

LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN EN EL SECTOR HOTELERO MADRILEÑO: LA INVERSIÓN EN TICS, LA IMPORTANCIA DE LA CONECTIVIDAD Y LAS CARACTERÍSTICAS DEL HOTEL.

Cristina Figueroa Domecq, cristina.figueroa@uem.es. Universidad Europea de Madrid (Madrid).

Pilar Talón Ballester, pilar.talon@urjc.es. Universidad Rey Juan Carlos I (Madrid)

RESUMEN

En un entorno globalizado, el turismo se ha convertido en una industria intensiva en información y por tanto en una industria intensiva en la utilización de tecnología, como medio para la gestión adecuada de dicha información y la generación de conocimiento.

En el presente artículo, se presentan los resultados de la investigación llevada a cabo en los hoteles de 3, 4 y 5 estrellas de la Comunidad de Madrid en abril-mayo de 2006. En esta investigación se realizó un análisis sobre la inversión en TICs que estaban realizando estos hoteles y los efectos, relacionados con la productividad y calidad, que dichas inversiones producían y, entre otras, se llegó a la conclusión de la importancia de la conectividad entre TICs, para la generación de efectos positivos que incluso pueden ser origen de ventajas competitivas.

Se exponen los datos sobre la utilización de las siguientes TICs: Gestión Hotelera o Property Management System (PMS), Sistema de Centralización de Reservas o Central Reservation Systems (CRS), Software para Customer Relationship Management (CRM), y Software para Yield & Revenue Management (Y&RM). A continuación se analiza el tipo de conectividad existente entre las mismas, con el objetivo de analizar hasta que punto, la gestión de la información, tan importante hoy en día, se está realizando de forma adecuada.

También se realiza una segmentación por tipo de propiedad del hotel (cadena o independiente) y categoría del hotel con el objetivo de identificar cuales son las variables que determinan la inversión y la conectividad entre TICs.

PALABRAS CLAVE: TICs, conectividad, Yield Management, CRS, CRM.

ABSTRACT

In a globalize world tourism has become an intensive information user and as a consequence an intensive user of technology. This article shows the results of a research developed in may 2006 in the 3, 4 and 5 stars hotels of Madrid in order to evaluate their investment in Information and Communication Technologies (ICTs) and its effects in improving their competitiveness. One of the most important conclusions of this study was that though investing in technology was a key instrument for the improvement of quality and productivity, it was not enough, and that connectivity between ICTs was very important to outperform the effects of this important investments.

The ICTs which availability and connectivity will be analyzed will be the software for: Property Management System (PMS), Central Reservation Systems (CRS), Customer Relationship Management (CRM) and Yield & Revenue Management (Y&RM).

A segmentation based on the relation between type of property (hotel chain or independent hotels) and the category of the hotels will be made in order to discover the variables that determine the tendency to invest or not in ICTs and connectivity.

KEYWORDS: connectivity, Yield Management, CRS, CRM.

1. INTRODUCCIÓN

En una era denominada por Peter F. Drucker la “era del conocimiento”, donde Nonaka (1991) considera que dado el entorno en el que operan las empresas, el conocimiento se convierte en la única fuente de ventajas competitivas duraderas, y donde el incremento de la globalización y de la competencia en los mercados, ha generado la necesidad de innovar, cambiando o mejorando el proceso de producción y ofreciendo nuevos o mejorados productos y servicios, hay numerosas preguntas, que se plantean en la actividad turística, que requieren respuesta: ¿qué nuevos servicios o productos demandan los turistas del siglo XXI?, ¿a qué velocidad cambian esas necesidades?, ¿qué precio están dispuestos a pagar?, ¿cambian sus necesidades al cambiar su destino?, ¿en base a que características se pueden crear grupos de turistas con necesidades y expectativas similares?, en definitiva ¿cómo “generar valor” para el cliente y ser más competitivo en el entorno actual?. Numerosas preguntas que únicamente se pueden responder a través de la captura, almacenamiento y análisis de la información y la creación de conocimiento.

Rufín Moreno (2002), afirma que todas aquellas empresas para las cuales la gestión de la información es una prioridad, como es el caso de las empresas turísticas, utilizan como mínimo, un ordenador y otros elementos tecnológicos ya que, cada vez en mayor medida, el método más económico de procesar información en un tiempo oportuno y con calidad suficiente, es la tecnología, y más en concreto las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs).

Las TICs son una innovación tecnológica básica para la gestión de las empresas (turísticas y no turísticas) por su capacidad de gestionar los bienes más preciados, la información y el conocimiento; por su capacidad para poner en comunicación personas, empresas, software, etc.; y por su capacidad para ofrecer nuevos productos y servicios demandados por los clientes.

En el presente artículo se analizará la utilización de TICs innovadoras en la gestión de la información y conocimiento de las empresas hoteleras, investigando el caso concreto de los hoteles de 3, 4 y 5 estrellas de la Comunidad de Madrid (CAM). Para ello, se presentan los datos de una investigación llevada a cabo entre abril y mayo de 2006, que entre otros aspectos examinaba la disponibilidad de tecnologías innovadoras en la gestión de la información turística: Software de Gestión Hotelera o Property Management System (PMS), Sistema de Centralización de Reservas o Central Reservation Systems (CRS), Software para Customer Relationship Management (CRM), y Software para Yield & Revenue Management (Y&RM).

Pero no se analizaba únicamente la inversión tecnológica realizada, sino también se tenía en cuenta el tipo de hoteles en las que se aplica y sobre todo la conectividad entre las distintas tecnologías, ya que será esta conectividad la que, en última instancia, permita una gestión eficaz y eficiente de la información. Todo esto con el objetivo de comprender cómo se están enfrentando las empresas madrileñas al incremento de la competencia y a la necesidad de gestionar la información, de forma adecuada, para mantenerse en el mercado.

A continuación se definirán las TICs analizadas y se presentará una breve revisión de la literatura que muestra la importancia de la inversión en TICs y su conectividad, para el mantenimiento de la competencia en el sector hotelero, además de las características internas y externas a los hoteles, que potencian o inhiben la inversión en estas tecnologías. Por último, se presentará la situación general a la que se enfrenta el sector hotelero madrileño y los resultados de la investigación sobre la utilización de TICs para la gestión de la información y el conocimiento.

2. LA UTILIZACIÓN DE TECNOLOGÍA EN LOS HOTELES

Cómo se ha señalado anteriormente, el estudio se centra en el análisis de las siguientes TICs esenciales para una gestión adecuada de la información.

Software de Gestión Hotelera o *Property Management System* (PMS)

Son programas informáticos o software que facilitan la gestión diaria de los alojamientos turísticos (hoteles, apartamentos, etc.). El objetivo de un PMS es la automatización de ciertos procesos desarrollados para la prestación de servicios hoteleros, que podemos dividir en dos tipos: (1) Gestión de “back-office”: reservas de los clientes, contratos con agencias de intermediación, gestión comercial, de RRHH, financiera, contable, etc.; (2) Gestión “front-office”: recepción, conexiones telefónicas, facturación, supervisión nocturna, gobernanta, etc.

Sistema de Centralización de Reservas o *Central Reservation Systems* (CRS)

Es una ubicación central que controla y actualiza adecuadamente el inventario de habitaciones y precios. La mayor parte de las oficinas de reserva centralizadas, utilizan los sistemas de reserva por ordenador para almacenar y procesar las reservas (Jafari, 2000), que suelen estar vinculadas a GDS, IDSs, *call centers*, etc.

Los CRSs permiten a los hoteles: alimentar automáticamente la disponibilidad de habitaciones y precios en los distintos canales de distribución; cerrar ventas; colocar ofertas y promociones; y realizar una comercialización distinta y personalizada por canal.

La información generada por estos canales de distribución, permite el control de la oferta y la demanda y por tanto la maximización del precio de venta y de la venta por cada canal. Pero para ello el CRS debe actualizarse a medida que los canales de distribución evolucionan y la tecnología permite la aparición de nuevos canales y la mejora de la conectividad entre hoteles, intermediarios y clientes finales. En términos generales los CRS se deben de comunicar con:

- Página web hotel / cadena hotelera
- *Global Distribution Systems* (GDSs) (Ej. Amadeus, Galileo, etc.)
- Canales de Distribución en Internet o *Internet Distribution Systems* (IDSs) (Ej. www.expedia.com, www.ratestogo.com, www.rumbo.com, www.lastminute.com, etc.)
- Otras centrales de reservas:
 - Consorcios de Empresas Independientes (Ej. Hotusa, El Corte Inglés, Transhotel, etc.)

- Compañías de Representación (Ej. Utell, Keytell, Summit, Leading Hotels of the World, etc.)
- Etc.
- Otros (Ej. Call Center, etc.).

En los últimos años se ha producido un incremento exponencial en el número de canales de distribución y tal y como apunta O'Connor (2003) la ventaja competitiva de un hotel ya no radica en su producto si no en la gestión de sus canales de distribución. Por ambas razones el CRS se ha convertido, sobre todo para las cadenas hoteleras, en un factor clave para la gestión de un hotel.

Gestión de la Relación con el Cliente o *Customer Relationship Management (CRM)*

El concepto de CRM surgió a mediados de los noventa cuando la fidelización de los clientes, captó la atención de las empresas, aunque la aparición de Internet ha favorecido su desarrollo, por la facilidad de acceso a la información.

Actualmente, existe una gran confusión a la hora de definir CRM, al igual que sucede con otras herramientas de gestión como el Y&RM, se cae en el error de utilizar el término CRM tanto para designar la estrategia de negocio como su software. Otras veces, se confunde el concepto de CRM, con una de sus herramientas principales que es el Data Mining (proceso de captación de datos) o el Data Warehouse (proceso de almacenamiento de datos) y en otras ocasiones, la misma confusión surge cuando se habla de Marketing Relacional.

Son numerosas las definiciones de CRM que podemos encontrar y Talón (2006) define el CRM como:

“una estrategia de negocio basada en una filosofía y cultura orientada al cliente cuyo principal objetivo es la selección y gestión del mismo con el fin de optimizar su valor a largo plazo”.

Su objetivo principal es obtener información estratégica para conocer quienes son sus clientes y donde se encuentran, de esta manera se podrán establecer comunicaciones personalizadas para lograr la fidelización de los mismos y por otro lado, este conocimiento facilitara la adecuación de nuestro producto, a una demanda variable. En esta investigación se analizará la disponibilidad de software que facilite la gestión del CRM.

Yield & Revenue Management (Y&RM)

El concepto de Y&RM generalmente aceptado es el de Kimes (1997) *“un método de apoyo que permite a la empresa vender el número de unidades adecuadas, al tipo de consumidor conveniente, en el momento preciso y al precio pertinente”.* El problema proviene, por tanto, de determinar la cantidad a vender, el precio y el segmento de mercado adecuado”.

Según Jones (2000) la implantación de Y&RM mejora las actuaciones empresariales desde tres puntos de vista: (1) en el conocimiento que tenemos de nuestro cliente; (2) en la gestión de la información, permitiendo incrementar la eficiencia a la hora de manipular datos y crear estimaciones de demanda, que permitan ajustar los precios; y (3) en la previsión de los efectos de los cambios en reservas.

Los efectos positivos de la utilización de Y&RM son evidentes a medio plazo (Jones, 2000) y distribuidores de este tipo de herramientas, aseguran que puede incrementar entre un 3,5 y un 5 por ciento, el precio medio por

habitación en los primeros doce meses (Goymour, 1995) y RM System habla de aumentos de ventas entre el 3 y 8 por ciento y del 50 al 100 por ciento del beneficio.

Aunque para González, Talón y Figueroa (2004), en el sector hotelero español existen dos dificultades añadidas para la implementación del Y&RM: (1) dificultad de variar el modelo de gestión tradicional de las reservas en el personal y (2) clientela no habituada a esta práctica. Afortunadamente, esto está cambiando.

3. LA IMPORTANCIA DE LA CONECTIVIDAD: LA NECESIDAD DE INFORMACIÓN Y DE TICS EN EL SECTOR TURÍSTICO-HOTELERO

Para Sheldon (1997), el turismo es uno de los sectores económicos y sociales con mayor orientación hacia la información y por ello no ha sido ajeno al fenómeno de la adopción de innovaciones relacionadas con las TICs, al estar fuertemente sometido a la influencia de las mismas, llegando a convertirse en una industria intensiva en tecnología (John et al, 1999).

Las razones por las que la información se puede convertir en una ventaja competitiva, según Piccoli (2006) son, en primer lugar que la información es costosa de producir, pero barata de reproducir y de distribuir y en segundo lugar, que la información no desaparece cuando es consumida.

En lo que se refiere a la utilización de TICs, parece que existe una relación positiva entre el incremento de la inversión en TIC's y el de la productividad, la calidad y por tanto la competitividad. Trabajos recientes (Schanovic, J. y Miroslav, Z. (1997); Sancho Pérez, A. y Maset Llaudes, A. (2002), Marín Carrillo (2002) y otros) señalan que las inversiones en TICs han conducido a incrementos de la calidad de los productos y servicios ofertados, han eliminado las distancias entre los distintos agentes y han generado puestos de trabajo de mayor cualificación. Asimismo, han mejorado los sistemas de toma de decisiones y han facilitado la comunicación directa con el cliente y por consiguiente, un acceso a un mercado más amplio y alejado que pueda solucionar en parte los problemas de estacionalidad e intermediación que caracteriza al sector.

Sin embargo, dicha relación ha sido muy discutida en los últimos años y es de generalizada aceptación el hecho de que la inversión en TICs no es suficiente para ver resultados positivos, ya que tal y como apunta el PICTE 2000, es necesario crear una cultura corporativa adecuada, diseñar una calidad de servicio óptima, poner la tecnología al servicio de la calidad, seleccionar y formar adecuadamente al personal, así como implementar sistemas de mejora de la calidad permanentemente y, como se verá más adelante, conectar las TICs entre si.

El disponer de estas tecnologías es una condición necesaria pero no suficiente, siendo la conectividad entre las mismas un factor de máxima importancia. Ahí radican las verdaderas ventajas competitivas y no en tener las TICs más potentes y más innovadoras del mercado. El objetivo último de la conectividad entre tecnologías debe ser la generación del dato único, o base de datos única, compartida por todas las TICs utilizadas y esto provoca:

- Eficiencia en el proceso de recogida de información, ya que se evita el coste de tener que introducir el mismo dato en varias TICs y el coste de las equivocaciones.
- Se dispone de información a tiempo real, por lo que se agiliza la toma de decisiones.
- Se incrementan las fuentes de donde obtenemos la información, lo que posibilita la mejora de la gestión de nuestro hotel a través del mejor conocimiento del cliente, la gestión de disponibilidad y precios a tiempo real en función de la variación de la demanda, el ahorro de costes, etc.

En el estudio de Sigala (2003), se analizó la utilización de TICs en hoteles de tres estrellas de Reino Unido y se realizó un análisis a tres niveles: (1) disponibilidad de TICs; (2) conectividad de las TICs con el PMS; y sofisticación en el uso de TICs que pudiesen suponer factores críticos de éxito (TICs CS): PMS, página web, Intranet, e-mail, Extranet, y datawarehouse. El análisis de los resultados de las encuestas mostraba mayor productividad en los hoteles que utilizaban TICs y estaban conectados con el PMS que los que no las utilizaban. En el caso de las TICs CS, el índice de correlación de Pearson y la t de student de las TICs CS, demostraban que los hoteles que utilizaban el PMS y la gestión de bases de datos de clientes para actividades de información y transformación, alcanzaban índices de productividad muchísimo mayores que aquellos hoteles que únicamente utilizaban las TICs para la automatización de actividades.

Otro caso claro de la importancia en la conectividad es la relación entre el Y&RM y el CRM. Su vinculación es bi-direccional: el marketing aporta parte de la información de la que se nutre el Y&RM para establecer la estructura tarifaria y la toma de decisiones. Se podría decir que el marketing “atrae clientes” el Y&RM “selecciona los mejores” en cada situación.

Pero como se verá a continuación, unos hoteles están invirtiendo más que otros en TICs y más en un tipo de tecnología que en otra. Esto se debe a dos aspectos básicos. En primer lugar, las características internas del hotel (categoría, relación con cadenas hoteleras, tamaño, localización, etc.) y en segundo lugar, de las características de la propia tecnología implementada.

La revisión de la literatura sobre las características de los hoteles que invierten más en tecnología, se puede resumir en las siguientes aportaciones:

- **Localización geográfica** (Sahadev, 2005): distingue una localización geográfica de otra en función del tipo de cliente (si proviene de zonas con alta implementación de TICs); relación oferta-demanda y como consecuencia, intensidad de la competencia.
- **Categoría del hotel**: Namasiyavam (2000), argumentó que en función de la categoría se deciden por una tipología de TICs y otras, mientras que Marín Carrillo (2000) y Sahadev (2005), consideran que a mayor categoría mayor intensidad de inversión en TICs.
- Namasiyavam (2000) y Marín Carrillo (2002), consideran que **formar parte de cadena hotelera**, fomenta la inversión en TICs.
- Con respecto a las **características del hotel**, según (Sahadev, 2005): a menor número de habitaciones mayor inversión en TICs; a mayor cantidad de servicios ofrecidos en el hotel, mayor inversión en TICs; y a menor antigüedad de los hoteles, mayor inversión en TICs.

En el caso de las características de las TICs, según Namasiyavam (2000) los factores que determinaron la implantación de las TICs en el alojamiento en EEUU fueron: (1) las ventajas obtenidas de la implantación de esa innovación o TIC, que puede ser tanto económica como de prestigio; (2) la compatibilidad con la estrategia de la empresa y su organización; (3) la complejidad percibida; (4) la facilidad para probar anteriormente los efectos de la su utilización; y por último (5) la visibilidad que tiene la adopción de esa tecnología.

4. EL CASO DE LOS HOTELES DE 3, 4 Y 5 ESTRELLAS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE MADRID

Entorno competitivo en la Comunidad de Madrid

La evolución del mercado hotelero de la Comunidad Autónoma de Madrid, viene marcado por una serie de tendencias presentes en el mercado turístico mundial y particularmente el español

Por el lado de la DEMANDA destaca, en primer lugar el crecimiento de los flujos turísticos internacionales y nacionales. Según FRONTUR, entre 1999 y 2004, el número de turistas extranjeros que visitaban Madrid se ha incrementado en un 22%. En el caso de turismo nacional según FAMILITUR, el número de viajes turísticos de los españoles a la CAM se ha incrementado en los últimos cinco años, representando el 5,5% del total de viajes en 1999 al 6% en 2004.

Pero también han tenido efectos importantes, los cambios en las motivaciones y expectativas de los turistas, con un interés por la búsqueda de “experiencias individualizadas”, derivadas de una sofisticación en las demandas de los turistas y el desarrollo del turismo de interior y el turismo de reuniones, con los consecuentes efectos positivos para Madrid, como destino turístico. Debido a estos cambios, se ha producido un incremento en la complejidad del producto turístico y la innovación tecnológica se ha convertido en un elemento fundamental, de cara a la creación de esos “productos individualizados” que demandan los clientes. Diferenciación, especialización y calidad de servicio, son las bases para el desarrollo de estrategias competitivas.

Por el lado de la OFERTA, destaca el incremento del número de hoteles a lo largo de toda la geografía española que también se ha producido en Madrid, sobre todo a raíz de la posibilidad de que se celebrasen las Olimpiadas en el 2012 y el número elevado de empresas inmobiliarias que han decidido entrar en el negocio. Según datos de la Asociación Empresarial hotelera de Madrid y MAZARS, la disponibilidad de habitaciones se ha incrementado un 42% (22.510 habitaciones en 2000 y 31.925 habitaciones en 2005), siendo los hoteles de 5 estrellas los que más se han crecido en disponibilidad de habitaciones, con un incremento del 106%, siendo los hostales y moteles de la CAM, los alojamientos turísticos que más han disminuido. También se debe tener en cuenta, las cotas crecientes de concentración empresarial, internacionalización de las actividades de los grupos empresariales hoteleros.

En definitiva, se observa como la demanda se ha incrementado, pero la oferta la ha superado, por lo que se han producido el consecuente incremento del nivel competitivo del sector hotelero madrileño.

Características de la muestra analizada

La población analizada está compuesta por los hoteles de 3, 4 y 5 estrellas de aquellos municipios de la Comunidad de Madrid con más de 35.000 habitantes (Madrid, Alcalá de Henares; Fuenlabrada, Leganés, Alcorcón, Getafe, Torrejón de Ardoz, Alcobendas, Parla, Coslada, Pozuelo de Alarcón, Rozas de Madrid (Las), San Sebastián de los Reyes, Majadahonda, Collado Villalba, Rivas-Vaciamadrid, Aranjuez, Arganda del Rey, Tres Cantos, Pinto, Boadilla del Monte).

Con respecto a la muestra, se observa en la tabla 1, que se analiza el 46% de la población total de hoteles de 3, 4 y 5 estrellas, llegando hasta el 50% de los hoteles de 5 estrellas, lo cual es un porcentaje muy elevado. En el caso del tipo de propiedad el estudio analiza el 53,5% de los hoteles pertenecientes a cadenas hoteleras y el 12% de los hoteles independientes.

Tabla 1. Análisis Población y Muestra de la CAM

Análisis Población Hoteles CAM			Análisis Muestra Hoteles CAM		
Nº Estrellas	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje con respecto a la población	Porcentaje / total muestra
3	81	42%	38	47%	43%
4	85	44%	34	40%	39%
5	20	10%	10	50%	11%
Perdidos	6	3%	6	100%	7%
Total	192	100%	88	46%	100%

Análisis Población Hoteles CAM			Análisis Muestra Hoteles CAM		
Tipo de Propiedad	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje con respecto a la población	Porcentaje / total muestra
Cadena Hotelera	157	82%	81	53,5%	95%
Independiente	34	18%	4	12%	5%
Perdidos	1	0,5%	0	0%	0%
Total	192	100%	85	46%	100%

Fuente: Elaboración propia

Implementación de TICs en hoteles

En lo que se refiere al nivel de implantación de TICs, en primer lugar se analizará la disponibilidad de PMS, CRS y CRM y la segmentación en función de la categoría y el tipo de propiedad y separadamente se realizará el análisis para la aplicación de la filosofía de Y&RM, Revenue Management y su software, clasificándolo, de nuevo, en función de la categoría del hotel y el tipo de propiedad.

Se observa en los datos a nivel hoteles del gráfico 1, que el PMS, es la tecnología más implantada (100% de los hoteles), lo cual resulta evidente si se tiene en cuenta que esta tecnología, aunque con funcionalidades muy básicas, es utilizada desde los años setenta en España. El CRS, tiene el nivel de implementación más alto, tras el PMS, estando en el 88,5% de los hoteles y con respecto al CRM, está disponible en el 76% de los hoteles.

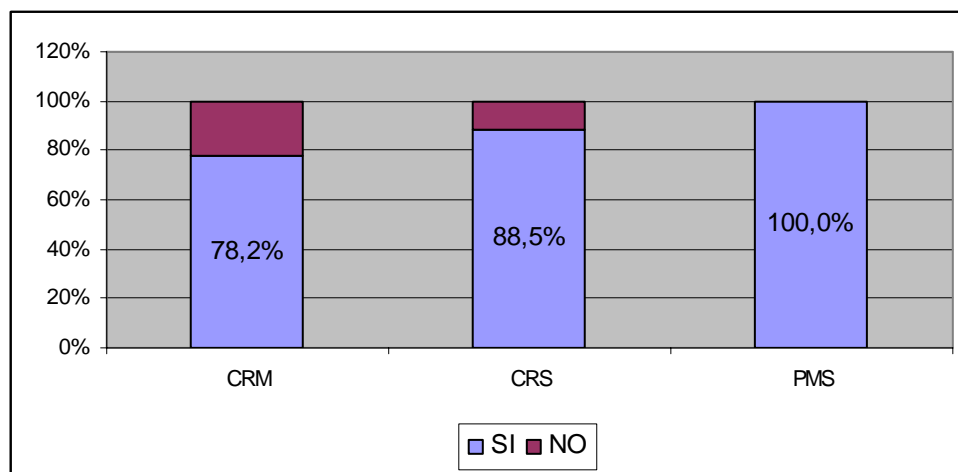
Si toda información, se segmenta en función del tipo de propiedad, es decir si existe algún tipo de relación con una cadena hotelera (propiedad, alquiler, franquicia o gestión) o se trata de un hotel independiente, se observa en el gráfico 2, que el CRS está presente en el 90,4% de los hoteles de cadenas hoteleras y en el 50% de los hoteles independientes. Una de las razones para este mayor nivel de implantación en las cadenas hoteleras es consecuencia de lo que apuntan autores como Marín Carrillo (2002) y Sahadev (2005), sobre la mayor inversión

en TICs de las cadenas frente a los hoteles independientes. Un CRS supone una inversión muy elevada que se amortiza más rápidamente cuando su utilización se distribuye entre un grupo de hoteles e incluso permite el aprovechamiento de sinergias a través de la comercialización de toda una zona turística, como puede ser Madrid.

En el caso del CRM, su utilización es del 88,7% en los hoteles pertenecientes a cadenas hoteleras y únicamente del 25% en el caso de hoteles independientes. El CRM es una filosofía ampliamente extendida pero la implementación de su software no siempre ha tenido los resultados esperados y, al igual que el CRS, su coste es bastante elevado, por lo que los hoteles independientes, tienen más reticencias a la hora de invertir en esta TICs. A pesar de la baja implementación del CRM, es una herramienta que tiene numerosas ventajas y que la aparición de herramientas desarrolladas específicamente para los hoteles independientes va a favorecer su implementación.

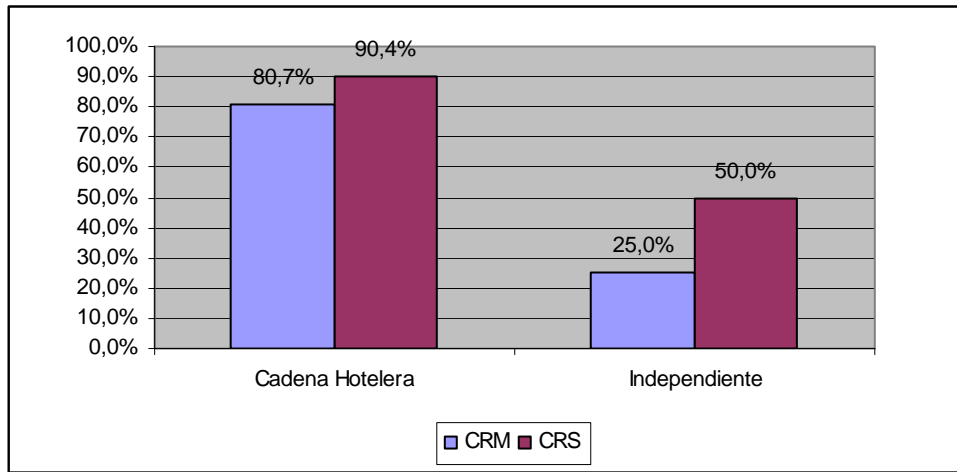
Un análisis a nivel categoría del hotel (gráfico 3) muestra como los hoteles de 5 estrellas son siempre los que tienen mayor nivel de implantación de estas TICs, siendo la más utilizada el CRS (100%), seguido por el CRM (80%). En el caso de los hoteles de 4 y 3 estrellas, los CRS son más utilizados en el caso de los hoteles de 3 estrellas y los CRM en el caso de los hoteles de 4. Aquí se deben recordar las afirmaciones de Marín Carrillo (2000) y Sahadev (2005), que consideran que a mayor categoría mayor intensidad de inversión en TICs y las Namasiyavam (2000) según las cuales en función de la categoría se deciden por una tipología de TICs u otras. Claramente los hoteles de 5 estrellas, están invirtiendo más en estas TICs, por la necesidad de mantenerse a la cabeza en inversión tecnológica que le permita conocer mejor las necesidades de sus clientes y estar disponibles en la mayor cantidad posible de canales a tiempo real. En el caso de las diferencias entre hoteles de 3 y 4 estrellas, se consideran diferencias muy pequeñas que se pueden deber a la composición de la muestra, pero la mayor competencia que hay a nivel de hoteles de 4 estrellas puede estar provocando que estos hoteles inviertan más en CRM para la fidelización de sus clientes.

Gráfico 1. Disponibilidad de TICs en hoteles



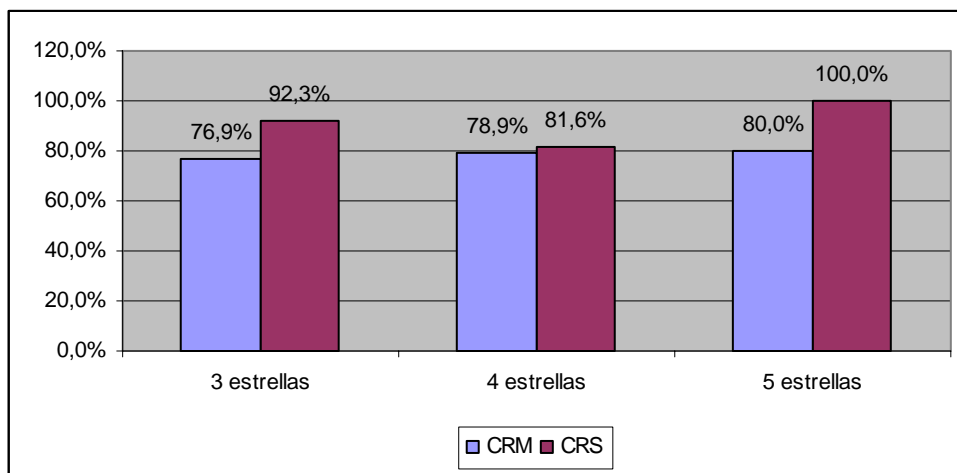
Fuente: Elaboración propia

Gráfico 2: Disponibilidad de TICs en función del tipo de propiedad



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 3. Disponibilidad de TICs en función de la categoría del hotel.



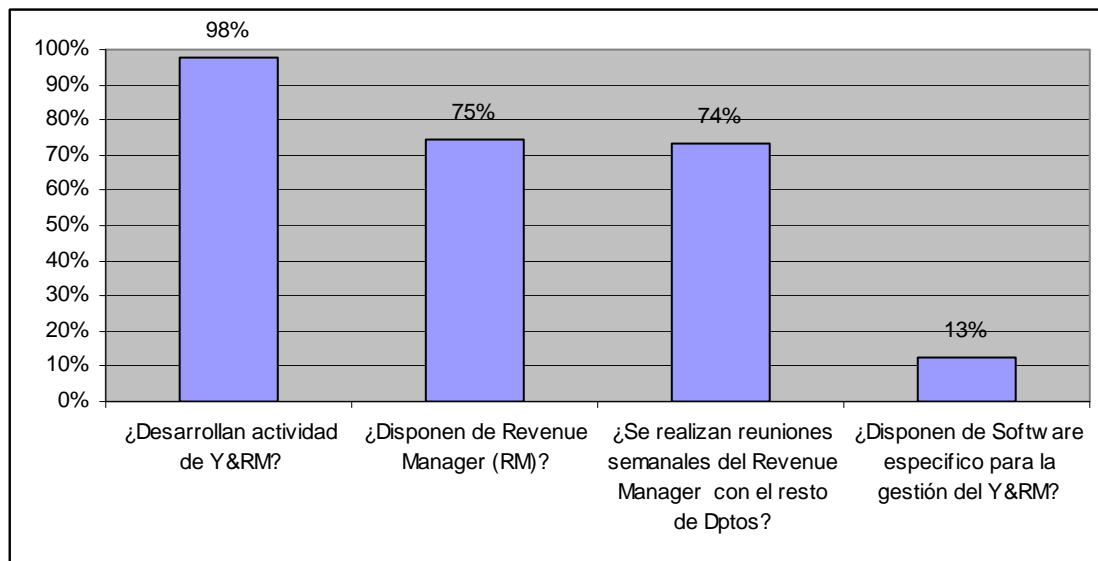
Fuente: Elaboración propia

El caso del Y&RM, es un tema de vital importancia debido a que es una filosofía de reciente aparición en España y con resultados muy positivos en hoteles a lo largo de todo el mundo. Como se puede observar en el gráfico 4, únicamente el 12,5% de los hoteles dispone de software para la gestión de Y&RM, mientras que el 97% de los hoteles consideran que están poniendo en marcha actividades de Y&RM y el 74% dispone de la figura de Revenue Manager. La razón, para la baja tasa de implementación del software, se debe a que es una tecnología ampliamente utilizada en EEUU, pero recientemente aterrizada en España. Por otra parte, supone una inversión muy alta y los resultados tardan unos dos años en poder verse, además de sólo compensar en el caso de hoteles grandes e incluso únicamente a nivel cadena. En esta área también se están realizando aplicaciones a nivel región-ciudad.

Un análisis en función del tipo de propiedad, muestra como el 100% de los hoteles de cadena desarrolla actividades de Y&RM, mientras que únicamente lo hacen el 50% de los hoteles independientes. Un porcentaje importante (78%) de los hoteles de cadena disponen de Revenue Manager y ninguno de los hoteles independientes. El 76% de los hoteles de cadena realizan reuniones semanales, mientras que los hoteles independientes lo hacen en el 25% de los casos y, por último, exclusivamente los hoteles de cadenas tienen software de Y&RM, aunque sólo en el 13% de los casos (ver gráfico 5).

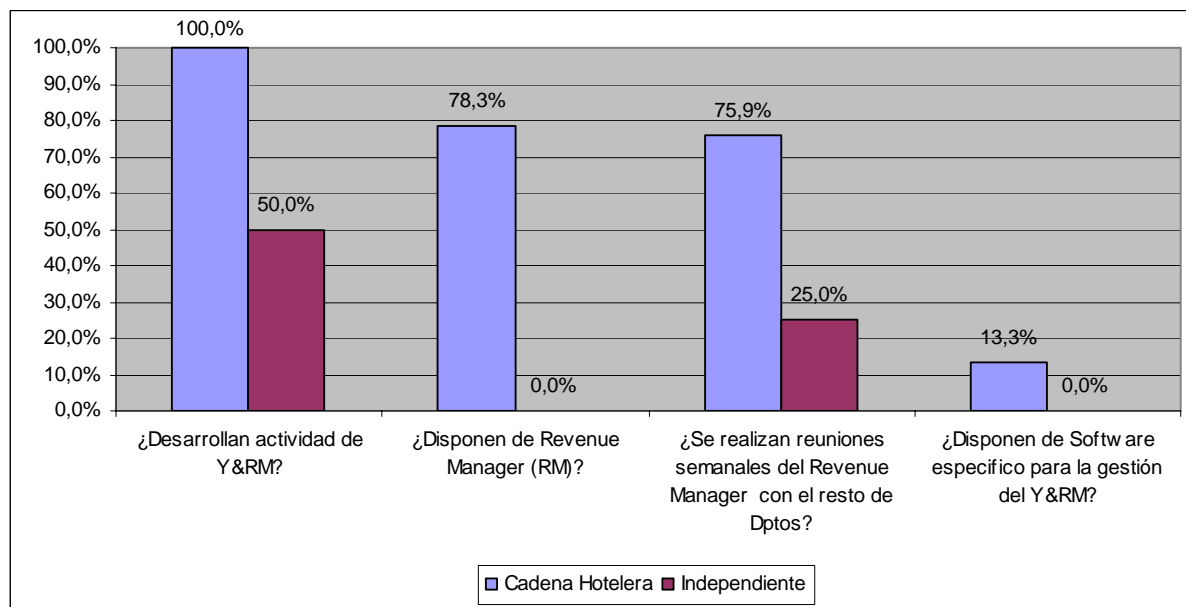
Segmentando vía categoría del hotel no parece que exista ninguna relación entre las acciones de Y&RM y la categoría del hotel, aunque en el caso de la disponibilidad de software son los hoteles de 5 estrellas los que más tienden a disponer del software en cuestión, con un 50% de los casos frente al 11% y 6% de los hoteles de 3 y 4 estrellas respectivamente (ver gráfico 6).

Gráfico 4. Actividades y software para gestión Y&RM.



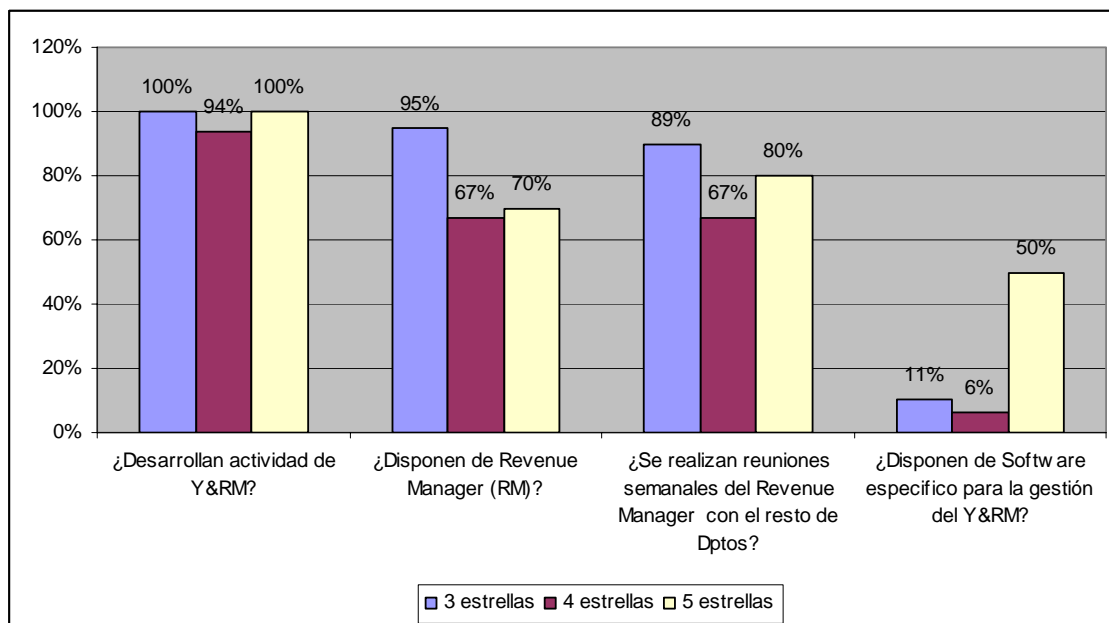
Fuente: Elaboración propia

Gráfico 5. Acciones de Y&RM y software en función de tipo de propiedad



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 6. Acciones de Y&RM y software en función de categoría del hotel



Fuente: Elaboración propia

Conectividad entre TICs

En lo que se refiere a las conectividades entre las distintas TICs utilizadas, la disponibilidad de CRS es importante, pero más importante es con que canales de distribución se conecta y que tipo de conexión utilizan. En este caso la gama de conectividades varía mucho (ver tabla 2), según la estrategia de las cadenas, siendo las páginas web propias de los hoteles, los GDSs y los Call Center, los que mayor nivel de conectividad tienen, mientras que los IDSs, Centrales de Reservas y Compañías de Representación, tienen niveles más bajos, según los propios hoteleros, porque estos canales no disponen de la tecnología necesaria para crear la conectividad adecuada.

Sería interesante segmentar en función del tipo de propiedad ya que se considera que son las cadenas hoteleras las que, debido a su capacidad de buscar sinergias y economías de escala, más puede invertir más en tecnologías que mejoren la gestión de los múltiples canales de distribución electrónicos y no electrónicos que se encuentran las empresas, pero no es posible ya que únicamente respondieron a esta cuestión 2 hoteles independientes (50% de la muestra) por lo que los resultados no serían comparables.

Tabla 2. Conectividad CRS con canales de distribución

	% Pagina Web / Total	Centrales de Reservas / Total	GDSs / Total	IDSs / Total	Cia Representacion / Total	Call Center / Total
Conexión a tiempo real	69%	60%	68%	44%	37,5%	66%
Conexión pero no a tiempo real	0%	1%	0%	1%	3%	1%
No hay conexión	0%	8%	1%	24%	14%	2%

Perdidos	31%	30%	31%	31%	45,5%	31%
----------	-----	-----	-----	-----	-------	-----

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 3 se observa que la conectividad del CRS con el PMS, en el 44% de los casos se produce a tiempo real, ya que en el 44% de los hoteles el CRS y el PMS pertenecen al mismo proveedor. En el caso del software de CRM, el 74% de los casos tiene conectividad a tiempo real con el PMS, porcentaje muy elevado, debido a que su desarrollo se basa en la información aportada por el propio PMS. Por último, el software de Y&RM, en el 36% de los hoteles, existe de algún tipo de conectividad entre el software de Y&RM y el PMS, mientras que el 64% de los casos no había conectividad alguna.

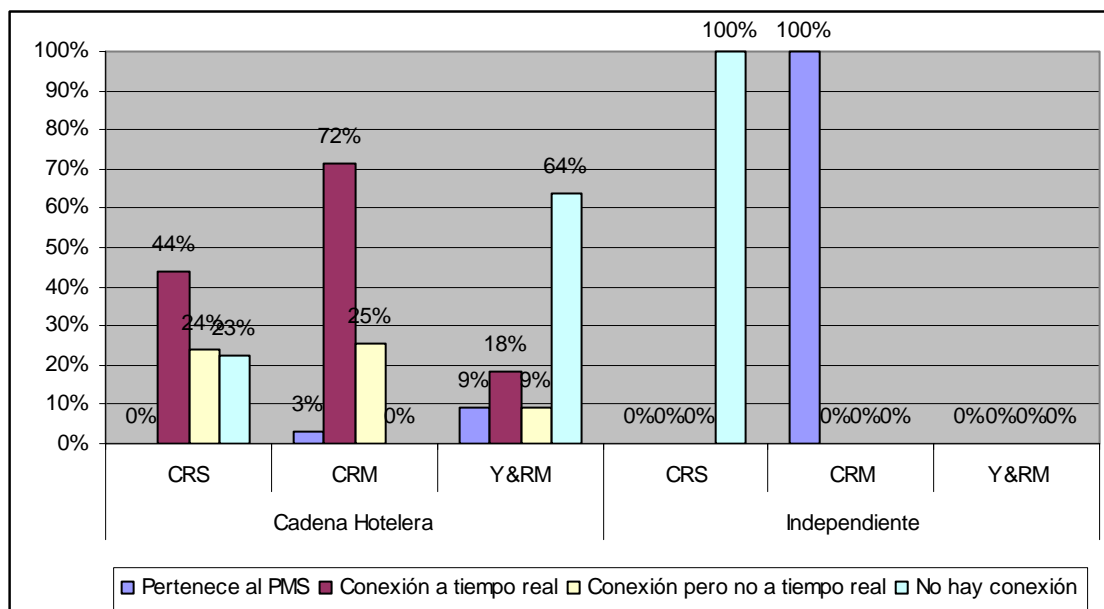
Se considera determinante del tipo de conectividad existente en los hoteles, el tipo de propiedad del hotel, ya que la búsqueda de sinergias y la necesidad de gestión de la información hacen necesaria la centralización de información para generar el conocimiento necesario y mejorar los procesos de toma de decisiones a nivel cadena. Los hoteles independientes que disponen de CRS, en ninguno de los casos disponen de conectividad con el PMS y en el caso del CRM pertenecen al PMS en el 100% de los casos. Esto contrasta con los hoteles pertenecientes a cadenas que combinan los tres tipos de conectividad y con un porcentaje de conectividad, a tiempo real, mucho más elevado (ver gráfico 7).

Tabla 3. Conectividad del CRS, software CRM y software Y&RM – PMS

	Conectividad CRS - PMS		Conectividad software CRM - PMS		Conectividad software Y&RM – PMS	
	Nº hoteles	% sobre total hoteles con CRS	Nº hoteles	% sobre total hoteles con CRM	Nº hoteles	% sobre total hoteles con Y&RM
Pertenece al PMS	33	44%	3	4%	1	9%
Conexión a tiempo real	0	0%	48	70%	2	18%
Conexión pero no a tiempo real	18	24%	16	23%	1	9%
No hay conexión	21	28%	1	1%	7	64%
NS /NC	3	4%	1	1%	0	0%
Total Hoteles con Software	75	100%	69	100%	11	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 7. Tipo de conectividad con PMS en función del tipo de propiedad



Fuente: Elaboración propia

CONCLUSIONES

Las características de Madrid como destino turístico y el incremento importante de la competitividad que se está produciendo en este mercado, ha hecho necesaria la innovación tecnológica para mejorar el conocimiento sobre las necesidades de los clientes y sus hábitos de consumo, y la gestión adecuada de la información generada.

Que las empresas hoteleras están invirtiendo en TICs, para ofrecérsela a sus clientes y para mejorar la gestión de sus negocios, es un hecho comúnmente aceptado, pero se ha visto en este estudio, que dicha inversión se ve influenciada por el tipo de propiedad y la categoría de cada uno de los hoteles, ya que las estrategias de inversión, aunque con elementos en común, son diferentes. Las cadenas hoteleras están invirtiendo más que los hoteles y las categorías de dichos hoteles influyen en el tipo de tecnología a implementar

Por último, no solo las características del hotel y su entorno determinan el nivel de inversión tecnológica, sino que también y como apunta Namasivayam (2000), influirán las características de la propia tecnología. En el caso del PMS, su implantación ha llegado al 100% de los hoteles, ya que es una tecnología utilizada en los hoteles desde los años setenta, por lo que sus ventajas, han quedado ampliamente demostradas. En el caso de CRM y CRS, su implantación es elevada debido a que ofrecen ventajas claras para la gestión del hotel pueden verse rápidamente y son compatibles con otras tecnologías ya utilizadas, pero son herramientas complejas a la hora de implantarse. El Y&RM es la tecnología menos utilizada por la simple razón de que cumple con pocos de los criterios apuntados por Namasivayam.

Aún así, se puede afirmar que los hoteles madrileños, aunque tiene todavía mucho trabajo por hacer al respecto, están realizando un enorme esfuerzo en innovación tecnológica y que según la información recabada durante la investigación se incrementará a partir del 2006.

BIBLIOGRAFÍA

- Chávez M.E., Ruíz A.** (2006). Marco conceptual del Yield Management como Técnica de Gestión de la Capacidad y la Demanda en Organizaciones de Servicios. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol. 11, nº 1, 2005, pp. 17-36,
- Donaghy, K., McMahon-Beattie y McDowell, D.** (1997): “Implementing YM: lessons for the hotel sector”. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, Vol. 9, No 2, pp 50-54.
- González, L., Talón, P y Figueroa, C.** (2004). La optimización de la gestión en los servicios turísticos a través del yield management. TURITEC 2004.
- John, G., Weiss, A.M. y Dutta, S.** (1999). Marketing in technology-intensive markets: toward a conceptual framework. *Journal of Marketing*, 63, 78-91.
- Jones, N.** (2000): “Defining YM and measuring its impact on hotel performance”. Anthony Ingold et al (eds.). *YM: Strategies for the service industries*. London: Continuum.
- Jafari, J. et al** (2000). *Enciclopedia del Turismo*. Madrid: Síntesis
- Kimes, S.** (1997): “ The principles of YM: an overview. In *YM: Strategies for the service Industries*. (Eds.) I Yeoman y A. Ingold. Cassell. London.
- Marín Carrillo, M^a B. y Marín Carrillo, G. M^a**(2002). Innovaciones tecnológicas en la gestión de reservas hoteleras. *Revista de Investigación en Gestión de la Innovación y la Tecnología*. Monografía 4.
- Monfort Mir, V. M.; Morant Mora, A. y Ivars Baidal, J.** (1999). Demanda Turística. En Pedreño Muñoz, A., Monfort Mir, V. (eds.). *Introducción a la Economía del Turismo en España*. Madrid: Civitas, pp. 69-101.
- Namasivayam, K., Enz, C. A. y Siguaw, J. A.** (2000). How Wired Are We? Selection And Use Of New Technology In U.S. Hotels. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*. Vol. 41, No. 6, pp. 40-48.
- Nonaka, I.** (1991). A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation. *Organization Science*, Vol. 5, No. 1 (Feb., 1994), pp. 14-37
- O’Connor, P.; Frew, A.** (2000): “Evaluating electronic channels of distribution in the hotel sector”. *Information and Communication Technologies in Tourism 2000*. Barcelona.
- Sahadev, S. y Islam, N.** (2005). Why hotels adopt ICTs: A study on the ICT adoption propensity of hotels in Thailand. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, Vo 17 No 5, 391-401
- Sehanovic, J. y Miroslav, Z.** (1997): “Information Technologies and organizational structure”. *Library Management*, Vo. 18, No.2, pp-80-87.
- Sheldon, P** (1997). *Tourism Information Technology*. Nueva York: CAB International
- Sancho Pérez, A. y Maset Llaudes, A** (2002). Tecnología y nada más: un mal negocio para las empresas turísticas en Turitec 2002.