Trip Planning and Decision Making Processes en *Hospitality and Tourism Management - International CHRIE Conference-Refereed Track*, <http://scholarworks.umass.edu/refereed/Sessions/Friday/28>
- STEINBAUER, A. & WERTHNER, H. (2007). Consumer Behaviour in e-Tourism en M. Sigala, L. Mich, J. Murphy (Eds.), *Information and Communication Technologies in Tourism 2007*, Vienna: Springer, 65-76
- VOGT, C.A. & FESENMAIER, D.R. (1998). Expanding the Functional Information Search Model. *Annals of Tourism Research*, 25 (3):551-78
- WTO (2005). *Evaluating and improving websites: the tourism destination web watch*, Madrid
- XIANG, Z. & FESENMAIER, D.R. (2004). Interface Metaphors and Their Roles in Travel Related Websites en A.J. Frew (Ed.), *Information and Communication Technologies in Tourism 2004*, New York: Springer, 184-194
- ZACH, F., XIANG, Z. & FESENMAIER, D.R. (2007). An Assessment of Innovation in Web Marketing: Investigating American Convention and Visitors Bureaus en M. Sigala, L. Mich, J. Murphy (Eds.), *Information and Communication Technologies in Tourism 2007*, Vienna: Springer, 365-376

## Url's de las páginas fuentes de la cartografía

(Consultadas durante el mes de abril 2010):

Ávila:	<a href="http://www.avilaturismo.com">www.avilaturismo.com</a>	Oviedo:	<a href="http://turismo.ayto-oviedo.es">http://turismo.ayto-oviedo.es</a>
Barcelona:	<a href="http://www.bcn.es/turisme/">www.bcn.es/turisme/</a>	Sant. Compostela:	<a href="http://www.santiagoturismo.com">www.santiagoturismo.com</a>
Burgos:	<a href="http://www.turismoburgos.org">www.turismoburgos.org</a>	Salamanca:	<a href="http://www.salamanca.es">www.salamanca.es</a>
Cáceres:	<a href="http://turismo.caceres.es/">http://turismo.caceres.es/</a>	Sevilla:	<a href="http://www.turismosevilla.org/">www.turismosevilla.org/</a>
Córdoba:	<a href="http://www.turismodecordoba.org">www.turismodecordoba.org</a>	Tarragona:	<a href="http://www.tarragonaturisme.cat">www.tarragonaturisme.cat</a>
La Coruña:	<a href="http://www.coruna.es">www.coruna.es</a>	Tenerife:	<a href="http://www.turismodecanarias.com">www.turismodecanarias.com</a>
Granada:	<a href="http://www.turgranada.es">www.turgranada.es</a>	Toledo:	<a href="http://www.toledo-turismo.com">www.toledo-turismo.com</a>
Lugo:	<a href="http://www.lugoturismo.com">www.lugoturismo.com</a>	Valencia:	<a href="http://www.turisvalencia.es">www.turisvalencia.es</a>
Madrid:	<a href="http://www.esmadrid.com">www.esmadrid.com</a>	Vizcaya:	<a href="http://www.bizkaia.net">www.bizkaia.net</a>

# La convergencia de dispositivos tecnológicos del turista y su gestión en establecimientos hosteleros: Una propuesta en el campo multimedia

Antonio Moratilla Ocaña, Ignacio Olmeda Martos, Diego Antonio Lucena Pumar

*Universidad de Alcalá*

## **Resumen:**

*La rápida proliferación de dispositivos móviles con conexión inalámbrica en el mercado ha supuesto la apertura de nuevas vías de utilización y nuevas necesidades a cubrir. Los dispositivos actualmente disponen de cámaras fotográficas y de vídeo que los transforman en generadores de contenidos en vez de simples consumidores. El uso generalizado de estos dispositivos, junto con su evolución y mejora constante, hacen que los turistas los usen cada vez más, lo que crea una oportunidad para el sector hostelero de ofrecer un servicio que cubra el uso de estos dispositivos como generadores de contenidos multimedia. En este artículo se presenta un servidor basado en tecnología UPnP DLNA para mostrar esos contenidos generados por los turistas mediante sus dispositivos móviles en los televisores de las habitaciones de sus hoteles. El servidor es un novedoso software que combina técnicas de geolocalización y comunicaciones para activar y desactivar sus funcionalidades según las preferencias del usuario de manera automática, pudiendo mostrar en las habitaciones del hotel la información multimedia del usuario de forma sencilla, con una configuración mínima gracias al uso de códigos QR. Así mismo, este software abre la puerta a nuevos servicios que los establecimientos hosteleros pueden ofrecer a sus clientes, como venta de contenidos digitales, venta de entradas, comercialización de regalos, etc, utilizando para ello la plataforma ofrecida por sus propios clientes con sus dispositivos móviles.*

**Palabras Clave:** dispositivos móviles, multimedia, nuevos servicios, location-awareness.

## 1. Introducción

En los últimos tiempos se viene dando una tendencia que se está demostrando clave en la evolución del sector tecnológico [Meeker, 2010]. Esta tendencia marca el auge y penetración sin parangón de los dispositivos móviles en la vida cotidiana de los ciudadanos, llegando a desplazar a otros dispositivos como el ordenador personal (ya sea fijo o portátil) en tareas que tradicionalmente desarrollaban, y en las que hasta hace poco tiempo era inimaginable que pudiesen ser superados en utilización, como es la navegación por Internet.

El abaratamiento y generalización de las tarifas de uso de Internet en estos dispositivos, así como sus características principales de disponibilidad (siempre encendidos y con batería disponible cuando no hay una toma eléctrica cerca), hacen de los dispositivos móviles, y en especial de los llamados smartphones, los nuevos dominadores de la escena tecnológica.

El propio entorno de desarrollo y uso de dispositivos móviles, donde las compañías telefónicas subvencionan parcialmente los terminales facilitando un ciclo de renovación inferior a los 24 meses por lo general, hacen que las novedades tecnológicas lleguen con mucha facilidad y rapidez a este tipo de dispositivos. Un claro ejemplo de ello es la evolución de un icono tecnológico como el iPhone de Apple. En sus primeras versiones incorporaba una cámara de 2 megapíxeles, posteriormente se mejoró a 3mpx en la versión 3GS, y en la última revisión del dispositivo la cámara no sólo ha aumentado a 5mpx, sino que es capaz de grabar video en alta definición, y posee una segunda cámara para facilitar la videoconferencia móvil. Cabe destacar que entre la primera versión de iPhone, puesta a la venta en Junio de 2007, y la última, Junio de 2010, sólo hay 3 años de diferencia, y en ese tiempo han aparecido un total de 4 versiones del terminal.

Esta vertiginosa evolución y convergencia hacia un único tipo de dispositivo puede ser aprovechada por el sector hostelero para mejorar su posición hacia los perfiles de turista joven, tecnológico y de negocios. Este tipo de turista, ya sea por placer o por trabajo, dispone

de este tipo de dispositivos de última tecnología, y hace uso de ellos en su vida cotidiana de forma rutinaria.

En este artículo los autores, en base a la evolución actual de la tecnología y a su adopción y uso generalizado, proponen un sistema para que los hosteleros puedan ofrecer nuevos servicios a los huéspedes en base a las características multimedia de los dispositivos disponibles actualmente, pudiendo ofrecer nuevos servicios a través del mismo.

## **2. Objetivo**

El presente artículo describe el desarrollo de un proyecto que persigue la creación de un servidor multimedia bajo tecnología DLNA abierta en dispositivos móviles de comunicación que permita a un huésped de un establecimiento hotelero conectar su dispositivo a la televisión para poder ver las fotografías de su viaje, videos, etc. Este servidor es el germen para la creación de nuevos servicios alrededor de las capacidades multimedia de los dispositivos móviles.

Como objetivos particulares del servidor se tienen:

- Facilidad de instalación, uso y configuración.
- Integración con las aplicaciones utilizadas en el dispositivo móvil.
- Integración de características de "location-awareness" del dispositivo para la gestión de los servicios a proporcionar por el servidor
- Compatibilidad con dispositivos cliente DLNA: Ordenadores, STBs, Televisores inteligentes.
- Dotar al establecimiento de la capacidad para ofrecer nuevos contenidos personalizados al huésped, ya sean genéricos o en función de los datos de localización, previa o futura, que puedan ser de interés.

## **3. Tecnología utilizada**

Dentro de los objetivos del proyecto desarrollado están la transmisión de video, audio e imágenes desde el dispositivo móvil y las características de "location-awareness" [Goodchild, 2007] que hacen del sistema una solución versátil y adaptable.

Para poder realizar el envío de contenidos multimedia (video, audio y fotografías estáticas) desde el dispositivo móvil a la televisión de la habitación del huésped, se va a utilizar un protocolo público e implementado por multitud de dispositivos. Este protocolo es un subconjunto del protocolo UPnP(Universal Plug'n'Play) [UPnP Forum, 2003] [Jeronimo, 2003]según las especificaciones y gestión por la DLNA (Digital Living Network Alliance).

### **3.1 UPnP y DLNA**

El protocolo UPnP define una serie de dispositivos que pueden ser conectados a una red informática. Dentro de la definición de estos dispositivos, encontramos secciones para la definición del descubrimiento del dispositivo, exposición de características e interfaces, negociación, gestión de eventos y comunicación, etc. El protocolo UPnP tiene como objetivo que todos los dispositivos conectados a la red puedan funcionar de manera automática, si requerir configuración del usuario (o como mucho, una configuración mínima), facilitando la interconectividad de dispositivos de distintos fabricantes en una misma red.

DLNA utiliza una parte de las especificaciones de UPnP, en especial las referentes a las características multimedia y de uso en un hogar de los dispositivos conectados a la red, quedándose con dos tipos de dispositivos para poder operar: DMS (Digital Media Server, en el caso de este artículo, el dispositivo móvil) y DMP (Digital Media Player, por ejemplo una televisión DLNA), el cuál el evoluciones posteriores del protocolo se dividió en dos: DMR (Digital Media Renderer) y DMC (Digital Media Controller).

En UPnP no sólo utilizan los servidores y clientes multimedia, sino que se definen multitud de dispositivos para otros usos, los cuales pueden ser añadidos al proyecto desarrollado, al utilizar los mismos esquemas de descubrimiento e identificación. Entre estos dispositivos se encuentran dispositivos de control de aire acondicionado y calefacción, sistemas de seguridad, cámaras de vídeo, control de iluminación y actuadores en general, etc.

Cuando un dispositivo nuevo se conecta a la red, se ejecutan las siguientes operaciones:

1. **Direccionamiento:** el dispositivo adquiere una nueva dirección IP. Las direcciones IP, según el protocolo, deben ser negociadas con un cliente DHCP que el dispositivo debe implementar.
2. **Descubrimiento:** Una vez el dispositivo está conectado a la red, se utiliza el SSDP (Simple Service Discovery Protocol) para anunciarse a los puntos de control de la red. Esta fase de descubrimiento, según el tipo de dispositivo, se puede repetir a lo largo del tiempo para mantener a todos los dispositivos conectados a la red informados. Por ejemplo, un DMS notificará de forma periódica a la red que está disponible, para que en el caso de que un DMP se conecte a la red, pueda dicho DMP descubrir al DMS y negociar con él. En el proceso de Descubrimiento se intercambia la información mínima para conocer el tipo de dispositivo, tipo e identificador de red.
3. **Descripción:** Una vez descubierto un dispositivo, si dicho dispositivo es relevante para las operaciones a realizar, un cliente se conectará a él y comenzará la fase de descripción. En esta fase el punto de control recibe información detallada sobre el dispositivo, las capacidades del mismo, su contenido, etc.
4. **Control:** Una vez el punto de control (cliente) conoce el dispositivo, está en condiciones de solicitar acciones a los servicios que dicho dispositivo ofrezca. Estas solicitudes se suelen implementar a través de XML utilizando SOAP.
5. **Notificación de Eventos:** Los servicios del dispositivo tienen asociados una serie de eventos, que son disparados desde el punto de control (cliente) mediante el uso de GENA (General EventNotificationArchitecture). Los servicios publican los cambios que se produzcan en ellos a los puntos de control. Estos mensajes son también representados en XML.
6. **Presentación:** Para presentar información mediante UPnP se utilizan peticiones web a través de las URL solicitadas en la fase de Control. Los puntos de control pueden acceder a esas URL y utilizarlas o enviarlas a otros dispositivos para que las interpreten. En el caso de este artículo, las URL representan el contenido en el dispositivo móvil que se quiere mostrar en la televisión.

### 3.2 Plataforma móvil

Desde el punto de vista tecnológico, es de vital importancia la elección de la plataforma sobre la que se implementará el proyecto, pues dicha plataforma condicionará gran

parte de los aspectos del desarrollo inicial, proveyendo de las herramientas necesarias para poder desarrollar ciertas funcionalidades.

Para el desarrollo del sistema propuesto es necesario que la plataforma móvil posea y gestione los siguientes servicios:

- Servicio de datos WIFI para la transmisión de los datos multimedia al TV/STB
- Servicio de posicionamiento (GPS, vía WIFI, por celda de telefonía, etc).
- Sistema multitarea y multihilo para ejecución concurrente.
- Opcionalmente control de una cámara digital para la autoconfiguración mediante códigos QR [Rohs, 2004].

Después de un análisis detallado de soluciones de más aceptación en el mercado (iPhone de Apple, Symbian de Nokia, PocketPC/Windows CE de Microsoft y Android de Google), el ámbito de aplicación de la solución a desarrollar y las capacidades de distintos entornos de desarrollo, se ha optado por el desarrollo en la plataforma Android de Google con lenguaje de programación Java.

La plataforma Android es un framework para dispositivos móviles abierto, con especificación pública, alto rendimiento y escalabilidad. El framework es independiente del hardware del dispositivo (habitualmente teléfono móvil), y se comunica con él gracias al sistema operativo del dispositivo, que habitualmente es una distribución Linux adaptada al terminal. De esta forma, y de cara al uso futuro, esta elección garantiza que se pueda implantar en múltiples dispositivos sin tener que reescribir o readaptar la aplicación.

El framework Android ofrece una interfaz de programación avanzada, gracias a la implementación de una máquina virtual (Dalvik) optimizada para la ejecución de programas Java en dispositivos con recursos reducidos, y que dispone en su última versión (2.2) de un compilador JIT para un mejor rendimiento, algo de especial importancia para el servidor a desarrollar.

Para la correcta utilización del framework Android se debe readaptar el desarrollo de aplicaciones a un entorno con poco acoplamiento entre los módulos de la aplicación. Así, el paradigma de programación de aplicaciones en el framework Android da especial relevancia a

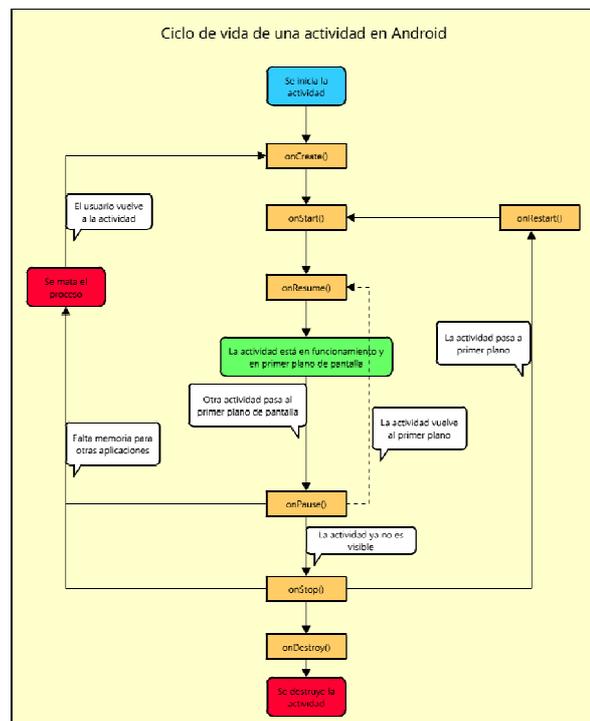
que las aplicaciones puedan colaborar entre ellas, entendiendo el teléfono como un entorno abierto, al contrario que otros competidores evaluados, como pueda ser el iPhone de Apple.

Uno de los elementos que más llama la atención dentro del frameworkAndroid es la existencia de concurrencia real en las aplicaciones, la cual permite tener varias aplicaciones ejecutándose a la vez en el dispositivo (no debe pasarse por alto que se trata de un "simple" teléfono). De hecho, esa concurrencia se extiende internamente a las aplicaciones con la capacidad de utilizar threads dentro de las mismas para poder desarrollar las tareas de cada una.

De esta forma, en la aplicación se hará uso de diversos threads encargados de distintas funciones (actualización del geoposicionamiento, envío de avisos, auto-configuración, envío de datos desde el dispositivo a la TV/decodificador, etc).

Merece una atención especial comprender qué es una aplicación en el frameworkAndroid. Al contrario de la mayoría de sistemas de desarrollo de aplicaciones, en Android una aplicación es un conjunto de actividades, servicios y proveedores, que colaboran para llevar a cabo una tarea, pero que pueden funcionar por separado, e incluso ser utilizados por otras aplicaciones, y cuyo estado parte siempre desde "parado".

Hay que tener en cuenta que las aplicaciones dentro de un dispositivo móvil disponen de una serie de recursos muy limitados, por lo que es de extrema importancia la gestión de los estados de la aplicación, los cuales difieren enormemente de los estados de una aplicación de desarrollo en un entorno tradicional. En Android el sistema puede elegir, arbitrariamente, parar o incluso matar una actividad o una aplicación completa. Sin embargo, una vez parada dicha aplicación, el sistema puede posteriormente volver a cargarla. Todo este proceso se debe llevar a cabo de forma transparente al usuario.



Como se puede observar en la Ilustración 1, el desarrollo de una aplicación en Android viene condicionado por el ciclo de vida de cada una de las actividades que se desarrollen. En este entorno se puede apreciar que la actividad pasa por distintos estados hasta poder llegar al estado central de ejecución. Una vez en ese estado, una aplicación puede pasar a ser pausada temporalmente, manteniéndose en memoria, y desde ese estado puede ser parada totalmente, cerrada de manera controlada o incluso matada por el sistema sin previo aviso.

Este flujo de control de la vida de la actividad deja claro que la aplicación no tiene el control real sobre cuándo y cómo se está ejecutando, por lo que depende del sistema Android para llevar a cabo su tarea.

En este entorno de trabajo las distintas actividades se van "dejando paso" entre sí según las preferencias del usuario, y es el framework Android quien decide si las actividades que quedan en segundo plano siguen ejecutándose o por el contrario son eliminadas del sistema.

Las aplicaciones, como se ha comentado con anterioridad, cuentan con varios tipos de elementos con los que formarse:

- *Actividades*: son las "ventanas" visibles al usuario, poseen un GUI y gestionan la interacción con el usuario para llevar a cabo su tarea.
- *Servicios*: son programas en background que reciben solicitudes de servicio y responden a dichas solicitudes. Estos *servicios* no tienen GUI ni se comunican con el usuario de forma directa. Los *servicios* tienen máxima prioridad en el framework Android, y sólo serán "matados" por el sistema en el caso de falta de memoria crítica. Aquellas actividades que estén conectadas a un servicio heredan de este su prioridad.
- *Broadcastreceivers*: son componentes que reciben notificaciones del sistema sobre eventos externos, como pueda ser la disponibilidad de la red de comunicaciones, desconexión del GPS, apertura del teclado, pantalla girada, etc. En sí no presentan información al usuario, al no tener GUI propio, pero pueden lanzar actividades para responder a las notificaciones que reciben a través de los Intents.
- *Proveedores de contenido*: son partes

**Ilustración 1: ciclo de vida**

de las aplicaciones que permiten hacer visibles a otras aplicaciones parte de los datos de la aplicación a la que pertenecen. De esta forma, cuando por ejemplo una aplicación se descarga datos de un servidor de internet y desea notificar que esos datos están disponibles, lanza una notificación al sistema que será recogida por un *broadstreceiver*, y las aplicaciones que dispongan del *broadstreceiver* que necesiten esos datos accederán a ellos a través del proveedor de contenido designado.

#### **4. Implementación del sistema**

El sistema desarrollado tiene como requisitos que el establecimiento hostelero disponga de una televisión o decodificador con capacidades de cliente DLNA, así como una red inalámbrica, que preferentemente tendrá una gestión privada habitación a habitación del direccionamiento de dispositivos, para asegurar la privacidad de los dispositivos de los huéspedes.

El funcionamiento típico del sistema consta de los siguientes pasos:

- Instalación de la aplicación por parte del cliente en su dispositivo móvil (o cesión del dispositivo por parte del establecimiento hotelero con la aplicación precargada)
- Configuración de los parámetros de conexión del dispositivo a la red (nombre de la red WIFI, contraseña de la red, habitación del huésped, servidor local).
- Conexión a la red de comunicaciones del establecimiento hotelero.
- Publicación de contenido del dispositivo móvil al cliente DLNA (TV/STB) y visualización en por parte del huésped.

Para facilitar al huésped al máximo los procesos de puesta en marcha de la aplicación, se ha optado por la utilización de códigos QR para el establecimiento de los datos iniciales. Los códigos QR puede contener multitud de tags de información en su interior, y en la solución desarrollada se ha optado por la utilización del formato de código QR bidimensional de texto libre el cuál, convenientemente formateado para el sistema desarrollado, contiene los parámetros de instalación y configuración necesarios. Estos códigos pueden ser impresos fácilmente en pegatinas, trípticos o formularios que pueden ser dejados a disposición del

huésped en su habitación, de forma que cuando llegue por primera vez los utilice de forma sencilla.

El *proceso de instalación* de la aplicación se realiza de forma automática mediante el uso de códigos QR que facilitan encontrar e instalar la aplicación en la tienda virtual de aplicaciones de los dispositivos Android (Market). La aplicación sirve para múltiples establecimientos hoteleros, por lo que su instalación sólo debe realizarse una vez.

El *proceso de configuración* también hace uso de los códigos QR para la configuración del dispositivo. Mediante un código QR se pasa la información necesaria para que la aplicación pueda funcionar de manera autónoma en el establecimiento, sin requerir de pasos adicionales por parte del huésped.

En el proceso de configuración cabe destacar que en los datos de configuración consta una URL del servidor local de contenidos, y se define para futuras ampliaciones del servicio de contenidos. Mediante la misma, el establecimiento puede proporcionar al huésped nuevos contenidos multimedia, ya sea gratuitamente o de pago (mediante cargo a la cuenta del cliente), e incluso ofrecer servicios de pago concertados con terceros (venta de entradas, p.ej.). El objetivo final es conseguir que el huésped disponga de unas facilidades extra a la hora de acceder a información facilitada por el establecimiento, pudiendo tenerla disponible en cualquier lugar.

En el código QR también se almacena información sobre la localización del hotel y de la planta y habitación dentro del hotel, de manera que utilizando los servicios de geolocalización, el dispositivo móvil puede prepararse para la conexión a la red del establecimiento cuando se acerca al mismo. De esta manera, el cliente no tiene que preocuparse de cuándo activar o desactivar la aplicación, ya que el propio dispositivo móvil decidirá por él de manera automática en función de si está ya o no en el hotel. Los datos de geolocalización pueden ser muy útiles [Girardina, 2008].

Una vez la aplicación está instalada y configurada, cuando el usuario llega a su habitación, la aplicación inicia el *proceso de conexión a la red*, utilizando para ello el protocolo DHCP y la red WIFI configurada previamente. El proceso de conexión dota al

dispositivo de una dirección IP, a priori dinámica, que le permite comenzar el proceso de anunciarse a los dispositivos de red conectados (inicialmente TV/STB).

#### 4.1 Fase de descubrimiento

La fase de *descubrimiento* se desarrolla por parte del servidor en dirección multicast 239.255.255.250 y puerto SSDP 1900. En esta fase se responde a las consultas HTTP M-Search por parte de clientes de acuerdo a los parámetros de dirección origen y puerto sobre UDP dado por el datagrama del cliente (TV/STB), enviando la siguiente respuesta tipo:

```
HTTP/1.1 200 OK
CACHE-CONTROL: max-age=180
DATE: Formato de fecha en GMT
EXT: Nulo
LOCATION: http://localización servidor TCP:Puerto/description.xml
SERVER: Linux/android, UPnP/1.0, Quijote/0.1
ST: urn:schemas-upnp-org:device:MediaServer:1
USN: uuid:5c486639-4d03-4e5c-827c-96f72bd3c646::urn:schemas-upnp-org:device:MediaServer:1
```

Se da una respuesta *200 OK* para *HTTP 1.1*. El parámetro más importante es el *location* desde el punto de vista del flujo del protocolo, pues indica la dirección de *GET* a la que se ha de dirigir el cliente para la petición de la descripción del servidor. También, deber ser tenida muy en cuenta la hora de acuerdo con la del sistema y el *uuid* que identifica nuestro *Media Server* como único en la red de acuerdo a un algoritmo basado en semilla aleatoria.

#### 4.2 Descripción

Una vez realizada la fase de descubrimiento, el cliente se comunicará con el servidor del dispositivo móvil mediante TCP, utilizando el protocolo http y solicitando la descripción del dispositivo, sus características y servicios. Para la respuesta del servidor se utiliza respuesta con una plantilla similar a la siguiente

```
<root xmlns="urn:schemas-upnp-org:device-1-0">
<specVersion>
<major>1</major>
<minor>0</minor>
</specVersion>
<device>
<deviceType>urn:schemas-upnp-org:device:MediaServer:1</deviceType>
<presentationURL>URL de Presentación</presentationURL>
<friendlyName>Quijote</friendlyName>
```

```

<manufacturer>Derechos de Autor</manufacturer>
<manufacturerURL>URL de desarrollador</manufacturerURL>
<modelDescription>Licencia</modelDescription>
<modelName>Quijote</modelName>
<modelName>Quijote</modelName>
<modelNumber>0.1</modelNumber>
<serialNumber>1</serialNumber>
<UDN>uuid:5c486639-4d03-4e5c-827c-96f72bd3c646</UDN>
<serviceList>
<service>
<serviceType>urn:schemas-upnp-org:service:ConnectionManager:1</serviceType>
<serviceId>urn:schemas-upnp-org:serviceId:ConnectionManager</serviceId>
<!-- nombre de fichero descriptor de servicio -->
<SCPDURL>cm.xml</SCPDURL>
<controlURL>/upnp/control/cm</controlURL>
<eventSubURL>/upnp/event/cm</eventSubURL>
</service>
<service>
<serviceType>urn:schemas-upnp-org:service:ContentDirectory:1</serviceType>
<serviceId>urn:schemas-upnp-org:serviceId:ContentDirectory</serviceId>
<!-- nombre de fichero de servidor de directorios -->
<SCPDURL>cds.xml</SCPDURL>
<controlURL>/upnp/control/cds</controlURL>
<eventSubURL>/upnp/event/cds</eventSubURL>
</service>
</serviceList>
</device>
<URLBase>URL base de direccionamiento TCP</URLBase>
</root>

```

Entre la información enviada se encuentra la lista de servicios y operaciones de control y eventos admitida para cada uno de ellos. Esta información es utilizada por el cliente para poder acceder a los contenidos de los servicios almacenados en el servidor, en el caso de este artículo, a la información multimedia del dispositivo móvil.

### 4.3 Control y eventos

El cliente en ese momento solicitará la información del servicio para la carga y control del mismo, utilizando para ellos una sintaxis SOAP.

```

<s:Envelope xmlns:s="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
s:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"><s:Body><u:BrowseResponse xmlns:u="urn:schemas-upnp-org:service:ContentDirectory:1">
<Result>&lt;DIDL-Lite xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/" xmlns:upnp="urn:schemas-upnp-org:metadata-1-0/upnp/" xmlns="urn:schemas-upnp-org:metadata-1-0/DIDL-Lite/">&lt;&lt;
item <parámetros de achivo multimedia>URL de petición/identificador URL del fich
item <parámetros de achivo multimedia>URL de petición/identificador URL del fich

```

```
item <parámetros de archivo multimedia>URL de petición/identificador URL del fich
</Result>
<NumberReturned>Número de retorno</NumberReturned>
<TotalMatches>Total de entradas</TotalMatches>
<UpdateID>1</UpdateID>
</u:BrowseResponse>
</s:Body>
</s:Envelope>
```

Mediante la información de los Items enviados, el cliente puede solicitar el envío de la información referenciada: video, audio o imágenes.

#### 4.4 Presentación

Cuando el cliente solicita la información multimedia al servidor lo hace a través de una petición GET http estándar. Dependiendo del tipo de cliente y su capacidad de cómputo, la petición puede servirse al completo o en partes (streaming). En el caso de la petición en partes el sistema hace uso de la respuesta 206, y recibe del cliente la posición actual de lectura y el rango de aceptación. Habitualmente los cliente solicitan el recurso completo si se trata de imágenes, pero si se trata de audio o video, debido a la dimensión temporal del mismo, solicitan inicialmente la cabecera del fichero.

Esta cabecera contiene un índice sobre la estructura y organización temporal del archivo, que es utilizado para realizar las sucesivas peticiones al servidor.

#### 4.5 Organización del sistema propuesto

Debido al tipo de dispositivo utilizado, con recursos limitados y una necesidad de alta disponibilidad, la mayor parte de las operaciones realizadas por el sistema propuesto deben ser realizadas en segundo plano (exceptuando las referidas a la instalación y configuración inicial con códigos QR).

Para poder llevarlo a cabo estas tareas en segundo plano, la aplicación se ha dividido en cinco áreas: *Servicio DLNA con capacidades de servidor web http*: este servicio se ejecuta en segundo plano cuando el dispositivo está conectado a la red del establecimiento hostelero.

*Servicio de geolocalización y activación:* este servicio se encarga de activar la conexión a la red del establecimiento cuando se está en rango. Una vez conectado, este servicio inicia el servicio DLNA.

*Actividades de configuración:* Conjunto de actividades con interfaz de usuario para la configuración del dispositivo, utilizando para ello la librería ZXING de códigos QR.

*Actividades de seguimiento y gestión:* Actividades con interfaz de usuario que permiten gestionar manualmente la actividad de la aplicación desarrollada.

*Proveedor de contenido:* para la gestión de localizaciones y wrapper con el proveedor de contenido MediaPlayer del Framework Android.

## **5. Conclusiones**

En este artículo se ha mostrado una aplicación para ofrecer nuevos servicios adaptados a las corrientes tecnológicas predominantes en la actualidad, ofreciendo un punto de gestión para el contenido multimedia generado por el huésped de un establecimiento hostelero.

La utilización de dispositivos móviles abre la posibilidad a un nuevo tipo de servicios en el negocio hostelero, que tiene la oportunidad de utilizar el software desarrollado para ofrecer nuevas alternativas al turista con marcado perfil tecnológico. La utilización de tecnologías de amplia implantación como UPnP y DLNA, y tecnologías de código abierto y rápida expansión en el mercado como el Framework Android, aseguran que la solución desarrollada seguirá vigente en un marco de tiempo amplio.

Así mismo, este sistema abre una nueva posibilidad para vender nuevos servicios al huésped, como puedan ser guías de viaje multimedia, documentales de interés turístico en vídeo, venta de entradas y reservas, etc.

## **Bibliografía**

Girardina, F. and Dal Fioreb, F. and Rattib, C. and Blata, J., “*Leveraging explicitly disclosed location information to understand tourist dynamics: a case study*”. Journal of

- Location Based Services, p.p. 41-52, Taylor & Francis (2008)
- Goodchild, M. F. "*Citizens as voluntary sensors: Spatial data infrastructure in the world of web 2.0*". International Journal of Spatial Data Infrastructures Research 2 (2007), 24–32.
- Grace, P. and Blair, G. and Samuel, S., "*ReMMoC: A reflective middleware to support mobile client interoperability*". On The Move to Meaningful Internet Systems 2003: CoopIS, DOA, and ODBASE, p.p.1170—1187, Springer (2003)
- Jeronimo, M y Weast J., "*UPnP Design by Example, A Software Developer's Guide to Universal Plug and Play*", Intel Press (2003).
- Meeker M., Devitt S., Wu L., "*Internet Trends*", CM Summit NYC, Morgan Stanley Tech Research 2010.
- Rohs, M. y Gfeller, B., "*Using camera-equipped mobile phones for interacting with real-world objects*", Advances in Pervasive Computing p.p. 265-271 (2004)
- UPnP Forum, "*UPnP device architecture 1.0.1*" <http://www.upnp.org> (2003).
- Wolf, J. "*Applications of new technologies in travel surveys*". 7th International Conference on Travel Survey Methods, Costa Rica. (2004)

# **Interactividad usuario-usuario y redes sociales online en el sector turístico. Análisis de las páginas web turísticas oficiales de las administraciones andaluzas**

Angelo Di Placido

*Departamento de Periodismo. Universidad de Málaga*

## ***Resumen:***

*Los últimos años han determinado un profundo cambio en el paradigma de la comunicación destinando nuevas direcciones a los flujos informativos. Los usuarios de los medios tradicionales estaban acostumbrados a recibir las noticias desde las fuentes limitándose en la gran mayoría de los casos a asumirla como veraz sin posibilidad alguna de interferir en los mensajes. Con el nacimiento de la Web 2.0 se ha producido una inversión de tendencia.*

*En este nuevo escenario comunicativo, millones de usuarios de Internet comparten diariamente opiniones e informaciones de cualquier tipo creando relaciones virtuales basadas en aficiones, trabajo, intereses y, sobre todo en el caso del turismo, experiencias. Las redes sociales en Internet representan la herramienta principal de estas nuevas formas de comunicación. A los blogs, que han caracterizado y dominado la primera parte de la era digital se han sumado progresivamente las redes sociales como Facebook y Twitter. Estas nuevas relaciones representan el eje principal de este artículo donde se analizarán las páginas web turística oficiales de las administraciones públicas de los ayuntamientos y de las provincias andaluzas desde la perspectiva de la Web 2.0.*

**Palabras clave:** Interactividad, Web 2.0, Turismo 2.0, Redes sociales, EME-REC, EMI-REC, Prosumidor, Word Of Mouth, User Generated Media, C2C.

## **1. Introducción**

Para un territorio con vocación turística resulta necesario saber gestionar su propia imagen en las redes sociales, ámbitos de comunicación e interrelación donde las opiniones de los otros usuarios resultan de fundamental importancia a la hora de tomar decisiones de compra de servicios como alojamientos, billetes de avión, restaurantes, entradas a museos y espectáculos, visitas guiadas, etc.

Además, la imagen online que los territorios quieren comunicar fuera de sus fronteras físicas representa otro aspecto determinante en el proceso de decisión de los usuarios/clientes. Los internautas intercambian informaciones relativas a sus viajes y de esta manera influyen sobre las opiniones de todos aquellos individuos que participan en una conversación online y que en el futuro podrán actuar basándose en las sugerencias no sólo de amigos o conocidos, si no de una multitud de usuarios/turistas que diariamente cuelgan fotos, videos y comentarios en la Red.

Por esta razón las administraciones públicas encargada de promocionar destinos turísticos y las empresas privadas involucrada en un negocio de semejante dimensión no pueden infravalorar la importancia de la gestión de las opiniones y de la participación de los usuarios en las redes sociales, necesitan interpretar esta fase comunicativa como momento fundamental en el proceso del marketing turístico.

## **2. Las redes sociales**

Tomando como partida las palabras de Gustavo Aruguete (2001) intentamos definir el concepto de redes sociales: "Las Redes son formas de interacción social, definida como un intercambio dinámico entre personas, grupos e instituciones en contextos de complejidad. Un sistema abierto y en construcción permanente que involucra a conjuntos que se identifican en las mismas necesidades y problemáticas y que se organizan para potenciar sus recursos. Una sociedad fragmentada en minorías aisladas, discriminadas, que ha desvitalizado sus redes

vinculares, con ciudadanos carentes de protagonismo en procesos transformadores, se condena a una democracia restringida. La intervención en red es un intento reflexivo y organizador de esas interacciones e intercambios, donde el sujeto se funda a sí mismo diferenciándose de otros".

Este concepto no es muy diferente respecto a las redes sociales en Internet, sitios para el dialogo entre seres humanos, donde tiene lugar una tipología de comunicación basada fundamentalmente en sentimientos, experiencias, intereses, negocios, aficiones, diversión, oportunidades y opiniones.

En un sistema de red como el que se ha formado en los últimos años en Internet los aspectos más relevantes para conseguir éxitos son la calidad y la veracidad de la comunicación y la capacidad de saber escuchar a los usuarios/clientes. Compartiendo opiniones y experiencias los usuarios crean un imaginario que envuelve administraciones públicas, empresas, productos, servicios o personas (como en el caso de los políticos), el efecto red se ocupa de vehicular los mensajes hacia una vertiginosa multitud de individuos llegando a comprometer o favorecer la reputación del sujeto de los comentarios (Serenovitz, 2009).

Según Chung y Buhalis (2008) los usuarios participan en estos espacios sociales online para obtener unos beneficios. Estos autores han encontrado tres factores que fomentan la participación de los individuos. El factor principal es la adquisición de informaciones (informaciones actualizadas, facilidad en la búsqueda de informaciones, efectividad de las informaciones, con división de las informaciones, confianza en lo que dicen los miembros de la comunidad.)

Secundariamente están los beneficios socio-psicológicos (sentirse identificados e involucrados en una relación con los otros miembros, pertinencia a la comunidad) y finalmente los beneficios hedonísticos (diversión y entretenimiento) cuya influencia sobre el nivel de participación depende del entorno cultural de los usuarios.

El primer tentativo de red social fue *Classmates* (1995), el 2003 fue el año de *Friendster* y *Myspace*, desde entonces el fenómeno tomó pié y llegaron las que ahora representan la élite mundial entre las cientos de redes existentes: *Youtube*, *Windows Live*

*Spaces, Twitter, Flickr, LinkedIn, Xing y Facebook.* Diferentes redes con funcionalidades múltiples: colgar y comentar videos y fotos, enviar mensajes, comunicar con los amigos, compañeros de trabajo y de gremio profesional. Conforme iban naciendo nuevas redes otras han perdido en parte sus usuarios y se ha delineado un escenario global en el que Facebook (mayo 2010 - 250 millones de visitas únicas mensuales), MySpace (abril 2010 - 122 millones de visitas únicas mensuales) y Twitter (mayo 2010 - 80,500 millones de visitas únicas mensuales)<sup>1</sup> son las más pobladas.

En el ámbito español las redes sociales han obtenido un mayor eco que en otros países de la Unión Europea. España es el séptimo país del mundo en el uso de las redes sociales, actualmente Facebook tiene cerca de 8 millones de usuarios y Tuenti, que es un fenómeno autóctono y relacionado con el universo juvenil, puede contar con 7 millones de usuarios. El 80% de los internautas españoles pertenece a una red social, el 60% de ellos la consulta diariamente. Según un estudio realizado por la agencia especializada en nuevas tecnologías "The Cocktail Analysis" sobre una muestra de 1545 individuos de 16 a 45 años y basado también en grupos de discusión (margen de errores 2,8%, fiabilidad 95%), el número de usuarios de al menos una red social se ha casi duplicado en 2009, pasando del 45% al 81% de los internautas, además este segundo observatorio de redes sociales relativo al periodo octubre-noviembre 2009 ha demostrado que el número medio de redes sociales a las que pertenece un usuario ha pasado de 1,7 en 2008 a 2,3 en 2009. Así, el 64% de los encuestados usa Facebook frente a un 13% en 2008, y un 33% usa Tuenti frente a un 12% del año anterior. Flickr y Twitter son minoritarias, las usan el 10% de los encuestados. Fotolog, Hi5 y MySpace presentan considerables tasas de abandono aunque este último ha encontrado su importante nicho de usuario en el mundo de la música. Messenger sigue siendo la herramienta de comunicación más utilizada (68% de usuarios en prevalencia jóvenes de 16 a 25 años).

Las principales razones del uso de las redes sociales por los entrevistados son: mantener relaciones con amigos y conocidos (61%), entretenimiento (51%), localizar viejos amigos y conocidos (36%), informarse sobre fiestas y eventos (28%). De este último dato se puede entender cuanta importancia asume la presencia de información turística en las redes sociales. Otro dato importante emergido de la encuesta está representado por una cierta

---

<sup>1</sup> Fuente "eBizMBA Top twenty most popular social networking websites – May 2010" derivado de "eBizmba Rank 1 de mayo de 2010" derivado de las relevaciones de Alexa Global Traffic Rank, Compete, Quantcast y U.S. Traffic Rank, <http://www.ebizmba.com/articles/social-networking-websites>

apertura a la comunicación de las marcas en las redes, el 30% de la muestra afirma que la publicidad puede ser interesante o divertida y casi para la mitad de ellos no representa una presencia invasiva. Las categorías de productos más aceptadas por los usuarios de las redes sociales están relacionadas con el sector de los viajes (hoteles, compañías aéreas, etc.) y los locales de ocio y conciertos, el 22% de los entrevistados las considera muy interesantes y cerca del 40% bastante interesante.

Según la muestra: las fuentes de información más fiables a la hora de realizar una compra son los amigos/conocidos en las redes sociales que con un porcentaje de alta fiabilidad del 22% y bastante fiabilidad del 46% van por delante de comentarios de expertos en foros (18%/42%), pagina web de la marca (16%/33%), comentarios de usuarios en medios de comunicación online (14%/38%), los medios de comunicación tradicionales presentan porcentajes de fiabilidad notablemente más bajos (8%/32%). En Facebook la relación entre usuarios y marcas ya es realidad, casi la mitad de los participantes a la encuesta afirma unirse y ser seguidor de una marca en esta red social. Además el 40% de los usuarios han utilizado alguna vez Facebook como plataforma para encontrar informaciones relacionadas con una marca. Finalmente se puede traer una conclusión sobre la promoción en las redes sociales, las formas eficaces de hacer publicidad pueden y deben ser más interactivas, menos orientadas al discurso corporativo tradicional y más cercanas al dialogo entre pares basado en intereses comunes y sobre la decisión de los usuarios de tomar parte en un proceso comunicativo sin obligaciones y por lo tanto diferente respecto al modelo publicitario clásico. El fenómeno de las redes sociales habilita como nunca había ocurrido en el pasado la figura del prosumidor (Toffler, 1980), productor y consumidor de los flujos informativos.

### **3. La interactividad usuario-usuario en la Web 2.0**

El canadiense Jean Cloutier (1975) acuñó el término EME-REC (Emetteur-Recepteur) definiendo un modelo comunicativo diferente respecto a los esquemas tradicionales basado en la relación estímulo/respuesta entre emisores y receptores caracterizados por la unidireccionalidad y la linealidad típicas del enfoque funcionalista de los años 20. El modelo EME-REC defiende la importancia de los receptores de los mensajes como constructores activos de significados. Es el individuo EME-REC, y no ya el medio, quien constituye el

centro de la comunicación (Segura Acosta, 2004). En castellano podemos hablar de EMI-REC, Emisor-Receptor (Kaplún, 1998) un modelo que tiene su eje central en el proceso comunicativo como interacción, horizontal y bidireccional, donde emisores y receptores intercambian sus papeles para la construcción y re-construcción de significados en interacción continua (Segura Acosta 2004).

Desde un punto de vista teórico, desde que en 2004 la editorial O'Reilly Media acuñó el término Web 2.0, el mundo académico ha prestado atención a las nuevas prácticas comunicativas habilitadas por un radical cambio del paradigma de la comunicación. El mismo Tim O'Reilly en el 2006 crea una definición más concreta de lo que entiende con este término: *"Web 2.0 es la revolución empresarial de la industria del software causada por su traslado hacia una Internet como plataforma e intentando entender las nuevas reglas de éxito de la misma. La principal de esas reglas es: construir aplicaciones que aprovechen el efecto red para que mejoren mientras más personas las usen (Esto es lo que he llamado en otro lugar el "aprovechamiento de la inteligencia colectiva)"*.

Este cambio pone al usuario en una nueva posición en el proceso comunicativo, pasando desde el rol de mero destinatario de la información a sujeto que opera activamente en la creación del flujo informativo, creando contenidos e intercambiándolos con los otros cibernautas y con los mismos emisores tradicionales del universo de los medios de comunicación. Para los medios las personas que pueblan la Red representan hoy en día una referencia activa en seleccionar, comentar y proponer argumentos de discusión.

Año tras año los nativos de Internet aumentan y las resistencias al medio tecnológico desaparecen generando un decisivo incremento de los usuarios de la Red y de los contenidos que esta lleva consigo. Se está formando un nuevo conjunto de individuos cuya fortaleza proviene de un conocimiento y una familiaridad con las nuevas tecnologías<sup>2</sup> y, por lo tanto, no se contentará con asumir un rol secundario en el propio proceso informativo y esta generación elevará a un plano superior el nivel de interactividad en la Red. De manera particular se está palpando la necesidad para el mundo de la empresa turística y de las

---

<sup>2</sup> Según la Encuesta panel de hogares 21ª oleada – 3er trimestre 2008 – julio/septiembre – realizada por el Ministerio de industria turismo y comercio (Secretaría de Estado de telecomunicaciones y para la sociedad de la información) Más de 23,7 millones de españoles de diez y más años de edad han accedido a la Red en alguna ocasión. Considerando a individuos de quince y más años el indicador se sitúa en 22 millones (58,3% de esta población), lo que supone un incremento interanual del 10% en el tercer trimestre 2008.

empresas en general de encontrar nuevas soluciones destinadas a satisfacer las exigencias de usuarios/clientes dotados de una mayor capacidad de procesar las informaciones y participar en el proceso comunicativo.

A través de sus comentarios los internautas han generado un nuevo flujo comunicativo que en sectores concretos como el turismo, resulta más fiable respecto a informaciones publicitarias vehiculadas por las empresas (Ricci, Wietsma, 2006).

Las redes sociales, los foros, los blogs y otras herramientas que hoy en día están a disposición de los internautas representan plenamente el concepto de User Generated Media (Schweiger, Quiring, 2006), una idea no nueva pero que ha encontrado en los medios digitales 2.0 una fuerte componente interactiva que habilita el proceso colaborativo entre usuarios y proveedores del servicio con el fin de crear mejores y más numerosos contenidos de acceso público.

Mirando este nuevo escenario comunicativo desde una perspectiva comercial, podemos constatar como la interacción C2C – Consumer to Consumer - (Huang, Hsu, 2009) está teniendo un fuerte impacto sobre el entero proceso decisional en el sector turístico. El tradicional proceso comunicativo/informativo definido boca a boca se está transformando por efecto de los medios que operan en una lógica 2.0 en una tipología de boca a boca electrónico también definido e-Word of Mouth (Latvin, Golsmith, Pan, 2006), un proceso donde asume una relevante importancia el fenómeno de la influencia interpersonal online.

Se ha multiplicado vertiginosamente la figura de opinión leader (Lazarsfeld, Katz, 1944) antes identificada en pocos e influyentes individuos y que ahora comparte su poder de convencimiento con una gran multitud de sujetos no vinculado sólo por relaciones personales o afectivas sino por experiencias e intereses.

Siguiendo la clasificación sobre la interactividad en las páginas web realizada por algunos autores (Cho y Cheon, 2005) en este artículo analizaremos la interactividad de tipo usuario-usuario en las webs turísticas de los ayuntamientos y de las provincias de las capitales andaluzas. Las principales herramientas que hoy en día los usuarios utilizan para compartir informaciones están representadas por redes sociales, comunidades o grupos virtuales, foros, blogs, wikis y folksonomías. Por lo tanto desarrollar páginas web que no tengan en

consideración este flujo de comunicación representa una merma en materia de comunicación turística.

## **4 Metodología**

El objeto de análisis que se aborda en este trabajo son las 16 páginas web turísticas de los Ayuntamientos y Provincias (Diputaciones y Patronatos de turismo) de las capitales andaluzas: Almería, Cádiz, Córdoba, Granada, Huelva, Jaén, Málaga y Sevilla, y sus perfiles en las redes sociales online.

Al estudiar todos los casos existentes de webs de ayuntamientos y provincias andaluzas se ha aplicado el método de investigación descriptivo, basado en el análisis de contenido y la observación estructurada del objeto de estudio en un periodo de tiempo definido.

La metodología es cuantitativa, pero los resultados son tanto cuantitativos como cualitativos.

El análisis de los perfiles de las administraciones andaluzas en las redes sociales persigue el fin de extrapolar datos para entender si las administraciones están usando adecuadamente estos espacios online y si están consiguiendo fomentar la actividad informativa de los internautas/turistas.

Tomando como punto de partida el trabajo sobre la interactividad en los cibermedios desarrollado en el seno del proyecto de investigación internacional “Periodismo en Internet: estudio comparativo de cibermedios España – Brasil” (PHB2006-0004-PC), se han dibujados dos fichas de análisis, una para las páginas web (tabla nº4) y otra para los perfiles en redes sociales.

En el primer caso (páginas web) se pretende investigar si están presentes las principales herramientas para la participación e interacción entre los usuarios como blogs, foros, encuestas, chats, etc. En el segundo caso (perfiles en redes sociales) se analizan los

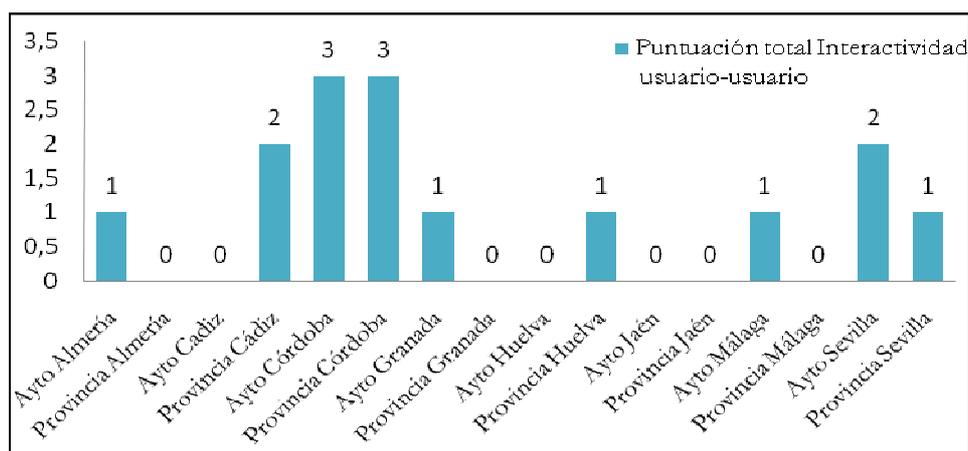
datos relativos a la actividad de los usuarios que se han suscriptos a estos canales comunicativos y también la capacidad de las administraciones de tener actualizada y viva su presencia en los social network.

La finalidad de este estudio es examinar en primer lugar la presencia de las herramientas que habiliten la interactividad usuario-usuario siguiendo las líneas teóricas de Cho y Cheon (2005) y también el grado de explotación de las posibilidades de participación a través del uso de las redes sociales con el objetivo de fomentar la función de los usuarios como fuentes de información turística para otros usuarios. Este análisis descriptivo ha permitido descubrir aspectos peculiares de cada una de las páginas web y entonces de las administraciones públicas que la gestionan con el fin de aportar mejoras al conjunto andaluz. Además, con el uso de Alexa.com y tools.pingdom.com, herramientas gratuitas presentes en la red, se ha podido encontrar datos de accesos a los sitios web analizados con el fin de delinear ulteriores parámetros para la definición de la calidad de las webs.

## **5. Análisis**

Tomando como punto de partida los parámetros que facilitan la relación usuario-usuario, cada página web ha obtenido una puntuación que define su nivel de interactividad donde 1 es el mínimo y 11 el máximo. El análisis se ha realizado en tres fases, la primera el día 30 de abril de 2010, la segunda el día 08 de mayo de 2010 y la tercera el día 11 de mayo de 2010. En la tabla nº1 de la página 11 se muestran los resultados obtenidos tras el primer análisis realizado, de dicho análisis podemos extrapolar la clasificación que se muestra en la tabla nº2.

**Tabla 2. Puntuación total Interactividad usuario-usuario. Fecha de análisis 30 de abril de 2010**



Elaboración propia.

Después de esta primera fase se han analizados las páginas en las redes sociales que como hemos podido observar sólo algunas de las administraciones turística implementan. Por el tema de la calidad de las páginas web, hemos extrapolado los siguientes datos desde el análisis realizado con las herramientas gratuitas *www.alexacom* y *http://tools.pingdom.com*:

**Tabla 3. Datos complementarios: Calidad páginas web analizadas. Fecha 11 de mayo de 2010.**

Ayuntamiento <sup>1</sup> / Provincia <sup>2</sup>	Tiempo de carga completa de la web en seg.	Alexa Rank España	Sitios web enlazados	Tiempo pasado en el sitio web (min)	Web independiente	
<b>Almería</b>	1	1.62	26,619	134	4.61	0
	2	6	56.899	90	2.89	1
<b>Cádiz</b>	1	2.93	20,285	131	2.5	0
	2	2.69	33,143	153	4.09	1
<b>Córdoba</b>	1	1.43	17,812	112	4.34	1
	2	2.46	32,019	123	2.03	1
<b>Granada</b>	1	1.23	17,341	176	2.81	1
	2	1.5	13,211	188	3.14	1
<b>Huelva</b>	1	5.6	57,861	71	3.3	0
	2	4.1	53,265	53	3.68	1
<b>Jaén</b>	1	6.6	0	15	5.2	1
	2	1.72	134,129	205	1.05	1
<b>Málaga</b>	1	2.58	14,008	370	3.1	1
	2	3.8	12,584	235	6.8 para toda la Diputación	0
<b>Sevilla</b>	1	0.98	4,084	536	2.96	0

2	1.75	25,212	180	1.4	0
---	------	--------	-----	-----	---

Elaboración propia.

Ayuntamiento <sup>1</sup> Provincia <sup>2</sup>	URL WEB	Contiene cacerías	Contiene foros	Contiene chats	Los usuarios pueden incluirl tags	Contiene blogs de usuarios	Contiene blogs temáticos	Possibilidad de comentarios	El usuario puede cargar foto o video	El usuario puede crear comunidades o grupos con otros usuarios	Reenvío/ recomendación noticias a otros usuarios	Contiene enlaces a perfiles propios en redes sociales	M <sup>3</sup> y nombres redes sociales utilizadas
Almería	1 <a href="http://www.spaalmeria.es/turismo/home/portal/portal.php">http://www.spaalmeria.es/turismo/home/portal/portal.php</a>	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	2 <a href="http://www.almeria-turismo.org/">http://www.almeria-turismo.org/</a>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Cádiz	1 <a href="http://www.cadiz.es/turism/cadiz">http://www.cadiz.es/turism/cadiz</a>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	2 <a href="http://www.cadizturismo.com/esp/1024/index.asp">http://www.cadizturismo.com/esp/1024/index.asp</a>	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2: Facebook, Youtube
Córdoba	1 <a href="http://www.turismodescordoba.org/">http://www.turismodescordoba.org/</a>	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	3: Facebook, Youtube, Flickr
	2 <a href="http://www.turizcordoba.es/">http://www.turizcordoba.es/</a>	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	durante la semana santa
Granada	1 <a href="http://www.granadatur.com/">http://www.granadatur.com/</a>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	2 <a href="http://www.turgranada.es/">http://www.turgranada.es/</a>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Huelva	1 <a href="http://www.huelva.es/wp/portal/">http://www.huelva.es/wp/portal/</a>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	2 <a href="http://www.turismohuelva.org/">http://www.turismohuelva.org/</a>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
Jaén	1 <a href="http://www.turismohuelva.org/index2.php">http://www.turismohuelva.org/index2.php</a>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	2 <a href="http://www.pionolba.es/">http://www.pionolba.es/</a>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Málaga	1 <a href="http://www.malagaturismo.com/operencia/operencia/turismo/home">http://www.malagaturismo.com/operencia/operencia/turismo/home</a>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5: Youtube, Facebook, MySpace, Flickr, leon
	2 <a href="http://www.malaga.es/turismo/">http://www.malaga.es/turismo/</a>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sevilla	1 <a href="http://www.sevilla.org/turismo/paginas_us/portada.asp">http://www.sevilla.org/turismo/paginas_us/portada.asp</a>	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	Facebook, Twitter (español, inglés), Flickr, Delicious
	2 <a href="http://www.turismo.sevilla.org/index3.php3">http://www.turismo.sevilla.org/index3.php3</a>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	

Tabla 1. Interactividad usuario-usuario. URL webs analizadas. Fecha de análisis: 30 de abril de 2010. Elaboración propia.

## Conclusiones

El uso de herramientas para habilitar la interactividad usuario-usuario en las 16 webs analizadas alcanza en general un nivel desastrosamente bajo.

Las páginas del Ayuntamiento y de la Provincia de Córdoba destacan con una puntuación de 3 sobre un total de 12 respecto a las otras administraciones andaluzas. Mejor aspecto presenta la página web del ayuntamiento cordobés <http://www.turismodecordoba.org/> sobre todo si hablamos de la presencia en las redes sociales que resulta ser efectiva y bastante activa.

El Ayuntamiento de Sevilla detiene la segunda posición con una puntuación de 2 y necesita un apartado que se comentará al final porque en su página web [http://www.sevilla.org/turismo/paginas\\_es/portada.asp](http://www.sevilla.org/turismo/paginas_es/portada.asp) demuestra de manera muy clara la inclinación hacia la Web 2.0.

La Provincia de Cádiz <http://www.cadizturismo.com/esp/1024/index.asp> ocupa la tercera posición exclusivamente por contener enlaces a blogs externos además de perfiles en Facebook y Youtube.

La web del Ayuntamiento de Málaga no contempla la interactividad usuario-usuario internamente a la propia página, pero tiene una efectiva presencia en las redes sociales. <http://www.granadatur.com/> del Ayuntamiento de Granada tampoco facilita la interactividad y ha utilizado las redes sociales sólo con motivos de la Semana Santa (en Facebook y Tuenti). Total ausencia de interactividad entre usuario y uso de redes sociales o blogs se registra en los Ayuntamientos de Cádiz, Huelva y Jaén, así como en las páginas webs de las provincias de Almería, Granada, Jaén y Málaga.

**Datos generales sobre los perfiles en las redes sociales (análisis realizado en fecha 8 de mayo de 2010):** En el escenario andaluz destaca el uso de Facebook, herramienta elegida por 5 de las 16 administraciones turísticas. Youtube y Flickr (3 webs aplican cada una) con sus videos y fotos siguen en esta clasificación pero no alcanzan el nivel de participación de los usuarios que podemos constatar en Facebook.

Este dato representa una señal de que Facebook además de ser la red social generalista más difundida representa el emblema de la comunicación informal que mayormente atrae los turistas a la hora de opinar sobre un territorio o un evento.

Finalmente volvemos a hablar del único caso positivo, el del Ayuntamiento de Sevilla [http://www.sevilla.org/turismo/paginas\\_es/portada.asp](http://www.sevilla.org/turismo/paginas_es/portada.asp). Hemos podido contabilizar presencia en todas las principales redes sociales online y el uso de blog como Word Press y microblog como Tumblr que permite subir fotos y video de manera muy sencilla y desde los móviles también. Se observa la voluntad de apostar por las herramientas 2.0 con el fin de fomentar la comunicación relacionada con Sevilla. Más de siete mil fans en Facebook, 1.027 seguidores en Twitter, el numero de fotos más alto en Flickr (199) después del Ayuntamiento de Málaga (364), conversaciones siempre actualizadas y una buena participación de los usuarios en debates sobre eventos y en general sobre la ciudad de Sevilla representan la prueba de que, con una buena gestión, el ayuntamiento de la capital de Andalucía está obteniendo resultados importantes en materia de comunicación turística a través de las redes sociales.

El caso de [http://www.sevilla.org/turismo/paginas\\_es/portada.asp](http://www.sevilla.org/turismo/paginas_es/portada.asp) demuestra que no sólo las webs privadas como Tripadvisor pueden aprovecharse de las herramientas participativas de la Web 2.0 para hacer información turística.

Las administraciones públicas andaluzas pueden ver en el Ayuntamiento de Sevilla un buen ejemplo, aunque siempre mejorable, de promoción turística que evoluciona con los tiempos, que no infravalora la importancia de las redes sociales online y de otros espacios online como los blogs para fomentar la participación ciudadana en el discurso turístico sobre Sevilla.

Del estudio realizado se puede extrapolar una consideración relativa a la actividad de las administraciones andaluzas en materia de promoción turística online: El conjunto de Ayuntamientos, Provincias y Diputaciones de Andalucía se encuentra todavía en una fase poco madura relativamente a la adopción de instrumentos de la Web 2.0 internamente a sus propias webs, observamos escasa atención e infravaloración hacía una herramienta tan importante como el sitio web al fin de conseguir una buena promoción turística.

Además, el rol activo que actualmente los usuarios han asumido en el entorno Internet parece ser una ola que los organismos públicos andaluces encargados de gestionar la promoción de destinos no quieren cabalgar plenamente.

El dialogo representa una necesidad para los seres humanos, tanto en ambientes reales como en la Red, una forma de conversación entre fuentes y receptores que se intercambian continuamente el papel dentro de una nueva tipología de flujo informativo que todavía no ha sido interpretado en su totalidad por buena parte de las administraciones turísticas andaluzas.

## **Bibliografía**

- Aruguete, G.** (2001). "Redes sociales. Una propuesta organizacional alternativa". Accesible en: [http://practicasgrupales.com.ar//index.php?option=com\\_content&task=view&id=76](http://practicasgrupales.com.ar//index.php?option=com_content&task=view&id=76).
- Carson, D.**, (2008), "Blogs in tourism: Changing approaches to information Exchange" En: *Journal of Vacation Marketing*, vol.14, (2), pp.99-110.
- Cho, C. H., Cheon, H. J.**, (2005), "Cross-cultural comparisons of interactivity on corporate web sites. The United States, the United Kingdom, Japan, and South Korea" En: *Journal of Advertising*, Vol.34, (2), pp. 99-115.
- Chung, Y. J., Buhalis, D.**, "Information needs in online social networks", En: *Information Technology & Tourism*, Vol. 10, (4), pp. 267-281.
- Cloutier, J.**, (1975), "L'ère d'Émereg: ou, La communication audio-scripto-visuelle à l'heure des self-média", Presses de l'Université de Montréal, Montreal.
- Correia, A.**, (2002), "How do tourists choose?" En: *Tourism* Vol.50, (1), pp.21-29.
- eBizMBA**, "Top twenty most popular social networking websites – May 2010" derivado de "eBizmba Rank 1 de mayo de 2010" derivado de las relevaciones de Alexa Global Traffic Rank, Compete, Quantcast y U.S. Traffic Rank, Accesible en: <http://www.ebizmba.com/articles/social-networking-websites>, Consultado el 10 de mayo de 2010.
- Elizagarate, V.**, (2008), "Marketing de ciudades: Estrategias para el desarrollo de ciudades atractivas y competitivas en el mundo global", Pirámide, Madrid.
- Encuesta panel de hogares 21ª oleada** – 3er trimestre 2008 – julio/septiembre – Ministerio de industria turismo y comercio (Secretaría de Estado de telecomunicaciones y para la sociedad de la información), Accesible en: <http://www.ontsi.red.es/hogares-ciudadanos/articulos/id/3135/xxi-oleada-del-panel-hogares-julio-septiembre-2008.html>, Consultada el 11 de enero de 2010.

- Fesenmaier, D. R., Werthner, H., Wober, K. W.**, (2006), "Destination Recommendation System. Behavioural Foundations and Applications", CAB International, Oxfordshire (Reino Unido) – Cambridge (Estados Unidos).
- Fumero, A., Roca, G.**, (2007), "Web 2.0", Fundación Orange, Madrid.
- Huang, J., Hue, C. H.**, (2010), "The Impact of Customer-to-Customer Interaction on Cruise Experience and Vacation Satisfaction" En: Journal Of Travel Research Vol.49, (1), pp. 79-92
- Kaplún, M.**, (1998): "Una pedagogía de la comunicación", Ediciones de la Torre, Madrid.
- Lazarsfeld, P., Katz, E.**, (1979), "La influencia personal: El individuo en el proceso de la comunicación de masas", Editorial Hispano Europea, Barcelona.
- Litvin, S. W., Goldsmith R. E., Pan, B.**, (2008), "Electronic Word of Mouth in Hospitality and Tourism Management", En: ScienceDirect, Elsevier Publishing, Vol. 23, (3), pp. 458-468.
- O'Reilly, T.**, "Qué es Web 2.0. Patrones del diseño y modelos del negocio para la siguiente generación del software", En: Boletín de la Sociedad de la Información, Accesible en: <http://sociedaddelainformacion.telefonica.es/>, Consultado el 21 de febrero de 2010.
- Ricci, F., Wietsma, R. T. A.**, (2006) "Product Reviews in Travel Decision Making", En: Information and Communication Technologies in Tourism 2006, Springer, Vienna, pp. 296-307, Accesible en: [http://www.inf.unibz.it/~ricci/papers/ENTER\\_2006\\_Ricci\\_and\\_Wietsma\\_CR](http://www.inf.unibz.it/~ricci/papers/ENTER_2006_Ricci_and_Wietsma_CR).
- Schweiger, W. Quiring, O.** (2006), "User Generated Content on Mass Media Web Sites: Just a Kind of Interactivity or Something Completely Different?", International Communication Association Annual Meeting, New York.
- Segura Acosta, S. E.**, (2004), "Modelo Comunicativo de la Educación a Distancia Apoyada en las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Corporación Universitaria Autónoma de Occidente-CUAO", Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa, (17), Marzo, Cali-Colombia, Accesible en: [http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec17/segura\\_16a.pdf](http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec17/segura_16a.pdf).
- Sernovitz, A.**, (2009), "Word of Mouth Marketing: how smart company get people talking", Kaplan Publishing, New York.
- The Cocktail Analysis**, "Segunda oleada del observatorio de redes sociales". Accesible en <http://www.tcanalysis.com/2010/02/01/segunda-oleada-del-observatorio-de-redes-sociales/>, Consultado el 05 de febrero de 2010.
- Toffler, A.**, (1980), "La tercera ola", Plaza & Janes S.A., Bogotá, Accesible en: <http://www.scribd.com/doc/2911053/Toffler-Alvin-La-tercera-ola>
- Wolf, P.** (2006), "Travel 2.0 confronts the establishment", Accesible en: <http://www.phocuswright.com/library/fyi/248>

## Herramientas online de análisis

**Alexa.com**, Accesible en: [www.alexa.com](http://www.alexa.com), Consultada el 11 de mayo de 2010.

**Pingdom.com**, Accesible en: <http://tools.pingdom.com>, Consultada el 11 de mayo de 2010.

# Importancia de las tecnologías de la información en la enseñanza universitaria de turismo

Francisco Javier Quirós Tomás

M<sup>a</sup> del Carmen Díaz Fernández

*Escuela Universitaria de Estudios Empresariales*

*Universidad de Sevilla*

## **Resumen:**

*La aparición y posterior evolución de las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC), han supuesto un gran cambio en el entorno en el que se desarrolla la industria turística. La formación de la mano de obra especializada para cubrir la demanda del sector turístico a nivel universitario se encuentra en pleno proceso de cambio ante la entrada en vigor del Espacio Europeo de Educación Superior que está suponiendo el surgimiento y modificación de nuevas titulaciones y planes de estudio.*

*En el caso de los estudios universitarios en turismo, el Espacio Europeo de Educación Superior implica la desaparición de la Diplomatura en Turismo y la aparición del nuevo Grado en Turismo. En cualquier caso, la formación en materia turística debe cubrir las necesidades que en diversas áreas de conocimiento, como la de las TIC, tienen las empresas del sector.*

*En el presente estudio se ha analizado la relevancia que un grupo de seis destacadas universidades españolas otorgan a las TIC en sus estudios turísticos a través de dos medios: el análisis de las competencias a desarrollar por los alumnos de turismo y de la importancia real otorgada a dichas asignaturas, medida según su peso en créditos, en los planes de estudio.*

**Palabras clave:** Turismo, TIC, enseñanza, universidad

## **1. Introducción**

El turismo es una de las principales actividades económicas. Según la organización Mundial del Turismo (WTO), los ingresos por turismo internacional representaron en 2003 el 6% de las exportaciones de bienes y servicios a nivel mundial. Por otra parte, la cifra de llegadas de turistas internacionales crece a un paso significativamente superior al del crecimiento económico, medido este a través del Producto Interior Bruto (PIB), motivo por el cual su importancia económica tiende a crecer con el paso del tiempo.

En el año 2006 se produjeron 846 millones de llegadas de turistas internacionales con unos ingresos estimados de 733.000 millones de dólares a nivel mundial (WTO, 2007). España viene ocupando tradicionalmente el segundo puesto en el mundo en ambas variables (WTO, 2006). En 2006, la llegada de turistas internacionales a España alcanzó la cifra de 58,5 millones, con un gasto medio diario de 875 euros (IET, 2006).

Los turistas requieren de una oferta adecuada a sus deseos y necesidades. La formación de la mano de obra especializada que va a cubrir la demanda del sector turístico, especialmente en su nivel de estudios universitarios, se ha cubierto hasta la actualidad en España primordialmente mediante la Diplomatura en Turismo. Esta diplomatura está sufriendo en la actualidad unos cambios muy importantes derivados de la creación y entrada en vigor del Espacio Europeo de Educación Superior, que tiene su origen en las declaraciones de La Sorbona y Bolonia y en el comunicado de Praga. Dentro de pocos años (curso 2012-2013) llegarán al mercado de trabajo los primeros titulados universitarios en el nuevo Grado en Turismo. La nueva titulación va a suponer un aumento del tiempo de estudios requeridos, pasándose de los tres cursos académicos de la actual Diplomatura a cuatro. Este aumento se refleja en la cuantía de créditos a cursar y en los conocimientos requeridos a los alumnos.

## **2. Tecnologías de la información y comunicaciones y turismo**

La irrupción y evolución de las tecnologías de la información y comunicaciones han supuesto un gran cambio en el entorno en el que se desarrolla la industria turística. El desarrollo de la informática en general y de internet en particular han dado origen a un elenco

de oportunidades y amenazas, siendo esta tecnología particularmente útil para el sector dada la naturaleza altamente intangible de los servicios turísticos (Baloglu & Pekcan, 2006).

Internet tiene numerosos usos potenciales en la industria turística. Así, se está empleando como instrumento de ventas y marketing (Murphy et al, 1996), de comunicación corporativo con las oficina centrales, proveedores y vendedores (Van Hoof et al, 1995), para incrementar la productividad de diversos departamentos operativos o como fuente de ingresos (Siguaw et al, 2000). La mayoría de los directivos del sector coinciden en que el uso primario de internet será el de herramienta de marketing (Van Hoof y Combrink, 1998).

Uno de los principales efectos de la tecnología de la información en general y de internet en particular sobre el sector turístico se ha producido en los sistemas de distribución (Withiam, 1999). La irrupción de internet ha cambiado la estructura de intermediación y las prácticas de fijación de precios en el sector turístico al fomentar la llegada al mercado de nuevos jugadores, el reposicionamiento de otros, como los sistemas globales de distribución (GDS), y el desarrollo de las ventas directas por los productores (Sahut, 2009). El contenido de la página web y su constante actualización son muy importantes para la decisión de compra del producto turístico por parte de los clientes, teniendo impacto significativo sobre el marketing y la publicidad (Merwe y Bekker, 2003; Rosen y Puriton, 2004).

### **3. Metodología**

Para analizar los estudios universitarios de turismo en el área de las TIC en España se ha procedido al análisis de dos variables: las competencias que se desea que los estudiantes desarrollen y los planes de estudio.

Se han analizado 6 de las más de 80 Universidades españolas que ofrecen titulación universitaria en turismo. Para su selección se ha acudido a dos criterios: la aportación al crecimiento de los conocimientos científicos y la importancia del turismo internacional en la comunidad autónoma en que éstas se ubican.

El primero de los criterios parte de una clasificación a nivel mundial de las 100 principales Titulaciones en Turismo. Severt (2009). En un artículo analiza las contribuciones académicas en 11 de las principales revistas de turismo indexadas entre 2002 y 2006 y ordena los 100 principales centros en función del número de artículos publicados en el período de 5 años por profesores de cada una de las titulaciones.

Respecto al segundo criterio, se parte de la base de que 6 comunidades autónomas (Cataluña, Baleares, Las Palmas, Andalucía, Comunidad Valenciana y Madrid) acaparaban el 90,1% de las llegadas de turistas extranjeros en el año 2006 (IET, 2006).

Teniendo en cuenta ambos criterios, se han escogido para el análisis 6 universidades: las de Las Palmas de Gran Canaria, Valencia, Baleares, Alicante, Málaga y Sevilla, todas ellas sitas en alguna de las principales comunidades receptoras de turismo internacional.

De estas 6 universidades 4 ya habían aprobado nuevos planes de estudios adaptados al sistema ECTS, las de Málaga, Sevilla, Baleares y Las Palmas, en tanto que las 2 restantes aún no lo habían hecho al recabarse la información para el presente artículo (Valencia y Alicante).

#### **4. Análisis comparativo de las tecnologías de la información en los estudios turísticos universitarios en España**

En función de los datos correspondientes a las 6 universidades objeto de estudio, se analizan en el apartado siguiente dos materias relativas a la formación de los estudiantes universitarios de turismo y su relación con las TIC. Estas son:

- Competencias que deberán desarrollar los alumnos durante su paso por la Universidad.
- Materias a estudiar, especialmente las relacionadas con las Tecnologías de la Información y Comunicaciones y la importancia proporcional de cada una de ellas.

##### **4.1. Competencias a adquirir por los estudiantes**

Las competencias han sido definidas por diversos autores como McClelland (1973), Boyatzis (1982), Greespan y Driskoll (1997), Le Boterf, G. (2000, 2001), Levy-Leboyer

(1999), etc. Así, Le Boterf (2000) las define como la suma de conocimientos, de saber hacer y de saber estar o la aplicación de conocimientos teóricos a la práctica profesional. La persona competente es la que sabe gestionar situaciones profesionales de alto nivel de complejidad.

A nivel universitario, las competencias son de dos tipos: transversales o genéricas y específicas. Las primeras hacen referencia a la formación del universitario en sentido genérico, en tanto que las específicas se definen como el conjunto de saberes y recursos científicos, técnicos y culturales que se requieren relacionadas directamente con la ocupación para la que se está formando el estudiante (ANECA, 2004).

Para el presente estudio se parte de las competencias fijadas de forma específica para la Titulación de Grado en Turismo por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) en su Libro Blanco, analizándose la importancia concedida a las mismas por las diversas universidades en sus diversas comunicaciones al tratar el tema de las competencias que los alumnos deben adquirir a lo largo de sus estudios universitarios en materia turística.

Las competencias transversales o genéricas se agrupan en tres categorías: instrumentales (8 competencias), personales (7) y sistémicas (8) (ANECA, 2004). De todas ellas hay una claramente vinculada con las TIC, la capacidad instrumental "conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio" y, de forma indirecta, la también instrumental "capacidad de gestión de la información".

Esta última capacidad es una de las más destacadas por los centros analizados que ya se han adaptado al Espacio Europeo de Educación Superior, apareciendo también en una posición destacada, aunque en un nivel inferior, la capacidad relativa a los conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.

Las competencias específicas, siguiendo el libro blanco, son 32. Entre ellas hay que destacar, por su relación con este estudio la de "analizar y utilizar las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en los distintos ámbitos del sector turístico".

Del análisis de la información suministrada por las 6 universidades, se observa que entre las competencias más citadas resaltan las relativas a la competencia para evaluar los

potenciales turísticos y el análisis prospectivo de su explotación, la competencia para dirigir y gestionar los distintos tipos de organizaciones turísticas, la competencia para identificar y gestionar espacios y destinos turísticos, las de conocer el procedimiento operativo del ámbito de alojamiento y la restauración, los conocimientos a adquirir en el ámbito de los procedimientos operativos de las empresas de intermediación y la competencia para planificar y gestionar los recursos humanos de las organizaciones turísticas.

Pese al alto valor que se le otorgaba como capacidad instrumental al conocimiento de las TIC, la competencia específica relativa al análisis y uso de las TIC en los distintos ámbitos del sector turístico obtiene un reconocimiento intermedio por parte de los centros universitarios analizados de entre las 32 incluidas en el libro blanco de la ANECA.

#### **4.2.- Análisis comparativo de las TIC y otras áreas y materias de estudio en la titulación**

La duración de los estudios para la obtención de la titulación en turismo es de 4 cursos para el caso del Grado en Turismo, frente a los 3 de la Diplomatura en Turismo, siendo la primera titulación la ofertada por aquellas universidades adaptadas al Espacio Europeo de Educación Superior y la segunda la ofertada tradicionalmente. Para el análisis se parte del número de créditos y asignaturas ofertados por las distintas titulaciones.

##### **4.2.1.- Importancia relativa de las TIC respecto a otras áreas de conocimiento**

Para un adecuado análisis de la importancia de las TIC en los estudios superiores conducentes a la titulación universitaria en turismo es conveniente un análisis previo de la situación general de las materias objeto de estudio en los diversos planes analizados. Como se puede apreciar en la Tabla 1, el total de créditos de los estudios es de 240 para las 4 universidades con planes adaptados al EEES, en tanto que es inferior, entre 180 y 206,5 para aquellas aún no adaptadas, dada la menor duración de los estudios. El porcentaje de créditos obligatorios y opcionales en sus diversas modalidades oscilan entre el 61,7% y el 82,8% para los primeros y el 12,3% y el 30% para los segundos. Estas cifras se completan con un porcentaje entre el 2,5% y el 10% para el Practicum<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Los créditos obligatorios recogen los correspondientes a asignaturas troncales, obligatorias y básicas, los optativos a optativas y de libre configuración y los del practicum tanto los correspondientes a esta figura como a prácticas obligatorias y trabajos fin de carrera según los casos.

<b>Tabla 1: Créditos Titulación en Turismo por Universidad</b>							
Universidad	Total créditos	Créditos obligatorios		Créditos opcionales		Créditos practicum	
		Créditos	Porcentaje	Créditos	Porcentaje	Créditos	Porcentaje
Alicante	206,5	171	82,8%	25,5	12,3%	10	4,8%
Valencia	180	111	61,7%	54	30,0%	15	8,3%
Sevilla	240	192	80,0%	42	17,5%	6	2,5%
Islas Baleares	240	186	77,5%	30	12,5%	24	10,0%
Las Palmas Gran Canaria	240	154	64,2%	62	25,8%	24	10,0%
Málaga	240	192	80,0%	30	12,5%	18	7,50%

Fuente: Planes de Estudios

El conjunto de los créditos se reparten entre un número de asignaturas variable. Estas oscilan entre un mínimo de 44 de la Universidad de las Palmas de Gran Canaria y un máximo de 57 de la Universidad de las Islas Baleares, aunque habría que añadir la posibilidad de que un alumno decidiera estudiar otras asignaturas impartidas en otros centros o titulaciones dentro del derecho a elegir asignaturas de libre configuración (ver Tabla 2).

<b>Tabla 2: Número de asignaturas por Universidad</b>			
Universidad	Total asignaturas	Asignaturas obligatorias	Asignaturas opcionales
Alicante	47	30	17
Valencia	49	19	30
Sevilla	48	42	15
Islas Baleares	57	35	22
Las Palmas de Gran Canaria	44	34	10
Málaga	45	34	11

Fuente: Planes de Estudios

Para un adecuado análisis del contenido las asignaturas se han agrupado en 12 áreas de conocimiento. Son las siguientes: Administración y Marketing; Contabilidad y Finanzas; Derecho; Matemáticas y Estadística; Economía; Filología; Geografía, Historia, Arte, Arqueología, Patrimonio Cultural; Psicología, Sociología, Filosofía y Antropología; TIC; Ecología; Bioquímica, Biología Molecular, Nutrición y Bromatología y Construcciones Arquitectónicas

El peso de las diversas áreas de conocimiento difiere tanto entre sí como entre los planes de estudio de las diversas universidades analizadas. Los datos correspondientes a esta

información se encuentran recogidos en la Tabla 3. La importancia de las diversas áreas de conocimiento es dispar. Analizando la ponderación de cada una de ellas en función de los créditos otorgados a las asignaturas por área, se puede apreciar que la de más peso es la de Administración de Empresas y Marketing, con un porcentaje medio del 25,2%, con un mínimo del 18,4% para el caso de Málaga y un máximo del 30,8% para Baleares.

<b>Tabla 3: Créditos por área de conocimiento. Todas las asignaturas</b>							
Universidad	Media	Alicant e	Valenci a	Sevilla	Baleare s	Las Palmas	Málaga
Administración y Marketing	68,5 25,2%	48 19,0%	57 23,6%	90 29,8%	96 30,8%	66 28,9%	54 18,4%
Contabilidad y Finanzas	22,75 8,4%	12 4,8%	28,5 11,8%	18 6,0%	36 11,5%	24 10,5%	18 6,1%
Derecho	29,75 10,9%	24 9,5%	22,5 9,3%	36 11,9%	42 13,5%	24 10,5%	30 10,2%
Matemáticas y Estadística	6,33 2,3%	0 0,0%	0 0,0%	8 2,6%	18 5,8%	6 2,6%	6 2,0%
Economía	30,5 11,2%	31,5 12,5%	43,5 18,0%	30 9,9%	30 9,6%	6 2,6%	42 14,3%
Filología	35,75 13,2%	48 19,0%	22,5 9,3%	42 13,9%	36 11,5%	30 13,2%	36 12,2%
Geografía, Historia, Arte y Arqueología	38,25 14,1%	46,5 18,5%	27 11,2%	54 17,9%	30 9,6%	36 15,8%	36 12,2%
Psicología, Sociología, Filosofía y Antropología	18,25 6,7%	15 6,0%	31,5 13,0%	12 4,0%	0 0,0%	12 5,3%	39 13,3%
TIC	13,25 4,9%	13,5 5,4%	9 3,7%	12 4,0%	6 1,9%	12 5,3%	27 9,2%
Ecología	5,75 2,1%	4,5 1,8%	0 0,0%	0 0,0%	18 5,8%	12 5,3%	0 0
Bioquímica, Biología Molecular, Nutrición y Bromatología	1,75 0,6%	4,5 1,8%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	6 2,0%
Construcciones arquitectónicas	0,75 0,3%	4,5 1,8%	0 0,00%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%
<b>Total</b>	<b>271,5</b>	<b>252</b>	<b>241,5</b>	<b>302</b>	<b>312</b>	<b>228</b>	<b>294</b>

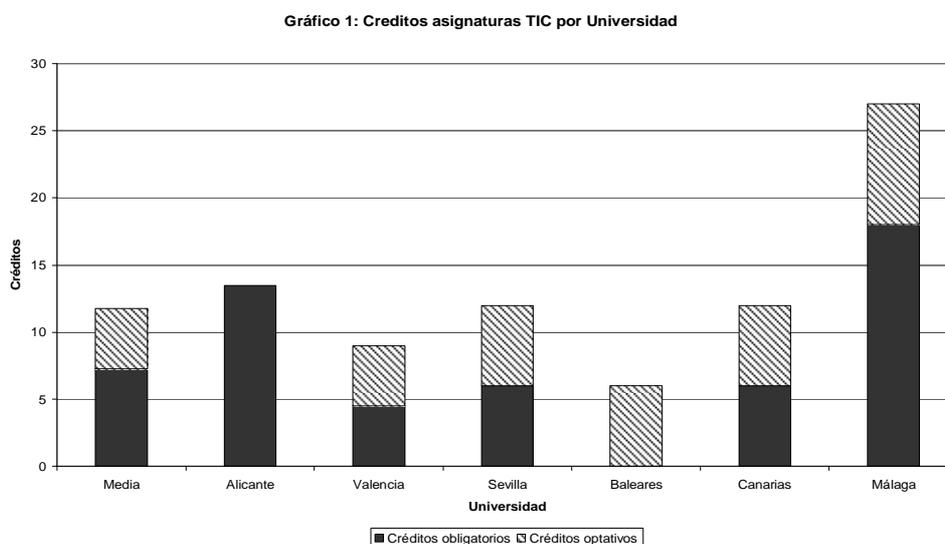
Fuente: Planes de Estudios

Tras esta área de conocimiento aparece un grupo de 4 de ellas con valores que oscilan entre el 11% y el 15%. Estas son, por orden de ponderación: Geografía, Historia, Arte y Arqueología; Filología; Economía y Derecho. La importancia de cada una de ellas varía una vez más entre universidades. Así, el mínimo se alcanza para el área Economía en Las Palmas (2,6%) y el máximo en la misma área en Valencia (18%). La sexta materia en importancia es la de Contabilidad y Finanzas, con un peso medio del 8,4%.

Por último, cinco áreas de conocimiento no superan una ponderación media del 6%. Estas son: TIC; Psicología, Sociología, Filosofía y Antropología; Matemáticas y Estadística; Ecología; Bioquímica, Biología Molecular, Nutrición y Bromatología; y Construcciones arquitectónicas. En todas ellas al menos uno de los centros universitarios estudiados no las incluye en su plan de estudios, salvo en el caso de las TIC, que se encuentran representadas en todos ellos. En esta área el peso en créditos oscila entre un máximo del 9,2% en la Universidad de Málaga y un mínimo del 1,9% en la Universidad de Baleares.

#### 4.2.2.- Las TIC en la enseñanza de turismo

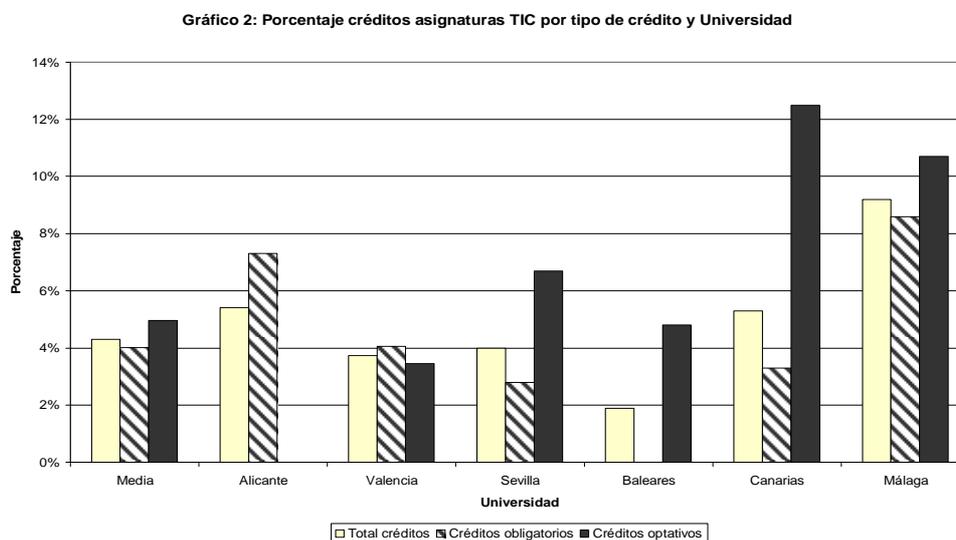
Si se analizan específicamente las asignaturas centradas en las tecnologías de la información y comunicación, se puede observar que el número de créditos reservados a las mismas varía entre un mínimo de 6 en la Universidad de Baleares y un máximo de 27 en la de Málaga (Gráfico 1).



Para medir la importancia de un área de conocimiento en los Planes de Estudio del Título Universitario en Turismo es insuficiente hacer un estudio cuantitativo sobre el total de créditos. Éste debe extenderse a las diferencias entre asignaturas obligatorias, cuya importancia se considera mayor, y las optativas, que sirven como vía de especialización del alumnado en segmentos concretos relacionados con su futuro laboral.

Únicamente una universidad de las analizadas considera que los conocimientos en materia TIC no son lo suficientemente relevantes para el sector como para integrarlos entre las asignaturas obligatorias, es el caso de la U. de Baleares, que, siguiendo con esta línea de pensamiento, es a su vez la que menos créditos totales oferta en estas materias. En el resto de las universidades los alumnos deben obtener un mínimo de entre 6 y 18 créditos obligatorios en dicha área para obtener la titulación. En el caso de los créditos optativos, no se ofrece ninguna asignatura centrada en las TIC en la U. de Alicante, aunque se ha de indicar que el peso de las mismas entre las obligatorias es el segundo más elevado entre los centros analizados, oscilando para las otras 5 titulaciones analizadas entre 4,5 y 9 créditos.

Extendiendo el análisis al peso relativo de las asignaturas TIC sobre el conjunto de los planes de estudio (ver Gráfico 2), se puede observar que alcanzan un peso muy elevado, tanto en créditos obligatorios como optativos así como en total en el caso de la U. de Málaga (valores del 8,6%, 10,7% y 9,2% respectivamente). Las de Alicante, Sevilla, Valencia y Las Palmas obtienen un valor medio de entre el 3,7% y el 5,5%, ocupando la última posición Baleares, con solamente un 1,9% de su oferta total de créditos (un 4,8% de los optativos).



Analizando las asignaturas concretas, se puede apreciar que el número de ellas varía entre un mínimo de una (U. de Baleares) y un máximo de cuatro (U. de Málaga), siendo lo más común la existencia de dos de ellas por centro, bien una obligatoria y otra optativa (U. de Valencia y Sevilla) o bien ambas obligatorias (U. de Alicante), como se puede apreciar en la Tabla 4.

<b>Tabla 4: Asignaturas TIC</b>			
<b>Universidad</b>	<b>Asignatura</b>	<b>Nº de créditos</b>	
		<b>Obligatorios</b>	<b>Optativos</b>
Alicante	Informática aplicada a la gestión turística	9	---
	Sistemas de información y gestión turística	4,5	---
Valencia	Tecnología de la información en turismo	4,5	---
	Informática aplicada a bases de datos turísticos	---	4,5
Sevilla	Tecnologías de la Información y la comunicación	6	---
	Informática aplicada al turismo	---	6
Illes Balears	Gestión Informática	---	6
Las Palmas	Sistemas y Tecnologías de la información para la gestión turística	6	---
	Gestión de sistemas de información hoteleros e instalaciones	6	---
Málaga	Sistemas informáticos aplicados al turismo	6	---
	Gestión de bases de datos del turismo	6	---
	Informática aplicada a la gestión de empresas turísticas	6	---
	Tecnologías web aplicadas al turismo	---	9

*Fuente: Planes de Estudios*

En cuanto al número de créditos asignados a las diversas asignaturas, este oscila entre los 4,5 y los 9, siendo lo más común la cifra de 6 créditos (dos tercios de las 13 asignaturas analizadas).

Analizando diversos estadísticos (Tabla 5) se puede apreciar que el valor medio de créditos correspondiente al área TIC en los estudios universitarios de turismo es de 13,25 créditos, con 8 para los obligatorios y 5,25 para los optativos, siendo mayor la dispersión en el caso de los primeros que entre los segundos.

**Tabla 5: Estadísticos asignaturas TIC**

	Créditos totales	Créditos obligatorios	Créditos optativos
N			
Válidos	6	6	6
Perdidos	0	0	0
Media	13,2500	8,0000	5,2500
Desv. típ.	7,25086	6,54981	2,96226
Varianza	52,575	42,900	8,775
Mínimo	6,00	,00	,00
Máximo	27,00	18,00	9,00

## 5. Conclusiones

La irrupción y evolución de las TIC ha supuesto un gran cambio en el entorno de la industria turística, siendo muchos los usos potenciales y reales que ofrece al sector, con una importancia creciente en diversos ámbitos como distribución, marketing, ventas y comunicación.

La formación en materia turística debe cubrir las necesidades que en diversas áreas de conocimiento, como la de las TIC, tienen las empresas del sector. En este trabajo se ha analizado la relevancia de las materias TIC en los planes de estudio en turismo de 6 destacadas universidades españolas.

Las competencias a desarrollar por los alumnos relacionadas con las TIC son básicamente dos: la general de carácter instrumental "conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio" y la específica de "analizar y utilizar las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en los distintos ámbitos del sector turístico". Ambas se consideran relevantes pero menos que otras por las universidades analizadas.

Las TIC se encuentran representadas en todos los planes de estudios analizados. El peso de esta área de conocimiento oscila entre un máximo del 9,2% en la U. de Málaga y un mínimo del 1,9% en la U. de Baleares. Las asignaturas TIC sobre el conjunto de los planes de estudio alcanzan un peso relativo bastante elevado, tanto en créditos obligatorios, como optativos y totales. Sobresale en este sentido, una vez más, la U. de Málaga con un 8,6%, 10,7% y 9,2% respectivamente. El número de asignaturas TIC varía entre un mínimo de una (U. Baleares) y un máximo de cuatro (U. de Málaga), siendo lo más común dos por centro. El número de créditos asignados a las diversas asignaturas oscila entre 4,5 y 9, siendo 6 créditos lo más común (dos tercios sobre 13 asignaturas).

## Bibliografía

- ANECA (2004): *Título de Grado en Turismo*, Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA), Madrid, abril de 2004, en <http://www.uned.es/>.
- ANECA (2007): *El sistema universitario español y el Espacio Europeo de Educación Superior*, en: <http://www.aneca.es/>.
- Baloglu, S. y Pekcan, A. (2006): The website design and the internet site marketing practices of upscale and luxury hotels in Turkey. *Tourism Management*, Vol. 27(1), 171-176.
- Boyatzis, R.E. (1982): *The competent manager: A model for effective performance*. New York: John Wiley & Sons.
- Gamero Gómez, S. (Coordinador) (2009): *Competencias Profesionales para los universitarios de la Universidad de Sevilla*, Junta de Andalucía, Conserjería de Innovación, Ciencia y Empresa y Universidad de Sevilla, Depósito Legal: SA-96-2009.
- García Manjón, J.V. y Pérez López, M.C. (2008): Espacio Europeo de Educación Superior, competencias profesionales y empleabilidad. *Revista Iberoamericana de Educación*, n.º 46/9 – 10 de septiembre de 2008.
- González, J. y Pagani, R. (2009): "Declaración de Bolonia: Adaptación del Sistema Universitario Español a sus directrices", en <http://www.us.es>, en Temas Universitarios -EEES
- IET (2006): *Balance de turismo en España 2006*, Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
- Le Boterf, G. (2000): *L'ingenierie des competences*, Second Edition. Paris: Editions d'organisation.
- Le Boterf, G. (2001): *Construire les competences individuelles et collectives*, Paris: Editions d'organisation.
- Levy-Leboyer, C. (1999): *La gestion des competentes*, Paris: Editions d'organisation
- McClelland, D. (1973): Testing for competence rather than 'intelligence'. *American Psychologist*, 28, 1-14.
- Merwe, R. y Bekker, J. (2003): A framework and methodology for evaluating e-commerce web sites. *Internet Research: Electronic Networking Application and Policy*. Vol. 13 No. 5, 330-41.
- Murphy, J.; Forrest, E.; Wotring, E. y Brymer, R. (1996): Hotel management and marketing on the Internet. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*. Vol 37, 3: 70-82.

Plan de Estudios de Titulo Oficial Universidad Illes Balears Grado en Turismo de acuerdo con el Real Decreto 1393/2007 de 29 de Octubre por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales

Praga (2001): *Comunicado de Praga*, en <http://www.mec.es>

Proyecto Tunning (2003): *Tunning Educational Structure in Europe. Informe final*. Bilbao (España): Universidad Deusto.

Sahut, J. (2009): The Impact of Internet on Pricing Strategies in the Tourism Industry. *Journal of Internet Banking and Commerce*. Vol. 14, 1-8.

Severt, D.; Tesone, D.; Bottorff, T. y Carpenter, M. (2009): A World Ranking of the Top 100 Hospitality and Tourism Programs, *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 33, 451-471.

Siguaw, J.A.; Enz, C.A. y Namasivayam, K. (2000): Adoption of information technology in US hotels: Strategically driven objectives. *Journal of Travel Research*, Vol. 39(2), 192-201.

Van Hoof, H. y Combrink, T. (1998): U.S. lodging managers and the Internet. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*. Vol 39, Issue 2, 43-54.

Van Hoof, H.B.; Collins, C.R.; Combrink, T.E. y Verbeeten, M.J. (1995): Technology needs and perceptions: An assessment of the US lodging industry. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*. Vol. 36(5), 64-70.

Wei, S.; Ruys, H.; Van Hoof, H. y Combrink, T. (2001): Uses of the Internet in the global hotel industry. *Journal of Business Research*. Vol 54, 235- 241.

Wilson, R. (2007): Internet Hotel Reservations: The "Terms and Conditions" Trap. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly* 2007, Vol 48, Issue 4, 361-369.

Withiam, G. (1999): The Internet 2: Changes in the hotel Business. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, Vol 40, Issue 6, 13.

WTO (2006): *Table World's Top Tourism Destinations (absolute numbers), Data as collected by UNWTO for TMT 2005 Edition*.

WTO (2007): *Panorama del turismo internacional* – Edición 2007.

Zafiroopoulos, C.; Vrana, V. y Paschaloudis, D. (2008): The internet practices of hotel companies: an analysis from Greece. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, Vol. 18 N° 2, 156-163.

# **La implementación de un sistema de gestión de destinos como estrategia de diferenciación y competitividad en destinos maduros. El caso de Gandía**

Amparo Sancho, Elena Sanz

*Universidad de Valencia*

## **Resumen:**

*Las nuevas tecnologías y, en concreto, Internet, ofrecen variadas aplicaciones que aportan nuevas herramientas para lograr una mayor interacción con el cliente final y a su vez facilitan la aplicación de innovaciones en la comercialización y en la prestación de los diferentes servicios.*

*Por todo esto, el objetivo general de la investigación pretende analizar e identificar el nivel de adaptación tecnológica de los productos y servicios turísticos de un destino maduro. Con el objeto de realizar un estudio no sólo teórico, sino factible en la práctica, se ha seleccionado el municipio de Gandía como destino de sol y playa maduro.*

*A partir de esta elección se realiza un análisis de posicionamiento del destino para, elaborar a continuación, una propuesta de implementación de un Sistema de Gestión de Destinos, herramienta estratégica que defenderemos para lograr diferenciarse como destino de sol y playa y ser competitivo.*

**Palabras Clave:** Posicionamiento, destino maduro, web 2.0, TIC's.

## **1. Introducción.**

La presencia de las nuevas tecnologías y, en concreto, Internet, están potenciando la práctica de nuevas formas de relacionarse en el mundo actual y concretamente en el sector turístico. Este nuevo entorno, ofrece múltiples opciones para establecer relaciones con el cliente ya que éste puede interactuar con el destino, mostrando sus opiniones y preferencias, generando así información valiosa para el destino y para los demás usuarios que a través de Internet tendrán la posibilidad de obtener mayor información para tomar la decisión más acertada.

La innovación y el uso de las TIC's (tecnologías para la información y la comunicación) deben ser una de las estrategias a seguir por parte de los destinos turísticos, principalmente los destinos maduros, ya que para evolucionar en el ciclo de vida y no decaer deberán diferenciarse, y para ello el uso de estas herramientas será definitivo.

El núcleo de la estrategia de la empresa en la actual economía busca primero que nada ser diferente (Porter, 1996), y esto es lo que se debería plantear un destino turístico tanto, desde la unión de las diferentes empresas privadas de forma colectiva, como desde las instituciones públicas que gestionan el destino.

Cada día se hace más patente que los ciclos de vida de los productos se acortan, los clientes son más exigentes, la competencia aumenta y el cambio tecnológico se acelera. Por todo ello, para triunfar un destino tiene que ser capaz de jugar simultáneamente a ser mejor, por el imperativo de lograr bajos costes, y, más importante aún, a ser diferente e innovar (Markides, 2000).

Los destinos y sus empresas se esfuerzan en vender sus productos y servicios utilizando diferentes canales on-line y off-line, pero existe un gran vacío en términos de conocimiento sobre cómo actúa la demanda ante estos, es decir, cómo se comporta el consumidor turista ante el proceso de compra así como cuáles son las motivaciones que le hacen decidirse por un destino y no otro.

Por ello se considera de gran importancia analizar la relación cliente-proveedor desde el punto de vista de las TIC's que acaban influyendo en el comportamiento del turista, no sólo ante la decisión de realizar un viaje, sino también en el proceso de compra y en el uso de los atractivos y ofertas del destino.

Prueba de esto, son los diferentes portales y redes sociales que se dedican a captar opiniones de los usuarios para ser un punto de referencia en este ámbito y posicionarse como líder en la red. La decisión de un viaje está cada vez más condicionado a los resultados de las opiniones recabadas en Internet, ya no se decide un destino por el spot publicitario, o un hotel por su anuncio u oferta de precios, no sin antes preguntar en la red. Tras decidir el destino vuelven a utilizar las TIC's para buscar el mejor precio, reservar e incluso comprar. Y al regreso del viaje vuelven a compartir su experiencia con aquellos que les aconsejaron el hotel, el destino o las actividades de ocio.

Como se observa, la opinión de otros consumidores resulta influyente en las percepciones y en la toma de decisiones de los consumidores potenciales en todos los ámbitos, pero en el sector turístico es especialmente relevante debido a que los servicios turísticos no se pueden probar con anterioridad (Senecal & Nantal, 2004; Buhalis, 2003) y las decisiones de compra se perciben de riesgo elevado (Lewis & Chambers, 2000). Así pues, las opiniones y experiencias de otros consumidores son una fuente de información muy valorada por los turistas potenciales, ya que reducen su sensación de riesgo y desconocimiento de dichos servicios turísticos (Huertas, A.2008).

## **2. Metodología**

La metodología utilizada para obtener los objetivos propuestos se ha basado en la consulta de fuentes secundarias especializadas en el sector de las TIC's, la innovación y el sistema de gestión de destinos. Las fuentes secundarias consultadas no se han limitado a la bibliografía sino a las páginas web y blogs de expertos en estas materias.

Para realizar un inventario de las páginas web de toda la oferta del destino se ha realizado la observación y el análisis de dichas webs y para plasmar la información recabada se han diseñado unas tablas en las que se incluyen, como elementos genéricos para toda la oferta la siguiente información: Existencia de página web, existencia de apartado destinado para opiniones y fidelización (foros, blogs,..), opciones para visualizar disponibilidad (D), realizar reservas (R) y finalizar con la compra de los servicios (C).

Además se considera interesante personalizar las tablas según el tipo de oferta analizada describiéndolas a continuación.

En el caso de las inmobiliarias, se ha optado por utilizar otro tipo de tablas, en las que se ha especificado el tipo de canal comercializador utilizado: por venta directa, a través de página web o a través de agencia de viajes minorista o mayorista.

Para el caso de las empresas explotadoras de apartamentos, dada su idiosincrasia, la tabla de análisis ha incorporado otros elementos dado que su vía para la reserva-venta es diferente del resto de empresas turísticas. En este caso los elementos de análisis han sido: existencia de web y los canales de comercialización utilizados.

Para analizar los intermediarios on-line, es decir, aquellos que exclusivamente se localizan en internet, como son los metabuscadores, buscadores y agencias de viajes on-line, la metodología utilizada ha sido la siguiente:

- Identificación de los principales buscadores y clasificación de los servicios que ofrecen.
- Análisis de los servicios disponibles, como buscador de vuelos, buscador de hoteles, paquetes turísticos, alquiler de apartamentos, ofertas hoteles, ofertas de paquetes turísticos y por último, si dispone de blogs o foros de opinión.

Con la recogida de toda esta información, se consigue tener una idea clara del estado actual de los procesos de comercialización del destino Gandia que permite elaborar una propuesta de adaptación a las nuevas tecnologías para optimizar los niveles de información y comercialización turística. Por último apuntar que se ha solicitado información a los gestores municipales de Gandia.

### **3. Turismo receptor y uso de Internet**

Según las conclusiones extraídas del Documento Ejecutivo Horizonte 2020 (SGT, 2007) sobre los productos turísticos españoles, concretamente los principales retos del

Turismo de Sol y Playa son, la adaptación a los nuevos canales de comercialización y la mejora en el conocimiento y gestión de las relaciones con el cliente.

En 2008, la tendencia se ha confirmado, con más de la mitad (54%) de los turistas internacionales que visitaron España utilizando Internet a la hora de organizar su viaje, un 2% más que en 2007.

En la Tabla 1 se recoge un resumen del informe de la utilización de Internet en el sector:

**Tabla 1: Comparación del uso de Internet según procedencia.**

TIPO TURISMO	USO DE INTERNET		TIPO DE USO DE INTERNET		
	SI	NO	Información y consulta	Reserva	Pago
<b>Viajes internos</b>	12,5%	87,5%	96%	67,4%	30,8%
<b>Viajes al extranjero</b>	35,4%	64,6%	96,1%	76,5%	51,8%
<b>Turismo receptor</b>	54%	46%	51,2%	43,1%	39,7%

*Fuente: Elaboración propia, a partir de Familitur y Frontur 2008.*

Como se observa en la tabla 1, a pesar de que el turismo internacional utiliza más Internet para planificar los viajes (54%), se observa que el turismo interno supera las cifras de éstos en lo referente a las tres fases del proceso de compra, y especialmente llama la atención que los turistas internos utilizan más Internet en los procesos de reserva y pago cuando se trata de realizar viajes al extranjero.

Por otra parte, para los viajes internos se mantiene muy igualada la cifra de consulta, por lo que al parecer una vez consultan las reservas y los pagos no las efectúan por Internet, bien por falta de medios adecuados en las webs del destino, por falta de accesibilidad o por una cuestión de confianza, optan por hacerlo de otro modo.

Según el último informe de Frontur (IET, 2008) para la Comunidad Valenciana, ésta se encuentra entre las seis comunidades que más turistas compraron a través de Internet (72,6%).

De todos los viajes que se realizaron a la Comunidad Valenciana en 2008, el 8,8% se planificaron a través de Internet, cifra que se posiciona por debajo de la alcanzada por el conjunto nacional (15,9%). Según el origen de los viajes, se observa que aquellos procedentes de otras comunidades efectúan un mayor uso de Internet (el 10,1% frente al 5,9% de los procedentes de la propia Comunidad Valenciana).

Respecto al uso de Internet en la planificación de los viajes, predomina la búsqueda de información (97,4%), principalmente sobre alojamiento y la realización de reservas con un 63%.

Según el lugar de origen de los viajes, aquellos procedentes del resto de comunidades autónomas usaron la Red para reservar, mientras que los viajeros valencianos realizaron un mayor volumen de búsquedas de información.

En Gandía, según el estudio de demanda del Observatorio de Gandia (2007) la mayoría de los que se alojaron en hotel lo contrataron a través de agencias de viajes (52%), siendo un 13% los que lo hicieron directamente con el establecimiento. Respecto a los que se alojaron en apartamentos, el 24% contrató directamente con el propietario, un 2% con el portero del edificio y un 4% con agencias de alquiler de apartamentos (inmobiliarias y agencias especializadas).

El 66% de las contrataciones se realizaron de forma directa, siendo en menor grado las que se hicieron por vía telefónica (18%) o por Internet (16%).

#### **4. Gestión de destinos a través del 2.0.**

A partir de ahora, se estudiará la transición de la gestión tradicional de destinos, que principalmente es la que predomina en la actualidad, a la gestión tecnológica como apuesta para el futuro inmediato.

Desde los diferentes estamentos públicos y privados de un destino no se pueden obviar las nuevas tecnologías y concretamente la web 2.0, ya que aportan herramientas muy eficaces para lograr la buena gobernanza de los destinos mejorando la competitividad de los mismos y permitiendo generar y compartir conocimiento mediante la colaboración on line. La clave de esta situación de cambio en las organizaciones es la fusión de formas de redes en la organización como una parte integral de la evolución de la nueva "sociedad red". (Castells, M. 1996).

Tradicionalmente, ha sido la administración local del destino la encargada de implementar acciones de innovación y promoción turística, pero en la actualidad cada vez más destinos apuestan por las organizaciones mixtas donde trabajan conjuntamente las empresas públicas y otros agentes del destino como los empresarios, las asociaciones, los ciudadanos, etc.

A estas organizaciones se les conoce como OGD (OMD en inglés) y su misión debe basarse en organizar, gestionar y actualizar la información sobre el destino en sus diferentes fases (antes, durante y después del viaje), así como ofrecer herramientas para la gestión de los servicios a la carta (dynamic packaging), tanto para el turista consumidor como para los operadores y entidades que nos vayan a ayudar a impulsar el destino (Maldonado, T. 2006). Esta situación reflejada en términos 2.0 sería la creación de una plataforma que coordinase todas las empresas implicadas y que recogiese toda la información actualizada de todas estas instituciones, a la vez de incluir también acciones conjuntas para la atracción de visitantes al portal y como consecuencia también al destino.

Además, hay que considerar también que en muchos casos, se pueden detectar prácticas extrapolables de otros sectores, por ello debemos estar abiertos a colaboraciones y opiniones de expertos de estos sectores cuyo conocimiento pueda aportar ideas nuevas al sector propio.

Y es que esto nos demuestra que el conocimiento se encuentra cada vez más conectado, la innovación se da mejor entre las relaciones de grupos y organizaciones basadas en la colaboración. Por todo ello los procesos de innovación en red destacan por encima de formas más jerarquizadas ya que aportan ciertas ventajas para crear y compartir conocimiento. (Miralbell, O y Sivera, S.2009).

En la actualidad, las instituciones que gestionan los destinos tienen una serie de barreras que les impiden realizar una gestión eficiente de los mismos. A continuación se detallan los elementos principales que se deben cuidar en la gestión de los destinos, para establecer un paralelismo entre la situación en la que se encuentran en la actualidad y por el contrario cual sería ésta si se implementara un sistema de gestión de destinos.

**Tabla 2: Comparativas de gestión de destinos.**

<b>GESTIÓN DE DESTINOS TRADICIONAL</b>	<b>GESTION DE DESTINOS CON WEB 2.0</b>
Información desagregada e individual	Información contrastada
Falta de comunicación entre los agentes	Herramienta global e integrada
Lentitud para conocer toda información	Toda la información en un mismo espacio
Problemas para organizar viajes a medida	Elección de servicios, reserva y compra
Dificultad para la ejecución coordinada de acciones	Mayor agilidad y fluidez para la puesta en marcha de acciones
Inexistencia de información según motivaciones	Personalización según la demanda
Información poco dinámica y escasa	Actualización constante y participación activa
Personal no cualificado en tecnologías 2.0	Personal experto en 2.0 y turismo
No sugieren experiencias ni productos en el destino	Comunicación constante de nuevos productos
No se aprovecha la inteligencia de clientes	Publicación de opiniones, videos, fotos, etc.
Falta de interacción con los usuarios que visitan la web	Comunicación directa y fluida
No se dispone de un termómetro global del destino	Conocimiento permanente de la percepción del destino
Falta de seguimiento y fidelización de	Campañas de captación y fidelización

clientes	
Portales web informativos y desactualizados	Actualización y revisión constante de las publicaciones

*Fuente: Elaboración propia a partir de Maldonado (2007).*

Ya en una publicación de la OMT en 2001 se resaltaba la importancia de la configuración de un sistema de gestión de destinos, afirmando que toda empresa que pretenda competir en igualdad de circunstancias, deberá contar con un Sistema de Gestión de Destinos (SGD), cuya configuración mínima debe ser la infraestructura de redes, comunicaciones, computadoras y servidores, las bases de datos y sistemas transaccionales de gestión de la información, las aplicaciones (sistemas) que soportan los procesos de negocio (en la red local y en Internet) y la información.

Los DMS (destination management systems) y los DICIRMSs (destination integrated computerized information reservation management systems) definen al modelo a nivel de destinos, multi integrado, digitalizado, sistema de información, de gestión y de reservas Buhalis (2003).

Se realiza un análisis DAFO de la implementación de un sistema de gestión de destinos para valorar los beneficios así como las dificultades que puede reportar su aplicación.

**Tabla 3: Diagnóstico DAFO del sistema de gestión de destinos.**

<b>DEBILIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
Necesidad de personal especializado Dependencia de sistemas informáticos Usuarios con conocimientos on line Aplicaciones informáticas avanzadas para todos los agentes implicados Seguimiento constante de la información Solución remota de problemas o dudas Necesidad del inglés para los gestores del destino.	Problemas de conexión Copia de estrategias por competencia Competencia de sistemas mejorados Riesgo de hackers Competencia por posicionamiento
<b>FORTALEZAS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
Información unificada en un espacio	Conexión mundial

Veracidad en la información del destino	Presencia a nivel mundial
Inteligencia de clientes	Compartir experiencias en red
Ofrecer servicio personalizado	Aplicación de innovaciones
Beneficios por compra on line	Sector en desarrollo
Información ordenada y actualizada	Conexión con los GDS's y IDS's
Sostenibilidad por descarga de información	
Variedad de formatos	
Publicidad más efectiva y económica	
Mejora continua de información	
Agilidad para implementar estrategias	
Interacción con la demanda	
Comunicación constante entre los agentes	
Establecer red comercial con los clientes	

*Fuente: Elaboración propia a partir de Maldonado (2007)*

Como podemos observar en el DAFO realizado, las fortalezas superan a las debilidades y a nivel externo si se invierte en buenos profesionales y en sistemas avanzados los problemas se minimizan en gran medida.

Se considera interesante añadir, que los beneficios no son sólo para los agentes implicados o los clientes, ya que este sistema puede aportar beneficios a empresas de productos locales que pueden comercializar a través de este portal, además de estar informados en todo momento de las iniciativas del destino con las que programar sus estrategias de venta.

## **5. Posicionamiento de Gandía en la Web**

Se puede afirmar que Gandía es un destino turístico maduro orientado al mercado de sol y playa (Cambrils, 2005). Se trata, por lo tanto, de un destino instalado en su fase de madurez que necesita una urgente actuación encaminada a diversificar y diferenciar su oferta turística, así como apostar por una nueva estrategia en la política turística del destino, revisando las principales actuaciones en materia de gestión y marketing turístico.

Tal como afirman los análisis de demanda turística realizados por el Observatorio de Gandia, no se han detectado grandes cambios en la tipología del turista o las motivaciones del mismo.

Aunque la demanda del destino Gandia se mantiene fiel y estable, si se comparan los estudios de demanda 2007 y 2008, se demuestra que la valoración de algunos aspectos relacionados con la oferta turística y los servicios del municipio han descendido en el último periodo de encuesta. Por otra parte, las motivaciones principales para visitar Gandia (playa, clima y tranquilidad), en tanto que requieren escasa sofisticación, también se ofrecen por nuestros destinos competidores.

Tomando como base el informe del Ayuntamiento de Gandia sobre el estudio de los canales de comercialización turística on line del destino (2009) se pueden conocer los procesos de información, promoción y comercialización de sus empresas con los clientes.

De la información que aparece recopilada en la tabla 4, se observa que la mayoría de los hoteles disponen de página web excepto 7 de ellos, coincidiendo en este caso con alojamientos de baja categoría y familiares.

Los hoteles que pertenecen a cadenas cuentan con webs más completas, con acceso a foros y redes sociales. Aunque no son los únicos porque también hay hoteles independientes que han incorporado los blogs y las redes sociales en su estrategia comercial.

La mayoría de hoteles disponen de disponibilidad y reserva, pero aun hay muchos que no ofrecen los servicios de reserva y pago. Ya que en muchos de ellos es necesario escribir un mail para consultar la disponibilidad y la reserva.

La mayor carencia encontrada es la posibilidad de finalizar la compra vía web.

**Tabla 4: Establecimientos hoteleros de Gandia.**

NOMBRE Y CATEGORIA	DIRECCIÓN WEB	FOROS	D	R	C
		BLOGS			
BAYREN 4*	<a href="http://www.hotelrhbayren.com">www.hotelrhbayren.com</a>	√	√	√	√

BAYERN PARC 4*	<a href="http://www.hotelrhbayrenparc.com">www.hotelrhbayrenparc.com</a>	√	√	√	√
GANDIA PALACE 4*	<a href="http://www.gandiapalace.com">www.gandiapalace.com</a>		√	√	
PRINCIPAL 4*	<a href="http://www.principalhoteles.com">www.principalhoteles.com</a>	√	√	√	
TANO RESORT 4*	<a href="http://www.tanoresort.es">www.tanoresort.es</a>				
ALBATROS 3*	<a href="http://www.hotel-albatros.com">www.hotel-albatros.com</a>		√	√	
BIARRITZ 3*	<a href="http://www.grupobiarritz.com">www.grupobiarritz.com</a>		√	√	√
BORGIA 3*	<a href="http://www.dchoteles.net">www.dchoteles.net</a>	√	√	√	√
CIBELES PLAYA 3*	<a href="http://www.hotelcibeles.com">www.hotelcibeles.com</a>		√	√	√
DON PABLO 3*	<a href="http://www.dchoteles.net">www.dchoteles.net</a>	√	√	√	√
LA FALCONERA 3*	<a href="http://www.lafalconera.com">www.lafalconera.com</a>				
GANDIA PLAYA 3*	<a href="http://www.dchoteles.net">www.dchoteles.net</a>	√	√	√	
GIJÓN GANDIA 3*	<a href="http://www.hotelrhgijongandia.com">www.hotelrhgijongandia.com</a>	√	√	√	√
MAGIC VILLALUZ 3*	<a href="http://www.hoteles-costablanca.com">www.hoteles-costablanca.com</a>	√	√	√	√
LOS ROBLES 3*	<a href="http://www.torsehoteles.com">www.torsehoteles.com</a>		√	√	
PORTO 3*	<a href="http://www.hotelporto.com">www.hotelporto.com</a>				
RIVIERA 3*	<a href="http://www.hotelrhriwiera.com">www.hotelrhriwiera.com</a>	√	√	√	√
SAFARI 3*	<a href="http://www.hotelsafari.net">www.hotelsafari.net</a>		√	√	√
SAN LUIS 3*	<a href="http://www.hotelsanluis.es">www.hotelsanluis.es</a>	√	√	√	
TRES ANCLAS 3*	<a href="http://www.hoteltresanclas.com">www.hoteltresanclas.com</a>		√	√	
HOSTAL R DUQUE CARLOS	No dispone de página Web				
CLIBOMAR 2*	No dispone de página Web				
LA ALBERCA 2*	No dispone de página Web				
LOS NARANJOS 2*	<a href="http://www.losnaranjoshotel.es">www.losnaranjoshotel.es</a>	√			
HOSTAL EL NIDO 1*	No dispone de página Web				
HOSTAL R FIN DE SEMANA 1*	No dispone de página Web				
MAVI 1*	<a href="http://www.hotelmavi.com">www.hotelmavi.com</a>	√			
MENGUAL 1*	No dispone de página Web				
PENSIÓN ALBERTO	No dispone de página Web				

**Leyenda:** D: Disponibilidad R: Reserva C: Compra

Fuente: Elaboración propia a partir del informe Ayuntamiento de Gandia.

En el caso de los dos campings del destino, se agudizan las carencias comentadas anteriormente, ya que aunque disponen de web, ésta es informativa, sin opción a blogs, redes sociales, disponibilidad inmediata y reservas y compras.

Respecto a las agencias de viaje minoristas de Gandia, diez de ellas disponen de página web, pero muchas de ellas tienen únicamente un portal con el teléfono y el nombre y la mayoría no ofrecen la posibilidad de conocer la disponibilidad, realizar reserva y finalizar el pago.

En general, se observa que la funcionalidad en cuanto a prestaciones de uso en las agencias mayoristas-minoristas es mejor que para el caso de las agencias minoristas.

**Tabla 5: Empresas de turismo activo y cultural de Gandia.**

EMPRESAS	ACTIVIDADES	PÁGINA WEB	BLOGS FOROS	D	R	C
ENTRETÉS	Rutas guiadas, senderismo y orientación.	<a href="http://www.entretes.com">www.entretes.com</a>				
GANDIA SURF	Windsurf, banana boat, voley playa, vela ligera catamarán, piragüismo, kitesurf, senderismo, kayaks,	<a href="http://www.gandiasurf.com">www.gandiasurf.com</a>	√			
GANDIA VELA CLUB NÁUTICO	Remo y piragüismo	<a href="http://www.gandiavela.com">www.gandiavela.com</a>				
HÍPICA LOS ROBLES	Excursiones ecuestres	No dispone de Web				
BELLNEPTU	Escuela de buceo	<a href="http://www.bellneptu.com">www.bellneptu.com</a>				

**Leyenda:** D: disponibilidad R: Reserva C: Compra

*Fuente: Elaboración propia a partir del informe del Ayuntamiento de Gandia.*

Las empresas de turismo activo y cultural de Gandía no disponen de aplicaciones 2.0 y ni siquiera ofrecen la posibilidad de conocer la disponibilidad de los servicios, de hacer una reserva o de realizar la compra de actividades on line, siendo la mayoría informativas. Sólo una de ellas, Gandía Surf ofrece un foro donde los usuarios pueden intercambiar sus experiencias.

Esta situación debe alertar sobre la lentitud de las mismas en la adaptación a las nuevas tecnologías, especialmente entre las empresas de servicios complementarios, hecho preocupante si se tiene en cuenta que para ser destinos competitivos es necesario vender no sólo alojamiento sino también motivar al turista ofreciéndole experiencias únicas. Además, se ha detectado una falta de coordinación entre estas empresas y las de alojamiento, pensando que si se asociaran y estuvieran conectadas en la red al aunar esfuerzos obtendrían todos mejores resultados.

A continuación, se adjunta una tabla donde se describe la información obtenida de las empresas explotadoras de apartamentos (EEA).

**Tabla 6: Empresas explotadoras de apartamentos (EEA)**

<b>EMPRESAS</b>	<b>PÁGINA WEB</b>	<b>VENTA DIRECTA</b>	<b>INTERNET</b>	<b>MINORISTA</b>	<b>MAYORISTA</b>
A&C ASESORES	<a href="http://www.ayc-asesores.com">www.ayc-asesores.com</a>	√	√		
BIARRITZ	<a href="http://www.grupobiarritz.com">www.grupobiarritz.com</a>	√	√	√	√
BONAIRE	<a href="http://www.agenciabonaire.com">www.agenciabonaire.com</a>	√	√		
CASTELLMAR	<a href="http://www.grupoducal.com">www.grupoducal.com</a>	√	√		
CLIBOMAR	No dispone de página Web	√			
DUCAL	<a href="http://www.gandia.net">www.gandia.net</a>	√	√		
DUO BELGIUM CASA	No dispone de página Web	√	√		
EL ALAMO	<a href="http://www.el-alamo.com">www.el-alamo.com</a>	√	√		
ESPA TUR	<a href="http://www.espatur.net">www.espatur.net</a>	√	√	√	√
EUROMAR	<a href="http://www.ieuomar.net">www.ieuomar.net</a>	√	√		
FERRAIRO	<a href="http://www.ferrairo.com">www.ferrairo.com</a>	√			

GANDISOL	<a href="http://www.gandisol.com">www.gandisol.com</a>		√	√	√
INMACU	<a href="http://www.agenciainmacu.com">www.agenciainmacu.com</a>	√	√		
JOSEFA Y TRINIDAD ESCRIVA BLASCO	No dispone de página Web	√			
LUZ	No dispone de página Web	√			
MARBLAU	<a href="http://www.marblau.info">www.marblau.info</a>	√	√		
MARCOSMAR	No dispone de página Web	√			
MARE NOSTRUM	<a href="http://www.agenciamarenostрум.com">www.agenciamarenostрум.com</a>	√			
MARGISOL	No dispone de página Web	√			
MARTINEZ PERIS, ROBERTO	No dispone de página Web	√			
MONTECARLO	No dispone de página Web	√			
OLYMPO	No dispone de página Web	√			
SERVIMAR	No dispone de página Web	√			
SOLAR CITY	No dispone de página Web	√			
SOLMARAN	<a href="http://www.solmaran.com">www.solmaran.com</a>	√	√		
TRES ANCLAS	<a href="http://www.hoteltresanclas.com">www.hoteltresanclas.com</a>	√	√	√	√
TURMAR	<a href="http://www.turmar.net">www.turmar.net</a>	√	√		
VICENTE SANSALONI	<a href="http://www.sansaloni.org">www.sansaloni.org</a>	√			

*Fuente: Elaboración propia a partir del informe del Ayuntamiento de Gandía.*

La principal vía de comercialización utilizada por las empresas explotadoras de apartamentos es la venta directa, y en menor medida Internet, sobretodo porque son webs informativa que en muchos casos no permiten comprar o reservar apartamentos. También destaca el hecho de que son pocas las que comercializan sus servicios a través de agencias de viajes.

A continuación se incluye una nueva categoría de actores en este nuevo sistema turístico surgido gracias a la introducción de las nuevas tecnologías.

Las OTAS (on line travel agencies) se han analizado en este punto como los nuevos intermediarios turísticos surgidos tras la aparición de Internet. Y se ha detectado que la localización de paquetes turísticos con propuestas interesantes y/o segmentadas por motivaciones es casi inexistente, lo que se ha encontrado son las escapadas relax, porque combinan servicios de spa y en un caso se combina con el Casino que hay en un hotel de Gandía.

Respecto a los metabuscadores se han identificado los principales y se ha analizado los servicios que ofrecen del destino Gandía.

**Tabla 7: Principales metabuscadores que comercializan con Gandía**

<b>SERVICIOS DISPONIBLES</b>	<b>Hoteles &amp; Mas</b>	<b>Tripadvisor</b>	<b>Trabber</b>	<b>Kayak</b>	<b>Minube</b>
<b>Buscador de Hoteles</b>	√	√	√	√	√
<b>Paquetes turísticos</b>					
<b>Alquiler de coches</b>				√	
<b>Restaurantes</b>		√			√
<b>Opiniones</b>	√	√	√		√

*Fuente: Elaboración propia a partir del informe del Ayuntamiento de Gandía*

Los metabuscadores analizados representan una importante herramienta de búsqueda de servicios turísticos, aunque se ha detectado que la mayoría ofrecen la búsqueda de hoteles y vuelos principalmente, otros como Tripadvisor además ofrecen restaurantes y un apartado muy interesante como el de opciones de actividades en el destino, aunque para el caso de Gandía solo se ha encontrado un restaurante y en el apartado de actividades no está registrado de alta este destino. También encontramos en Minube una opción denominada rincones donde escribiendo Gandía aparecen hoteles pero también dos restaurantes y algunas actividades a realizar en el destino.

Por otra parte, la opción de alquiler de coches solo aparece en Hoteles & Más y Kayak, aunque para Gandía solo se han encontrado en Kayak.

Una vez analizada la presencia de la oferta turística de Gandia en la web, se ha procedido a realizar una investigación para conocer cual es el posicionamiento de la web oficial de Gandia en el buscador Google (8/06/2010).

La respuesta obtenida al introducir como palabra clave Gandia en el buscador Google ha sido en primer lugar la enciclopedia Wikipedia, la página oficial del Ayuntamiento de Gandia, una página privada sobre Gandia y el buscador [www.quehoteles.com](http://www.quehoteles.com) en cuarto lugar. Si introducimos otro criterio como turismo en Gandia sorprende ver que la página privada [www.gandiaturistica.com](http://www.gandiaturistica.com) aparece en primera posición, y le preceden la web turística oficial de la Comunidad Valenciana, la de [www.turisafor.com](http://www.turisafor.com) que pertenece a una revista privada de la comarca y en cuarto lugar el vínculo de la página [www.spain-info.es](http://www.spain-info.es) de Turespaña. Pero la web oficial del destino no aparece en la primera página de resultados.

Se ha realizado la búsqueda por diferentes términos como "playa de Gandia", "turismo en Valencia", "playas de Valencia", "turismo en la provincia de Valencia" y además teniendo en cuenta que este año se está celebrando el quinto centenario del nacimiento de S. Francisco de Borja se ha introducido el término de "los Borja" y vuelve a llamar la atención que ni en este ni en los casos anteriores la página oficial del destino aparece en la primera página de resultados. En el caso de los Borja si se buscaba por el nombre completo quinto centenario de los Borja lo que aparece en primera posición es la web privada [www.gandiaturistica.com](http://www.gandiaturistica.com) pero en la primera página tampoco encontramos la página oficial del destino.

Se observa por tanto un alarmante problema de posicionamiento y presencia on line de la página oficial del destino por lo tanto sería aconsejable actuar en este sentido. Siguiendo con este análisis de las páginas web turísticas sobre el destino Gandia, si se introduce la frase "vacaciones en Gandia", aparecen en las primeras posiciones buscadores de hoteles y agencias de viajes on line, y en los últimos puestos la web privada de [www.playagandia.info](http://www.playagandia.info). Por lo tanto, al realizar esta búsqueda, no se localiza ninguna página web correspondiente a los organismos oficiales: Ayuntamiento de Gandia, Generalitat Valenciana o Turespaña, entre otros.

De este análisis llevado a cabo a través de la búsqueda del destino Gandia en Internet y la respuesta obtenida, se desprende la necesidad de desarrollar un plan de marketing on line para mejorar la visibilidad de la página oficial de Gandia.

En el caso de la página web turística de Gandía [www.gandia.es](http://www.gandia.es), son diversas las potencialidades que no son explotadas por el destino, y en el siguiente punto se realizan una serie de recomendaciones dirigidas a potenciar el destino a través de la web 2.0, partiendo como base de la web oficial del mismo.

## **6. Propuesta para un destino tecnológico competitivo: el sistema de gestión de destinos**

### **6.1. Arquitectura del destino.**

Para implementar un sistema de gestión de destinos, se debe revisar ante todo que el mismo cuente con una estructura organizacional basada en instituciones representativas de todo el sector turístico y de la sociedad.

En cuanto a las instituciones públicas vinculadas con el turismo en Gandía existen dos organismos, uno de ellos es el Patronato de Turismo creado en 1990. Está compuesto por un presidente, un concejal por cada uno de los partidos políticos representados en la Corporación municipal y dieciocho representantes de las Entidades u Organismos interesados en el servicio público del turismo en el municipio.

Por otra parte, en 2008 se creó una empresa público-privada con el objetivo de contar en el destino con un organismo encargado de la promoción del destino (OGD) llamada Gandía Protur S.L, formada por accionistas, los cuales son el Ayuntamiento y el sector privado (la Asociación de Hoteles AEGHS, de Hostelería ASEMHTSA, de promotores APC Safor, de agencias de viajes AAVG, de apartamentos ALOGA y el Club Náutico). El organismo se ha creado para fomentar mayor unión y consenso entre las empresas públicas y privadas, y favorecer que la iniciativa privada planifique estrategias comunes, para la configuración de producto y la comercialización del destino desde un punto de vista global y unificado.

### **6.2. Configuración del producto.**

A los pilares de la estructura del destino han de sumarse una serie de requisitos de contenido para poder establecer una ruta de actuaciones basadas en estrategias para mejorar continuamente tanto el funcionamiento interno del sistema como la oferta del mismo.

En el año 2005, se publicó un monográfico sobre la situación turística de Gandia (Cambrils, J.C. 2005) y sobre sus alternativas para continuar en los mercados, que sigue manteniendo su vigor en cuanto a sus conclusiones.

Desde aquella publicación hasta la fecha, merece la pena destacar el plan estratégico de turismo realizado por el sociólogo José Manuel Iribas en 2008, que trata de la estrategia territorial y urbana más adecuada para los próximos años en Gandia, el cual incluye algunos planteamientos referidos al ámbito del turismo.

Una de las conclusiones más relevantes de este estudio es la falta de singularidad del destino en el contexto turístico nacional e internacional, para lo que se recomienda el crecimiento y la activación de las ofertas de tiempo (entretenimiento, diversión y complementos), pero condicionando su éxito a la ampliación de la oferta de plazas y de la temporada turística.

Se recomiendan a continuación, una serie de acciones integradas en el sistema de gestión de destinos que contribuyan a crear una oferta atractiva que por una parte, genere una demanda con capacidad de gasto, algo que en la actualidad se está acusando con frecuencia en este tipo de destinos residenciales y maduros y por otra promueva la ruptura de la fuerte estacionalidad.

- Diseño de productos innovadores basados en experiencias.
- Diseño de aplicaciones electrónicas para la información del turista como podcast, mp3, pdf y guías móviles.
- Permitir la configuración on line del producto a la carta (dynamic packaging).
- Realización de cuadernos de viajes.
- Incorporar en la web el geoposicionamiento de los puntos de interés del destino.
- Incorporar webcam que permitan ver en directo la realización de diferentes actividades en el destino.

- Promover el tour virtual por las instalaciones de las empresas turísticas del sector como los alojamientos y los restaurantes.
- Conexión directa con las informadoras de la oficina de turismo a través de cámara web.
- Integrar un portal específico para promover el turismo de negocios y profesional.
- Configuración de productos atendiendo a la microsegmentación.
- Venta on line de productos locales.
- Ranking de productos para que los turistas y la población local voten según sus opiniones.
- Realización de testeos on line de productos para recoger sugerencias e ideas por parte de los usuarios de Internet.

### **6.3. Optimización del modelo de gestión**

Con la irrupción de Internet y las tecnologías en la vida diaria, que facilitan el movimiento de personas e información, muchos han sido los cambios que está sufriendo el sector turístico a nivel nacional e internacional. Todos estos cambios están haciendo que los destinos tengan que plantearse crear nuevas entidades de gestión, con el fin de coordinar y mejorar la comunicación y promoción del destino tanto de sus potenciales visitantes, como de los propios residentes (los mejores prescriptores de un destino), y además actuar rápidamente para adaptarse al nuevo cliente, cada vez más, usuario de Internet.

La misión del organismo de gestión turística es actualizar y generar información sobre el destino en sus diferentes fases (antes, durante y después del viaje), así como ofrecer herramientas para la fidelización de los turistas.

Algunas de las acciones convenientes se enumeran a continuación:

- Favorecer la comunicación y el diseño de estrategias conjuntas por parte de todos los agentes implicados en el sector.
- Promover la innovación entre los agentes turísticos del destino convocando premios anuales.
- Elaboración de un manual de procesos para la configuración de productos turísticos.
- Fomentar la gestión del conocimiento entre los agentes implicados.

- Integración en la web 2.0 de todos los servicios turísticos del destino.
- Ofrecer asesoramiento y ayudas para implementar estrategias 2.0 entre los empresarios del sector.
- Contar con profesionales de la web 2.0 así como del sector turístico.
- Aplicar un orquestador de reservas que permitirá combinar diferentes soluciones tecnológicas y aprovechar las ventajas y beneficios de cada una de ellas. De esta forma se pueden enlazar motores transaccionales que ya estén en funcionamiento, integrar un metabuscador e implementar nuevas funcionalidades a medida que se van necesitando.
- Promover las herramientas de revenue management tanto para el sector de alojamiento como para la venta de productos turísticos del destino.
- Conocer en todo momento el posicionamiento del producto, las marcas y los mercados a los que va dirigido.
- Diseño de nuevos productos turísticos para cada temporada y revisión y mejora de los actuales.
- Revisión y actualización constante de los contenidos de la web.
- Conexión con los principales GDS así como agencias on line.
- Mantener informados de las acciones a la población local y a todos los empresarios del sector.

#### **6.4. Marketing on line del destino**

En la actualidad, la información está en todas partes y los consumidores saben lo que quieren, por lo tanto, es aconsejable que la venta se base en el diálogo, y el marketing en conectar y colaborar, ya que lo que se tiene que ofrecer son mejores soluciones, experiencias más satisfactorias y la oportunidad de tener una relación a largo plazo.

Por otra parte se debe desarrollar la oferta apuntando exclusivamente al público objetivo de ese producto o servicio.

Una vez se ha definido el mercado al que nos dirigimos con nuestro destino, hay que centrarse en la propuesta de valor que ofrecemos a nuestros clientes y diseñar una campaña de marketing orientada a comunicar ésta propuesta de valor, no las características de nuestros productos que suele ser lo más frecuente.

Para detectar qué elementos se consideran propuestas de valor por parte de los clientes, se aconseja, identificar las expectativas de nuestros clientes cuando eligen el destino y decidir por qué valores se va a competir.

Otro de los principios que se deben contemplar, es la focalización en la distribución del mix de servicios/productos del destino. Lo importante de esto sería redefinir nuestra forma de ofrecerlo de tal manera que le aportara un valor al turista.

A continuación se describen algunas acciones destinadas a mejorar la aplicación del marketing 2.0 del destino:

- Inversión en SMM (Marketing en medios sociales) posicionamiento de los mismos.
- Inversión en buscadores y metabuscadores (SEM) y posicionamiento de los mismos.
- Recomendaciones vía bluetooth para avisar de exposiciones, conciertos, teatros, etc.
- Desarrollo de un foro profesional de turismo en la web oficial de Gandia lo que favorecerá la recogida de ideas y opiniones sobre las diferentes acciones que se llevan a cabo.
- Diseño de un periódico digital en el que los usuarios sean los que publican las noticias y se posicionen según los votos que reciban.
- Realizar campañas de marketing interno para promocionar los valores de marca y los productos del destino entre los trabajadores y la población local. De este modo se consigues una mayor implicación de los trabajadores y de los ciudadanos.
- Realizar una campaña on line para que la población local y los turistas participen en la creación de productos turísticos.
- Publicación de agenda y taquilla de eventos.
- Edición de un boletín de noticias.
- Diseñar estrategias para promover la difusión del destino a través de bloggers y videobloggers.

## **6.5. Inteligencia de destino.**

El nivel de exigencia y de conocimiento de los clientes, está provocando una mayor sensibilización ante la conveniencia de conocerlos mejor, segmentarlos y atenderlos de forma

personalizada. Por ello una buena política de fidelización de clientes debe basarse en el manejo de información variada y de calidad sobre ellos, además de procedimientos de análisis que atiendan a diferentes estrategias claramente definidas.

La inteligencia de clientes, es un conjunto de técnicas de análisis avanzado que permite, mediante la combinación de datos internos con fuentes de información externas, obtener conclusiones de carácter estratégico que permitan afrontar con mayor fiabilidad la toma de decisiones.

Entre las ventajas que nos ofrecen estos sistemas, se quieren resaltar los siguientes:

- Determinar patrones de comportamiento de compras.
- Determinar los clientes potencialmente más compradores de un producto o servicio.
- Predecir automáticamente los comportamientos y futuras compras de un cliente.
- Conocer las características de los clientes que abandonan.
- Conocer los movimientos de los clientes en la web.

Si se obtiene información del cliente se debe procesar adecuadamente para lo que se deberán trabajar las bases de datos que permitirán disponer de un observatorio de demanda, el cual será muy útil para conocer la satisfacción de nuestros productos o las opiniones de los turistas respecto a nuevos lanzamientos.

## **7. Conclusiones**

Las organizaciones del destino, así como los recursos turísticos se mantienen bastante alejados de la realidad 2.0. Además, si se tiene en cuenta todo lo anteriormente comentado respecto a las búsqueda de paquetes dinámicos y experiencias, aún se hace más patente la necesidad de una revisión a la situación actual de todos los recursos turísticos del destino, ya que pueden constituir una estrategia determinante para desestacionalizar y para enriquecer la experiencia de sol y playa, algo que cada día demandan más clientes de este segmento.

Por ello, se incide de nuevo en la necesidad de intensificar la coordinación entre las diferentes empresas de servicios del destino y la consiguiente creación de estrategias comunes que permitan optimizar la venta de Gandia como destino integral de experiencias para los diferentes segmentos de mercado.

## **Bibliografía**

- Ayuntamiento de Gandia. (2009). Los canales de comercialización turística on line de Gandia. Gandia.
- Buhalis, D. (2003). ETourism: Information Technology for Strategic Tourism Management. Prentice Hall.
- Cambrils, J.C. (2005). Gandia, destinació turística Mediterrània. CEIC Alfons el Vell.
- Castells, M. (1996). La era de la información. Economía, sociedad y cultura. (Vol. 1 La sociedad red). Alianza Editorial.
- Conselleria de Turismo. (2009). Plan de imagen y posicionamiento de la Comunidad Valenciana. Marketing 2009.Valencia.
- Huertas, A. (2008). Aplicación de la Web 2.0 a los destinos turísticos. Implantación y diferencias. Universidad Rovira i Virgili VII Congreso "Turismo y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones" Turitec.
- Instituto de Estudios Turísticos. (2008). Estudios Frontur, Egatur y Familitur. Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. Madrid.
- Iribas, J. M. (2008). Plan estratégico de turismo de Gandia 2025. Ayuntamiento de Gandia.
- Lewis, R.C., & Chambers, R.E. (2000). Marketing leadership in hospitality, foundations and practices. Wiley.
- Maldonado, T. (2006). Primer taller Nacional de tecnologías aplicadas al sector hotelero. Portales OMD: mucho más que información en un único site. Instituto Tecnológico Hotelero. Madrid.
- Maldonado, T. (2007). [http://travel.tirso.net/innovacion\\_universidad\\_rioja.pdf](http://travel.tirso.net/innovacion_universidad_rioja.pdf)
- Markides, C. (2000). All The Right Moves. Harvard Business School Press.
- Observatorio Socioeconómico de Gandia. (2007). Estudios de demanda turística 2007. Ayuntamiento de Gandia.

- Observatorio Socioeconómico de Gandia. (2008). Estudios de demanda turística 2008. Ayuntamiento de Gandia.
- Organización Mundial del Turismo, Consejo Empresarial (2001) "Comercio Electrónico y Turismo: Guía práctica para destinos y empresas". Organización Mundial del Turismo. Madrid.
- Porter, M. (1996). What is Strategy? Harvard Business Review.
- Secretaría General de Turismo. (2007). Plan de turismo español 2020. Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. Madrid.
- Senecal, S., & Nantal, A. (2004). The influence of online product recommendations on consumers' online choices. *Journal of Retailing*, 80.
- Sivera, S., y MIRALBELL, O. (2009) Las nuevas redes de innovación en los destinos 2.0. Esade.

# **Estudio sobre la utilización de plataformas de red social por las OMDs**

Begoña Betancor García, Antonio Ocón Carreras  
Luis Antonio Álvarez Álvarez, Enrique Rubio Royo

*CICEI (Centro de Innovación para la Sociedad de la Información)  
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria*

## **Resumen:**

*El turismo, reconocido como una actividad relacionada con el entretenimiento y demandante de altos niveles de información, es uno de los sectores que está siendo más afectado por la llegada de la llamada Sociedad de la Información. Durante los últimos años, las Organizaciones de Marketing de Destino, u OMDs, dedicadas a la promoción de los destinos, han estado utilizando las ventajas de las tecnologías de la información en sus sitios Web. Actualmente, el uso generalizado de las herramientas de la llamada Web 2.0 y sobre todo, el espectacular crecimiento de las plataformas de red social, están impulsando cambios radicales en la promoción de los destinos turísticos, con una clara estrategia de desplazamiento hacia el uso de contenido generado por los usuarios de Internet.*

*Este estudio se centrará en las posibilidades que estas redes sociales, algunas con varios millones de usuarios activos, pueden ofrecer a las OMDs en la promoción de sus destinos. A partir de un análisis de la situación actual, se estudiarán los distintos niveles de interacción que las principales OMDs, según su "popularidad en Internet", han establecido con las plataformas de red social más importantes. Por último, se tratará de identificar las tendencias futuras encaminadas a que las OMDs exploten al máximo este enorme potencial creado por el fenómeno de las redes sociales. Este análisis se hará destinado a la detección de las actuaciones necesarias destinadas a atraer a los futuros clientes, aprovechando el potencial del contenido generado por el usuario en este nuevo entorno social, caracterizado, entre otros, por su nuevo papel como productores de este dinámico escenario de la Web 2.0.*

**Palabras clave:** Internet, Turismo, OMD, Redes Sociales, Web 2.0, Mashup

## **1. Introducción**

Tal y como dicen Rotman, Harteveltdt y van Geldern (2008): "Más de 19 millones de turistas prospectivos en los EE.UU. buscan información de sus viajes utilizando los sitios Web de las Organizaciones de Marketing de Destinos (OMD) o de "Convenciones y Visitantes" (CVB). Estos viajeros son relativamente jóvenes, conocedores de la tecnología y motivados por el entretenimiento. Para poder promover sus marcas online hacia esta nueva audiencia, las OMDs y las CVBs necesitan mejorar calidad de la información proporcionada en sus sitios Web. Estas mejoras deben encaminarse a objetivos básicos, como la localización de hoteles y actividades de entretenimiento, aprovechar la naturaleza visual de la Web, con uso de vídeos y de aplicaciones ricas en Internet, e incorporar la voz de las comunidades locales para ofrecer una visión a estos viajeros".

En efecto, Internet está revolucionando la promoción y la contratación de los servicios turísticos. La información dada a través de esta nueva infraestructura global, alcanza a un mayor número de consumidores potenciales, que pueden contratar sus servicios a través de la Web. Por otra parte, la nueva generación de herramientas y aplicaciones, que configuran la denominada Web 2.0, permite que los usuarios no sean sólo consumidores, sino también productores de información, reduciendo la necesidad de ponerse en contacto con los proveedores de servicios para la recopilación de información antes del viaje. Así, las plataformas de red social, un nuevo tipo de aplicaciones que combinan modernas herramientas de la Web 2.0 con dinámicas de interacción social, se están convirtiendo en las plataformas más eficaces para la promoción de destinos y servicios turísticos.

Por tanto, es necesario que las Organizaciones de Marketing de Destinos u OMDs, definidas por la Organización Mundial del Turismo, como asociaciones públicas o público-privadas, entre cuyas responsabilidades se encuentra la promoción de sus destinos, comprendan la necesidad de utilizar estas nuevas herramientas, como medio eficaz, en términos de costes, para publicitar su producto final, es decir, el destino turístico ((OMT,

1999).

Así, en esta investigación analizaremos cómo las Organizaciones de Marketing de Destinos se enfrentan al reto de la promoción en este nuevo escenario de la Web 2.0, con especial atención a la utilización de las nuevas posibilidades de interacción ofrecidas por las plataformas de red social.

## **2. Marco Conceptual**

### **Web 2.0**

O'Reilly, en el 2005, definió la Web 2.0 como: "la red como plataforma, abarcando todos los dispositivos conectados. Las aplicaciones Web 2.0 son aquellas que aprovechan al máximo las ventajas intrínsecas de la plataforma, ofreciendo un software como un servicio continuamente actualizado que mejora con el aumento de persona usuarias, consumiendo y mezclando datos provenientes de diferentes fuentes, incluyendo usuarios individuales, que proveen de datos y servicios de forma que permita la combinación por otros creando 'efecto red' a través de una arquitectura de participación, yendo más allá de la metáfora de la Web 1.0 para ofrecer experiencias ricas de usuarios". Siguiendo a Van Der Henst (2005), se puede decir que "es la representación de la evolución de las aplicaciones tradicionales hacia aplicaciones Web enfocadas al usuario final".

Una de las ideas fundamentales que subyacen en este término (O'Reilly y Battelle, 2009), está basada en el hecho de que las aplicaciones de éxito de la red son sistemas para aprovechar la inteligencia colectiva. Este nuevo enfoque está revolucionando Internet, haciendo desaparecer las barreras entre los desarrolladores Web y los usuarios, permitiendo la colaboración (Pierce et al., 2009)

El término Web 2.0 "está comúnmente asociado con un fenómeno social, basado en la interacción que se logra a partir de diferentes aplicaciones Web que facilitan el intercambio de información, la interoperabilidad, el diseño centrado en el usuario, y la colaboración". Esta es la definición que podemos encontrar en Wikipedia, principal exponente de la Wiki. "Un sitio

Web con funcionalidades 2.0 permitirá a sus usuarios interactuar con otros usuarios, o actualizar los contenidos allí almacenados, en contraste con una Web clásica, no interactiva, donde los usuarios se habrán de limitar a la visualización pasiva de información que se les proporciona". "La Web 2.0 describe la segunda generación de los servicios basados en Web que han obtenido una popularidad masiva al dejar que las personas colaboren y compartan información online de un modo previamente no disponible. Ejemplos de uso de la Web 2.0 son los foros, las wikis, los blogs y los podcasts" (Reactive, 2007, p. 3).

Pons (2007) propone una definición no académica: "nuevo modelo para obtener, crear, discutir, compartir y distribuir información, donde el contenido es generado por los usuarios que interactúan con ellos". Por su parte, Eijkman (2008) define la Web 2.0 como "nuevos servicios de Internet que permiten a los usuarios crear de forma colaborativa, compartir y recrear conocimiento de diferentes fuentes, aprovechando la inteligencia colectiva y la acción organizativa" (p. 94).

### **Redes Sociales**

A partir de 2002, comienzan a aparecer en Internet algunos sitios Web que promocionan los "círculos de amigos", término usado para describir las relaciones establecidas en las comunidades virtuales, y que se popularizó en 2003, con la aparición de portales como MySpace o Xing. En estas comunidades, un número inicial de participantes envían mensajes (generalmente por correo electrónico) a los miembros de su círculo de amigos y conocidos, invitándoles a unirse al sitio. Los nuevos participantes repiten el proceso, creándose así un continuo crecimiento en el número de miembros y enlaces en la red.

Hoy en día, estas aplicaciones se han convertido en las "estrellas" de Internet, siendo los principales portales en número de visitas, con una enorme velocidad de crecimiento anual. Boyd y Ellison (2007) definen los sitios Web de redes sociales "como los servicios basados en la Web que permiten a los individuos construir un perfil público o semipúblico dentro de un sistema delimitado, articular una lista de usuarios con los que comparten una relación, y ver y recorrer sus listas de relaciones y aquellas hechas por otros dentro del sistema. La naturaleza y la nomenclatura de estas relaciones pueden variar de un sitio a otro".

Según Wikipedia, "las plataformas de red social son aplicaciones Web que permiten a las personas conectarse con sus amigos y crear nuevas relaciones de amistad. También permiten a los usuarios compartir contenidos, interactuar y crear comunidades de intereses similares."

Por lo tanto, una red social en Internet es un espacio para el diálogo y la coordinación, a través del cual los individuos o las organizaciones pueden establecer relaciones en base a objetivos, normas y valores compartidos. Las redes sociales han demostrado su capacidad para facilitar la generación de alianzas, intercambio de recursos, desarrollo de actividades en nombre de los participantes, creación de nuevos vínculos más estrechos, promoviendo un sentido de pertenencia, así como para el intercambio de conocimientos, experiencias y habilidades.

Los sitios Web de redes sociales poseen una serie de características que los convierte en una herramienta muy importante en este nuevo escenario de la Web 2.0. Tienen un gran número de usuarios y capacidad para atraer a otros muchos, dando lugar a un contenido generado por el usuario, en una proporción creciente, tanto en calidad como en cantidad. Por lo tanto, se puede decir que un mayor número de usuarios, otorga a la plataforma de red social un mayor valor.

Entre las diversas causas que dieron lugar a la aparición y al espectacular crecimiento de este tipo de plataformas para la interacción social, podemos destacar estos tres factores:

- 1.- El modelo de crecimiento de estas plataformas se basa fundamentalmente en la técnica conocida como el "boca-a-oido" o marketing viral, en la que un número inicial de participantes invitan a sus conocidos a unirse a la red social, por lo general a través de correo electrónico. Este proceso se repite con los nuevos participantes, consiguiendo que el número total de participantes aumente de forma rápida.
- 2.- Ofrecen diversas aplicaciones y características: la actualización automática de la libreta de direcciones de cuentas de correo electrónico, perfiles públicos con control sobre lo que se puede mostrar a los diferentes tipos de usuarios, capacidad de crear nuevos contactos, tanto internos o externos a la red, y una serie de funcionalidades destinadas a promover la creación y la compartición de recursos y conocimientos.
- 3.- La filosofía de funcionamiento de estas plataformas es abierta, en el sentido de que, en lugar de exigir a los usuarios el acceso a la Web de la plataforma para realizar todas

las tareas de interacción y el intercambio de recursos, han desarrollado mecanismos de interacción (APIs y Mashups) que permiten el uso de las características básicas de estas plataformas desde otros sitios Web. Este es sin duda una de las características que han ayudado a su gran crecimiento.

Por tanto, las funciones básicas de las redes sociales (Orihuela, 2005) puede resumirse en las tres "C". Comunicación, ya que facilitan el intercambio de información entre los individuos, Comunidad, ya que facilita la integración de esas personas a las comunidades que giran en torno a un tema de interés, y Cooperación, por el tipo de instrumento de comunicación, que mejora y promueve la realización de todo tipo de tareas con espíritu colaborativo.

Así, desde su aparición entre 2003 y 2004 hasta la actualidad, el mercado mundial de estos entornos se ha polarizado en torno a tres plataformas de red social de propósito generalista, una plataforma de orientación profesional y dos de carácter específico. Estamos hablando de Facebook, MySpace y Twitter en la primera categoría, LinkedIn en la segunda; y YouTube y Flickr en la última.

### **3. Metodología**

"Si una OMD puede anunciar su destino en Internet mejor que otro, es posible que gane al turista indeciso. Para competir, una OMD ganadora debe proporcionar una mejor información que sus competidores" (OMT, 1999, p. 4).

En las últimas décadas, el turismo ha experimentado un crecimiento espectacular, convirtiéndose en una de las actividades más importantes de la economía de muchos países. Esto ha llevado a los organismos públicos que apoyan esta actividad, a hacer mayores inversiones en el desarrollo turístico. A medida que cambia la sociedad, con respecto a sus actuaciones, las empresas turísticas deben dirigir sus pasos hacia los mismos objetivos y responder a las necesidades demandadas por el cliente.

De ahí que se haya considerado la necesidad de realizar una instantánea del uso que hacen estas organizaciones, hoy en día, de estas plataformas de red social. Para ello, se ha elaborado una muestra representativa de las principales Organizaciones de Marketing de Destinos (OMDs), desde el punto de vista de su "popularidad" en Internet. Como indicador de popularidad, hemos utilizado los datos proporcionados por Alexa, un portal que evalúa los accesos recibidos por los diferentes sitios Web de Internet, de una forma similar a la utilizada para determinar los niveles de audiencia televisiva, es decir, capturando los datos de navegación de un conjunto de usuarios que tienen instalada una utilidad que Alexa distribuye gratuitamente (la denominada "Barra de herramientas de Alexa").

A continuación describimos la metodología utilizada para la elaboración de esta muestra.

En primer lugar, se realizó una búsqueda de los términos: "turismo", "tourism", "travel", "viaje", "go", "ir", "visit", "guide" y "guía" en los URL de los sitios Web que ocupan las primeras 100.000 posiciones del ranking de Alexa.

La lista obtenida se amplió con una nueva búsqueda manual en las primeras 20,000 posiciones del ranking de Alexa, seleccionando aquéllas correspondientes con OMDs.

La última búsqueda se realizó localizando OMDs utilizadas como referencia en diferentes publicaciones de la OMT, con temática relativa a Tecnologías y Turismo. Estas publicaciones fueron:

- 1.- "Promoción de Destinos Turísticos en el Ciberespacio"
- 2.- "Handbook on E-marketing for Tourism Destinations"
- 3.- "A Practical Guide to Tourism Destination Management"

En todos los casos, se consideraron requisitos básicos el carácter oficial de los sitios Web y una posición entre los 100.000 primeros puestos del ranking de Alexa. De esta forma, la muestra de OMDs para el estudio quedó formada por un total de 40 portales de OMDs. El estudio se ha realizado seleccionado como idioma el "Inglés internacional", o en su defecto, el "Inglés de Reino Unido".

## 4. Análisis de los datos

Una vez realizado el estudio, se identificó que la utilización de plataformas de red social por parte de las OMDs escogidas, respondía a cuatro niveles de interacción, que fueron denominados Promocional, Básico, Avanzado y Mashup, y que serán descritos a continuación.

### Nivel Promocional.

Se han encontrado dos formas diferentes en las que una OMD puede hacer uso de este nivel. La primera es a través de unas aplicaciones online (*widgets* promocionales, como ShareThis, AddThis y TravelShare), que ayudan al usuario en la creación de enlaces que apuntan a la OMD en las plataformas de red social más conocidas. La segunda opción de uso de este primer nivel consiste en la colocación de enlaces en la página Web de la OMDs, de forma que cuando el usuario de la OMD accede a ese enlace, es redirigido a la red social donde, una vez identificado, se creará automáticamente una entrada de promoción en su perfil, apuntando a la OMD.

### Nivel Básico.

Este nivel se basa en la inserción de recursos (fotos y vídeos) de plataformas de red social en el sitio Web de la OMD. Así, las OMDs integran vídeos de YouTube o fotos de Flickr en sus páginas. En este caso, la única interacción con plataformas de red social consiste en el acceso a recursos disponibles sin restricción alguna en estos almacenes sociales, sin necesidad por tanto de disponer de cuentas de trabajo. En el caso de TripAdvisor, el enlace existente en la OMD dirige al usuario a la información pública acerca de la zona geográfica en la que se encuentra la OMD.

### Nivel Avanzado

En este nivel, la OMD crea y mantiene un perfil en la plataforma de red social, e inserta un enlace en su sitio Web, mediante el cuál un usuario podrá acceder, a través de ese enlace, a la red social, identificarse y convertirse en un "fan" o "seguidor" de la OMD dentro de dicha plataforma. Muchas OMDs han creado perfiles muy completos donde el usuario puede encontrar información sobre el destino, no sólo de carácter oficial, sino también la aportada por la experiencia de otros usuarios. Es sabido que en ocasiones, los usuarios

conceden más valor a esta información que a la proporcionada por las OMDs, ya que refleja las experiencias vividas por “iguales”, con los que es más fácil sentirse identificado.

### Nivel Mashup

Este es el nivel más elevado de interacción entre una OMD y las plataformas de red social, ésta hace uso de las capacidades ofrecidas por las redes sociales, insertando “mini aplicaciones” dentro de su página Web que interactúa con una aplicación “API” de la plataforma de la red social, de manera que los usuarios de la OMD podrán acceder a determinadas funciones de la red social (después de ser identificado), sin salir de las páginas de la OMD. Esta técnica mashup permite a las OMDs aprovechar los recursos de la mayoría de las plataformas de red social, manteniendo a los usuarios dentro de su sitio Web.

**Tabla 1: Nivel de utilización de las redes sociales por parte de las OMDs.**

OMD	Promo			Básico			Avanzado					Mashup				
	Widget	FB	TW	YT	FL	TA	FB	TW	YT	FL	TA	FB	TW	YT	FL	TA
Korea	X	X						X	X							
Londres	*	X	X				X	X		X						X
Francia							X	X								
Suiza		X	X	X			X	X								
España	*	X		X												
Thailandia	X					X	X	X								
Australia	X						X	X								
N Zelanda	X			X			X	X	X	X						
Escocia	X						X	X								
Las Vegas				X			X	X	X	X						
Austria	X	X	X	X		X	X	X	X			X				
Kerala				X			X	X	X							
Singapur	X						X									
Noruega	*	X	X				X	X	X							
Inglaterra	X	X	X	X	X		X	X					X			
Hawai						X	X	X								
India									X							
Colombia				X	X											
Florida	X					X	X	X	X	X						
Berlín				X				X					X			
Suecia								X	X							

<b>Dinamarca</b>	X																		
<b>G. Bretaña</b>	X	X	X				X	X		X									
<b>Eslovenia</b>	X					X	X	X	X			X							
<b>Orlando</b>							X	X	X	X	X								
<b>Holanda</b>	X																		
<b>Malasia</b>	X						X	X											
<b>Hamburgo</b>	*					X													
<b>C. Cabo</b>				X	X		X	X	X	X									
<b>Canadá</b>	X			X			X	X											
<b>I. Canarias*</b>		X	X	X	X	X													
<b>Jordania</b>	X			X			X	X	X	X									
<b>Alemania</b>						X													

Los asteriscos (\*) indican que estas OMDs tienen otras Redes sociales, que no aparecen especificadas en esta tabla, al ser su utilización minoritaria (vienen detalladas en las conclusiones). Las OMDs están colocadas en orden a su popularidad a través del ranking de Alexa. Las siglas identifican a cada una de las redes sociales: FB: Facebook, TW: Twitter, YT: YouTube, FL: Flickr y TA: Tripadvisor.

## 5. Resultados del estudio.

Una de las primeras aportaciones que pueden extraerse de estudio realizado es que, atendiendo a los resultados de esta investigación, mostrados en la Tabla 1, se puede observar que no se aprecia ninguna relación directa entre la posición (y, por tanto, la popularidad) de una OMD en el ranking de Alexa, y el nivel de utilización de las plataformas de red social por dicha OMD. De hecho, las siete OMDs, del total considerado de 40, que no hacen ningún uso de redes sociales, están situadas en un rango del ranking de Alexa (entre 16.000 y 69.000), muy similar a las 33 OMDs restantes, que sí interactúan con alguna red social. Estas 7 OMDs que no aparecen en la Tabla 1 son: Buenos Aires, Irlanda, Méjico, Seúl, París, Viena y Victoria.

En relación con las plataformas de red social utilizadas, prácticamente se reducen a cinco: Facebook y Twitter (categorizadas como generalistas), TripAdvisor, (especializada en actividades relacionadas con el turismo, obviamente), y YouTube y Flickr, dentro de la categoría de almacenes sociales. Las generalistas se están utilizando en los niveles promocional, avanzado y mashup, y las temáticas en el nivel básico, avanzado y mashup. Por otro lado, los almacenes sociales sólo han sido utilizados en los niveles básico y avanzado. También se ha detectado un uso minoritario de Digg, Meneame y StumbleUpon, siempre en relación con el nivel promocional.

La mayoría de las OMDs consideradas, en concreto 22 de las 40, hacen uso del primer nivel de interacción (promoción a través de plataformas de redes sociales). De esas 22, 16 hacen uso de las aplicaciones anteriormente descritas de TravelShare, AddThis y ShareThis, mientras que 4 hacen uso de otras redes sociales no comunes en el resto de las OMDs (marcadas con \*), y que son StumbleUpon, Menéame y Digg. Teniendo en cuenta el primer nivel, sólo 2 OMDs atienden únicamente a actividades de promoción, 12 combinan el primer nivel con el básico, y de éstas, 9 combinan también ambos niveles con el avanzado.

Hay 26 OMDs haciendo uso del tercer nivel, Avanzado. Las plataformas de red social que utilizan en este nivel pertenecen al grupo de las 5 más extendidas. La más utilizada es Twitter (24 de 26), seguido de cerca por Facebook (22), YouTube (13) y Flickr (8), y finalmente TripAdvisor, con presencia en un solo sitio. Como puede verse, la mayoría de las OMDs interaccionan con 2 ó más sitios Web de redes sociales en el nivel 3.

En cuanto a las OMDs que interaccionan mediante "mashup" con plataformas de red social, es decir, que se localizan en el cuarto nivel, tres hacen uso de los 4 niveles estudiados, son Austria, Inglaterra y Eslovenia. Los otros dos destinos, Londres y Berlín hacen uso de 3 de los cuatro niveles. Londres no hace uso del nivel básico y Berlín del promocional.

Hay algunas cuestiones que han llamado la atención durante el estudio, respecto a los idiomas y la visibilidad de los enlaces hacia las plataformas de red social, y que se será explicado brevemente. Es sabido que la mayoría de las OMDs configuran sus sitios Web en varios idiomas, destinados a atraer a potenciales visitantes de diferentes países de origen. En algunos casos, las plataformas de red social se utilizan sólo en las versiones de un lenguaje específico. Así se ha encontrado, por ejemplo, el caso de Holanda, que utiliza un vínculo de segundo nivel a Facebook, pero sólo es visible en la versión española, y no en la versión inglesa. Por otra parte, hay OMDs que han creado varios canales o perfiles en las plataformas de red social, de acuerdo a diversas lenguas, y otras cuya interacción se lleva a cabo exclusivamente en inglés, a pesar de que estos vínculos son visibles cuando se utilizan otros idiomas. Este es el caso de Nueva Zelanda, que anuncia a sus usuarios de otros idiomas, que sus contenidos en las plataformas de red social estarán disponibles sólo en la lengua inglesa.

Otro tema destacable es la visibilidad de los enlaces que apuntan a las plataformas de red social en los sitios Web de las OMDs. A veces, estos vínculos no aparecen en la página de

inicio del destino, lo que dificulta su visión y por lo tanto, su utilización por parte de los usuarios. Afortunadamente, la mayoría de las OMDs dan la importancia que tienen a estos vínculos y por lo general se encuentran fácilmente en la página de inicio.

## 6. Conclusiones y líneas de investigación futuras

Cabe resaltar, como conclusión principal de este estudio que, de la muestra inicial de 40 OMDs con mayor índice de aceptación en Internet, se ha observado que 33 hacen uso, en alguno de los cuatro niveles considerados, de las posibilidades que ofrecen las plataformas de red social. La distribución por niveles se ajusta a 22, 19, 26 y 5 OMDs, para los niveles de Promoción, Básico, Avanzado y Mashup, respectivamente.

Desde que comenzó la toma de datos de este estudio, hemos observado que muchas OMDs han cambiado de manera significativa, algunas de forma espectacular, y otras en ciertos aspectos, pero en general, hacia un empleo creciente de las plataformas de red social. Por esta razón, una línea de investigación se dedicará a analizar la evolución temporal del cuadro comparativo, lo que permitirá identificar tendencias y patrones de cambio.

Otra línea de investigación iniciada, está dirigida a estudiar cómo las OMDs pueden aprovechar los beneficios del paradigma de la Web 2.0, pero en este caso, sin interacción con plataformas de red social. Al final, toda Organización de Marketing de Destino deberá plantearse una cuestión: ¿es conveniente aprovechar las ventajas de las redes sociales e invertir recursos en esos entornos, sabiendo que al final, el beneficio más inmediato es para los responsables de dichas plataformas, o por el contrario, deberían invertir esos recursos en la captación de usuarios registrados y activos en sus propios sitios Web?

## Bibliografía

- Alexa (2010). *The Web Information Company*. Accedido el 20 de Marzo de 2010, desde <http://www.alexacom/>
- Boyd, D. M. & Ellison, N. B. (2007). Social network sites: Definition, history, and scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(1), article 11.

- Accedido el 20 de Marzo de 2010, desde <http://jcmc.indiana.edu/vol13/issue1/boyd.ellison.htm>
- Buhalis, D. & Licata M.C. (2001). The future eTourism intermediaries. *Tourism Management*, 23(3), 207-220
- Chiang, I., Huang, C. & Huang C. (2009). Characterizing Web users' degree of Web 2.0-ness. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 60 (7), 1349-1357
- Eijkman, H. (2008). Web 2.0 as a non-foundational network-centric learning space. *Campus-Wide Information Systems*, 25(2), 93-104
- OMT (1999). Organización Mundial del Turismo. *Promoción de Destinos Turísticos en el Ciberespacio*. Madrid: Author.
- Organización Mundial del Turismo (1995). World Tourism Organization. *UNWTO Technical Manual: Collection of Tourism Expenditure Statistics*. PDF document. Accedido el 23 de Marzo de 2010, desde: <http://pub.unwto.org/WebRoot/Store/Shops/Infoshop/Products/1034/1034-1.pdf>
- Organización Mundial del Turismo (1998). *Introducción al Turismo*. Madrid: Author.
- Organización Mundial del Turismo (2007). *A practical guide to tourism destination management*. Madrid: Autor.
- Organización Mundial del Turismo (2008). Organización Mundial del Turismo. *Handbook on E-marketing for Tourism Destinations*. Madrid: Author.
- Orihuela, J.L. (2005). Apuntes sobre redes sociales. *eCuaderno*. Accedido el 18 de Enero de 2010, desde <http://www.ecuaderno.com/2005/07/19/apuntes-sobre-redes-sociales/>
- O'Reilly, T. (2005). Web 2.0: Compact Definition? O'Reilly Radar. Accedido el 26 de marzo de 2010, desde <http://radar.oreilly.com/archives/2005/10/web-20-compact-definition.html>
- O'Reilly, T. y Battelle, J. (2009). Web Squared: Web 2.0 Five Years On. Web 2.0 Summit. Accedido el 26 de marzo de 2010, desde: <http://www.web2summit.com/web2009/public/schedule/detail/10194>
- Pierce, M et al (2009). Using Web 2.0 for scientific applications and scientific communities. *Concurrency and Computation: Practice And Experience*, 21:583–603.
- Pons, J (2007). Introducción a travel 2.0 y últimas tendencias en la innovación hotelera. *Instituto Tecnológico Hotelero*. Accedido el 15 de Febrero de 2010, desde [http://www.unionhotelera.com/asociacion/recursos/doc/Jornadas\\_TIC/23312\\_2912912\\_007101822.pdf](http://www.unionhotelera.com/asociacion/recursos/doc/Jornadas_TIC/23312_2912912_007101822.pdf)
- Reactive (2007). *Web 2.0 for the tourism & Travel Industry*. Merlbourne: Author
- Rotman, S. Harteveltdt, H. & van Geldern, K. (2008). Destination Marketing Web Sites Attract Tech-Savvy Leisure Travelers. Accedido el 2 de Marzo de 2010, desde: [http://www.forrester.com/rb/Research/destination\\_marketing\\_web\\_sites\\_attract\\_tech-savvy\\_leisure/q/id/45166/t/2](http://www.forrester.com/rb/Research/destination_marketing_web_sites_attract_tech-savvy_leisure/q/id/45166/t/2)
- Van Der Henst, C. (2005). ¿Qué es la Web 2.0? Maestros del Web. Accedido el 27 de marzo de 2010, desde: <http://www.maestrosdelweb.com/editorial/web2/>
- Wikipedia (2010). *List of social networking websites*. Accedido el 15 de enero de 2010, desde: [http://en.wikipedia.org/wiki/Social\\_networking\\_websites](http://en.wikipedia.org/wiki/Social_networking_websites)

# eGIStour: sistema de medición de flujos de visitantes

Aurkene Alzua, Ibon Aranburu, Jon Kepa Gerrikagoitia, María Peralta, Nagore Espinosa

*CICtourGUNE - Centro de Investigación Cooperativa en Turismo*

## **Resumen:**

*Los avances tecnológicos en los sistemas digitales, tales como los dispositivos de localización GPS, han abierto un nuevo campo de investigación en la disciplina del turismo. El uso de dispositivos GPS combinado con técnicas de análisis espacio-temporal permite una mejor comprensión de la diversidad de los comportamientos de los visitantes y sus patrones de movilidad en ruta. Este conocimiento resulta fundamental para dar soporte al desarrollo de nuevos sistemas que permitan optimizar la gestión del turismo en las ciudades o regiones y permita a su vez desarrollar una actividad más sostenible en las empresas turísticas.*

*Siguiendo esta línea de investigación, desde el Centro de Investigación Cooperativa en Turismo del País Vasco, CICtourGUNE, se ha desarrollado el proyecto eGIStour gracias al importante impulso brindado por la Agencia Vasca de Turismo Basquetour, así como de la colaboración de los gestores de turismo de las tres capitales de la Comunidad Autónoma de Euskadi. El ámbito del proyecto incluye el desarrollo de un sistema de medición, análisis, modelado y control de flujos de visitantes, así como un estudio experimental en los destinos urbanos de las ciudades de Bilbao, San Sebastián y Vitoria.*

**Palabras clave:** medición de flujos, tracking de visitantes, patrones de movilidad, comportamiento de visitantes, análisis espacio-temporal.

## **1. Situación actual en la medición de flujos de visitantes en espacios urbanos.**

El estudio de la movilidad de los visitantes no sólo es clave para ejecutar una gestión turística de destinos óptima, sino que conlleva profundas implicaciones en las infraestructuras de transporte, en el desarrollo de productos turísticos, en las estrategias de marketing, en la visibilidad comercial de la industria turística y en la gestión del impacto social, cultural y medioambiental del turismo. Más aún, el sistema que se presentará en próximos apartados permite romper una barrera eminentemente significativa, permite realizar estudios de monitorización de flujos a nivel regional y sub-regional, algo que la industria lleva años solicitando.

Las investigaciones realizadas hasta la fecha se han centrado principalmente en el flujo de visitantes entre destinos, o en la movilidad de un mercado origen a otras áreas de destino, empleando conceptos como acceso a mercados, estimación de tiempos, distancias etc. Pero la problemática metodológica que traen consigo dichos estudios ha impulsado a los investigadores a realizar estudios similares en áreas más reducidas, como es el caso de regiones, o ciudades.

Hasta hace muy poco, el método más común de captura de datos en relación a los patrones humanos espacio-temporales ha sido el diario espacio-tiempo. Este método provee de un registro sistemático de la forma en la que el individuo ocupa su tiempo en el espacio, durante un período limitado, que puede ser unas pocas horas, un día, o una semana. El diario espacio-tiempo requiere que los sujetos participen activamente en el proceso de captura de datos, apuntando sus actividades durante todo el experimento, con la consecuente subjetividad que dicho proceso conlleva. De manera que la credibilidad de los datos es a menudo cuestionable.

En los últimos años, el rápido desarrollo y la disponibilidad de dispositivos de tracking más pequeños, baratos y fiables ha conducido al incremento de las investigaciones en general y en los estudios turísticos en particular. Los esfuerzos para desarrollar aplicaciones comerciales para visitantes, incluyendo los sistemas de información móvil de localización han estado en marcha desde finales de los 90.

Los dispositivos GPS (Global Positioning System), ofrecen una captura de datos de alta resolución continua e intensiva, en tiempo (segundos) y en espacio (metros) durante largos periodos de tiempo. Hasta la fecha, la mayoría de las investigaciones han estado

orientadas a los estudios de transporte (Wolf et al. 2001; Bohte and Maat 2009). En cambio, el estudio de la actividad espacial de los peatones usando tecnologías avanzadas ha sido menos común. Pero esto está cambiando gracias a los avances tecnológicos que han posibilitado la fabricación de dispositivos GPS más pequeños, ligeros y con mayor sensibilidad.

Hacer turismo, pasear, hacer compras, comer en un restaurante, visitar museos, están reconocidas como actividades propias del turismo urbano. Aunque, estas actividades parece que están claramente ligadas al tiempo y al espacio, no se le ha prestado mucha atención a la movilidad de visitantes dentro de los campos de la geografía humana y la investigación turística (Shaw et al. 2000). Además de que la investigación en turismo sea un campo de estudio relativamente nuevo, la complejidad metodológica que implican este tipo de estudios también ha influido en dicho retraso. Primeramente, es difícil localizar al visitante cuando entra y deja una ciudad o región, debido a la ausencia de puntos de entrada y salida definidos. En segundo lugar, el término visitante incluye una amplia variedad de tipos de visitantes que influyen a la hora de representar el comportamiento espacial de los mismos.

A pesar de los avances de los últimos años, todavía no se ha desarrollado un marco teórico lo suficientemente amplio como para explicar la interacción de los factores que subyacen a la actividad espacial de los visitantes en un entorno urbano.

## **2. Estudio de medición de flujos de visitantes en Bilbao, San Sebastián y Vitoria.**

El proyecto eGIStour tiene como objetivo la creación de un sistema para la medición, análisis y monitorización de los flujos de visitantes. A continuación se presenta por un lado el sistema eGIStour desarrollado, el experimento que se está llevando a cabo en las tres capitales vascas y los resultados obtenidos hasta la fecha.

### **2.1 Sistema eGIStour.**

El sistema eGIStour está compuesto por 4 módulos: el módulo de tracking de visitantes, el módulo de almacenamiento, el módulo de análisis de datos y el módulo de visualización GIS.

**Ilustración 1: Arquitectura del sistema eGIStour**



### *2.1.1 Módulo de tracking de visitantes (parte cliente).*

La aplicación cliente se ejecuta en un dispositivo móvil bajo plataforma Android y está compuesta por un formulario de entrada de datos y una aplicación de seguimiento y envío de resultados al servidor. La aplicación de seguimiento recoge la posición geográfica y la fecha-hora cada 2 minutos, así como el número de satélites activos. Se ha utilizado la plataforma Android por razones de accesibilidad, creación de aplicaciones personalizadas, coste razonable y universalidad.

### *2.1.2 Módulo de almacenamiento (parte servidor).*

El envío de los datos se realiza desde el propio dispositivo móvil mediante una petición a un servidor, el cual tiene implementado un servicio de almacenamiento de datos. El servidor dispone de una base de datos PostgreSQL con el módulo espacial PostGIS que proporciona una gran capacidad de análisis espacial.

### *2.1.3 Módulo de análisis de datos.*

El módulo PostGIS dispone de un conjunto de funciones nativas de análisis espacial. Por otro lado, para realizar el análisis avanzado de minería de datos y análisis predictivo, se ha utilizado la aplicación IBM SPSS Modeler.

#### *2.1.4 Módulo de visualización GIS.*

La información de los flujos de visitantes se visualiza mediante una aplicación desarrollada en Flex. Esta aplicación muestra mapas de calor de acuerdo con la localización de los visitantes. Estos datos se pueden filtrar en función de distintas variables como el tiempo (hora, día, mes, etc.) y según las distintas variables recogidas en la encuesta (motivo principal del viaje, duración de la estancia, en que noche se encuentran el día de la encuesta, número de visitas realizadas al país vasco, con quién viaja, país de residencia y edad).

## **2.2 Descripción del estudio experimental.**

Como se mencionaba anteriormente la ejecución del instrumento de medición, análisis y monitorización desarrollado se ha puesto en marcha en Bilbao, San Sebastián y Vitoria, y se estima que la muestra que se alcanzará para el año 2011 supere los 500 visitantes.

La captura de datos ha estado apoyada por encuestadores de Araldi S.L., empresa que participa en el proyecto IBILTUR, que consiste en medir y analizar la estructura de la demanda turística de Euskadi, analizando los comportamientos de las distintas tipologías de visitantes.

La muestra está formada por visitantes nacionales e internacionales, alojados en hoteles urbanos de categorías entre tres y cuatro estrellas. Se hace entrega de los dispositivos a primera hora de la mañana, de manera que la muestra recoge puntos de localización durante una jornada entera.

El proceso de recoger la muestra comienza con la cumplimentación, recogida en el dispositivo móvil, de una encuesta que recoge 7 variables que son: motivo principal del viaje, duración de la estancia, en que noche se encuentran el día de la encuesta, número de visitas realizadas al país vasco, con quién viaja, país de residencia y edad.

Cabe señalar que una de las claves para aumentar la recogida de muestras es que el visitante no tiene que interactuar con el dispositivo en todo el experimento, lo cual implica que se ha desarrollado una herramienta de tracking totalmente automática.

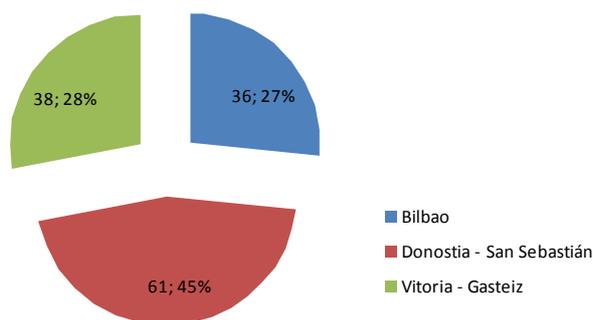
Con respecto al envío de datos desde el dispositivo hacia el servidor de CICTourGUNE, el centro ha desarrollado una aplicación móvil para la comunicación automática con el servicio web, el cual almacena y procesa los datos recogidos.

### 3. Resultados del estudio experimental.

#### 3.1 Volumen de datos capturados hasta la fecha.

Durante los meses de julio y agosto, se ha recogido el recorrido realizado por 135 visitantes. Los datos se han recogido en las tres capitales de la Comunidad Autónoma de Euskadi (Bilbao, San Sebastián, Vitoria) con la siguiente distribución:

**Ilustración 2: Muestra obtenida**

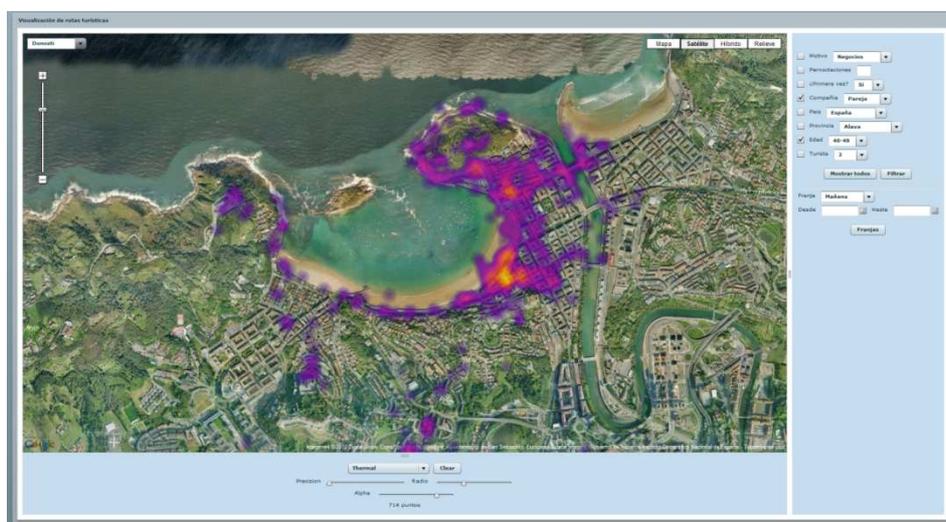


Debido a razones técnicas se han realizado más encuestas en San Sebastián, que en Bilbao y Vitoria, pero durante 2011 las cifras estarán igualadas entre las tres capitales.

#### 3.2 Visualización.

La visualización de los datos capturados por los dispositivos GPS, permite realizar un análisis exploratorio inicial. Para esta tarea, CICTourGUNE ha desarrollado una herramienta GIS que permite visualizar mapas de calor que muestran información de las áreas del destino más concurridas. Mediante esta herramienta es posible realizar filtros en función de las variables recogidas en la encuesta, permitiendo también la selección de datos temporales.

**Ilustración 3: Herramienta GIS desarrollada por CICtourGUNE. Visualización de todos los datos capturados hasta la fecha en San Sebastián**



**3.3 Análisis exploratorio del experimento hasta la fecha.**

De los datos recogidos hasta la fecha se ha procedido a realizar un análisis exploratorio cuyos resultados parciales se muestran a continuación.

Se extrae de los datos recogidos hasta la fecha que predominan los visitantes nacionales frente a los internacionales, con la salvedad de que en Bilbao las cifras están más igualadas, 40% visitantes internacionales, 60% nacionales. Con respecto al motivo de la visita, el ocio es la razón mayoritaria, superando en los 3 destinos más del 80%.

La composición del grupo turístico es principalmente en pareja, si bien es cierto que en un segundo plano destacan los visitantes que vienen en familia.

Una variable que es dispar en cada destino es la edad, en Bilbao parecen predominar los visitantes de entre 50 y 59 años tanto como los de entre 30 y 39, en San Sebastián, predominan claramente los visitantes de entre 50 y 59, y en Vitoria los visitantes con edades entre 40 y 49.

*3.3.1 Análisis de los puntos de interés.*

Desde la perspectiva de un análisis turístico, es importante conocer y analizar los lugares o puntos de interés (POIs) que han visitado los turistas. De manera que el criterio que se ha seguido es el siguiente:

- Para distinguir un POI, se ha utilizado aquellos puntos definidos como destinos turísticos de Euskadi en la base de datos de Open Data Euskadi.
- Si los datos indican que el visitante ha permanecido más de 10 minutos en el área de influencia del POI, se entiende que lo está visitando. Para definir el área de influencia del POI se tiene en cuenta la categoría del POI definido en Open Data Euskadi. (Monumentos, Museos, Alojamientos, Aparcamientos, Restauración y Espacios de Reuniones).

- 

Siguiendo el criterio expuesto, con la muestra obtenida hasta la fecha los lugares más frecuentados por destino son:

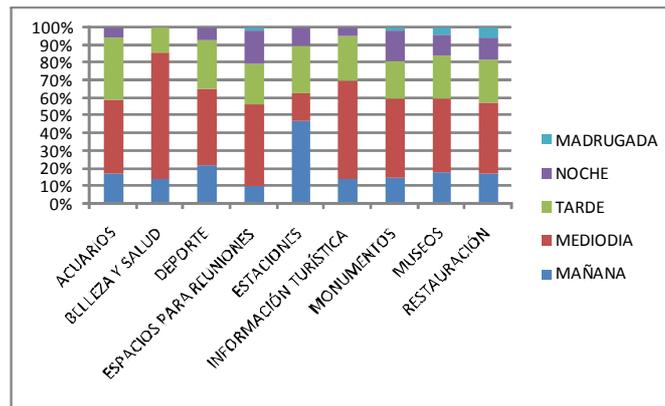
- Bilbao: Plaza Nueva y Museo Guggenheim.
- San Sebastián: La Concha y Galería Echeverría.
- Vitoria: Paseo de los Arquillos y El Portalón.

Con respecto a la franja horaria en la que se visitan los POI, cabe señalar el criterio que se ha seguido:

- 7:00 - 12:00 / "mañana".
- 12:00 - 16:00 / "mediodía".
- 16:00 - 20:00 / "tarde".
- 20:00 - 24:00 / "noche".
- 00:00 - 7:00 / "madrugada".

La siguiente imagen muestra que el visitante antes de las 12 de la mañana prácticamente no realiza visitas, salvo que se dirija a una estación para realizar una excursión o viaje organizado.

#### **Ilustración 4: Franjas horarias**



### 3.3.2 Análisis del comportamiento del turista.

Se destacan en este apartado dos aspectos que aportan información clave de cara a la gestión holística de un destino, ya que el conocimiento sobre la utilización del transporte tiene impacto sobre el diseño urbanístico de un destino, y la visita de destinos distintos de la urbe donde se pernocta impacta sobre el diseño de actividades y promoción de dichas urbes.

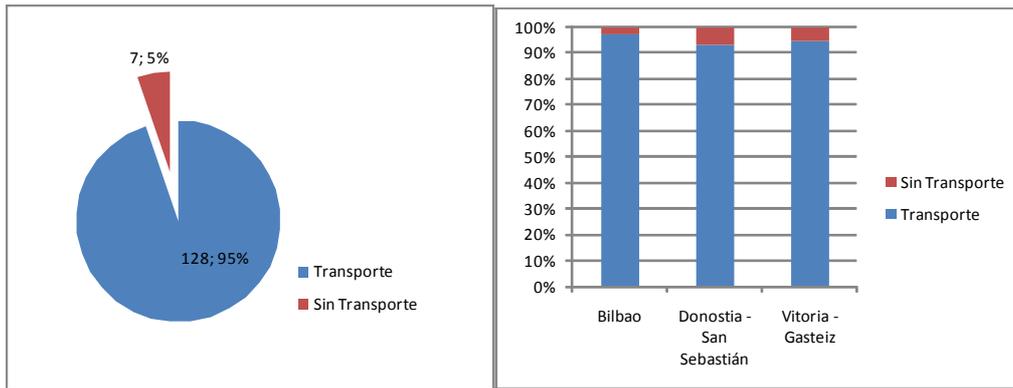
#### Transporte utilizado.

Para el análisis de los modos de transporte se ha calculado la velocidad a partir del cociente entre la distancia y el tiempo entre dos puntos. A su vez, el cálculo de tiempo se ha obtenido a partir de la diferencia entre puntos de localización, siendo en el punto inicial la diferencia de tiempo cero. A la hora de determinar las distancias entre puntos, se ha calculado la distancia recta entre punto y punto, aunque sea una aproximación de la distancia real, sirve como un indicador de la misma. Según la velocidad calculada se ha realizado una división en tres modos:

- $v < 0,3\text{m/s}$  “parada”.
- $0,3\text{m/s} < v < 3\text{m/s}$  “a pie”.
- $v > 3\text{m/s}$  “transporte”.

A partir de estos datos se han calculado otros como: distancia recorrida “a pie”, tiempo empleado “a pie”, velocidad media “a pie”, distancia recorrida mediante “transporte”, tiempo empleado en el desplazamiento en “transporte”, velocidad media en “transporte”, tiempo empleado durante la “parada”, etc.

**Ilustración 5: Utilización de transporte**

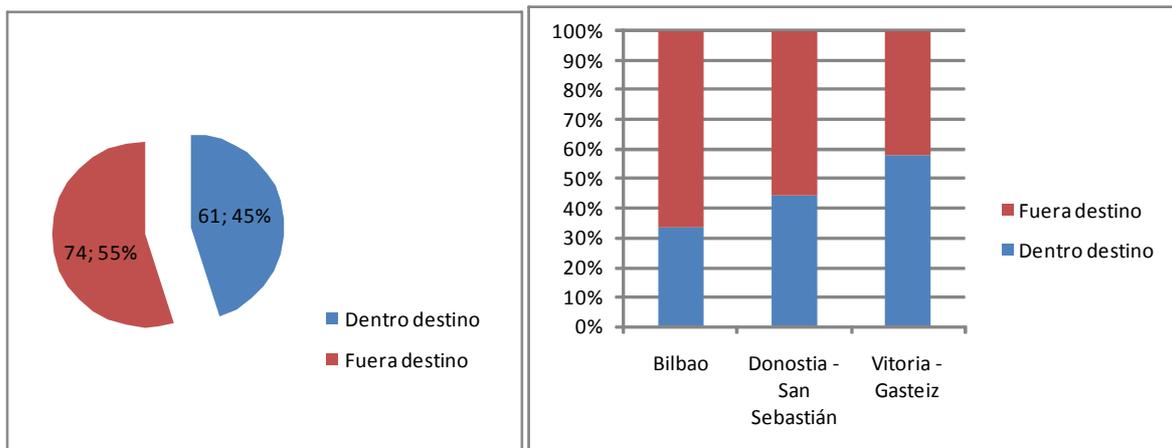


Como se aprecia en el gráfico la mayoría de los visitantes utiliza algún tipo de transporte para desplazarse, en algún punto del día de su visita. De todas maneras, se aprecia que en San Sebastián hay un porcentaje mayor de turistas que hacen toda su visita a pie.

**Se desplaza fuera de la ciudad en la que pernocta.**

Para poder realizar este análisis espacial, se han predefinido los perímetros de las áreas que corresponden a las zonas urbanas de cada ciudad. Para ello, se ha construido un polígono por ciudad, definiendo los puntos (longitud y latitud) que componen los vértices del polígono. Gracias a la construcción de estos polígonos y a las funciones espaciales que integra el módulo de PostGIS, se puede determinar si un visitante específico se encuentra fuera o dentro del destino urbano. A continuación se muestran los resultados obtenidos en el experimento realizado.

**Ilustración 6: Desplazamiento fuera de la urbe donde se alojan**



Esta figura representa cómo los visitantes que pernoctan en Bilbao se desplazan fuera de la ciudad durante su estancia en un porcentaje mayor que los turistas del resto de destinos.

Este dato, en general para las tres capitales, tiene implicaciones muy significativas a la hora de la gestión de los destinos turísticos, tanto de las urbes como de los territorios en general, y la herramienta eGIStour, con una muestra crítica mayor, permitirá explorar en más detalle la amplia casuística de dicho fenómeno. Es decir, se pueden analizar, por ejemplo, las distancias recorridas por los turistas, estudiando la relación con otras variables como motivo del viaje, edad, etc.

#### **4. Limitaciones.**

Este proyecto viene limitado por diversos aspectos:

- Muchos de los visitantes hablan idiomas que los encuestadores no dominan de manera que no forman parte de la muestra.
- La encuesta que se utiliza en este proyecto es la diseñada para IBILTUR y en ella no se recogen variables relevantes para el análisis como el medio de transporte utilizado para llegar al destino o el nivel de renta.
- El radio asignado a los POI conlleva un margen de error, que no está cuantificado en este momento.
- El proyecto está limitado a turistas, es decir, no recoge información de todos aquellos visitantes que no pernocten, y que pernocten fuera de los hoteles de entre tres y cuatro estrellas.

#### **5. Otros análisis.**

Esta herramienta abre un amplio abanico de análisis que se pueden llevar a cabo, este documento recoge algunos de los ya realizados en este momento de recogida de muestra, y aún así queda pendiente de explorar toda la casuística de correlación entre las variables de la encuesta, entre las variables de la encuesta frente a los puntos del recorrido recogido así como análisis del impacto meteorológico.

#### **6. Conclusiones.**

Gracias al sistema que plantea el proyecto eGISStour, se ha desarrollado un nuevo método de medición y modelización de flujos turísticos, permitiendo a su vez visualizar los datos generados mediante una aplicación WEB con una interface intuitiva para el usuario. Dicha visualización, gracias a los filtros espacio-temporales que integra la aplicación WEB, permite obtener conclusiones de movilidad a primera vista.

Además, este proyecto permite alcanzar un nivel de conocimiento de la actividad de los visitantes en destino que a día de hoy está fuera del alcance de aquellos implicados en la compleja tarea de gestionar dichos destinos. Un claro ejemplo de ello, es la información que se proporciona sobre la utilización en destino de medios de transporte, así como los recorridos que se realizan fuera de la ciudad donde se alojan. El primero, da prueba del impacto del diseño urbanístico de la ciudad en la visita. Prueba una vez más de que el urbanismo, como otras áreas de gestión de territorios, confluyen, impactan y definen la actividad turística. El análisis del segundo, ayudará sin duda a la planificación turística en el territorio, quizá aumentando la competitividad entre destinos regionales y sub-regionales.

Es más, este documento es reflejo no sólo de los resultados que se han ido obteniendo con la muestra actual, sino también, de las posibilidades de análisis que se abren al poder contrastar tipologías frente a comportamientos en destino. Algo insólito, y clave para que los gestores turísticos puedan tomar decisiones sobre sus planes de gestión, marketing y demás ámbitos con datos y no tanto con intuiciones.

En definitiva, este documento recoge una descripción de la herramienta diseñada para recoger datos y analizarlos, una breve presentación de los datos recogidos hasta la fecha, una mención a las limitaciones que definen este proyecto en este momento, y posibilidades de futuros análisis.

## **Bibliografía**

- Bohte W. and Maat K. (2009) 'Deriving and validating trip purposes and travel modes for multi-day GPS-based travel surveys: A large-scale application in The Netherlands' Transportation Research Part C, Article in Press.
- Shoval N, Isaacson M (2009). 'Tourist Mobility and Advanced Tracking Technologies'. Routledge Advances in Tourism series. ISBN: 978-0-415-96352-7.
- Wolf J. et al. (2004). Applications of new Technologies in Travel Surveys. In: 7th International Conference on travel Survey Methods. Costa Rica.
- Wolf J., Guensler R. and Bachman W. (2001) 'Elimination of the travel diary: Experiment to derive trip purpose from GPS travel data', Paper presented at the 80th Annual Meeting of the Transportation Research Board, 7-11 January, Washington D.C.
- Shaw G. Agarwal S. and Bull P. (2000) 'Tourism consumption and tourism behavior: A British perspective', Tourism Geographies, 2: 264-89.

# **Análisis del comportamiento on line de la generación “nativos digitales”.**

**Estudio de Caso: Estudiantes de Grado en Turismo y Masters en la EUHT  
CETT – UB 2009-10**

Enric López<sup>1</sup>

*EUHT CETT - Universidad de Barcelona*

## **Resumen:**

*No cabe ninguna duda de que la “Generación Digital o Nativos digitales”<sup>2</sup> incrementa día a día su importancia para el Sector Turístico, tanto por su volumen de negocio como especialmente en su papel de cliente experto en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC), ya que, evidentemente, obliga a las empresas y entidades públicas de este sector a potenciar estos canales para la comercialización de sus servicios y productos, así como para su fidelización posterior.*

*No en vano, el creciente uso de las herramientas sociales, como Facebook, You Tube, etc., no deja de crecer, tanto en número de usuarios, de negocio, como en elemento de recomendación, de decisión de compra, etc., especialmente para esta tipología de clientes.*

*Por otra parte, estos “nativos digitales” también forman el colectivo de los alumnos actuales de nuestros estudios universitarios de Grado en Turismo, especialmente, y Masters, siendo el principio de posteriores generaciones de alumnos que accederán a los estudios de turismo con mayor experiencia en este tipo de tecnologías que, sin duda, podrán aplicar en su labor profesional.*

*En este sentido, este estudio nos debe permitir conocer mejor a estos alumnos (futuros profesionales) y su vinculación a estas herramientas, tanto en su uso personal (como*

---

<sup>1</sup> Este estudio se ha desarrollado a través del Proyecto Final de Grado de la alumna graduada en turismo Aida Muñoz que el autor ha dirigido. Así mismo, agradece la colaboración del profesor experto en Investigación de Mercados de la EUHT CETT-UB Josep Antoni Iglesias en la interpretación de los datos de la encuesta.

<sup>2</sup> Siguiendo a Mark Prensky, podemos convenir que los nativos digitales son las personas que han nacido ya con un uso intensivo de las tecnologías de la información y comunicación, en contraposición a los “inmigrantes digitales”, que somos los que hemos “llegado” tarde a esta eclosión de las TIC.

consumidores) como en su uso profesional (futuros empleados del sector) para llegar a determinar su evolución y ayudar a las empresas y entidades del sector turístico en la toma de decisiones relacionadas con este ámbito de estudio.

Así pues, los objetivos principales de este estudio se concretan en analizar los hábitos, usos y comportamientos de los estudiantes de Grado en Turismo y Master de la EUHT CETT-UB en relación a Internet, destacando su relación con las redes sociales y la compra de productos y servicios turísticos, siendo el embrión de un Observatorio centrado en esta temática.

Para ello hemos realizado una investigación cuantitativa con una encuesta on line enviada a través del campus virtual del CETT a unos 900 alumnos de estas formaciones, obteniendo una respuesta considerablemente importante (más de un 40 %), lo que nos permite ser optimistas para proyectos futuros en este ámbito, como el Observatorio, anteriormente citado.

**Palabras clave:** comportamiento on line, nativos digitales, grado turismo, investigación cuantitativa on line.

## 1. Introducción

La aplicación de las TIC en el sector turístico se ha convertido en fundamental para su negocio, no sólo para la venta de sus productos y servicios, sino también para su prestigio, reputación e imagen de marca. La adopción de las herramientas TIC en la comercialización de las empresas y entidades turísticas está siendo, sin duda, una de las más rápidas y rentables en nuestro país. Las webs corporativas, campañas de comunicación on line, campañas SEM, acciones SEO, reputación on line, etc. son ya habituales en nuestro sector.

Así mismo, también la utilización de las redes sociales, con Facebook a la cabeza, están siendo uno de los ámbitos de inversión más importantes que realizan las empresas y entidades turísticas, ya que son conscientes del poder que tienen para la recomendación e influencia en grandes colectivos con costes relativamente bajos, teniendo aún una rentabilidad difícil de determinar.

En este sentido, la necesidad que tienen las empresas y entidades del sector turístico de profesionales capacitados (¡nuestros alumnos!) en este ámbito nos obliga a conocer a fondo los hábitos, los usos, etc. de estos futuros profesionales en relación a las TIC, especialmente las vinculadas a Internet y a las redes sociales.

Diversos estudios nos destacan la importancia que tiene Internet, las redes sociales y, en algunos aspectos, la generación de "nativos digitales":

1. España está en cabeza de la lista (el quinto) de los países europeos donde más horas se dedican a Internet (5,5, h./semana)<sup>3</sup>.
2. La juventud del siglo XXI tiene un grado de adopción muy alto de Internet como medio amigo, favoreciendo el avance telemático en el ámbito doméstico y en los espacios de ocio<sup>4</sup>.
3. Los nativos digitales están "casi" inmunes a las estrategias de marketing tradicional, dando, por el contrario, mucha más importancia a las recomendaciones de amigos, conocidos, a través de Internet, especialmente en las redes sociales<sup>5</sup>.
4. El Estudio de Hábitos de Internet realizado por Ocio Networks<sup>6</sup> sobre los hábitos de los españoles en Internet ratifica que su uso disminuye el consumo de televisión y la lectura de prensa escrita, por ejemplo.
5. El Observatorio de Redes Sociales<sup>7</sup>, realizado por The Cocktail Analysis para BBVA, Microsoft y Telefónica, indica que de todos los usuarios de Internet, en una muestra de 1500 personas, únicamente el 7% no accede a redes sociales.

Todos estos datos nos confirman la importancia que tiene el colectivo de los nativos digitales para el presente y futuro de las empresas y entidades del sector turístico en sus roles de consumidores y empleados y el aprovechamiento de las herramientas que Internet pone al alcance de las mismas.

---

<sup>3</sup> <http://www.eiaa.net/news/eiaa-articles-details.asp?lang=5&id=218>.

<sup>4</sup> <http://www.injuve.migualdad.es/injuve/contenidos.item.action?id=1724774781&menuId=572069434>

<sup>5</sup> [http://www.theslogan.com/es\\_content/index.php/tendencias/9407-generacion-multitarea-o-mas-simplemente-generacion-m](http://www.theslogan.com/es_content/index.php/tendencias/9407-generacion-multitarea-o-mas-simplemente-generacion-m)

<sup>6</sup> <http://www.slideshare.net/alejandrosuarez.es/estudio-de-habitos-de-internet-2009>

<sup>7</sup> [http://tcanalysis.com/uploads/2010/02/tca-2a\\_ola\\_observatorio\\_redes\\_informe\\_publico.pdf](http://tcanalysis.com/uploads/2010/02/tca-2a_ola_observatorio_redes_informe_publico.pdf)

Además, y como ya hemos dicho anteriormente, el colectivo de nativos digitales coincide en gran parte con nuestros alumnos de Grado en Turismo y masters de nuestras universidades y, por supuesto, también con los de nuestra EUHT CETT-Universidad de Barcelona. Por eso, creemos que es importante conocer su conducta a lo largo de sus estudios ante estas herramientas, lo que nos justifica la opción de crear un Observatorio que permita estudiar año tras año la evolución del estudiante y el cambio de sus hábitos, usos, etc. online, desde que realiza su primer curso hasta que, cuatro años más tarde, termina sus estudios, ya como profesional del sector turístico.

## **2. Estudio de caso: alumnos de Grado en Turismo y Masters de la EUHT CETT-UB.**

### **2.1. EUHT CETT – UB.**

El CETT<sup>8</sup> es una de las instituciones académicas especializadas en turismo y hotelería más longevas de España. Su andadura comenzó en 1969 y hasta ahora ha formado a una gran cantidad de alumnos que ahora son los profesionales del sector, ya sea en las antiguas formaciones de diplomatura en turismo, por ejemplo, hasta las actuales de grado en turismo y master oficiales.

En concreto, es necesario destacar que el CETT, en el curso 2009-10, ha sido una de las pocas universidades en España en impartir íntegramente los cuatro cursos de Grado en Turismo (con especializaciones en Turismo y Hotelería), dando lugar ese mismo curso a la primera promoción de graduados en Turismo.

El CETT es un referente internacional de excelencia académica y de servicios en hotelería y turismo, comprometidos con el desarrollo responsable del sector y la sociedad; con la aportación de formación, investigación, innovación y conocimiento experto.

### **2.2. Investigación**

#### *2.2.1. Objetivos*

---

<sup>8</sup> ([www.cett.es](http://www.cett.es))

La investigación desarrollada en este estudio ha pretendido conseguir los siguientes objetivos:

**Tabla 1. Objetivos del estudio**

<b>OBJETIVOS</b>
1. Conocer las motivaciones principales de por qué los alumnos de la EUHT CETT-UB se conectan a Internet.
2. Determinar qué compran mayoritariamente los alumnos de la EUHT CETT-UB en Internet.
3. Conocer la frecuencia de uso de Internet de los alumnos de la EUHT CETT-UB.
4. Saber desde dónde se conectan los alumnos de la EUHT CETT-UB a Internet.
5. Determinar qué dispositivos utilizan los alumnos de la EUHT CETT-UB para la conexión a Internet.
6. Identificar cuáles son los medios más comunes que se utilizan los alumnos de la EUHT CETT-UB para comunicarse.
7. Saber cuáles son las Redes Sociales que se conocen y cuáles son las más utilizadas por los alumnos de la EUHT CETT-UB.
8. Identificar las motivaciones principales para el uso de las Redes Sociales por parte de los alumnos de la EUHT CETT-UB.
9. Conocer cuál es la frecuencia de uso de las redes sociales de los alumnos de la EUHT CETT-UB.
10. Determinar la utilización del teléfono móvil que hacen los estudiantes de la EUHT CETT-UB para conectarse a Redes Sociales.
11. Conocer la opinión de los alumnos de la EUHT CETT-UB sobre la presencia de publicidad en Redes Sociales.

Como objetivo complementario, se ha pretendido que este estudio sea el embrión de un Observatorio enfocado en este ámbito, el cual permita conocer la evolución del comportamiento online de los estudiantes de la EUHT CETT-UB año tras año.

Este modelo, realizado en esta prueba sólo con el universo de los alumnos del CETT, se pretende ampliar con los de otras universidades que imparten formaciones turísticas, por ejemplo, las que forman la RED INTUR ([www.red-intur.org](http://www.red-intur.org)), de la cual el CETT forma parte.

### 2.2.2. Metodología

A continuación se indican los datos clave de esta investigación cuantitativa:

- **Técnica:** encuesta on line con cuestionario<sup>9</sup> estructurado administrado a través del campus virtual del CETT y gracias a la colaboración de la empresa Netquest<sup>10</sup> para la gestión de las respuestas. A continuación se muestra algún "pantallazo" de este cuestionario:

CETT | UNIVERSITAT DE BARCELONA

Proyecto Final de Grado.

Grado en Turismo 2009-10

9. ¿En cuáles de estas redes sociales tienes una cuenta abierta?  
(PUEDES CONTESTAR MÁS DE UNA OPCIÓN)

Facebook

Tuenti

Youtube

Flickr

Twitter

Messenger

MySpace

LinkedIn

No tengo cuenta abierta en ninguna

<< Anterior    Siguiente >>

[Página 11 / 27]

Borrar página

Powered by Netquest®.

<sup>9</sup> El autor facilitará el acceso al cuestionario on line a aquellos colegas que se lo soliciten por mail: [enric.lopez@cett.es](mailto:enric.lopez@cett.es).

<sup>10</sup> [www.solucionesnetquest.com/](http://www.solucionesnetquest.com/)




---

**Proyecto Final de Grado.**

**Grado en Turismo 2009-10**

20. Finalmente, indícame, por favor, la confianza que te merecen las siguientes fuentes de información que puedes encontrar en Internet:

	Mucha	Poca
<b>Páginas webs corporativas: empresas, destinos, etc.</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Amigos/conocidos en Redes Sociales</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Comentarios de expertos en Redes Sociales</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Comentarios de usuarios en páginas webs de opiniones</b>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Otros. Indícame cuáles, por favor:</b> <input style="width: 100px;" type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

<< Anterior
Siguiente >>

[Página 24 / 27]

Borrar página

Powered by Netquest®.

- **Tamaño del Universo: 906** alumnos, distribuidos por curso según la siguiente tabla:

**Tabla 2 – Distribución de alumnos por formación y curso**

<b>Curso</b>	<b>Número de estudiantes</b>
Primero de Grado en Turismo	203
Segundo de Grado en Turismo	286
Tercero Grado en Turismo	97
Cuarto Grado en Turismo	222
Másters	98

- **Respuestas obtenidas:** 390, que supone un 43,0 % del universo contemplado. Dicho nivel de respuestas se distribuye por cursos de forma similar al universo, tras efectuar la prueba de "CHI" cuadrado, con un margen de error del 5%.

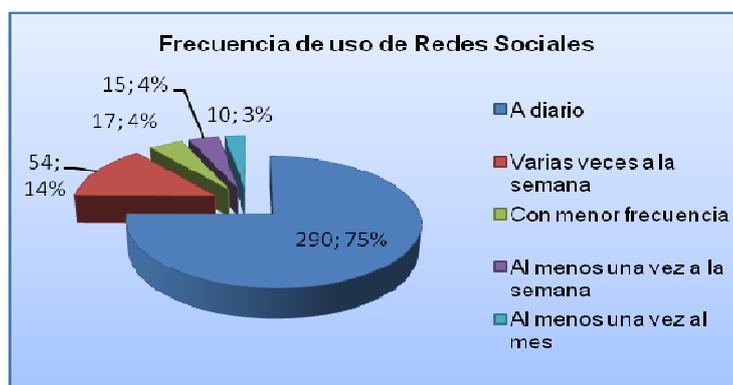
- **Trabajo de campo:** se han realizado dos envíos del cuestionario online durante la segunda quincena de mayo de 2010.

### 2.2.3. Resultados

El estudio de las respuestas obtenidas nos ha permitido conseguir los objetivos iniciales planteados en este estudio<sup>11</sup>. A continuación se recogen algunos de los resultados más interesantes que hemos obtenido en un primer nivel básico de análisis de los mismos que nos muestran el gran potencial que tiene este estudio, esperando obtener más información de gran interés a través de diversos cruces de diversas respuestas que estamos trabajando en la actualidad.

En concreto, destacamos el ámbito de respuestas vinculados a las compras por Internet, a las redes sociales y a la publicidad en Internet. Y lo hacemos por su importancia actual, por la implicación en las estrategias de marketing a utilizar por las empresas y entidades del sector turístico y por su repercusión en el volumen de negocio de las empresas y entidades del sector turístico, poniendo de manifiesto que el sector turístico debería aprovechar este tipo de informaciones para diseñar e implementar acciones específicas para este colectivo y a través de estas herramientas:

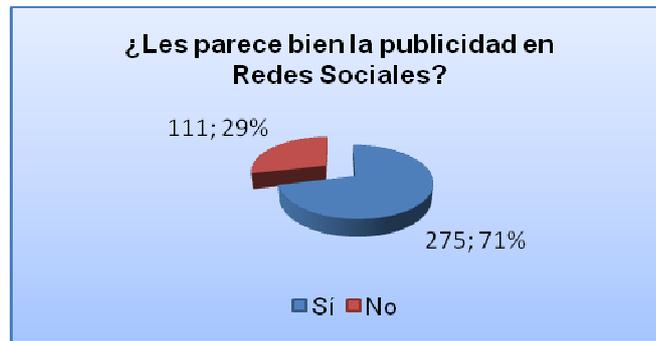
**Gráfico 1: Frecuencia del uso de redes sociales**



1. El 75 % de las respuestas obtenidas usa diariamente las redes sociales.

<sup>11</sup> El autor facilitará el acceso al Informe a aquellos colegas que se lo soliciten por mail: [enric.lopez@cett.es](mailto:enric.lopez@cett.es).

**Cuadro 2: Aceptación de publicidad en redes sociales**



2. El 71 % les parece bien que haya publicidad en las redes sociales.

**Cuadro 3: Tipología de marcas más interesantes para hacer publicidad en las redes sociales**



3. El 66 % son "fans" / amigos de alguna marca en las redes sociales.

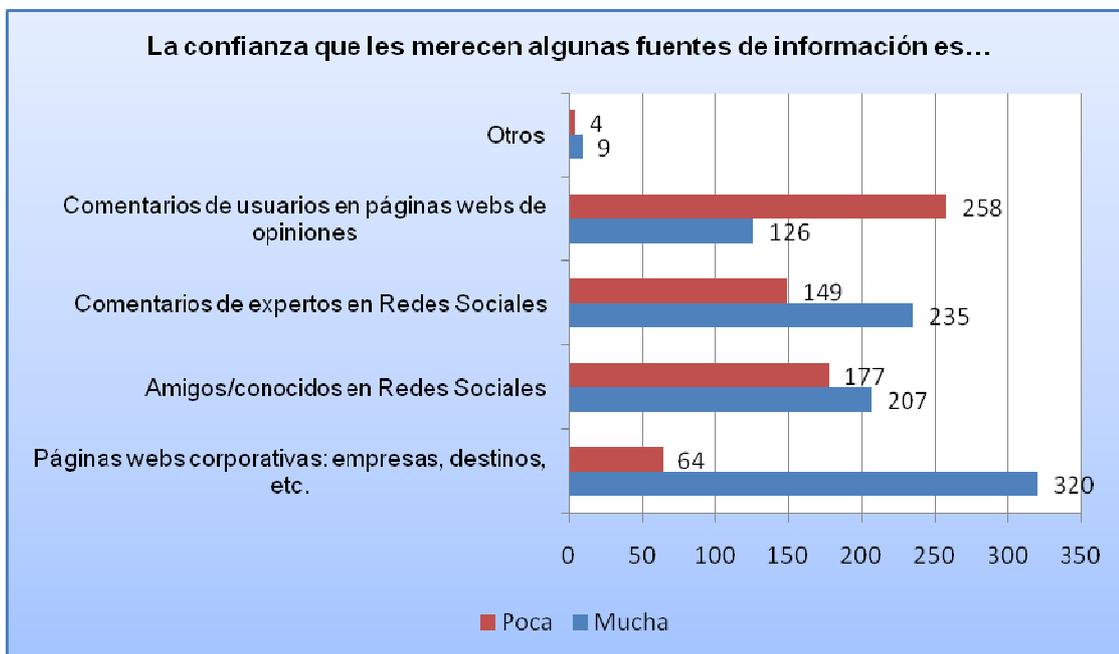
**Cuadro 4: "Fans" / amigos de marcas en las redes sociales**

4. El 83, 33 % de las respuestas obtenidas confía en las informaciones de las



webs corporativas de las empresas y entidades del sector turístico.

**Cuadro 5: Confianza en fuentes de información**



5. Un 25,64 % de las respuestas obtenidas tienen como motivación para usar Internet la compra (100 s/390). Y de esas respuestas, casi el total de ellas realizan compras de productos y servicios turísticos (97 s/100) y de ocio (83 s/ 100).

**Cuadro 6: Motivaciones principales para el uso de Internet**



**Cuadro 7 : Compras realizadas por Internet**



Este ejemplo, igual que otros que estamos trabajando, nos ilustra la necesidad de empresas y servicios turísticos de plantearse seriamente contemplar a este público como un gran potencial cliente a través de Internet y las redes sociales, no sólo para la recomendación, sino también como consumidores, ya que es un colectivo nativo digital usa diariamente Internet y las redes sociales, no les importa que haya publicidad en esas redes sociales, confían en la información de las webs corporativas y además .... compran on line. Sin duda, un "terreno abonado" para planificar acciones de comunicación on line.

### 3. Conclusiones

Podemos avanzar diversas conclusiones de este estudio que, en su conjunto, nos motivan a continuar (desarrollando el Observatorio) y a ampliar su ámbito de actuación a otras universidades españolas:

1. Nos ha sorprendido muy gratamente el nivel de respuesta de este cuestionario on line, lo que nos confirma la conveniencia de su repetición este año académico y formalizar el Observatorio en este ámbito.
2. Las respuestas obtenidas nos dibujan unas características muy positivas de la "generación de nativos digitales" para contemplarlos como consumidores y profesionales futuros expertos en comunicación y comercialización on line.
3. La creación del Observatorio nos puede ayudar a:

- a. Anticipar los cambios de comportamiento de esta generación nativa digital actual y las posteriores, permitiendo a los usuarios del observatorio situarse en una posición de ventaja a la hora de diseñar estrategias de cara a escenarios futuros, así como, con una serie histórica suficiente, el observatorio permite crear un banco de experiencia sobre distintos eventos ocurridos en el pasado.
- b. Conocer mejor el perfil de los futuros profesionales del sector en este ámbito.
- c. Ajustar la formación en este campo que impartimos actualmente.

## Bibliografía

Alonso Rivas, Javier (5ª Ed. Enero 2004) *Comportamiento del consumidor: decisiones y estrategias de marketing*. Ed. ESIC. Consultado online en:

<http://books.google.es/books?id=6NiFA6L6Lq0C&pg=PA477&dq=consumidor&cd=6#v=onepage&q&f=false>

Bris, Julián y Laso, Isidro (2006) *Internet y Comercio Electrónico*. Ed. ESIC. Consultado en [http://books.google.es/books?id=dsMrOEJqFcQC&pg=PA221&dq=análisis+cuantitativo+marketing&ei=r72S\\_r3Opv4yAS\\_-oCvCg&cd=3#v=onepage&q&f=false](http://books.google.es/books?id=dsMrOEJqFcQC&pg=PA221&dq=análisis+cuantitativo+marketing&ei=r72S_r3Opv4yAS_-oCvCg&cd=3#v=onepage&q&f=false)

Grande Esteban, Ildefonso. (2006) *Conducta real del consumidor y marketing efectivo*. Madrid, Ed. ESIC.

Iruzubieta, Gonzalo (Coord. General) (Sept. 2009). *Cuadernos de comunicación interactiva, Vol. 8. El Libro Blanco de IAB – Interactive Advertising Bureau; Art. La comunicación en medios sociales*. Madrid, Ed. EDIPO S.A.

Rodríguez, Inma. (2006) *Experiencias óptimas de navegación y compra en línea: una aproximación al comportamiento del consumidor en la Red a través del concepto de flujo*. Artículo publicado en UOC Papers nº 3.

[http://www.uoc.edu/uocpapers/3/dt/esp/rodriguez\\_inma.pdf](http://www.uoc.edu/uocpapers/3/dt/esp/rodriguez_inma.pdf)

Sanagustín, Eva (Dir.), VVAA. (Marzo 2009) *Del 1.0 al 2.0: Claves para entender el nuevo marketing*. Madrid, Ed. Bubok Publishing.

Sarduy, Yanetsys (2008) *El Análisis de Información y las investigaciones Cuantitativa y cualitativa*. Escuela Nacional de Salud Pública (ENSAP), Cuba.

<http://www.bibliociencias.cu/gsd/collect/eventos/index/assoc/HASHc1d9.dir/doc.pdf>

Shiffman, Leon G. (2007) *Comportamiento del consumidor*. Madrid, Ed. Pearson.

# **Análisis de la demanda tecnológica en alojamientos turísticos en Canarias: Vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva**

Francisco Calero García, Eduardo Parra López, Agustín Santana Talaver

*Universidad de La Laguna*

## **Resumen:**

*La vigilancia tecnológica y la inteligencia competitiva, están constituyéndose como elementos de importante valor para cualquier organización turística, donde la observación y el análisis del entorno científico y tecnológico son herramientas de vital importancia para la toma de decisiones estratégicas. Uno de los factores determinantes para el éxito de la innovación en las organizaciones en turismo es una adecuada vigilancia de los perfiles tecnológicos de sus turistas, entendiéndose como el esfuerzo sistemático realizado por una organización para la búsqueda, análisis y difusión de información científica y tecnológica en base a los mismos. Permitiendo la identificación de tendencias emergentes y obsoletas en el desarrollo tecnológico de los procesos productivos de las organizaciones y enlazarlo con las demandas turísticas, lo cual a su vez prepara a las organizaciones para anticiparse a los cambios en el entorno. Se establece como objetivo del presente trabajo la identificación de necesidades de tecnología, su demanda y calificación por los clientes-usuarios, tanto en términos de hotelería en destino como en concreto por categoría de establecimientos. Asimismo, determinar las debilidades y aspectos de mejora en los procesos productivos de la cadena de valor, tratando no sólo de ajustar el sistema al momento presente, sino poder crear la estructura necesaria para determinar escenarios futuros*

**Palabras Clave:** Vigilancia tecnológica, Inteligencia competitiva, Canarias, Perfiles tecnológicos y turismo

## 1. Introducción

La globalización de los viajes y el turismo, junto a la extensión de la posibilidad de convertirse en turista para una parte importante de los ciudadanos occidentales y otros pertenecientes a las élites del resto de países, han propiciado la apertura del Planeta en su conjunto como área proclive al disfrute de las vacaciones. Pero además, más de medio siglo de práctica turística ha incorporado al turismo, el viaje y al turista a la cultura, impulsando a su vez por mor de la experiencia acumulativa y la retroalimentación del sistema turístico, un abanico de motivaciones casi inalcanzable para la imaginación. A sólo un paso de las nuevas motivaciones y querencias los destinos han respondido y, de esta forma, se han popularizado en la última década productos y áreas que eran minoritarios, cuando no desconocidos. Un renovado turista parece perfilarse, más segmentado como grupo objetivo, más preocupado social y medioambientalmente, más exigente y desvinculando el precio pagado de la calidad del servicio esperada.

Este contexto, y con el antecedente previo (2007)<sup>1</sup> del proyecto "Elaboración de diagnósticos sobre la gestión tecnológica en el sector turístico", impulsó el presente estudio y exploración. Estableciendo como centro del mismo las percepciones y valoraciones que los turistas hacían de la tecnología hotelera y extrahotelera, y cumpliendo los objetivos del Fondo Social Europeo, procurando la adaptación de las empresas y trabajadores con maneras innovadoras de organización del trabajo<sup>2</sup>. Con la finalidad de detectar sus preferencias tecnológicas han sido encuestados en el presente trabajo 3051 turistas. Esto ha permitido la identificación de necesidades de tecnología, su demanda y calificación por los clientes-usuarios, tanto en términos de hotelería en destino como en concreto por categoría de establecimientos.

---

<sup>1</sup> "Elaboración de diagnósticos sobre la gestión tecnológica en el sector turístico, 2007", proyecto de investigación financiado por el Fondo Social Europeo y las Fundaciones Universidad de La Laguna y Las Palmas de Gran Canaria, para utilizar Vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva en los procesos productivos de las empresas alojativas de Canarias

<sup>2</sup> El presente trabajo se enmarca en un proyecto de investigación del eje 2 del Programa Operativo de Canarias 2007-2013, Desarrollo e innovación empresarial, sobre análisis de la demanda tecnológica en alojamientos turísticos

El procedimiento empleado, tal y como se detallará en el apartado metodológico, utilizó técnicas de toma de datos cualitativas y cuantitativas, apoyándose tanto en la selección de informantes (turistas) como en el recurso a diversos agentes implicados en el sector.

Con todo ello los objetivos que se han perseguido han sido:

- 1.- Identificar perfiles tecnológicos de turistas por establecimientos, lo que permita una segmentación de los mismos.
- 2.- Identificar aquellas áreas en que el grado de adecuación de los establecimientos alojativos a las tecnologías de la información y comunicación puede incidir más directamente en la satisfacción de los clientes según los perfiles identificados (se hace referencia a la percepción que tiene el turista de las tecnologías)
- 3.- Identificar en qué medida la mejora tecnológica incide efectivamente en la satisfacción de los turistas según los perfiles identificados
- 4.- Identificar la propensión a pagar por esta nueva calidad, implementada a través de nuevas tecnologías, haciendo una diferenciación entre turistas que visitan las provincias mediante Tour operadores, otro tipo de intermediarios (Agencias de viajes, Portales WEB) y aquellos que contratan su alojamiento directamente.

## **2. Vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva en turismo**

La vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva en turismo, ocupa en la actualidad un lugar importante para el desarrollo y éxito de los procesos de I+D+i, siendo parte integrante de ellos. Este constructo ha sido definido por diversos autores (Morcillo, 2003), (Palop y Vicente, 1999) y (Escorsa y Maspons, 2001) y recientemente se ha vinculado a la norma UNE 166006:2006 Sistema de Vigilancia Tecnológica, como: *“Un proceso organizado, selectivo y permanente, de captar información del exterior y de la propia organización sobre ciencia y tecnología, seleccionarla, analizarla, difundirla y comunicarla, para convertirla en conocimiento para tomar decisiones con menor riesgo y poder anticiparse a los cambios”*.

No disponer de una infraestructura tecnológica eficiente y adecuada a la demanda coloca a la empresa y al destino en una situación de desventaja competitiva a medio plazo

frente al resto de áreas turísticas ofertadas. La pretensión señalada como objetivo de este trabajo se encamina precisamente a determinar las debilidades y aspectos de mejora, tratando no sólo de ajustar el sistema al momento presente, sino poder crear la estructura necesaria para determinar escenarios futuros bajo la vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva

La observación y el análisis del entorno científico, tecnológico y de los impactos económicos presentes y futuros para la toma de decisiones estratégicas en la industria turística, son elementos que están presentes en la vigilancia tecnológica tal como destaca en su trabajo seminal, Jakobiak, (1992). Permite a la empresa determinar los sectores de donde tendrán las mayores innovaciones tanto para los procesos como para los productos que tienen incidencia en la empresa.

El informe COTEC en su memoria 2008-09, sobre los procesos de innovación tecnológica, ya determinó que la vigilancia tecnológica formaba parte de los procesos y prácticas facilitadoras, conjuntamente con los recursos humanos, la colaboración, gestión de proyectos, calidad y sus indicadores, aspectos todos que deben de alguna forma ser medidos también. Para la vigilancia, el proceso de análisis de la información es vital y permite tomar mejores decisiones y anticiparse a los cambios sistemáticos del entorno actual (Medina Vázquez y Ortigón, 1997; 2006).

La Vigilancia Tecnológica nos está permitiendo gestionar la información de una manera eficiente, y con ello el conocimiento de toda la organización turística, de ahí también su utilidad para la organización. Con todo, determinar nuestros perfiles de demanda tecnológica en base a la vigilancia tecnológica, está permitiendo que las organizaciones turísticas Canarias, en las etapas de Investigación, Desarrollo e Innovación tecnológica (I+D+i), tenga una metodología de vigilancia, cuyo papel fundamental sería el de disponer de un observatorio tecnológico, cuya aplicación permitiría generar unas estructuras de ingeniería y arquitectura turística totalmente distintas a las establecidas hasta la fecha.

### **3. Metodología**

El trabajo realizado se organizó en tres fases secuenciales en torno al esclarecimiento de los perfiles tecnológicos de la demanda, y como una fase más del proceso de vigilancia tecnológica. Durante la Fase I de este trabajo, se realizaron consultas de las bases de datos disponibles en el Instituto Canario de Estadística (ISTAC), Instituto Nacional de Estadística (INE) y la Consejería de Turismo del Gobierno de Canarias, además de la información cuantitativa disponible en los diferentes cabildos insulares de cada una de las islas participantes en este trabajo (Lanzarote, Tenerife, Fuerteventura y Gran Canaria).

En la fase II, se procedió a la contratación del trabajo de campo, a partir del cual se realizaron los análisis y elaboraron los presentes resultados finales. Finalmente, en la fase III, se realizó el correspondiente informe general sobre demandas tecnológicas.

### **3.1. Muestra y encuesta**

La población objetivo de este estudio son los turistas que visitan el archipiélago canario, de 16 o más años. Para definir el concepto de turista se adaptaron las recomendaciones elaboradas por EUROSTAT. El trabajo de campo se ha llevado a cabo en los Aeropuertos de Tenerife (Norte y Sur), Aeropuerto de Gran Canaria y Aeropuerto de Fuerteventura durante las fechas comprendidas entre el 28 de julio y 8 de octubre del año 2008.

Se realizó un muestreo por cuotas, teniendo en cuenta el sexo de los turistas y si se trataba de turistas nacionales o extranjeros (50% H-50% M). En cuanto al origen de los turistas, se encuestó a un 60% de turistas extranjeros (1.816) y un 40% de turistas nacionales (1.234).

## **4. Análisis de Resultados**

### **4. 1. Perfil Socio demográfico de turistas que visitan Canarias**

Los datos principales sobre la edad de los turistas que visitan Canarias hacen referencia a que su edad media se sitúa en 36 años. Un análisis por tramos de edad pone de manifiesto que prácticamente 1 de cada 4 encuestados son jóvenes, con una edad máxima de

25 años (24,36%). Una representación ligeramente mayor la encontramos entre los visitantes jóvenes con edades comprendidas entre 26 y 35 años (27,71%). La segunda mitad de los visitantes encuestados se distribuyen de manera equitativa entre las personas con edades medias, entre 36 y 45 años (24,73%; es decir, 1 de cada 4 encuestados), y aquellos con edades superiores a los 45 años (23,21%; casi 1 de cada 4 encuestados).

Otra característica esencial para determinar el perfil sociodemográfico de un turista se refiere a su ocupación profesional. A través de esta condición se pretende igualmente estimar el potencial de renta y gasto turístico. Los resultados alcanzados en este estudio revelan que la situación más habitual es la de ser asalariado en la Administración Pública o en una empresa (65,29% de los encuestados); es decir, prácticamente 2 de cada 3 visitantes. Además, la mitad de los asalariados que nos visitan ocupan cargos medios y de alta dirección en sus empresas y la Administración Pública (32,81%, es decir, 1 de cada 3 encuestados).

Del resto de visitantes no asalariados que participaron en la investigación destacan los empresarios (6,68%) y autónomos (8,12%), que en conjunto suponen el 14,80%. Considerando la importante presencia de asalariados de alta dirección y posiciones medias, así como de empresarios y autónomos, los resultados de esta investigación sugieren que casi la mitad de los visitantes de Canarias cuentan con una elevada renta y una importante capacidad de gasto durante sus vacaciones.

#### **4.2 Tipo Alojamiento y régimen contratado**

Otro elemento de gran interés para describir el comportamiento viajero de nuestros visitantes se corresponde con la modalidad de alojamiento en la que se hospedan, así como el régimen de pensión contratado en origen. El análisis de las respuestas sobre el tipo de alojamiento en el que se hospedan los visitantes de Canarias que participaron en esta investigación, nos permite concluir que la mayoría prefiere el hotel (57,38%), frente al apartamento, bungalow o casa alquilada (20,59%) y al apartahotel (11,80%). Las restantes modalidades alojativas fueron escasamente utilizadas por los turistas que participaron en esta investigación: multipropiedad o time-sharing (4,75%), casa propia o de familiares o amigos (3,34%) y alojamiento rural (0,56%).

De los turistas alojados en hotel que respondieron el cuestionario, la mayoría eligieron hoteles de cuatro estrellas (67,41%, es decir, 2 de cada 3 visitantes), seguidos por los de tres

(19,54%) y cinco estrellas (11,95%). Estos porcentajes vienen determinados en gran medida por las propias características de la oferta hotelera actual en las islas. Por su parte, el apartamento de tres llaves se corresponde con la modalidad de apartamento/bungalow más citada por los encuestados alojados en este tipo de alojamiento (45,66%), seguida por la constituida por apartamentos/bungalows de 2 llaves (34,70%).

Con relación a los apartahoteles, la categoría más habitual se refiere a la de tres estrellas, que fue elegida por la mitad de los visitantes (49,02%). A continuación se posicionan los apartahoteles de cuatro estrellas (28,29%) y los de dos estrellas (17,93%).

Respecto al régimen de comida contratado en origen, la mayoría de los turistas que visitan el Archipiélago contrataron en su país o región de residencia la media pensión, que por lo general incluye, además del alojamiento, el desayuno y la cena (34,57%). También resulta elevado el porcentaje de visitantes que contratan en origen únicamente el alojamiento (28,45%). Este porcentaje viene influenciado en gran medida por la elevada presencia de establecimientos extrahoteleros que no ofertan servicios de alimentación. El todo incluido se confirma como una alternativa cada vez más demandada por los turistas (22,78%, al menos 1 de cada 4 visitantes de Canarias).

#### **4.3 Fuentes de información sobre el destino y el alojamiento**

Con la finalidad de recopilar información relevante para la formulación de la estrategia de comunicación en el mercado nacional e internacional (objetivo 2 del presente trabajo) de la oferta turística del Archipiélago, se solicitó a los encuestados que indicaran los medios utilizados para obtener información sobre Canarias como destino de su viaje, así como para conocer el establecimiento de alojamiento.

En primer lugar, es de gran interés destacar la importancia de la estancia previa en las Islas y la recomendación de amigos y/o familiares (37,31% y el 41,34% de los encuestados). Estos datos sugieren la importancia de la satisfacción de los turistas que nos visitan como estrategia de comunicación esencial y quizás la más eficiente, de cara a fidelizar a nuestros visitantes actuales y animar la visita de sus amigos y familiares. Estas fuentes de información únicamente son superadas por la utilización de Internet para obtener información sobre las Islas (38,59% de los turistas encuestados). Ello confirma la necesidad de continuar

aprovechando las enormes oportunidades que ofrece Internet en la comercialización de los destinos turísticos. Así mismo, también resulta significativo el papel realizado por las agencias de viajes como representantes y fuente de información en los mercados emisores de Canarias como destino vacacional (38,79% de los encuestados). La quinta fuente de información más citada por los entrevistados se refiere a los folletos y otros documentos similares (18,13%). Por su parte, los catálogos de los turoperadores fueron apuntados por el 9,41% de los turistas entrevistados.

Con relación a la publicidad en soportes como la televisión y las revistas especializadas, aproximadamente 1 de cada 10 turistas (9,41%) recibió información en anuncios y reportajes en televisión, 1,38% en alguna plataforma digital, y también 1 de cada 10 (9,48%) acudió a anuncios, noticias o reportajes sobre Canarias como destino de vacaciones. Cuando se preguntó por los principales medios por los que conoció la existencia del establecimiento de alojamiento escogido, los resultados obtenidos en esta investigación revelan como principales fuentes de información a las agencias de viaje e Internet (48,26% y 47,08%).

#### **4.4 Contratación del viaje y sus componentes**

Las agencias de viajes tradicionales se convierten en el canal más utilizado para reservar y contratar los vuelos de ida a Canarias y de vuelta al lugar de residencia habitual. De manera específica, ésta es la modalidad elegida por la mitad de nuestros visitantes: 49,92%. Internet se posiciona como el segundo soporte más utilizado para las reservas y contrataciones de vuelos, con el 40,72% del total. De esta forma, los resultados de nuestra investigación confirman la importancia actual de Internet para la comercialización turística.

Un análisis de las contrataciones en Internet revela que las agencias de viajes on-line se presentan como el principal intermediario virtual (21,03%), seguidas de otros intermediarios virtuales (7,15%). También se consideró relevante apuntar que la Web de la compañía aérea es utilizada por el 12,54% de nuestros visitantes, quienes viajan al margen de un viaje organizado tradicional. Por tal motivo, estos visitantes se caracterizan por constituir un segmento de mercado cuyos integrantes también podrían comprar el alojamiento y las actividades de ocio directamente a las empresas que operan en Canarias o a otros intermediarios virtuales.

Por su parte, los turoperadores son utilizados por el 7,02% de los visitantes de Canarias para la realización de reservas y contrataciones de los vuelos. Estos turistas se corresponden mayoritariamente con viajeros que contratan un viaje organizado. No obstante, a dicho porcentaje se tendría que añadir la comercialización de los viajes organizados a través de las agencias de viajes e Internet. En términos generales, la forma de reservar y contratar el alojamiento es similar a la observada para los vuelos, ya que las agencias de viajes tradicionales constituyen el canal más citado para contratar el alojamiento. Al igual que con los vuelos, prácticamente la mitad de nuestros visitantes adquieren el alojamiento en una agencia de viajes tradicional: 48,71%.

Así mismo, destaca la utilización de las agencias de viajes on-line, ya que el 17,01% de los turistas encuestados apuntaron este medio para la contratación del alojamiento en Canarias. Un análisis del resto de canales sugiere una menor utilización relativa de la página Web del establecimiento alojativo (8,27%) en el momento de reservar y contratar el alojamiento, en comparación con la Web de las compañías aéreas (12,54%) cuando preguntamos por los vuelos. Este menor porcentaje de contrataciones directas en la Web de la empresa que ofrece el servicio de alojamiento contribuye a explicar la mayor utilización de los siguientes canales de comercialización en la contratación del alojamiento, en comparación con los vuelos: los turoperadores (7,95%) y otros canales (11,35%). Con relación a las actividades de ocio en el destino, el análisis de las respuestas de los turistas encuestados revela que su contratación es significativamente diferente a la antes comentada para los vuelos y el alojamiento, quizás como consecuencia de la mayor importancia de la comercialización en el destino de los servicios de ocio. Concretamente, el 31,25% de los visitantes que participaron en la investigación marcaron como canal donde realizó la adquisición de las actividades de ocio a canales distintos de las agencias de viajes, los turoperadores o Internet. No obstante, la mitad de los turistas encuestados compraron las actividades de ocio directamente a una agencia de viajes tradicional (24,28%) o bien a un turoperador (26,99%): en conjunto suponen el 51,27% de los visitantes. Estos porcentajes sugieren el control que sobre la comercialización de la oferta de ocio tienen actualmente los intermediarios turísticos que operan en las Islas, en particular los turoperadores.

La utilización de Internet para la comercialización de la oferta de ocio en el interior del alojamiento y en el destino parece ser muy escasa, en comparación con lo observado para

los vuelos y el alojamiento. Por el contrario, los vuelos de ida a Canarias y de vuelta al lugar de residencia son contratados en Internet por el 40,72% de los visitantes entrevistados, porcentaje que supone algo más del doble del estimado para las actividades de ocio.

Así mismo, el alojamiento en las Islas es contratado en Internet por el 31,98% de los visitantes. Se considera que este porcentaje podría crecer en los próximos años hasta los niveles descritos para las conexiones aéreas, mediante una adecuada estrategia de comercialización electrónica por parte de la Administración turística de las Islas y sus empresas de alojamiento. Dicha estrategia de comercialización electrónica en Internet tendría que combinar el alojamiento con la oferta de ocio en las diversas Islas y sus zonas turísticas, de forma que también se fomente la contratación de los servicios de ocio en Internet, cuyo recorrido podría situarse en el doble de la tasa actual de comercialización en la Web.

#### **4.5. Utilización de las tecnologías de la información y comunicación**

Tan solo 1 de cada 10 visitantes que participaron en esta investigación indicó que no utiliza las tecnologías de la información y comunicación (TICs), ni en su vida diaria ni durante sus vacaciones. Por consiguiente, la inmensa mayoría de los visitantes reconoce utilizar habitualmente las TICs en su vida diaria (el 91,05%), de los que también mayoritariamente apuntaron haberlas utilizado en estas vacaciones (el 52,93% del total de los turistas encuestados). Los resultados obtenidos respecto al grado de utilización de las TICs por modalidad de alojamiento, en términos generales, son relativamente más los turistas alojados en apartamentos y bungalows quienes utilizaron las TICs durante estas vacaciones: el 56,41%, frente al 51,39% de los alojados en hoteles y 50,57% entre los hospedados en apartahoteles.

A su vez, los resultados de esta investigación indican que son relativamente más los turistas alojados en apartamentos y bungalows que utilizan las TICs durante su vida diaria: el 92,63%, porcentaje que se reduce al 90,87% entre los alojados en hoteles y al 90,06% entre los clientes de los apartahoteles.

#### **4.6. Utilización de las herramientas de intercambio/búsqueda de información en Internet e importancia de las TICs en la satisfacción**

Prácticamente la mitad de los turistas que visitan Canarias no utilizan las herramientas de intercambio o búsqueda de información a través de Internet, como blogs, chats, tripadvisor o holidaycheck, entre otras (el 47,91% de los turistas entrevistados). Por el contrario, el 52,19% de los visitantes del Archipiélago indicaron su familiarización con este tipo de herramientas (24,55%). Por su parte, el 19,52% de los turistas (es decir, 1 de cada 5) las consultan aunque no las consideran decisivas, mientras que para el 8,01% son herramientas fundamentales y acuden siempre a las mismas antes de tomar decisiones sobre sus vacaciones.

El análisis de las respuestas a la pregunta sobre la importancia que para la satisfacción del visitante tiene la incorporación de las TICs por parte de las empresas de alojamiento, generó una respuesta como "bastante importante". Además, la mitad de los turistas que visitan Canarias indicaron que es bastante o muy importante que los establecimientos alojativos de las Islas realicen mejoras en las TICs vinculadas a los servicios turísticos a sus clientes (51,6%), y tan solo el 16,2% de los encuestados opinan que es nada o poco importante.

## **5. Necesidad de mejoras tecnológicas en los establecimientos alojativos**

Se destino una pregunta del cuestionario a solicitar la opinión del turista respecto a si se debería realizar alguna mejora tecnológica (en equipos, instalaciones, procesos de trabajo...) en el establecimiento alojativo con la finalidad de incrementar la satisfacción de los turistas, siguiendo con lo establecido en los objetivos 2-3 de la investigación. El análisis de las respuestas determino que el 69,7% de los turistas que participaron en la investigación consideran necesaria al menos alguna mejora tecnológica. También se pregunto a los turistas sobre su opinión respecto a la necesidad de realizar alguna mejora tecnológica en una relación de servicios e instalaciones del establecimiento en el que se alojaron.

La integración de estos resultados podría generar una relación de ejes estratégicos en torno a los cuales formular un plan estratégico para la mejora tecnológica en los establecimientos alojativos canarios.

## **6. Conclusiones**

En general y como implicación del presente trabajo, el proceso de vigilancia tecnológica permite afirmar que el perfil del turista que elige Canarias como destino se caracteriza por residir en el extranjero, en el Reino Unido o Alemania; el motivo principal de la visita consiste en disfrutar del sol y la playa; la estancia más habitual es de 7 noches; la zona turística elegida está ubicada en los principales municipios turísticos de las Islas; se aloja en un hotel de cuatro estrellas; y contrata en origen una media pensión.

Asimismo y dentro del perfil tecnológico del turista que visita Canarias, cabe destacar que la situación más habitual se corresponde con la de un visitante que recibe información sobre el destino a partir de su estancia previa o las recomendaciones de terceros; la información sobre el alojamiento la recibe de una agencia de viajes tradicional; y la contratación del alojamiento y los vuelos la realiza en agencias de viajes tradicionales, que en el caso de la oferta de ocio también se amplía a los turoperadores. Las agencias de viajes e Internet son relativamente más importantes para el caso de la comunicación de los establecimientos alojativos, en comparación con el conocimiento de Canarias como destino de vacaciones.

Se recomienda como objetivo estratégico la necesidad de aprovechar todavía más las oportunidades que ofrece Internet para la comercialización turística, potenciando las acciones conjuntas entre las administraciones turísticas de las Islas y las empresas turísticas que operan en el Archipiélago. Además, esta línea de actuación tendría que ser prioritaria para los establecimientos alojativos que quizás no están controlando la información que sobre los mismos ofrecen en Internet los intermediarios virtuales y otros tradicionales que también operan en la Web, como los turoperadores y las agencias de viajes tradicionales. Mediante una mayor colaboración con las administraciones turísticas locales y otras empresas alojativas y de ocio, también se podría contribuir a la maximización de la eficiencia de las inversiones del sector turístico de las Islas vinculadas a promover una adecuada presencia en Internet.

En términos generales, y según lo que se planteo en el objetivo 2 del trabajo, y según la opinión de los turistas, los establecimientos alojativos del Archipiélago tendrían que realizar mejoras tecnológicas prácticamente en todas las áreas tecnológicas que fueron analizadas en esta investigación. Especial atención debería prestarse a la gestión ambiental (gestión de agua, residuos, reciclaje...). Las siguientes actuaciones de mejora tecnológica con

mayor demanda entre los visitantes de las Islas se refieren al edificio del establecimiento alojativo y al interior de las habitaciones o apartamentos/bungalows.

Otra conclusión de la presente investigación consiste en la ausencia de diferencias significativas entre los hoteles y los apartamentos y bungalows respecto a la necesidad de acometer mejoras tecnológicas atendiendo a las demandas de los turistas que visitan el Archipiélago. No obstante, en términos generales y relativos, parece que es necesario un mayor desarrollo tecnológico en los establecimientos extrahoteleros de las Islas. A su vez, encontramos una mayor dispersión en las respuestas de los turistas cuando se pregunta por los apartamentos y bungalows, lo que sugiere la existencia de complejos extrahoteleros muy distintos atendiendo a su nivel actual de desarrollo tecnológico.

Por consiguiente, se recomienda la formulación de un plan estratégico para la mejora tecnológica de los establecimientos alojativos de las Islas, con líneas de actuación generales para todas las modalidades alojativas y priorizando las actuaciones en los establecimientos extrahoteleros, no sólo por la mayor necesidad de mejora tecnológica sino también por carecer, por lo general, de las ventajas fiscales que ofrece la RIC, por ejemplo, para la mejora tecnológica. En esta investigación también se identifican posibles actuaciones específicas que podrían ser acometidas para alcanzar una mejora tecnológica en cada una de las áreas analizadas de la cadena de valor de las empresas alojativa. Estas actuaciones son detalladas y debidamente justificadas en los epígrafes anteriores del presente trabajo.

## **Bibliografía**

- Barney, J. B. (1986a). Strategic factor markets: Expectations, luck, and the theory of business strategy. *Management Science*, 32, 1512–1514
- Barney, J. B. (1986b). Organizational culture: Can it be a source of sustained competitive advantage. *Academy of Management Review*, 11 (July), 656–665
- Barney, J. B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17, 99–120.

- COTEC (2008-09). Memoria COTEC. Fundación COTEC para la Innovación tecnológica, Madrid. julio
- Escorsa, P.; Maspons, R. (2001). *De la vigilancia tecnológica a la inteligencia competitiva*. Prentice Hall,
- Jakobiak, F., (1992). *Exemples commentes de veille. Technologique*, Les éditions d'organisation. Paris.
- Medina Vázquez, J. y Ortegón, E. (2006). *Manual de prospectiva y decisión estratégica: bases teóricas e instrumentos para América Latina y el Caribe*. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social y CEPAL, Naciones Unidas. ISBN: 91-1-322884-8. septiembre, Santiago de Chile.
- Medina Vázquez, J. y Ortegón, E. (1997). *Prospectiva: Construcción social del futuro*, Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social (ILPES) Universidad del Valle, Cali, 372.
- Morcillo, P. (2003). Vigilancia e inteligencia competitiva: fundamentos e implicaciones. *Revista de Investigación en Gestión de la Innovación y Tecnología*. Número 17, junio - julio 2003.
- Palop, F.; Vicente, J. M. (1999). *Vigilancia tecnológica e Inteligencia competitiva. Su potencial para la empresa española*. COTEC, Madrid.
- UNE 166000 EX. (2002) *Gestión de la I+D+I: Terminología y definiciones de las actividades de I+D+I*. Norma española experimental. AENOR, Madrid, abril.

# Valoración del sector hotelero con opciones reales basadas en indicadores de la gestión del conocimiento

Félix Jiménez Naharro, Rocío García Villanueva, Ismael Santiago Moreno

*Universidad de Sevilla*

## **Resumen:**

*El objetivo principal de este trabajo es establecer una metodología, apoyada en indicadores de capital intelectual y en las opciones reales, para valorar el efecto del capital intelectual sobre la valoración de empresas. La importancia del capital intelectual cada vez está más presente en la empresa, aspectos tales como la globalización, la mayor volatilidad de los mercados, las nuevas normas internacionales de contabilidad, entre otros, hacen fundamental la valoración de dicho capital y el efecto del mismo sobre la valoración de empresas. La metodología propuesta, sobre la base de la valoración de la empresa en función del cash flow libre, se incorpora a través de indicadores de capital intelectual y, finalmente se utilizan las opciones reales para valorar la capacidad del equipo directivo. De esta manera, con esta metodología se reduce la infravaloración que suelen proporcionar los métodos tradicionales.*

**Palabras claves:** Valoración de Empresas, Capital Intelectual, *Cash Flow* Libre, Riesgo, Opciones Reales, Capital tecnológico, TIC, Simulación de Montecarlo.

**Áreas:** Sistemas basados en el conocimiento en aplicaciones turísticas

## **1. Introducción**

El turismo ha sido uno de los sectores más afectados y que más ha cambiado gracias a la introducción masiva de las TIC en los últimos años. Las TIC han revolucionado el turismo y, sobre todo, la comercialización y promoción, que han sido afectadas de manera radical. Es por ello necesario conocer el impacto que éstas generan en la valoración de las empresas hoteleras.

Para conocer el valor económico del sector hotelero, y el impacto que genera el capital intelectual en tal valoración, emplearemos en nuestro estudio en método de los flujos descontados combinado con las opciones reales.

El método de los flujos descontados o *discounted cash flow* es una de las técnicas más completas y de las más utilizadas en el proceso de valoración de empresas. Esto es fundamentalmente por:

- El valor queda visiblemente definido y condicionado por un sistema de expectativas de renta, determinadas en base al rigor y objetividad que incorpora la información ofrecida por el plan financiero.
- Este coste de oportunidad asume el concepto de riesgo y coste de oportunidad.
- Se sustituye la liquidez previsible por la potencial (*cash flow libre*). El montante de la misma representa la liquidez máxima que podría ofrecer la empresa –a largo plazo– al conjunto de sus inversores, sin poner en peligro el funcionamiento económico-financiero y las políticas previstas.

Sin embargo, es preciso poner de manifiesto que los recursos intangibles, como elementos generadores de resultados económicos de las empresas son ignorados, al menos directamente, en la construcción de los *cash flows*. No tenerlos en cuenta en el proceso de valoración supone una debilidad que es necesario corregir.

Además, este modelo tampoco tiene en cuenta las posibles opciones de que el plan no se cumpla, tanto por las desviaciones positivas como negativas. Estas dos limitaciones hacen que el modelo de flujos descontados "penalice" el valor de la empresa.

Para salvar la primera limitación, es importante construir indicadores de Capital Intelectual y ver, a través del comportamiento que han tenido en la organización, su nivel de

incidencia en sus resultados económicos. Esto nos permitirá identificar las variables de Capital Intelectual más relevantes, cuya tendencia se considerará en la proyección de la cuentas previsionales y de los flujos de fondos.

En el proceso necesitaremos identificar claramente las variables de Capital Intelectual de la empresa. Para realizar medidas apropiadas de los Activos Intangibles es preciso categorizar los componentes del Capital Intelectual, de tal manera que nos permita construir indicadores de Capital Humano, Capital Relacional y Capital Estructural (formado por el Capital organizativo y tecnológico).

Proponemos emplear en el análisis, algunos de los indicadores que mostramos en la *tabla 1* y utilizar sus tendencias para sacar las conclusiones que nos permitan argumentar la trayectoria del negocio y la construcción de sus proyecciones futuras. Nuestra hipótesis se basa en que los recursos intangibles producen impacto en los resultados económicos de las organizaciones y que el Capital Humano es un factor promotor del valor y de la generación de resultados, por lo que ignorarlos en el proceso de valoración constituye una debilidad que es necesario corregir.

Con respecto a la segunda limitación, debemos dejar claro que el descuento de flujos está en función de un plan financiero, bajo unas determinadas políticas que se piensan estables en el tiempo. La posible alteración de las mismas en un futuro más o menos próximo –opciones o alternativas– es obvio que podría crear o destruir valor, de manera incremental, respecto a la cifra de valoración previamente establecida (Myers, 1996; Kulatilaka y Marcus, 1992).

En este sentido, varios trabajos concluyen que los directivos suelen ser conscientes de forma intuitiva de la existencia de múltiples opciones sobre activos reales, debido a su experiencia empresarial, aunque en muchos casos desconocen los modelos de valoración que proporciona la Teoría de Opciones (Dixit and Pindyck, 1994; Kenma, 1993; Desai, 2000). Lo anterior ha llevado a la consideración de las opciones reales como complemento a las técnicas tradicionales del modelo de los flujos descontados, con el fin de salvar los inconvenientes presentados por éste.

**Tabla 1: Indicadores de Capital Intelectual**

<b>INDICADORES DE CAPITAL HUMANO</b>	
1. FLUJO DE FONDOS / EETC-	9. CAPACIDAD PRODUCTIVA DEL CAPITAL HUMANO
2. PERSONAS CLAVES / PLANTILLA	10. PROMEDIO DEL VALOR ECONÓMICO AÑADIDO POR EL CAPITAL HUMANO
3. DIRECTIVOS / PLANTILLA	11. RENDIMIENTO DE LA INVERSIÓN EN CAPITAL HUMANO
4. PERSONAL DE APOYO / PLANTILLA	
5. VENDEDORES / PLANTILLA	
6. PROMEDIO AÑOS DE EXPERIENCIA	
7. EDAD MEDIA DE DIRECTIVOS	
8. INVERSIÓN EN FORMACIÓN/EETC*	
<b>INDICADORES DE CAPITAL RELACIONAL</b>	
1. FLUJO DE FONDOS / NÚMERO DE CLIENTES	9. PRECIOS / PRECIOS DE LA COMPETENCIA
2. VENTAS / FLUJO DE FONDOS	10. POSICIÓN, RANKING DE LA EMPRESA
3. ROTACIÓN DE CLIENTES	11. ANTIGÜEDAD DE LAS RELACIONES CON ENTIDADES FINANCIERAS
4. INGRESO MEDIO POR CLIENTES	12. TIPOS DE CRÉDITOS OBTENIDOS, TASA Y PLAZO.
5. TAMAÑO DE LOS CLIENTES	
6. EBITDA / N° DE CLIENTES	
7. N° DE ALIANZAS ESTRATÉGICAS	
8. GASTOS DE PROMOCIÓN Y MARKETING	
<b>INDICADORES DE CAPITAL ESTRUCTURAL</b>	
1. FLUJO DE FONDOS / INVERSIÓN TECNOLOGÍA	
2. N° DE PROCESOS DOCUMENTADOS	
3. ÍNDICE DE SATISFACCIÓN DE EMPLEADOS	
4. FLUJO DE FONDOS / ÍNDICE DE SATISFACCIÓN DE EMPLEADOS	
5. INVERSIÓN TECNOLOGÍA E INFORMACIÓN/ EMPLEADOS	
6. EVA / PROCESOS DOCUMENTADOS	
7. EVA / ÍNDICE DE SATISFACCIÓN EMPLEADOS	

\* EETC (Equivalente de empleados a tiempo completo)

Fuente: Jiménez y Escobar (2007), p. 96 y elaboración propia

En este trabajo nos referiremos al sector hotelero, donde cada vez se le da más importancia a los múltiples intangibles que intervienen en los cambios que se están produciendo en el mismo.

## 2. El capital intelectual en el sector turístico

El término capital intelectual es utilizado como sinónimo de activo intangible, activo invisible o activo oculto. El capital intelectual está formado por bloques, éstos representan activos intangibles de diferente naturaleza, cada uno de los cuales colabora de una manera determinada en el logro de los objetivos empresariales, interactuando entre sí. Así se tiene que los individuos con sus conocimientos, habilidades y espíritu de cooperación (capital humano) constituyen activos valiosos para la empresa; pero, por otra parte, en un mundo como el actual, el conocimiento tecnológico (capital tecnológico) constituye una herramienta poderosa para lograr eficiencia en el trabajo. Así mismo, los trabajadores poco podrían hacer sin la existencia de una plataforma organizativa que les permita desarrollar adecuadamente su

trabajo (capital organizativo); a su vez, deben existir los canales adecuados que les permitan establecer vínculos sólidos con los agentes con los que se relaciona la empresa, clientes, proveedores y otros (capital relacional).

La incorporación de las TICs al sector Turismo, y especialmente Internet, ha sido inmediata y, tanto el número e aplicaciones diseñadas como la influencia que ha tenido en la actividad diaria de las empresas hoteleras han provocado un cambio considerable en los procedimientos de dirección de estas empresas, alterando tanto sus relaciones con los agentes externos (proveedores, clientes y competidores) como su propia operativa interna, viéndose afectada la totalidad de los subsistemas organizativos (Cho et al., 1996; Klien, et al, 1996; Buhalis, 1998 y Camisón, 2000).

Actualmente, el potencial que ofrece Internet supera la mera reserva de una habitación en un hotel concreto. Internet permite a los hoteles y a las cadenas hoteleras aprender de sus clientes a través del análisis de las pestañas, enlaces o páginas en las que ha entrado.

Así, Internet no sólo es útil para intensificar los aspectos comerciales de un hotel sino que también permite aprender, en tiempo real, de las necesidades, gustos y preferencias de sus actuales y potenciales clientes, lo cual, tras una adecuada gestión del conocimiento, va a ser una pieza clave para lograr un mejor posicionamiento en el mercado para incrementar sus ventas y para elevar el grado de fidelización de sus clientes, provocando un incremento del valor económico de la empresa hotelera.

### 3. Opciones reales

La existencia de posibles opciones matiza al alza el valor de la empresa, por lo que bajo esta teoría (Myers, 1996; Martínez y García, 2005):

$$\text{Valor de la empresa} = \text{Valor } \textit{discounted cash flow} + \text{Valor de la Opción}$$

Los tipos de opciones reales no son más que diferentes oportunidades que se puedan presentar en la empresa, entre las que destacan como principales (Myers 1984; Kester 1984;

Amran y Kulatilaka 2000; Ruiz y Jiménez 2000 y Lamothe y Aragón, 2003): opción de crecimiento, opción de aprendizaje (diferir), opción de reducción y opción de abandono.

Para poder calcular la posibilidad de ejercer algunas de las opciones anteriores (reducir/ abandonar/ crecer/ vender), es necesario hallar una o varias variables explicativas del valor de la empresa y ver la distribución que siguen, aplicando Simulación de Montecarlo.

Otro argumento que ofrecen los académicos es que además de los activos tangibles e intangibles, las empresas poseen Opciones Reales, que generan valor para la empresa al flexibilizar sus decisiones estratégicas (Trigeorgis, 1997; Kester, 1984; Luehrman, 1998; Amran y Kulatilaka, 2000; Fernández, 2002; Lamothe, 2003). De esta manera, las Opciones Reales valoran la capacidad del equipo directivo para adoptar distintas políticas en función de los cambios del entorno. Así, debemos valorar la opción de tener que tomar un nuevo camino por no cumplirse los objetivos previamente previstos. De esta forma, las opciones matizan al alza el valor de la empresa en función de la elección entre distintos caminos –demorar, ampliar, abandonar, diversificar, etc.- que dicha sociedad decida tomar, ayudando a solucionar el problema de la infravaloración.

Nuestro estudio busca establecer la relación existente entre el valor de la empresa, el Capital Intelectual y la flexibilidad del equipo directivo para afrontar los cambios que se produzcan en el sector o mercado, medida a través de las opciones reales. En este sentido, nuestro trabajo se aproxima a las líneas de trabajo seguidas por Amran y Kulatilaka (2000); Fernández (2002) y Lamothe (2003).

#### **4. Sector hotelero y opciones reales. Estudio empírico**

El sector del turismo –y dentro de él, el subsector de la hostelería- posee unas características específicas en las que cobran especial protagonismo los intangibles relacionados con las personas, con los empleados que trabajan en un hotel. Igualmente, son importantes los intangibles emanados de la estructura, diseño y procesos de la organización del hotel; los generados por las relaciones que mantiene con los clientes; los que le puede proporcionar el hecho de estar situado en una magnífica playa; o de estar en una ciudad

turística con museos y catedrales de renombre; o por estar en las proximidades de un determinado campo de golf, etc. Todos estos intangibles han de ser tenidos en cuenta porque afectan al valor y a los resultados obtenidos por el hotel.

Además, es muy importante poder valorar la capacidad de actuación de la Dirección de la empresa para alterar el curso de los proyectos de inversión, es decir, de poder tomar una decisión después de ver cómo se desarrollan los acontecimientos.

A la hora de realizar un análisis económico financiero del sector hotelero español aspectos tales como el gran número de empresas que lo integran (más de 21.000 en el año 2007)<sup>1</sup>, heterogeneidad (tamaño, ubicación, objetivo, etc.), diversos criterios de clasificación y la disponibilidad de información condicionan la manera de realizar dicho examen. Si a esto añadimos que en nuestro país existe una relación positiva entre la categoría del hotel y la capacidad ofrecida (siendo los de mayor tamaño de cuatro y cinco estrellas y los que presentan buenas expectativas de crecimiento en las pernoctaciones, por lo que pueden garantizar una rentabilidad elevada, siempre que no se llegue a saturar este nicho de mercado) y que la clasificación por categorías difiere de una comunidad autónoma a otra (Sanz, 2006), para la realización del estudio de la evolución del segmento del sector hotelero correspondiente a las categorías de 4 y 5 estrellas hemos partido de una muestra de la base de datos SABI<sup>2</sup> en la que se ha tomado el tamaño del hotel para este criterio de clasificación, basándolo en el número de empleados. Posteriormente, el censo Alimarket<sup>3</sup> nos ha permitido realizar un segundo filtro y eliminar aquellos hoteles que pertenecieran a otra categoría por estrellas.

Por todo, nos basamos en una muestra de 206 empresas hoteleras de la base de datos SABI, para cuya obtención hemos considerado el cumplimiento las siguientes características: a) Empresas con CNAE 551 (hoteles y alojamientos similares), b) estar en activo en cada uno de los años correspondientes al periodo 2003-2007, c) el número de empleados se encuentre comprendido entre 50 y 250, d) los fondos propios deben ser positivos.

---

<sup>1</sup> Según la Encuesta Anual de Servicios 2007 (28 de mayo de 2009, INE).

<sup>2</sup> Sistema de Análisis de Balances Ibéricos, cuya información, proveniente del Registro Mercantil correspondiente, está referida a más de 940.000 empresas españolas y más de 100.000 portuguesas.

<sup>3</sup> Esta Base de Datos nos ha servido para seleccionar los hoteles en función de las estrellas

A partir de esta muestra, hemos obtenido para cada año los datos medios ponderados de cada una de las partidas del balance de situación y de la cuenta de resultados. De esta manera, hemos conseguido unos estados financieros anuales característicos del sector (correspondientes a los de un hotel medio representativo de la muestra). Esto nos ha permitido realizar un estudio de la evolución temporal del sector a través del análisis económico-financiero del hotel medio, de tal manera que la información histórica sirva de base para hacer previsiones sobre la evolución futura del sector.

La situación de partida para el estudio de la marcha futura del sector viene dada por el balance y la cuenta de resultados del hotel medio que se utilizará como base para proyectar. En la aplicación del proceso de planificación financiera se toma como horizonte de planificación los años 2008 a 2012 y, para el caso de un escenario normal, en el desarrollo de las diferentes estrategias se supone que no se van a producir variaciones sustanciales en el sector<sup>4</sup>. En lo que se refiere a la demanda, supondremos un nivel de ocupación medio del 60%<sup>5</sup>. Se mantendrá una capacidad de 700 camas por día (año 365 días). En este caso, hemos considerado las previsiones realizadas por el Observatorio de la Industria Hotelera Española (OHE)<sup>6</sup>. El precio medio proyectado es de 60 €/persona, manteniéndose el comportamiento de los últimos años, es decir, que se irá incrementando una media del 4% anual<sup>7</sup>.

Con respecto a los gastos de explotación, la estimación del consumo anual de materias primas y de otros gastos de explotación se hace en función de la contribución que en el año 2007 tienen estas partidas en la cifra de ingresos (15,5% para el consumo y 15% para otros gastos). Para los gastos de personal, hemos utilizado la información de la plantilla media (160 empleados), el gasto medio por empleado (16.000 euros/año) y un incremento anual del 3,5%.

---

<sup>4</sup> Continúan aplicándose las condiciones de las políticas de inversión y financiación, de mantenimiento, de crecimiento, existencias, cobro y pago anteriores.

<sup>5</sup> Hemos considerado tanto la información proporcionada por los hoteles de la muestra como la ofrecida por la Encuesta de Ocupación Hotelera, EOH. Nos referimos a la ocupación por plazas o camas y no a la ocupación por habitaciones.

<sup>6</sup> El OHE "avanza una mayor oferta de plazas en la mayor parte de las comunidades autónomas. Se trata de aperturas previstas en proyectos iniciados en 2001, con un incremento de plazas correspondientes a las categorías superiores y una disminución en las categorías inferiores". <http://www.cehat.com/frontend/cehat/El-Primer-Indice-Del-Observatorio-De-La-Confederacion-Espanola-De-Hoteles-Preve-Mantener-En-2008-Los-vn2982-vst233>.

<sup>7</sup> Tomamos como referencia la variación media que ha experimentado, en el periodo 2003-2007, el Índice de Ingresos Hoteleros, IIIH, (medida estadística del INE de la evolución mensual de los ingresos obtenidos por los hoteleros).

En cuanto al Impuesto de Sociedades, se ha considerado el mismo tipo impositivo que se obtuvo del sector, es decir, un tipo medio del 19%<sup>8</sup>.

Con los datos del plan financiero, el valor de los *Cash Flows Libres* (CFL) queda reflejado en la *tabla 2*, donde también se muestra el valor de continuidad, valor que toma la empresa en el *horizonte no previsional*, que hemos calculado mediante el ratio PER, tomando un PER de 15,73, correspondiente al de la cadena SOL MELIÁ en el año 2007, por ser la que más se aproxima a la estructura del hotel medio empleado como modelo para valorar.

**Tabla 2: Cálculo de los Cash Flows Libres para un escenario normal.**

Horizonte	Previsional					No Previsional
	Años	2008	2009	2010	2011	2012
Resultado Neto (BN)	1.915.700	2.100.435	2.290.914	2.487.381	2.690.087	PER <sub>SOL MELIÁ</sub> * BN <sub>2012</sub>
+ Amortización	1.138.100	1.138.100	1.138.100	1.138.100	1.138.100	
<b>CASH FLOW GENERADO</b>	3.053.800	3.238.535	3.429.014	3.625.481	3.828.187	
- Inversiones Fijo	1.239.264	1.239.264	1.239.264	1.239.264	1.239.264	
- Inversiones Circulante	4.061.000	12.054	14.039	14.969	15.932	
+ Gastos Financieros (1-t)	752.853	702.663	652.473	602.282	552.092	
<b>CFL empresa</b>	<b>- 1.493.612</b>	<b>2.689.880</b>	<b>2.828.183</b>	<b>2.973.530</b>	<b>3.125.083</b>	<b>VC<sub>2012</sub> 42.315.074</b>
+ Variación Deuda Financiera	0	0	0	0	0	
- Gastos Financieros (1-t)	752.853	702.663	652.473	602.282	552.092	
<b>= CFL accionista</b>	<b>- 2.246.465</b>	<b>1.987.217</b>	<b>2.175.711</b>	<b>2.371.248</b>	<b>2.572.991</b>	<b>VC<sub>2012</sub> 42.315.074</b>

Fuente: Elaboración Propia

Así, si estamos interesados en el valor generado por la empresa en su totalidad la variable a emplear será el *Cash Flow Libre* de empresa (CFL<sub>empresa</sub>), que representa la liquidez disponible para retribuir el capital (recursos propios y ajenos). En caso que quisiéramos lograr el valor generado por las acciones, la variable que nos interesará será el *Cash Flow Libre* para el accionista (CFL<sub>accionista</sub>), representa la liquidez que queda disponible en la empresa para ser utilizada por el empresario y que, potencialmente con el paso del tiempo, puede llegar a manos de los accionistas (Ruiz y Jiménez, 1999).

Una vez calculadas las rentas a actualizar, se procede a considerar el riesgo asociado a las mismas en la tasa con la que se han de descontar. Como es sumamente importante que exista una correspondencia entre la tasa y la renta a actualizar, para evitar la sobrevaloración o

<sup>8</sup> La razón de esta cifra puede obedecer, entre otros factores, al incentivo fiscal- Reserva para Inversiones Canarias (RIC)<sup>8</sup>- que obtienen los hoteles canarios que forman parte de la muestra.

infravaloración de la empresa o sector, hemos empleado el modelo de mercado o CAPM para evaluar el riesgo de los flujos de caja libre.

Bajo la filosofía del CAPM, **el coste de los recursos propios** será igual a la rentabilidad que proporcionan los activos libres de riesgo a largo plazo más una prima adicional que le compense al accionista el riesgo que va a soportar.

En el cálculo del coste de los recursos propios de nuestro hotel hemos considerado: un tipo de interés libre de riesgo del 5%, una prima de riesgo del mercado ( $R_M - R_f$ ) del 5% y un coeficiente beta ( $\beta$ ) de 1,13, obtenido a partir del ajuste de la beta apalancada de la cadena SOL MELIÁ.

Por tanto, el valor de la tasa de actualización (k) a emplear para descontar los flujos de caja cuando se valore desde el punto de vista del accionista será del **10,65%**.

Por otro lado, si realizamos la valoración desde el punto de vista de la empresa utilizamos el **coste medio ponderado de los capitales**, tomando como coste de los recursos propios el calculado anteriormente y como coste de la financiación ajena después de impuestos el 4%. En este caso el valor alcanzado para la tasa de actualización (k) es el **7%**. Como el número de acciones asciende a 2.000.000, el precio de la acción de este hotel medio sería de **18,96€** desde el punto de vista del empresario y de **14,92€** desde el punto de vista del accionista.

Si en vez de proyectar el futuro del hotel medio teniendo en cuenta sólo la retrospectiva histórica y el sector se consideran, además, algunos indicadores de Capital Intelectual, el escenario cambia a otro en el que se tiene más en cuenta el estilo de gestión del hotel. De esta forma, se puede determinar dónde podría llegar la empresa si se mejorara la utilización de dichos indicadores.

Así, después de analizar las correlaciones de varios indicadores con variables como las ventas y *cash flows*, concluimos que uno de los más correlacionados es el de la capacidad productiva de capital humano (CPCH), que refleja la contribución de los empleados del hotel a la cifra de ventas. En las previsiones supondremos que la mejora de la CPCH en el horizonte previsional seguirá la misma trayectoria mantenida hasta ahora y se considerará además el

efecto positivo que supondrá la estabilización de la plantilla en un 2% cada año. Al incorporar el efecto de este indicador en los ingresos y tras la realización, de nuevo, del proceso de planificación en la *tabla 3* se muestran los *Cash Flow Libres* y el valor de continuidad.

**Tabla 3 Cálculo de los Cash Flows Libres incorporando el efecto del indicador CPCH en un escenario normal**

Horizonte	Previsional					No Previsional
Años	2008	2009	2010	2011	2012	.....
<b>Resultado Neto (BN)</b>	2.187.246	2.425.958	2.674.639	2.933.800	3.203.977	PER <sub>SOL MELIÁ</sub> * BN <sub>2012</sub>
+ Amortización	1.138.100	1.138.100	1.138.100	1.138.100	1.138.100	
<b>CASH FLOW GENERADO</b>	3.325.346	3.564.058	3.812.739	4.071.900	4.342.077	
- Inversiones Fijo	1.239.264	1.239.264	1.239.264	1.239.264	1.239.264	
- Inversiones Circulante	4.064.735	15.738	15.424	16.461	17.539	
+ Gastos Financieros (1-t)	752.853	702.663	652.473	602.282	552.092	
<b>CFL empresa</b>	- 1.225.800	3.011.718	3.210.523	3.418.457	3.637.366	VC <sub>2012</sub> 50.398.562
+ Variación Deuda Financiera	0	0	0	0	0	
- Gastos Financieros (1-t)	752.853	702.663	652.473	602.282	552.092	
<b>= CFL accionista</b>	- 1.978.653	2.309.055	2.558.050	2.816.174	3.085.274	VC <sub>2012</sub> 50.398.562

Fuente: Elaboración Propia

En este nuevo escenario que se ha proyectado con indicadores de Capital Intelectual el valor sería de **22,62€** desde el punto de vista del empresario y de **18,05€** desde el punto de vista del accionista.

Sin embargo, a pesar de la consideración de algunas variables de Capital Intelectual, aún no hemos valorado la capacidad de respuesta del equipo directivo ante posibles cambios en el entorno en el que se mueve el sector. Por esta razón, en muchas ocasiones el valor obtenido por el descuento de flujos está por debajo del "real".

De esta manera, cuando definimos el plan tenemos que ver las opciones que pueden hacer que el plan no se cumpla, tanto en un escenario optimista como pesimista. Así, en nuestro caso si la ocupación media del hotel se mantiene por encima del 80% (escenario optimista), el hotel se podría plantear aumentar su capacidad productiva según el calendario establecido en la *tabla 4*. Si por el contrario, la ocupación está por debajo del 40% el hotel debería plantearse, bien diversificar o liquidar. Debido a la complejidad y falta de datos que se tendría para la primera alternativa (diversificar), optaremos para el escenario pesimista por la liquidación.

	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Inversiones estimadas (miles de euros)</b>					
Construcciones	900	1.200	1.200	1.000	800
Instalaciones	1.100	1.250	1.250	1.300	1.200
Otro inmovilizado	500	550	550	700	600
	<b>2.500</b>	<b>3.000</b>	<b>3.000</b>	<b>3.000</b>	<b>2.600</b>

En un escenario optimista los nuevos *Cash Flows Libres*, valor de continuidad y valor de la acción serían los que se reflejan en las *tablas 8 y 9*.

**Tabla 4: Cálculo de los Cash Flows Libres y del valor de la acción en un escenario optimista**

Horizonte		Previsional					No Previsional
Años		2008	2009	2010	2011	2012	.....
Resultado Neto (BN)		3.231.699	3.295.734	3.368.905	3.451.592	3.576.589	PER <sub>SOL MELIÁ</sub> * BN <sub>2012</sub>
+ Amortización		1.388.100	1.688.100	1.988.100	2.288.100	2.548.100	
<b>CASH FLOW GENERADO</b>		<b>4.619.799</b>	<b>4.983.834</b>	<b>5.357.005</b>	<b>5.739.692</b>	<b>6.124.688</b>	
- Inversiones Fijo		3.739.264	4.239.264	4.239.264	4.239.264	3.839.264	
- Inversiones Circulante		4.305.428	89.722	65.628	66.692	60.194	
+ Gastos Financieros (1-t)		1.323.903	1.235.643	1.147.383	1.059.122	970.862	
<b>CFL empresa</b>		<b>- 2.100.991</b>	<b>1.890.491</b>	<b>2.199.495</b>	<b>2.492.858</b>	<b>3.196.092</b>	<b>VC<sub>2012</sub> 56.259.741</b>
Valor de la acción*	<b>22,89</b>	* El Valor de empresa dividido por 2.000.000, número total de acciones ordinarias					
+ Variación Deuda Financiera		13.160.000	- 940.000	- 940.000	- 940.000	- 940.000	
- Gastos Financieros (1-t)		1.323.903	1.235.643	1.147.383	1.059.122	970.862	
<b>= FCL accionista</b>		<b>9.735.106</b>	<b>- 285.152</b>	<b>112.112</b>	<b>493.735</b>	<b>1.285.230</b>	<b>VC<sub>2012</sub> 56.259.741</b>
Valor de la acción*	<b>21,84</b>	* El Valor de empresa dividido por 2.000.000, número total de acciones ordinarias					

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla 5: Cálculo de los Cash Flows Libres y del valor de la acción incorporando el efecto del indicador CPCH en un escenario optimista**

Horizonte		Previsional					No Previsional
Años		2008	2009	2010	2011	2012	.....
Resultado Neto (BN)		2.418.891	2.817.974	3.274.816	3.795.117	4.417.526	PER <sub>SOL MELIÁ</sub> * BN <sub>2012</sub>
+ Amortización		1.388.100	1.688.100	1.988.100	2.288.100	2.548.100	
<b>CASH FLOW GENERADO</b>		<b>3.806.990</b>	<b>4.506.074</b>	<b>5.262.916</b>	<b>6.083.217</b>	<b>6.965.626</b>	
- Inversiones Fijo		3.739.264	4.239.264	4.239.264	4.239.264	3.839.264	
- Inversiones Circulante		4.294.251	85.523	74.534	76.866	71.776	
+ Gastos Financieros (1-t)		1.323.903	1.235.643	1.147.383	1.059.122	970.862	
<b>CFL empresa</b>		<b>- 2.902.622</b>	<b>1.416.929</b>	<b>2.096.500</b>	<b>2.826.208</b>	<b>4.025.448</b>	<b>VC<sub>2012</sub> 69.487.692</b>
Valor de la acción*	<b>27,40</b>	* El Valor de empresa dividido por 2.000.000, número total de acciones ordinarias					
+ Variación Deuda Financiera		13.160.000	- 940.000	- 940.000	- 940.000	- 940.000	
- Gastos Financieros (1-t)		1.323.903	1.235.643	1.147.383	1.059.122	970.862	
<b>= FCL accionista</b>		<b>8.933.475</b>	<b>- 758.714</b>	<b>9.117</b>	<b>827.086</b>	<b>2.114.586</b>	<b>VC<sub>2012</sub> 69.487.692</b>
Valor de la acción*	<b>25,59</b>	* El Valor de empresa dividido por 2.000.000, número total de acciones ordinarias					

Fuente: Elaboración Propia

En un escenario pesimista, el valor de liquidación sería el proporcionado por el valor teórico (VT)<sup>9</sup>. Tomando como principal fuente de información el Balance de Situación 2007<sup>10</sup>, el valor teórico se define como:

$$VT = \frac{\text{Valor contable neto}}{\text{Nº de Acciones}} = \frac{\text{Activo} - \text{Activo Ficticio} - \text{Pasivo Exigible}}{\text{Nº de Acciones}} = \frac{18.159.050}{2.000.000}$$
$$\Rightarrow VT = 9,08\text{€/ acción}$$

Por último, nos queda determinar las probabilidades de que la ocupación esté por encima del 80% y por debajo del 40%. De esta manera, vamos a analizar como afecta al valor de la empresa la posibilidad de añadir una opción de crecimiento en caso de que las expectativas evolucionen de una forma positiva y una opción de liquidación en caso contrario. Estas opciones las aplicaremos en el caso de la proyección de los flujos en base a indicadores de Capital Intelectual. Así, consideraremos que se produce la opción de crecimiento cuando la ocupación supera el 80%, esto equivaldría a unos ingresos anuales superiores a 12 millones de euros y a un indicador CPCH superior a 72.000. Por otro lado, la opción de liquidación se producirá cuando la ocupación esté por debajo del 40%, los ingresos por debajo de 7 millones de euros y la CPCH por debajo de 43.000.

Si el hotel tiene la suficiente flexibilidad para llevar a cabo las nuevas estrategias definidas por las opciones reales, tanto para el caso de superar el límite máximo de la variable como el de no alcanzar el mínimo, la gerencia tendrá que determinar cuál es el valor de estas opciones alternativas.

Para poder calcular las probabilidades de ocurrencia de que se produzca la opción de crecimiento o la de liquidación aplicamos la Simulación de Montecarlo utilizando el programa informático *Crystalball*. Para su aplicación vamos a simular la variable CPCH, suponiendo que sigue una distribución normal, tiene un valor medio de 60.500 y una desviación estándar de 15.000. Para obtener los resultados que presenta la *figura 2* hemos realizado 15.000 iteraciones, ya que a partir de aquí el aumento de dichas iteraciones no alteraba los resultados obtenidos.

---

<sup>9</sup> Para calcular el mismo suponemos que el capital social de la empresa está compuesto por 2.000.000 de acciones.

<sup>10</sup> Reflejado en la *tabla 2*.

El resultado nos muestra que la probabilidad de un escenario optimista es del 26% y la de uno pesimista del 8%. Por ello, el valor de la acción ascendería a:

$$V3 = 9,08 * 8\% + 22,62 * 66\% + 27,40 * 26\% = \mathbf{23,04 \text{ €}}$$
 para la empresa.

$$V3 = 9,08 * 8\% + 18,05 * 66\% + 25,59 * 26\% = \mathbf{20,33 \text{ €}}$$
 para el accionista.

Finalmente, podríamos presentar un último cuadro donde se recojan los resultados alcanzados en cada uno de los escenarios.

**Tabla 6: Resumen de los distintos escenarios.**

		PESIMISTA	NORMAL	OPTIMISTA
Probabilidad		8%	66%	26%
V1	Valor sin iCI (empresario)	9,08	18,96	22,89
	Valor sin iCI (accionista)	9,08	14,92	21,84
V2	Valor con iCI (empresario)	9,08	22,62	27,4
	Valor con iCI (accionista)	9,08	18,05	25,59
V3	Valor con iCI y Opciones (empresario)	23,04		
	Valor con iCI y Opciones (accionista)	20,33		

*Fuente: Elaboración Propia*

## 5. Consideraciones finales

El turismo está sufriendo una auténtica revolución debido a la aplicación de las nuevas tecnologías y, sobre todo Internet, provocando la transformación del propio sector. En el futuro próximo todo parece indicar que las tendencias apuntadas (como viajes individuales cada vez más frecuentes en lugar de viajes en grupo, personalización de la comercialización realizada a través de Internet, promoción a través de herramientas Web 2.0., o las tecnologías que ayudan a disfrutar del lugar in situ) serán las fuerzas que sigan cambiando el turismo.

En este trabajo hemos podido comprobar la principal limitación que presenta el modelo de flujos descontados cuando se aplica, sobre todo, a sectores o empresas que ofrecen unos niveles elevados de crecimiento y volatilidad, es decir, la infravaloración. Con la finalidad de mejorar los resultados de la valoración, hemos aplicado una propuesta que incorpora indicadores de Capital Intelectual y las Opciones Reales a una muestra de 206 empresas hoteleras españolas, para mejorar las predicciones sobre los flujos de caja y la simulación de escenarios futuros para la empresa, respectivamente.

En nuestro caso, el sector hotelero podemos incluirlo en el marco anteriormente señalado, ya que es una actividad donde el nivel de crecimiento, tanto del número de turistas como de capacidad ofrecida, ha aumentado, considerablemente, en los últimos años.

De esta manera, cuando hemos aplicado nuestro modelo a los hoteles de mayor tamaño medio, que, precisamente, son los de categoría superior, hemos constatado que al aplicar el modelo de flujos descontados utilizando el cash flow libre, sin considerar explícitamente ningún aspecto de intangibilidad, obtuvimos el menor valor (V1). La consideración de la gestión del capital humano se ha incorporado basando las proyecciones en el indicador de capital intelectual capacidad productiva de capital humano (CPCH) por su mayor correlación con el valor y la disponibilidad de información, proporcionando un valor de la empresa (V2), desde el punto de vista del empresario, de 22,62 € por acción. La utilización de las Opciones Reales para incorporar al modelo anterior el valor intangible que aporta la capacidad de respuesta del equipo directivo si las expectativas evolucionan de forma positiva (opción crecimiento) o de forma negativa (opción de liquidación) indica, tras la Simulación Montecarlo mediante el programa Crystalball, que la probabilidad de ejercer la opción de crecimiento es del 26%; la de abandono del 8% y ninguna opción, del 66%. Por tanto, al considerar las Opciones Reales el valor de la empresa (V3), desde el punto de vista del empresario, es de 23,04 euros/acción.

Proceder de este modo nos ha permitido estructurar el valor, de tal manera que al centrar la empresa su atención en la gestión de los recursos humanos los resultados mejoran y el valor de la empresa crece en 3,66 euros por acción, lo que representa un 19,3% del valor. Por otra parte, la existencia de Opciones Reales en la empresa por la flexibilidad que aporta el equipo directivo supone un aumento en el valor de 0,42 euros por acción, lo que representa un incremento de un 1,86% sobre el valor. Por ello, en nuestro caso, el efecto del Capital Intelectual supone un aumento de un 21,16% en el valor de la empresa.

## **Bibliografía**

Adserà, X.; Viñolas, P. (2003): Principios de Valoración de Empresas. Ed. Deusto. Bilbao.

- Amran, M. (2000): Real Options. Ed. Harvard Business School Press. New York.
- Amram, M.; Kulatilaka, N. (2000): Opciones Reales: Evaluación de inversiones en un mundo incierto. Ed. Gestión 2000, Barcelona.
- Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (1996): Principios de Valoración de Empresas, Estudio de Aplicabilidad de los Diferentes Métodos de Valoración. Documento 5. Madrid.
- Copeland, T.; Koller, T.; Murrin, J. (1990): Valuation Measuring and Managing the Value of Companies. Ed. John Wiley & Sons, Inc. New York.
- Damodaran, A. (2002): Investment on Valuation. Ed. Wiley Finance. New York.
- Edvinsson, L. (1997): "Perspectivas de desarrollo del capital intelectual", en Cluster conocimiento, Tendencias de Gestión en el Nuevo Milenio (hacia la empresa del conocimiento). Bilbao: Cluster Conocimiento, pp. 15-19.
- Edvinsson, L.; Malone, M. S. (1999): El Capital Intelectual. Ed. Gestión 2000. Barcelona.
- Euroforum (1998): Medición del Capital Intelectual. Modelo Intelec, IUEE, San Lorenzo del Escorial (Madrid).
- Fernández, P. (2002): Valoración de Empresas. Segunda Edición. Ed. Gestión 2000. Barcelona.
- Jiménez, F.; Escobar, B. (2007): "Una propuesta para incluir el Capital Intelectual en el modelo de flujos descontados". Partida Doble, nº 192, pp. 92-101.