

AGENCIAS DE VIAJES EN ESPAÑA. UNA INDUSTRIA CONVULSA

Luis Lacalle

Universidad Europea de Madrid, Spain.

Resumen

El efecto de la aparición de las nuevas TIC ha sido especialmente intenso y veloz en la industria turística. Esta rápida adopción de la tecnología se ha convertido en una de las causas tanto de la desaparición de un gran número de agencias, como de una intensa transformación de la industria en los últimos años. La eficiencia de las agencias puede convertirse en una de las claves para permanecer en un escenario tan competitivo y novedoso. Un análisis de la eficiencia de las agencias de viajes tradicionales y online, podría predecir la futura composición del sector. Aplicando la metodología previamente utilizada por Sellers y Más (2009), se divide a las agencias entre tradicionales y online, para realizar un análisis de los niveles de eficiencia en cada caso.

Palabras clave: *Agencias de viajes, eficiencia técnica, agencias de viajes online, agencias de viajes tradicionales, transacciones B2C*

Abstract

The effect of new ICTs has been especially intense in the tourism industry. Their fast implantation is one of the causes of the disappearance of a large number of agencies and the intense industry transformation in recent years. Efficiency levels may be the key to remain in this scenario so competitive and innovative. A study of the effectiveness of the on line and off line travel agencies can determine the future composition of the industry. Using Sellers and Más (2009) methodology, the travel agencies industry is divided between traditional and online agencies according to their type of operation. Then the current industry context is analyzed.

Keywords: *Travel agencies, technical efficiency, online agencies, traditional agencies, B2C transactions.*

Introducción

La industria de las agencias de viajes (AAVV) en España se encuentra en un momento crítico. El sector de la intermediación turística está sufriendo un intenso proceso de

adaptación a los nuevos desarrollos tecnológicos aplicados al sector, producidos por las tecnologías de información y la comunicación (TIC), teniendo una mayor relevancia desde la aparición de Internet.

Podría decirse que la incorporación a la industria turística de las nuevas TIC, ha supuesto un cambio comparativamente mayor que en otros sectores económicos. Existen varias teorías que justifican esta rápida e intensa adopción, por lo general, relacionadas con el tipo de bienes y servicios comercializados en esta industria. De acuerdo con Law, Qi y Leung (2009), la industria turística ha adoptado las ventajas aportadas por las nuevas tecnologías de la información, para lograr reducir costes, mejorar la eficiencia operacional y la calidad del servicio ofrecido a los clientes. Los autores señalan también que las TIC se han convertido en un aspecto crítico para la competitividad del turismo y para la gestión de la distribución y del marketing en una escala global, ya que Internet permite cruzar las demandas de información precisa por parte de los clientes, con la difusión de la información turística requerida por la industria. Autores como Pease y Rowe (2005) consideran que la especial relevancia de Internet dentro del sector turístico, se basa en que permite compartir fácilmente el conocimiento, lo que ofrece una visión global de destinos y una fusión global de los diferentes segmentos del mercado. Como consecuencia, las nuevas herramientas facilitan ampliar la interacción global entre los distintos participantes del mercado en todo el mundo (Buhalis y Law 2008). Tanto es así, que varias teorías consideran que el negocio online es un requisito para el éxito de las empresas turísticas, en un entorno como el actual de conexiones globales (Buhalis y Jun, 2011).

Parece claro que la industria turística tiene ciertas características que han ayudado a asimilar los nuevos avances de forma rápida e intensa. Dentro del sector turístico, la aparición de las nuevas TIC ha influido notablemente en el sector de las AAVV que se han visto obligadas a asumir el gran impacto ocasionado en el mercado turístico (Bloch y Segev 1997; Caneen, Eccles y Woodbury 2000; Raja Abdul 2002; Cheyne, Downes y Legg 2006; Huang 2008; Law, Qi y Leung 2009; Castillo y López 2010), con sus nuevas oportunidades y previsibles retos. Este nuevo contexto, ha generado para muchos de los participantes que intervienen en la cadena de distribución, una gran incertidumbre en su actividad profesional (Moreno y Aguilar 2006).

Muchas agencias están sufriendo una transformación en sus modelos de gestión, a través de la incorporación a sus sistemas de las herramientas que ofrecen las nuevas tecnologías, como el Sistema de Reservas Computerizado (CRS), Internet o los Sistemas de Distribución Global (GDS) (Noboa, 2002; Medina y González 2010). Por otra parte la aparición de las AAVV de operativa online, que compiten con las tradicionales en la captación de usuarios y clientes, ha significado un nuevo marco competitivo en el mercado de la intermediación turística (Noboa 2002; Suraya 2005), un contexto al que tanto agentes como agencias deben adaptarse (Law, Leung y Wong 2004; Tsai, Huang y Lin 2005; Vrana, Zafiroopoulos y Paschalidis 2006; Law, Qi y Leung 2009).

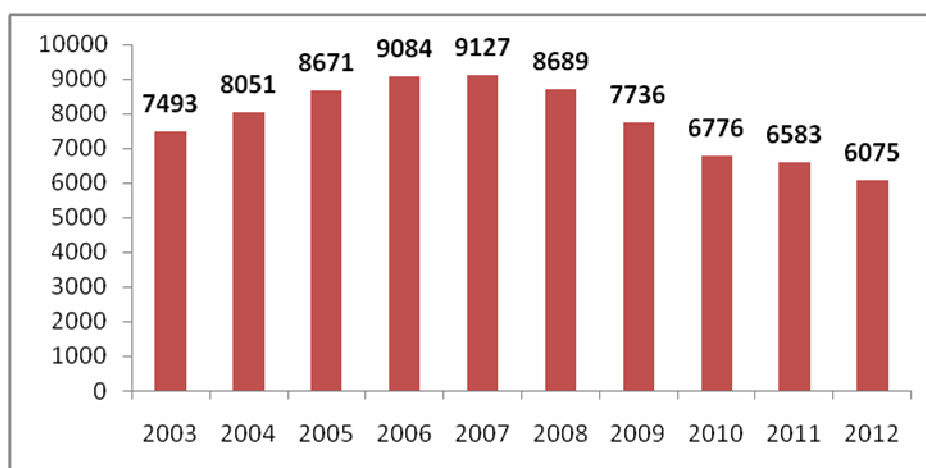
Esta rápida incorporación de las nuevas tecnologías a los procesos de gestión y distribución, y una intensa crisis económica global, están provocando un gran cambio en la industria en muy poco tiempo, una revolución que ha tenido diferentes

repercusiones. Las consecuencias más visibles del proceso de reestructuración son, en primer lugar la reducción del número de agencias de la industria, y en segundo lugar, el peso específico cada vez mayor que están obteniendo aquellas agencias que realizan toda, o parte de su operativa, de manera online.

Descriptiva de la situación actual de las agencias de viaje en España

De acuerdo con Amadeus (2011), el número de AAVV conectadas a su sistema de reservas en el año 2007 era de 9,127. Esta cifra se ha ido reduciendo año tras año hasta las 6,075 oficinas de finales del año 2012 (Amadeus 2013). Si bien no todas las agencias recurren a los servicios prestados por Amadeus, estas cifras reflejan una clara tendencia en el sector. La Figura 1 muestra gráficamente la tendencia reciente de esta variable.

Figura 1. Evolución del número de AAVV conectadas en España a Amadeus



Fuente: Elaboración propia, a partir de información publicada por Amadeus (2011, 2013)

Unido a esta reducción del número de agencias, se observa un peso específico cada vez mayor del canal online dentro de la industria. A nivel general, cada vez un mayor porcentaje de transacciones se realiza a través de esta vía. En la práctica es difícil determinar con exactitud qué porcentaje del negocio de las AAVV se ha generado a través del canal online, sin embargo sí que se pueden aportar datos que reflejan la tendencia positiva de este tipo de reservas.

De acuerdo con Amadeus (2012), si tenemos en cuenta exclusivamente la venta aérea, durante el primer trimestre del año 2012, el 32,1% de las reservas se realizó a través del canal online. Según Uceda (2012), el peso del comercio electrónico turístico sobre el total del comercio electrónico de todos los sectores, supuso durante el tercer trimestre del año 2011, un 59,3%. Además, en España y de acuerdo con la ONTSI (2012), durante el año 2011, los bienes y servicios más contratados vía online fueron en primer lugar los billetes de transporte (un 49,5% de los internautas compradores los contrataron por esta vía), en segundo lugar las reservas de alojamiento (un 39,0%) y en tercer lugar las entradas a espectáculos (un 30,4%). Tres productos comercializados a través de las AAVV.

En la misma línea, y según la CMT (2012), se puede aportar que los ingresos del comercio electrónico¹ de actividades comerciales dentro de España, en el primer trimestre de 2012, sumaron 1.023,7 millones de euros (un 25,2% más que en el mismo periodo del año 2011). El agregado de las AAVV, operadores turísticos, el transporte terrestre de viajeros y el transporte aéreo constituyó el 37,4% de esta cifra. En este mismo periodo, el comercio electrónico total en España facturó 2.452,6 millones de euros (un 19,3% más que en el mismo trimestre de 2011). En definitiva, la tendencia de las transacciones *online* en España es claramente alcista, y dentro de los sectores que intervienen en este canal, el turístico se ha convertido en el eslabón principal en términos de facturación.

Parece claro que en general la industria *online* y en especial la industria *online* turística, está atravesando por un momento de grandes cambios en su estructura competitiva y en su operativa.

Relevancia de los niveles de eficiencia

De acuerdo con varios autores, en entornos tan cambiantes y competitivos, el nivel de eficiencia puede ser clave para poder cumplir con la función principal de servir al mercado de la intermediación turística (Bultez y Parsons 1998). Más recientemente, otros autores como Sellers, Nicolau y Más (2002), consideran a la eficiencia como factor clave en un contexto económico que persigue mejorar la rentabilidad de la empresa, y Sellers y Más (2009), opinan que en un entorno con una competencia tan elevada, sumado al impacto del comercio electrónico, la eficiente gestión de los recursos disponibles puede convertirse en una herramienta fundamental para las agencias. De la misma forma, Barros y Matias (2006) concluyeron que al hablar de AAVV, en el contexto actual, la eficiencia es uno de los aspectos más relevantes a analizar. De esta forma, en una situación como la que se presenta actualmente en la industria de la intermediación turística española, los niveles de eficiencia y productividad alcanzados por cada unidad (agencia), gozan de un innegable interés (Álvarez-Suárez y Fuentes 2011).

En la literatura existen varias teorías que abarcan el futuro previsible escenario de la industria de las AAVV en el nuevo entorno, pero sin embargo no existen demasiados estudios que analicen el futuro previsible del sector a través del análisis de la eficiencia de las mismas (Barros y Matias 2006), factor que en un mercado tan competitivo puede suponer la diferencia entre éxito y fracaso (Köksal y Aksu 2007; Law, Qi y Leung, 2009; Sellers y Más 2009). Así, el estudio de la eficiencia de las AAVV pasa a ser determinante (Lusch, Serpkenci y Orvis 1995; Sellers y Más 2009) en este sentido, para poder evaluar la situación real de las mismas y poder aportar alternativas de mejora. En el caso español la investigación sobre este tema goza de un aliciente añadido, ya que las AAVV en España tienen una relevante participación como agentes económicos,

¹Se contabilizan únicamente las transacciones generadas a través de los medios de pago considerados en el estudio.

tanto desde el punto de vista del empleo generado, desde su labor como contribuyentes al PIB nacional y especialmente por la importancia de su labor de intermediación dentro de la industria turística. Esta relevancia justifica un análisis en profundidad de las mismas, más aún en el contexto de incertidumbre actual. El desarrollo de un modelo que analice la eficiencia de las agencias según su grado de vinculación con el canal *online*, podría arrojar luz sobre cuál será la futura composición del sector tras los ajustes que se están llevando a cabo en el mismo.

Evolución reciente de la relación entre agencias online y tradicionales en España

Es cierto que muchas AAVV españolas han evolucionado tras la aparición de las TIC, pero no todas se han adaptado en la misma dirección ni con la misma intensidad. En muchos casos las implantaciones de nueva tecnología en las AAVV se limita a la adopción de Internet a nivel interno (Murphy y Tan 2003; Özturan y Rone, 2004 o Tsa et al. 2005). Se podría decir en estos casos, de acuerdo con Buhalis y Jun (2011), que muchas agencias todavía no se benefician globalmente de las ventajas que ofrecen las nuevas TIC. En un futuro, esto limitará la información que poseen y generará incapacidad de realizar reservas a través de los nuevos sistemas, repercutiendo negativamente sobre los niveles de credibilidad que el mercado percibe sobre ellas.

En otros casos, las agencias adoptan totalmente las nuevas herramientas e incluso dejan de tener una labor personalizada de asesoramiento directo al cliente (perdiendo el valor añadido que esta actividad aporta) para limitarse a ser intermediarios de servicios entre turoperadores y clientes. Esta actividad se desarrolla mediante la creación de páginas web que hacen posible, en muchas ocasiones, que la aparición del agente no suela ser necesaria durante el proceso de reserva.

Así, cuando se habla de los servicios *online* ofrecidos por las AAVV puede llegar a existir una gran diferencia en la actividad efectivamente desarrollada en los distintos casos, según el grado de interrelación entre el comprador y los agentes. Se podría concluir que se observan en la práctica diferentes niveles de independencia de los compradores de servicios turísticos. Por este motivo, resulta complicado establecer realmente cuál es la frontera entre las agencias *online* y las tradicionales. Sería más adecuado manejar conceptos tales como el grado de independencia del usuario o el tipo de contacto establecido que puede generar una transacción final.

Continuando con la metodología utilizada y propuesta por Sellers y Más (2009), para dividir a las agencias del estudio entre tradicionales y *online*, se han considerado en la presente investigación agencias *online*, a aquellas que permiten realizar al cliente operaciones *Business-to-Consumer* (B2C), de manera independiente del agente de viajes. Es el mismo consumidor el que puede comenzar el proceso de compra de forma independiente, teniendo incluso la posibilidad de finalizarlo por sí mismo.

En la práctica, para poder realizar esta distinción entre las agencias analizadas (*online*/tradicionales), se visitaron a principios del año 2012 las páginas web (en el caso

de existir) de las agencias analizadas y se comprobó esta característica en cada caso.

Llegado este punto, parece interesante comparar los resultados del análisis de la muestra, con los logrados por Sellers y Más (2009). Con datos de agencias españolas del año 2004, un total de 304 de las 1.086 agencias permitían esta opción (transacciones B2C), lo que suponía un 27,99% de la muestra analizada. En la presente investigación, con datos de agencias del año 2010 (aunque el acceso a las páginas web para comprobar el tipo de operativa permitida en cada caso, se produce a principios de 2012), de las 1.258 agencias analizadas, 560 permitían actividades B2C, lo que supone un 44,51% de la muestra. Es interesante apreciar la evolución en el número de agencias que entre estos dos periodos, han incorporado a su gestión los nuevos canales, ofreciendo la alternativa *online* a sus clientes. Una muestra más de la tendencia alcista del posicionamiento *online* del sector.

Selección de la muestra

Profundizando en la selección de la muestra, debe mencionarse que las agencias analizadas en la investigación, son aquellas que ofrecen sus servicios directamente al consumidor (agencias minoristas) o agencias minoristas y mayoristas a la vez, excluyendo las agencias exclusivamente mayoristas. El motivo de esta discriminación reside en el hecho de que el interés de la investigación se centra en el estudio de la eficiencia de las agencias en su labor como distribuidores de servicios turísticos a clientes finales.

La muestra seleccionada está formada por 1.258 agencias. Según datos de la base de datos SABI, esta muestra representaba unos ingresos de explotación que supusieron en el año 2010 un 82% del total nacional de las empresas del mismo tipo. Las unidades de la muestra se dividen entre agencias de viajes online (AVO) y agencias de viajes tradicionales (AVT) según el criterio anteriormente mencionado.

Metodología y selección de variables

Para el análisis en profundidad de los niveles de eficiencia de la muestra, se aplica la metodología previa de Sellers y Más (2009) que se basa en el modelo propuesto por Battese y Coelli (1995). Este modelo permite asignar diferentes niveles de eficiencia a unidades que compiten en un mismo entorno, según una función frontera previamente definida (función del tipo Cobb-Douglas en el presente caso). Una de las aportaciones más interesantes del mencionado modelo, es la posibilidad de incorporar al término de error aquellas variables que se consideran generadoras de ineficiencia. Esto permite analizar el efecto de cada una en relación a la ineficiencia que generan.

Como resultado de esta metodología, se obtienen los niveles de eficiencia técnica de cada una de las agencias analizadas en relación a la máxima eficiencia teórica que pueden alcanzar. Esta información permite obtener un *benchmarking* de cada una de

las unidades, aspecto muy interesante ya que las empresas analizadas compiten en un mismo entorno económico y temporal.

El modelo econométrico a estimar es el siguiente:

$$\ln (IE_i) = \beta_0 + \beta_1 \ln (K) + \beta_2 \ln (L) + (v_i - u_i).$$

Se define como variable dependiente (IE) los ingresos de explotación de cada agencia en el periodo considerado. Cada agencia obtendrá estos ingresos mediante el uso de los inputs capital (K, recursos propios y ajenos) y trabajo (L, número de empleados).

Se seleccionan también un número de variables que sean capaces de explicar la ineficiencia en cada una de las unidades. Es decir la distancia observada entre la producción máxima teórica de cada unidad y la observada realmente. Las variables que pueden influir en el nivel de eficiencia de la agencia, se seleccionan en función de tres criterios: la disponibilidad real para la obtención de los datos, las variables que se han utilizado con éxito en la literatura previamente y la opinión de varios expertos del sector encuestados para tal fin.

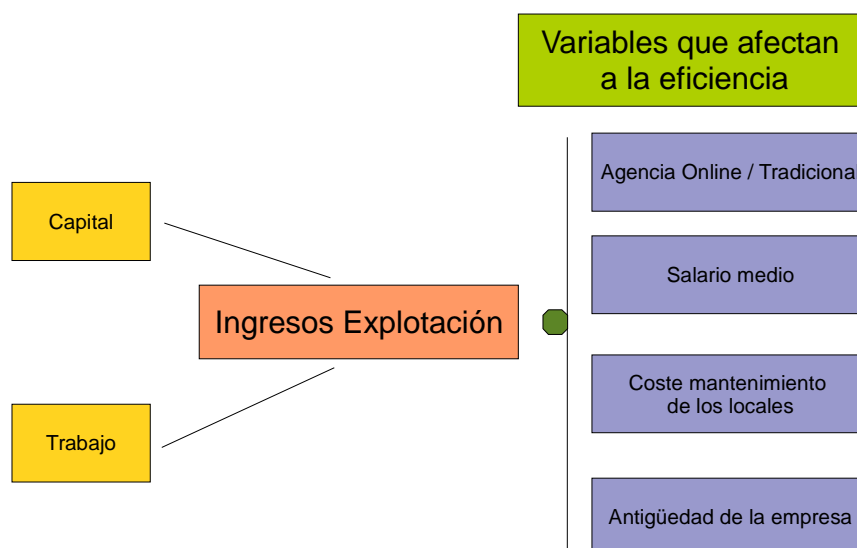
Estas variables (que son los componentes del vector u_i) son el salario medio de cada agencia (CP), el coste de mantenimiento de los locales (CM), la antigüedad de la empresa (AE) y el hecho de que la agencia sea *online* o tradicional según la distinción previamente definida. La distinción metodológica entre agencias *online* y tradicionales, se realiza a través del uso de una variable *dummy* (OT), con el objeto de poder comparar los resultados en cada una de las submuestras.

El vector estimable de las variables posibles generadoras de ineficiencia para cada agencia, sería:

$$u_i = \delta_0 + \delta_1 (O/T_i) + \delta_2 (CM_i) + \delta_3 (CP_i) + \delta_4 (AE_i) + W_i$$

La Figura 2 ofrece un esquema de las variables del modelo utilizadas.

Figura 2: Esquema de variables seleccionadas para el modelo



Fuente: Elaboración propia.

Siguiendo la metodología mencionada, estos dos modelos se estiman conjuntamente en una única etapa, a través del método de máxima verosimilitud. Los resultados de esta estimación se pueden consultar en la Tabla 1.

Tabla 1: Resultados de la estimación del modelo con función de producción de tipo Cobb Douglas

	Coefficiente	Desviación típica	Estadístico t
β_0^{***}	0.48334059E+01	0.19055752E+00	0.25364551E+02
β_1^{***} (lnK)	-0.81797872E-02	0.10762785E-02	-0.76000656E+01
β_2^{***} (lnL)	0.78105702E+00	0.14742676E-01	0.52979325E+02
δ_0^{***}	-0.33426493E+02	0.32444944E+01	-0.10302528E+02
δ_1^{***} (O/T)	-0.28632450E+00	0.12608669E-01	-0.22708542E+02
δ_2^{***} (AE)	0.97285208E+00	0.41678470E-01	0.23341838E+02
δ_3^{***} (CP)	-0.95546502E-01	0.20165432E-01	-0.47381332E+01
δ_4^{***} (CM)	0.27276046E-02	0.25886631E-03	0.10536731E+02
** 95% de confianza			
***99% de confianza			
Sigma cuadrado	0.69886127E+02	0.51625977E+01	0.13537008E+02
Gamma	0.99158468E+00	0.11675747E-02	0.84926875E+03

Log función de verosimilitud		-0.22074091E+04	
LR	0.74055331E+03		

$$\ln (IE_i) = 0.48334059E+01 - 0.81797872E-02 \ln (K_i) + 0.78105702E+00 \ln (L_i) + (v_i - u_i).$$

$$u_i = -0.33426493E+02 - 0.28632450E+00(O/T_i) + 0.97285208E+00 (AE_i) - 0.95546502E-01 (CP_i) + 0.27276046E-02 (CM_i) + W_i$$

Resultados

Tras aplicar la metodología mencionada de Battese y Coelli (1995), se obtienen los siguientes resultados relevantes:

En primer lugar, puede afirmarse que todas las variables elegidas (número de empleados, capital de la agencia, agencia tradicional u *online* (O/T), antigüedad de la empresa (AE), nivel salarial medio (CP) y el coste de mantenimiento del inmovilizado material (CM), están acompañadas de parámetros estimados estadísticamente significativos, aportando contenido teórico y credibilidad al modelo propuesto.

En relación al sentido de los efectos de cada una de las variables sobre los niveles de eficiencia alcanzados, se observa lo siguiente: el coste de personal y el hecho de que la agencia sea considerada *online* tienen un efecto positivo sobre la eficiencia. Por otro lado, la antigüedad de la empresa (medida en años) y el coste de mantenimiento de los locales tienen un efecto negativo. Estos resultados son similares a los ofrecidos por estudios anteriores en la literatura, desarrollados en contextos de investigación similares. La Tabla 2 muestra estas relaciones.

Tabla 2: Sentido del efecto de las variables elegidas sobre los niveles de eficiencia alcanzados en el modelo propuesto

Variable	Efecto sobre la eficiencia
(O/T)	+
(AE)	-
(CP)	+
(CM)	-

Fuente: Elaboración propia

Por otro lado el análisis de los parámetros que acompañan a las variables de la función de producción (L y K), permite concluir que tienen signos previamente esperados y razonables. De esta forma se aprecia en la muestra una relación positiva entre factor trabajo y eficiencia, y negativa entre el nivel de la variable capital y la eficiencia. En

Sellers y Más (2009), se obtuvieron idénticos sentidos en las relaciones entre estas variables, con una función de producción translogarítmica, en un contexto de estimación similar.

Eficiencia técnica de la industria española de AAVV

Según los datos utilizados pertenecientes al año 2010, la conclusión principal que se desprende de la presente investigación, y atendiendo a los niveles de eficiencia estimados para las agencias analizadas, cabe decir que el nivel observado de eficiencia técnica media de las AAVV españolas es bajo (0,42). Si las agencias españolas analizadas fuesen más eficientes, podrían haber alcanzado mismos niveles de output (en nuestro caso de ingresos de explotación) reduciendo, de media, el consumo de inputs utilizados en un 58%.

A esta misma conclusión llegaron en su estudio Sellers y Más (2009), con datos de agencias españolas, pertenecientes al año 2004, estudio que arrojó un nivel de eficiencia medio de 0,48. La caída de la eficiencia estimada entre estos dos periodos, puede deberse a factores externos como la crisis económica que está afectando intensamente al sector en los últimos años, o al hecho de que cada vez un mayor porcentaje de reservas se realicen directamente entre clientes y proveedores del servicio final, como se menciona en Barros, Botti y Peypoch (2009) o en Buhalis y Jun (2011), evitando así la labor de intermediación de las AAVV, que habrían visto reducidas sus ventas con un nivel de estructura similar en el corto plazo. Estas circunstancias, entre otras, pueden haber influido negativamente en los peores resultados observados de las agencias analizadas, generando los bajos niveles de eficiencia mencionados.

Eficiencia técnica de las AVO y las AVT

Se observa también que la comparativa de los niveles de eficiencia estimados para los dos grupos de agencias, muestra un nivel más alto en aquellas agencias que permiten interacciones B2C entre sus páginas web y sus clientes. Si se comparan las medias de las dos muestras, la submuestra que recoge la eficiencia observada de las AVO tiene un valor medio de 0,45374, y la de las AVT de 0,41510.

Para comprobar la relevancia estadística de este resultado, se recurre a la prueba de Mann-Withney para dos muestras independientes (la denominada Prueba U de Mann-Whitney o prueba Mann-Whitney-Wilcoxon). Esta prueba se considera la alternativa no paramétrica a la prueba "t" de Student, y ha de aplicarse sobre dos muestras independientes como son las del caso que se trata. Los resultados de esta prueba según el estudio desarrollado y los datos obtenidos, muestran evidencias estadísticas para concluir que la eficiencia de las AVO (según se han definido), es diferente y mayor que la eficiencia observada en las AVT.

Esa interesante conclusión ofrece una visión de la evolución en los últimos años de los niveles de eficiencia entre los dos tipos de agencias considerados. La única comparativa detectada a nivel español que tenía en cuenta esta distinción, arrojó datos contrarios para el análisis de las agencias en el año 2004. Si se recurre al estudio de Sellers y Más (2009), la conclusión fue la no existencia de evidencias para concluir que los niveles de eficiencia fuesen diferentes. El mayor nivel de eficiencia observado de las AVO, puede ofrecer alguna luz a la hora de determinar la composición y futura estructura del sector de las AAVV en España. Para muchos autores (Köksal y Aksu 2007; Law, Qi y Leung 2009; Sellers y Más 2009; Buhalis y Jun 2011), en contextos tan competitivos y cambiantes como el actual de la intermediación turística, sólo aquellos agentes que tengan una ventaja comparativa en lo que a niveles de eficiencia se refiere, permanecerán en el sector sin ser desplazados.

A través de los mencionados resultados, se plantea un análisis en profundidad de los efectos sobre la eficiencia que cada una de las variables seleccionadas tienen, en un contexto *online* o tradicional.

Sensibilidad de las AVO y las AVT a las variables seleccionadas

El paso siguiente de la investigación es la definición de los siguientes ratios necesarios para dicho análisis:

EF/CM (TRAD): Sensibilidad de los niveles de eficiencia observados de la agencia i *tradicional* a las variaciones del coste de mantenimiento de sus locales.

EF/CM (ONL): Sensibilidad de los niveles de eficiencia observados de la agencia i *online* a las variaciones del coste de mantenimiento de sus locales.

EF/GP (TRAD): Sensibilidad de los niveles de eficiencia observados de la agencia i *tradicional* a las variaciones de su coste de personal.

EF/GP (ONL): Sensibilidad de los niveles de eficiencia observados de la agencia i *online* a las variaciones de su coste de personal.

EF/ANT (TRAD): Sensibilidad de los niveles de eficiencia observados de la agencia i *tradicional* a la antigüedad de la misma.

EF/ANT (ONL): Sensibilidad de los niveles de eficiencia observados de la agencia i *online* a la antigüedad de la misma.

Se aplica de nuevo el test no paramétrico de Mann-Whitney para medir el efecto de las variables en las dos submuestras, para cada una de las variables analizadas. Los resultados se muestran a continuación:

Coste de mantenimiento de los locales

La aplicación del test de Mann-Whitney, comparando las muestras independientes de ambos contextos, refleja la evidencia de que existen diferencias estadísticamente significativas con un nivel de confianza del 95% ($W = 458849,0$ y valor $P = 0,0024$). La eficiencia de las AVT es más sensible al coste de mantenimiento de los locales (gastos de inmovilizado material en nuestro caso) que la eficiencia de las AVO.

La explicación puede residir en que el volumen o tamaño del inmovilizado material necesario es mayor en un contexto tradicional, siendo una herramienta más útil y necesaria en las AVT que en las AVO.

Análisis del efecto de los salarios sobre la eficiencia

Para el análisis de los efectos del salario sobre la eficiencia en ambos contextos, se definen los siguientes ratios: EF/GP (TRAD) y EF/GP (ONL). El contraste de Mann-Whitney ofrece los siguientes resultados: $W = 456015,5$ y valor $P = 0,0094$. Luego se acepta el hecho de que existen diferencias estadísticamente significativas entre la repercusión del nivel salarial en la eficiencia de ambos contextos (mediana de la submuestra EF/GP (TRAD) = GP TRAD 0,00869 y mediana de la submuestra EF/GP (ONL) = 0,00858). Conviene mencionar que la labor del agente en un contexto de AVT tiene relativamente más importancia que en una AVO. Este resultado muestra que la sensibilidad de la eficiencia al salario es mayor en las AVT (a través de la mayor motivación). La justificación de que en la agencia tradicional es más relevante la labor del agente que en la agencia *online*, reside en la mayor relación entre agente y cliente, que modifica la relevancia del factor salario en cuanto a su repercusión en la eficiencia en un modelo u otro. En este sentido, ya se ha mencionado que en las agencias *online*, la interacción del agente es menor o en algunos casos inexistente.

Análisis del efecto de la antigüedad de la empresa sobre la eficiencia

Comparando los resultados de los ratios generados en ambos contextos: EF/ANT (TRAD) y EF/ANT (ONL), y tras realizar de manera análoga el test de Mann-Whitney, puede concluirse que no existen evidencias para pensar que los años de antigüedad de una agencia de viajes tienen diferente influencia sobre la eficiencia ya sea una agencia tradicional u *online* ($W = 445069,0$ y valor $P = 0,3753$). Mediana de la submuestra EF/ANT (TRAD) = 0,01835; mediana de la submuestra EF/ANT (ONL) = 0,01838

La siguiente Tabla 3 resume estas conclusiones alcanzadas.

Tabla 3: Resumen de conclusiones alcanzadas sobre contrastes realizados

RATIO TRAD	RATIO ONL	Evidencias estadísticas
EF/CM (TRAD)	EF/CM (ONL)	DIFERENTE SENSIBILIDAD ENTRE SUBMUESTRAS
EF/GP (TRAD)	EF/GP (ONL)	DIFERENTE SENSIBILIDAD ENTRE

EF/ANT (TRAD)		SUBMUESTRAS
	EF/ANT (ONL)	NO SE APRECIA

Fuente: Elaboración propia

Conclusión

En los últimos años y tras el desarrollo de las TIC se produce una auténtica revolución en el sector de la intermediación turística española. Las AAVV han tenido que adaptarse a un nuevo contexto, pero esta adaptación no ha sido gratuita. Por un lado se ha apreciado una clara tendencia de reducción del número de agencias que operan en España, y por otro, una cada vez mayor presencia relativa de aquellas transacciones generadas a través del canal *online*.

Varios autores han comentado que en industrias tan cambiantes y competitivas, el nivel de eficiencia alcanzado por los participantes en la misma, puede resultar clave para permanecer en el sector. En cualquier caso, no cabe duda de que las agencias están atravesando por un importante proceso de reestructuración. En este sentido cabe mencionar que Sellers, Nicolau y Más (2002) consideran a la eficiencia el factor clave en un contexto económico que persigue mejorar la rentabilidad de la empresa, y Sellers y Más (2009), opinan que en un entorno con una competencia tan elevada y que ha sufrido el impacto del comercio electrónico, la eficiente gestión de los recursos disponibles puede convertirse en una herramienta fundamental para las agencias. De la misma forma, Barros y Matias (2006) concluyen que al hablar de AAVV, la eficiencia es uno de los aspectos más relevantes a analizar.

En este contexto se plantea un análisis profundo de los niveles de eficiencia alcanzados por las AAVV en España. Así, según el modelo elaborado, y de acuerdo con los contrastes realizados, existen evidencias estadísticas que confirman que en la industria española, en general, el nivel de eficiencia técnica es bajo. Las agencias podrían haber obtenido los mismos niveles de *output* utilizando un 58% menos de recursos. Este resultado encaja con los recurrentemente bajos niveles de eficiencia de las industrias españolas en general, y con análisis anteriores de la industria turística en particular (Sellers y Más 2009).

Por otro lado, el análisis de los distintos niveles de eficiencia en contextos de operativa *online* y tradicional, arroja interesantes conclusiones: durante el año 2010, las AVO alcanzaron en España un mayor nivel de eficiencia técnica que las AVT.

Esta primera conclusión a la que llega el presente análisis, ofrece una visión novedosa e interesante del sector. Las AVO según se han definido previamente, podrían lograr una mejor adaptación a un contexto tan competitivo y cambiante como el actual, mejorando sus perspectivas de permanecer en la industria. Esta conclusión aporta contenido teórico a las recientes cifras observadas en la industria española de intermediación turística, que muestran un peso específico cada vez mayor de las transacciones desarrolladas a través del canal *online*. Los mayores niveles de eficiencia

alcanzados por las AVO, presuponen una mejor adaptación al nuevo marco operacional. Según De Villiers (2012), director de Amadeus España, en el primer semestre del año 2012, se produjo un nuevo descenso del número de AAVV españolas, concretamente un 2,8% menos que a finales del año 2011, detectándose una disminución neta de 182 agencias de su sistema de reservas. Esta reducción se ha producido al mismo tiempo que un notable incremento del número de reservas *online*. Las AAVV deberían valorar esta tendencia, para modificar en algunos casos su modelo de negocio, no solo apostando por el canal que ofrece Internet, sino reforzando la diversificación y la especialización en el cliente, en el producto y en el servicio ofrecido.

Por otro lado, las conclusiones individuales asociadas a las variables utilizadas, también resultan interesantes. Los contrastes realizados sobre los ratios definidos, aportan una justificación a los mayores niveles de eficiencia observados para las AVO, que pueden ser el reflejo de la mayor exposición de los resultados de las AVT a factores como los salarios (por la mayor relación cliente-agente en este tipo de agencias) o el gasto de mantenimiento de los locales (ya que la vinculación entre el inmovilizado y las cifras de negocio es mayor en las AVT).

Estos resultados pueden convertirse en una herramienta útil para los gestores de las AVT menos eficientes. Si quieren permanecer en la industria sin ser desplazados deberían tratar de optimizar sus recursos. Además de incorporar a la gestión de sus negocios las bondades de las nuevas TIC, deben otorgar una importancia mayor al control de aquellas variables que en relación a sus competidores afectan en mayor medida a su eficiencia. El control de gasto de personal y el coste de los locales deben convertirse en elementos clave de su gestión.

En este sentido y como apoyo a esta predicción, se puede mencionar que la opinión generalizada de los profesionales del sector, que han participado en la consulta planteada en la presente investigación, muestra una valoración favorable a la incorporación de las TIC en la industria, considerando además que las AVO tienen un mayor potencial de crecimiento que las AVT, a pesar de que en su mayoría, consideran que en el futuro, en la industria de intermediación turística española, se producirá la coexistencia de los dos modelos de intermediación, cada uno aprovechando sus ventajas comparativas y sus nichos de mercado.

Referencias

Álvarez-Suarez, A. y Fuentes, R.(2011) "Travel agencies in Alicante, Spain: a productivity analysis". *The TQM Magazine* 23 (5):560 – 577.

Amadeus (2011) "El número de agencias de viajes en España desciende un 12,4% en 2010". *Amadeus.com*, publicado el 18 de Abril de 2011. Disponible en: <http://www.amadeus.com/es/x200126.html>. (18 de Mayo de 2012).

Amadeus (2012) "La distribución online de las agencias de viajes en España representó el 33,6% en el segundo semestre de 2011". *Nota de prensa, Madrid 15 de Marzo de* *Papers de Turisme*, nº 54 (Número especial) - julio-diciembre 2013

2012. Disponible en <http://www.amadeus.com/es/x220420.html>. (18 de Mayo de 2012).

Amadeus (2013) "Barómetro de agencias de viajes conectadas a Amadeus España. Datos a cierre de 2012". Nota de prensa, Madrid 12 de Marzo de 2013. Disponible en http://www.ceav.info/pdf/2013/Barometro_Agencias_2_S_2012_R.pdf. Último acceso 7 de abril de 2013.

Barros, C. P., and Matias, A. (2006) "Assessing the efficiency of travel agencies with a stochastic cost frontier: a Portuguese case study". *International Journal of Tourism Research* 8 (5):367– 379.

Barros, C. P., Botti, L., and Peypoch, N. (2009) "A framework to analyze productivity changes: theoretical aspects and applications to the Portuguese travel agencies sector". *Tourism Analysis* 14:325–335.

Battese, G. E y Coelli, T. J. (1995) "A model for technical inefficiency effects in a stochastic frontier production function for panel data". *Empirical Economics* 20, p.p. 325-332.

Bloch, A. y Segev, A. (1997) "The impact of Electronic commerce on the travel industry. An analysis methodology and case of study". *Proceedings of the thirtieth annual Hawaii international conference on systems sciences*.

Buhalis, D. y 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.

Buhalis, D. y Jun, S. H. (2011) "E-Tourism". *Contemporary Tourism Reviews*, Published by Goodfellow Publishers Limited, Oxford.

Bultez, A. y Parsons, L. (1998) "Channel Productivity: In the Small and in the Large". *International Journal of Research in Marketing* 15 (5): 383-400.

Caneen, J., Eccles, S. y Woodbury, D. (2000) "E-commerce: carnivore of tourism service providers". *Proceedings of the Academy of Marketing Studies* 5 (1): 26-31.

Castillo-Manzano, J., López Valpuesta, L. (2010) "The decline of the traditional travel agent model". *Transportation Research Elsevier, Part E* 46: 639-649.

Cheyne, J., Downes, M. y Legg, S. (2006) "Travel agent vs Internet: What influences travel consumer choices?" *Journal of Vacation Marketing* 12 (1): 41-57.

CMT (2012) "Informe sobre el comercio electrónico en España a través de entidades de medios de pago Primer trimestre 2012". CMT. Disponible en <http://www.cmt.es//informes-de-comercio-electronico>. (22 de Noviembre de 2012).

De Villiers, P. (2012) "El número de agencias de viajes en España se redujo un 2,8% en

el primer semestre, según Amadeus". *Expansión.com*, Agosto de 2012. Disponible en <http://www.expansion.com/2012/08/16/empresas/transporte/1345129795.html#>. Último acceso 2 de febrero de 2013.

Huang, L. (2008) "Exploring the determinants of e-loyalty among travel agencies". *The Service Industries Journal* 28 (2): 239-254.

Köksal, C. D., and Aksu, A. A. (2007) "Efficiency evaluation of A-group travel agencies with data envelopment analysis (DEA): a case study in the Antalya region, Turkey". *Tourism Management* 28 (3): 830-834.

Law, R., Leung, K. and Wong, J. (2004) "The impact of the Internet on travel agencies". *International Journal of Contemporary Hospitality Management* 16 (2): 100-107.

Law, R., Qi, S. and Leung, B. (2009) "Perceptions of functionality and usability on travel websites: the case of Chinese travelers". *Asia Pacific Journal of Tourism Research* 13 (4).

Lusch, R., Serpkenci, R. y Orvis, B. (1995) "Determinants of Retail Store Performance: A Partial Examination of Selected Elements of Retailer Conduct". En Grant, K. y Walker, I. (eds.): *World Marketing Congress* 7: 95-104.

Medina, S. y González, R. (2010) "Nuevos modelos de negocio en la intermediación turística: el caso de Amadeus". *Universidad Rey Juan Carlos*. Disponible en <http://www.guerrasynavas.com/pdf/CB-013-ES%20MODELO%20NEGOCIO%20AMADEUS.pdf>. (25 Julio 2011).

Moreno, S. y Aguilar, T. (2006) "Diagnóstico, tendencias y estrategias de futuro para las agencias de viajes. El caso del sector español". *Estudios y perspectivas en turismo* 15 (4).

Murphy, J. y Tan, I. (2003) "Journey to nowhere? E-mail customer service by travel agents in Singapore". *Tourism Management* 24 (5): 543-550.

Noboa, F. (2002) "The Internet, the big opportunity for traditional travel agencies". *e-business Center PwC&IESE*. Disponible en http://www.iese.edu/cat/files/The%20internet,%20the%20big%20opportunity%20for%20traditional%20travel%20agencies_tcm6-5772.pdf. (18 de Abril de 2012).

ONTSI(2012) "Comercio electrónico B2C 2011". *Ministerio de Industria, Turismo y Comercio*. Disponible en www.ontsi.red.es/ontsi/sites/default/files/informe_ecomm_2012.pdf. (20 de Noviembre de 2012).

Özturan, M. y Roney, S.A. (2004) "Internet use among travel agencies in Turkey: An exploratory study". *Tourism Management* 25 (2): 259-266.

Pease, W. and Rowe, M. (2005) "An overview of information technology in the tourism industry". *ITS Africa-Asia-Australasia Regional Conference-ICT Networks-Building Blocks for Economic Development*, 28-30 Aug 2005, Perth, Western Australia.

Raja Abdul, M. Y. S. (2002) "Internet diffusion and e-business opportunities amongst Malaysian travel agencies". *Thesis (M.I.M.S.) MonashUniversity*.

Sellers, R. y Más F. J. (2009) "Determinantes de la eficiencia en el canal de la distribución: análisis en agencias de viajes". *Revista Española de Investigación de Marketing* 13 (1): 97-115.

Sellers, R., Nicolau J. L. y Más F. J. (2002) "Eficiencia en la distribución: una aplicación en el sector de las agencias de viajes". *Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas, S.A.*

Suraya, R. M. Y. (2005) "Internet diffusion and e-business opportunities amongst Malaysian travel agencies". *Journal of American Academy of Business* 6 (1).

Tsai, H. T., Huang, L. y Lin, C. G. (2005) "Emerging e-commerce development model for Taiwanese travel agencies". *Tourism Management* 26 (5): 787-796.

Uceda, S. (2012) "Comercio electrónico en España, IIIT 2011: tirón de las ventas nacionales". *El Blog de la CMT*, 21 de Febrero de 2012. Disponible en <http://blogcmt.com/2012/02/21/comercio-electronico-en-espana-iiit-2011-tiron-de-las-ventas-nacionales/>. (5 de Junio de 2012).

Vrana, V., Zafiroopoulos, C. y Paschalidis, S. (2006) "Attitudes towards Internet use among travel agencies in Greece". *European Conference on Information*. Disponible en <http://hdl.handle.net/2159/9395>. (5 de noviembre de 2011)