

LA GESTIÓN DEL SUPERMERCADO VIRTUAL: TIPIFICACIÓN DEL COMPORTAMIENTO DEL CLIENTE ONLINE

Cristóbal Fransi, Eduard*

Universidad de Lleida

Marimon Viadiu, Frederic**

Universidad Internacional de Cataluña

Recibido: 22 de marzo de 2010

Aceptado: 30 de abril de 2010

RESUMEN: Este artículo analiza diferentes elementos que influyen en el comportamiento de compra del cliente de un supermercado online. Estos elementos están relacionados tanto con aspectos estéticos del sitio web, como con los procesos que tienen lugar en el momento de realizar la compra.

A partir de este análisis, se estudian los distintos grupos de consumidores con comportamientos homogéneos y se posicionan en función de sus actitudes. El análisis también permite definir la calidad del servicio prestado por este tipo de establecimientos, así como las principales dimensiones en que se despliega. En las conclusiones se citan aspectos en los que el gestor de un supermercado online debe incidir para mejorar la calidad de su servicio.

PALABRAS CLAVE: Supermercado Virtual, Segmentación, Comercio Electrónico, Marketing, Posicionamiento.

CLASIFICACIÓN JEL: L81, M31.

VIRTUAL SUPERMARKET'S MANAGEMENT: ANALYSIS OF THE ONLINE CUSTOMER BEHAVIOUR

ABSTRACT: This article analyzes various elements that influence customer buying behaviour of online supermarket. These elements are related to both website aesthetic aspects, as with the processes taking place at the time of purchase.

From this analysis, we study the different groups of consumers with homogeneous behaviour and position themselves according to their attitudes. The analysis also defines the e-supermarket service quality provided, and their main dimensions. In the conclusions we mention areas in which the online supermarket manager must accomplish to improve the quality of their service.

KEY WORDS: Virtual Supermarket, Segmentation, e-Commerce, Marketing, Positioning.

JEL CLASSIFICATION: L81, M31.

1. INTRODUCCIÓN

Es una realidad que Internet se está convirtiendo en un importante canal de negocio y en una vía para conseguir clientes. A fecha de junio de 2010 se calculaba que había 1.966,5 millones de usuarios que representa el 28,7% de la población mundial (Internet World Stats, 2010), de ellos, 29 millones eran españoles y generaron un volumen de negocio de 5.752 millones de euros en 2009 en nuestro país según la CMT (Comisión del Mercado de Telecomunicaciones) (2010). Si nos centramos en el sector de la alimentación y según un estudio de Red.es (2009) un 19,3% de la población ha realizado compras durante el 2008 (con un crecimiento de casi 9 puntos respecto al año anterior) en la categoría de alimentación y bazar.

Observamos por tanto, un importante crecimiento en las compras online de este tipo de productos. El sector de la distribución de productos alimentarios en nuestro país no ha

*Departamento de Administración de Empresas, Universidad de Lleida, Facultad de Derecho y Economía, C/ Jaime II, Nº 73, E-25001, LLEIDA, España, E-mail: cfeduard@aegern.udl.cat

**Departamento de Dirección de Empresas, Universitat Internacional de Catalunya, C/ Inmaculada, 22, E-08017, BARCELONA, España, E-mail: fmarimon@unica.edu

permanecido ajeno a esta realidad y a las posibilidades que ofrece Internet como canal de comercialización. Los avances en el sector de las tecnologías de la información y la comunicación en general e Internet en particular han incidido de manera significativa en la gestión de las superficies comerciales (Martínez et al., 2008). De ello se destaca la continua incorporación a la Red de las principales cadenas de distribución en España, desde centros comerciales como el Corte Inglés, hipermercados como Carrefour o Eroski, hasta supermercados como Condís o Plusfresc (que es la cadena de supermercado objeto de estudio).

Internet permite llegar a nuevos mercados y a nuevos consumidores. Pero no es suficiente con alcanzarlos, hay que retenerlos y fidelizarlos. Sin embargo no todas las empresas online son conscientes de ello. Un informe realizado por la consultora comScore para PayPal (2008) afirmaba que el 60% de internautas que seleccionan algo para comprar, no finalizaba el proceso de compra. ¿Cual es el motivo de esta situación? Podríamos pensar en un primer momento que las principales razones son de carácter técnico (e.g. deficiencias en las redes de comunicación, problemas de conexión); o bien una falta de experiencia en el uso de Internet por parte de los consumidores. Sin embargo, en este comportamiento del consumidor pueden estar influyendo otros factores, entre los cuales podemos destacar aquéllos relacionados con errores en la transacción, la información requerida para completar el proceso de compra o la facilidad de uso del sitio web.

La adquisición de consumidores online es difícil y costosa (Van Riel et al., 2001). Los consumidores pueden evaluar y comparar fácilmente los servicios que ofrecen diferentes negocios online. Se tiene que ofrecer un buen servicio de calidad que dé satisfacción y genere fidelidad. Numerosos estudios nos muestran que una mayor calidad percibida en el sitio web influye en unos niveles de rentabilidad superiores (Hoffman *et al.*, 1995; Lohse and Spiller, 1998, 1999; Swaminathan *et al.*, 1999; Yang Xia *et al.*, 2003 entre otros). Sin embargo, estos trabajos generalmente se centran en elementos de diseño gráfico y usabilidad percibida en el sitio web (Li Hairong *et al.*, 1999; Mandel y Johnson, 1999; Menon y Khan, 1997).

Por otra parte hay un extenso grupo de trabajos que demuestran la relación de la calidad con el valor percibido y con la satisfacción o bien con la fidelización (Srinivasan *et al.*, 2002; Anderson y Srinivasan, 2003; Ribbink *et al.*, 2004; Sigala y Sakellaridis, 2004; Boshoff, 2007; Cristóbal y Marimon, 2007; Huang, 2008; Fuentes-Blasco *et al.*, 2010; Lin, 2010 y Marimon *et al.*, 2010). En concreto, Srinivasan *et al.*, (2002) definen la fidelización en el entorno online como una actitud del cliente favorable hacia su proveedor que le lleva a un comportamiento de recompra. Sigala y Sakellaridis (2004), coinciden con ellos afirmando que la calidad en e-commerce tiene un papel importante para explicar la fidelización. También Huang (2008) hace una revisión de la literatura y encuentra un consenso entre los académicos a la hora de afirmar que la calidad es prerrequisito de fidelización. Más recientemente, Fuentes-Blasco *et al.*, (2010) encuentran que mayores niveles de calidad suponen un aumento de beneficios para el cliente; ello hace que la empresa sea percibida como más atractiva y finalmente resulta en un mayor grado de retención de esos clientes. Por ello consideramos necesario complementar estas aportaciones estudiando qué aspectos del servicio prestado por un sitio web -más allá de un interfaz atractivo y usable- determinan la calidad percibida por el consumidor y por tanto su comportamiento.

La presente investigación tiene como principal objetivo identificar aquellos elementos relevantes en la decisión de compra a la hora de diseñar un supermercado virtual y estudiar y clasificar el comportamiento del cliente de este tipo de establecimientos en función de sus actitudes frente a estos elementos. Para conseguir estos objetivos el trabajo se estructura en dos partes. Una primera parte, de contenido teórico, donde se hace una revisión de la literatura sobre los elementos del merchandising virtual y su aplicación en la tienda online, así como los estudios realizados para estudiar el comportamiento y la tipificación del consumidor online. Una segunda parte donde, a través de un estudio empírico de los usuarios de un supermercado virtual, se realiza un análisis de segmentación con el fin de identificar y posicionar los segmentos de consumidores con distinto comportamiento de compra.

2. LA TIENDA VIRTUAL

Quando hablamos de un establecimiento virtual podemos estar imaginando una tienda de la calle pero con la particularidad de que está ubicada en Internet. No estaríamos totalmente desencaminados, pero se tendrían que hacer una serie de puntualizaciones que otorgan a este comercio la acepción de virtual, acepción que sería equivalente a las propuestas por otros autores como tienda electrónica, tienda online, tiendas web, tienda virtual, catálogo electrónico y muchas más.

Algunos autores afirman que para considerar un sitio web como un establecimiento virtual, éste debe cumplir el único requisito de habilitar la posibilidad de compra a través de cualquier sistema online, y que abarca desde los más complejos formularios de pedidos, hasta el simple correo electrónico, comprometiéndose a la entrega del producto en el domicilio que indique el cliente. De una manera resumida podríamos afirmar que las funciones de una tienda real son: a) Informar y vender; b) Permitir hacer pedidos; c) Cobrar; d) Entregar el producto; e) Prestar un servicio posventa. Todas estas funciones las podemos y tenemos que encontrar reflejadas en los servicios prestados por un establecimiento virtual, y en la Red, a la primera función de informar y vender se le denomina merchandising virtual (Cristóbal, 2006).

Este merchandising virtual al igual que el merchandising tradicional se ocupa de la decoración del lugar, la presentación de los productos, la rotación de los mismos y la rentabilidad del establecimiento (ver tabla 1). Todos estos elementos inciden en el comportamiento del cliente online.

El equivalente virtual del escaparate sería el diseño, el grafismo y la comunicación. Funciones éstas que son constantemente mejoradas y actualizadas con la incorporación de la comunicación multimedia. Aún así encontramos ciertas limitaciones que impiden poner en práctica algunas técnicas tradicionales de merchandising, como podría ser el hecho de que el visionado del establecimiento virtual es de carácter bidimensional, perdiéndose así información y otros estímulos que pueden constituir puntos de referencia para la toma de decisiones (Rodríguez, 2008).

Tabla 1. Elementos del merchandising en entornos físicos y virtuales

	ELEMENTOS DEL MERCHANDISING CONVENCIONAL	ELEMENTOS DEL MERCHANDISING EN UN ESTABLECIMIENTO VIRTUAL
Merchandising de presentación: disposición exterior del establecimiento	Rótulo	Nombre de dominio
	Entrada del establecimiento	Enlaces con el establecimiento desde intermediarios de información y otras sedes virtuales
	Fachada	Página de Inicio del Sitio
	Escaparate	Productos de atracción en páginas de Inicio
Merchandising de presentación: disposición interior del establecimiento	Trazados y disposición interna del establecimiento (orientación de la circulación, ubicación de secciones, cajas de salida, etc.)	Estructura del sitio web, itinerarios de navegación, herramientas de búsqueda y recomendación.
	Disposición y presentación del surtido (diseño del lineal y presentación de productos en el lineal)	Diseño de la interfaz del catálogo electrónico
	Animación del punto de venta	Técnicas de animación, publicidad en el punto de venta y gestión de comunidades virtuales
Merchandising de gestión	Selección y análisis del surtido	Selección y análisis de los componentes del catálogo
	Gestión del espacio del lineal	Organización del catálogo electrónico

Fuente: Rodríguez Ardua (2008).

Para finalizar este apartado, podemos afirmar que estudios centrados en la distribución de alimentos son poco frecuentes. A nivel nacional encontramos el trabajo de Celestino y Borja (2005) donde se estudian los principales establecimientos online a nivel español enfocándose en el análisis de las principales ventajas e inconvenientes (ver tabla 2), tanto para empresas como para consumidores, que supone el comercio electrónico de la alimentación en Internet. Estos autores se centraron tanto a nivel de empresas como de consumidores al exponer las ventajas del medio. El canal online aporta a la empresa de distribución una mayor presencia a nivel geográfico y la posibilidad de expandir su demanda ya que se observa un constante incremento del número de usuarios con acceso a Internet. A su vez, la interactividad de la Red permite la recogida de información y la utilización de la misma para personalizar el contenido y las ofertas del establecimiento virtual. En ciertos sectores, el comercio electrónico puede implicar desintermediación empresarial y reducción de costes, sobre todo si estamos hablando de productos digitalizables. En este trabajo se comentaba que si el supermercado utiliza Internet como un canal de venta más, se pueden generar sinergias o ventajas adicionales para el negocio, al simultanear los canales tradicionales y el digital.

A nivel de consumidor una de las principales ventajas es el acceso a una gran cantidad de información que le permite tener más posibilidades de elección sin tener en cuenta la localización geográfica. Por tanto, la Red aporta al cliente online una mayor comodidad, ahorro de tiempo y esfuerzo a la hora de hacer sus compras. Finalmente destacar el hecho de que la compra de ciertos tipos de productos a través de este medio puede aportar un mayor grado de frescura en los alimentos, ya que se reduce su manipulación y el tiempo de exposición al público (Celestino y Borja, 2005).

Tabla 2. Ventajas e inconvenientes del canal Internet en el sector de la distribución alimentaria

Ventajas/Potencialidades	Inconvenientes
Presencia global / expansión de la demanda Personalización de la oferta y contenidos/calidad del servicio Reducción de ciertos tipos de costes Información continuamente actualizada Sinergias entre distintos canales de venta Acceso rápido a gran cantidad de información/mayor facilidad para efectuar comparaciones Mayor comodidad, ahorro de tiempo y esfuerzo Accesibilidad a mayor número de productos Mayor frescura de los alimentos	La brecha digital Aumento de la competencia Falta de seguridad Necesidad de reestructurar el funcionamiento interno de la empresa Considerable inversión requerida por parte de la empresa Enfrentar una cultura y hábitos poco dados a la compra a distancia.

Fuente: Celestino y Borja (2005).

Por otro lado y siguiendo una línea de estudio bien diferenciada, la del estudio de la dimensionalidad y evaluación de la calidad del servicio prestada por un establecimiento virtual, podemos destacar el trabajo realizado por Marimon et al. (2010) donde se extraen los principales factores de calidad y su relación con la satisfacción y la lealtad aplicados a un supermercado online. Quader y Quader (2008) examinan los efectos estratégicos del uso del comercio electrónico por parte de supermercados tradicionales. A su vez, Martínez et al. (2008) realizan un estudio comparativo de los sitios web de los supermercados centrándose en aspectos como las diferencias de precios, los costes de transporte, la seguridad del proceso de compra, los medios de pago disponibles, navegación amigable, etc. Después de hacer esta revisión sobre trabajos centrados en la distribución creemos que nuestra investigación puede aportar un enfoque diferente al centrarse en el estudio del comportamiento del cliente del supermercado virtual y su clasificación.

3. LA SEGMENTACIÓN DEL E-CONSUMIDOR

Tal como hemos comentado en el primer apartado el número de internautas y por tanto el número de e-consumidores está alcanzando proporciones significativas. Esta situación hace que cada vez más sea imprescindible para las empresas estar presente en la web y los supermercados virtuales no se pueden quedar al margen. También es cierto que no todos los usuarios de la Red tienen el mismo comportamiento no sólo en el uso que hacen de Internet sino también en su comportamiento de compra. Siguiendo esta línea, son varios los estudios que ponen de relieve que no todos los compradores online utilizan y valoran Internet del mismo modo siendo, por tanto, recomendable desarrollar estrategias comerciales diferenciadas para cada tipo de cliente (Bigné et al., 2004; Flavián y Gurrea, 2004; Keng, Tang y Ghose, 2003; Rohm y Swaminathan, 2004; Swinyard y Smith, 2003).

Un trabajo realizado por Ruiz y Sanz (2006) expone una completa revisión de los estudios de segmentación realizados en entornos virtuales y aplicados a diferentes sectores. Estos mismos autores, en un trabajo previo (Ruiz y Sanz, 2005), identificaron el perfil del comprador a distancia

en España, señalando las variables relevantes en la decisión de compra, extrayendo cuatro segmentos basados en variables sociodemográficas y en la frecuencia de acceso a Internet.

En una investigación realizada en el sector de productos electrónicos por Donthu y García (1999) se distinguen grupos de individuos en función de variables sociodemográficas (edad, ingresos) y actitudinales (comodidad, aversión al riesgo, comportamiento de búsqueda, actitud hacia la publicidad y hacia la compra a distancia). En otro trabajo dentro de este mismo sector realizado por Vrechopoulos, Siomkos y Doudikis (2001) se utilizan características demográficas, comportamentales y actitudinales, para clasificar diferentes segmentos de consumidores electrónicos en Grecia. Estos autores distinguían entre compradores actuales y compradores potenciales interesados en el uso de Internet como canal de compra y describían el perfil y comportamiento de ambos grupos.

En un trabajo realizado por Brown, Pope y Boges (2003), obtienen seis grupos de consumidores tras la realización de un análisis cluster tomando como punto de referencia las intenciones del individuo en un entorno virtual, intenciones o bien de compra o bien de visión general del sitio. Por otro lado, un estudio realizado por Rohm y Swaminathan (2004) identificaba cuatro perfiles diferentes de compradores online en función de sus motivaciones: comodidad y conveniencia (convenience shoppers), amplitud de información y surtido (variety seekers), comodidad y surtido (balanced buyers) y posesión inmediata de los productos y servicios e interacción social (store-oriented shoppers).

Podemos observar que las principales variables que según los estudios realizados determinan la decisión de compra de este tipo de clientes son las variables sociodemográficas o actitudinales o bien los motivos de compra como pueden ser la comodidad, la conveniencia, la amplitud de información o de surtido o la posesión inmediata de los productos.

En este apartado podemos destacar el estudio realizado por Keng, Tang y Ghose, (2003) donde se realizó una segmentación de consumidores en función de sus características demográficas, experiencia como usuarios y comportamiento de compra en la Red. El interés de este trabajo viene motivado porque en él se integran una serie de factores de tipología variada donde se combinan las características demográficas y comportamentales de los consumidores online, proporcionando una perspectiva global. Nuestra investigación se intenta enmarcar en la línea de integrar una variedad de factores de diferente naturaleza con la finalidad de explicar el comportamiento del consumidor online.

Esta investigación define a los compradores, en relación a las variables demográficas, como jóvenes situados en el segmento de edad entre 20 y 29 años, debido posiblemente a que la imagen y los productos ofertados no suelen encajar en el estilo de vida de los consumidores de mayor edad. Estos resultados son similares a los del presente trabajo. Las principales características de los seis segmentos obtenidos por Keng, Tang i Ghose (2003) son las siguientes: 1) *Compradores On-off (On-off shoppers)*: Utilizan Internet como canal de información pero realizan la compra en los canales tradicionales. Son expertos navegantes. Jóvenes y solteros de ambos géneros; 2) *Comprador que compara (Comparison shopper)*: Comparan las características de los productos, precios y marcas antes de realizar sus compras. Buscan promociones. Hombres, jóvenes y solteros; 3) *Comprador tradicional (Traditional shopper)*: Compran principalmente en los establecimientos tradicionales. Presentan baja experiencia de navegación. Hombres de más de 40 años; 4) *Comprador dual (Dual shopper)*: Únicamente utilizan Internet como canal de información. Son expertos navegantes Utilizan la

Red para comparar marcas y productos. Hombres jóvenes y solteros; 5) *Rezagados (E-laggards)*: No utilizan Internet como canal de información. No tienen casi experiencia como internautas. Mujeres de más de 35 años; 6) *Comprador navegante (Information surfer)*: Presentan una alta experiencia de compra. Buscan promociones y les gustan los anuncios. Tiene una elevada experiencia de navegación. Hombres casados de más de 30 años.

Finalmente y centrado en el sector de los supermercados online, podemos encontrar la investigación realizada por Martínez et al. (2008) en la que se realiza una segmentación, pero no ya de los consumidores sino de los diferentes establecimientos en función de su posición respecto al comercio electrónico.

4. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

Como ya comentamos con anterioridad, este estudio tiene dos objetivos principales:

- investigar qué elementos son importantes a la hora de diseñar un supermercado virtual
- estudiar y clasificar el comportamiento del cliente de un supermercado online en función de sus actitudes frente a estos elementos

La metodología seguida para alcanzar este doble objetivo ha sido la realización de un estudio empírico sobre una muestra de clientes de un supermercado online, a los que se les ha realizado una encuesta con la finalidad de destacar los principales elementos del establecimiento virtual que más se valoran para el proceso de compra de productos de alimentación en la Red.

Para abordar tales objetivos se buscó la colaboración de una cadena de supermercados con presencia en Internet: la cadena de supermercados *Plusfresc* que opera en Lleida. La empresa cuenta con más de 75 años de historia y actualmente dispone de 69 establecimientos y más de 850 trabajadores. Esta empresa se ha caracterizado por tener un carácter innovador y de orientación al cliente. En 1996 introdujo su tarjeta de fidelización *Plusi*, la primera tarjeta de cliente del mercado catalán. En 1998 *Plusfresc* ganó en los Estados Unidos el premio “*Global Electronic Marketing Award*” por el mejor programa de marketing electrónico presentado por una empresa no americana. En el año 2001 puso en marcha su establecimiento virtual: <http://www.Plusfresh.com>.

Durante los meses de diciembre de 2007 y enero de 2008 se administró una encuesta vía *web*, habilitando un *banner* en la *web* del supermercado de forma que redireccionara al cliente al cuestionario. Para acceder a la encuesta se tenía que facilitar el número de cliente. Con este dato nos asegurábamos que efectivamente eran internautas que habían accedido al sitio *web* del supermercado y habían interactuado con él. A su vez nos permitió realizar controles posteriores para asegurar la veracidad de las respuestas.

Para la confección del cuestionario, siguiendo a Marimon *et al.* (2010) se tomó como base el instrumento E-S-Qual desarrollado por Parasuraman *et al.* (2005). Se adaptó la escala para el contexto particular del supermercado online. También se tomó como referencia el trabajo de Parasuraman *et al.* (2005) para las preguntas sobre la valoración global y para recabar información sobre la recuperación por parte del supermercado en aquellos casos en que el cliente detectó algún tipo de anomalía o problema en el servicio (para éste último caso se empleo la escala E-Recs-Qual). Así, la encuesta quedó dividida en tres partes. La primera sección de ítems estaba dirigida a valorar la percepción de la calidad del servicio prestado

por el supermercado virtual en general. La segunda sección, estaba centrada en valorar la respuesta de la empresa en el caso de que el usuario hubiera tenido algún problema o alguna incidencia. La tercera sección incorporaba una batería de preguntas con la finalidad de evaluar la satisfacción en el proceso de compra así como la intención de recompra. Se consiguieron 159 respuestas válidas, lo que supone una tasa de respuesta del 40%, puesto que el número de compradores online era de 413 según la base de datos facilitada por la empresa. Para estimular la respuesta, se ofreció un obsequio a los clientes que respondían al cuestionario; este incentivo consistía en añadir una botella de cava en la siguiente compra que realizaran. El tamaño de muestra es suficiente para extraer conclusiones robustas. Manfreda *et al.* (2008) comparan las muestras utilizadas en 45 estudios basados en cuestionarios gestionados a través de web. La dispersión de tamaños usados varía desde un mínimo de 28 hasta un máximo de 2.979. La moda es 115 respuestas. A su vez, el índice de respuesta es totalmente acorde a estos estudios. Manfreda *et al.* (2008) hallan una tasa media de respuesta del 32% con una desviación estándar del 17%.

El perfil del consumidor encuestado es el siguiente: internauta experimentado y fiel (el 74,4% lleva más de un año como cliente); accede al sitio *web* con cierta frecuencia (el 44,5% accede varias veces al mes); más de la mitad tiene estudios universitarios (55,5%); la gran mayoría son mujeres (76,8%); y finalmente cabe decir que los usuarios son jóvenes (tres cuartas partes de la muestra tiene menos de 45 años).

A partir de los resultados obtenidos se procede a realizar un análisis multivariante para determinar la segmentación del mercado y aplicar el método de análisis factorial. Este método nos facilita la información relevante de los datos inicialmente observados, y nos determina los principales factores que nos permitan conocer las características más valoradas en las tiendas online. A partir de estos resultados agruparemos a los internautas en diferentes colectivos para definir su comportamiento.

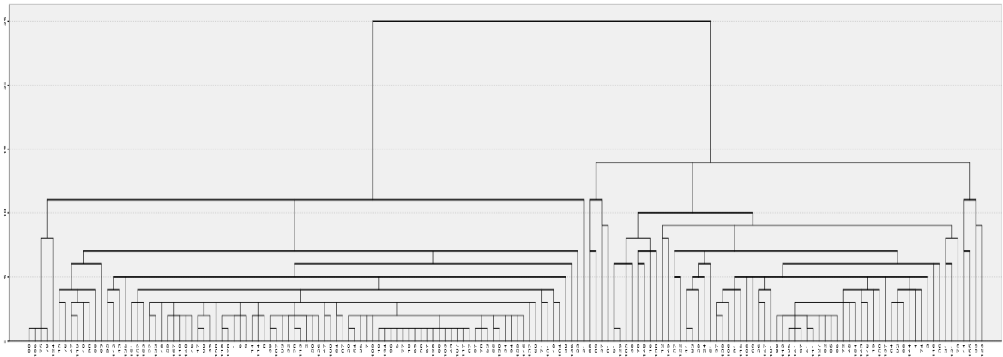
5. SEGMENTACIÓN DE LOS CLIENTES ONLINE

Con el objetivo de distribuir a los encuestados –clientes de un supermercado virtual- en segmentos homogéneos, se procedió a realizar un análisis de conglomerados de K-medias. Para hacer esto se partió de la pregunta del cuestionario donde se pedía una valoración (puntuación de 1 a 5) de la calidad global del servicio prestado por el supermercado virtual. Una vez realizada la segmentación, se aplicó un análisis factorial sobre la batería de ítems que muestra la tabla 4 con la finalidad de valorar un supermercado virtual. Finalmente se posicionaron los segmentos respecto a los factores obtenidos en el análisis factorial.

Los diferentes ítems de esta encuesta surgieron del modelo de escala E-S-Qual de Parasuraman *et al.* (2005) para medir la calidad percibida del servicio prestado por un establecimiento virtual a través de un análisis multidimensional. Se siguió la estructura de la escala E-S-Qual que estaba compuesta por cuatro dimensiones: Eficiencia (facilidad y rapidez para acceder y usar la web); Disponibilidad del sistema (correcto funcionamiento técnico de la web); Fiabilidad (grado de cumplimiento de las promesas sobre la entrega y disponibilidad del producto); y Privacidad (grado que indica la seguridad del website y el nivel de protección de la información del usuario).

A su vez, se realizó un análisis jerárquico previo que nos indicó que de forma natural se constituían dos grupos (ver figura 1). A continuación, se procedió al análisis de conglomerados de K-medias, forzando la extracción de dos segmentos. Como resultado, por tanto, se obtuvieron dos segmentos con diferente tamaño: un gran grupo que agrupaba a más de las dos terceras partes de la muestra con 117 individuos y un grupo más pequeño con 42 individuos. Los centros de los dos conglomerados finales obtenidos muestran una cifra de 3,86 para el primer segmento y 5 para el segundo. Valores que muestran una elevada valoración de la calidad del servicio prestado por este supermercado virtual en ambos colectivos. A su vez se realizó un análisis ANOVA de los conglomerados que refuerza los resultados obtenidos dando la F de Snedecor un valor de 453,96 con una significación del 0,0.

Figura 1. Análisis jerárquico



Un primer análisis de tipo no paramétrico permite detectar diferencias de comportamiento entre estos dos grupos. Efectivamente, el análisis de Wilcoxon-Mann-Whitney (asumiendo que las variables no siguen una distribución normal) de estas tres variables al agrupar según los dos segmentos encontrados muestra diferencias significativas a nivel de significación 0,05 en cuanto al valor percibido y satisfacción. Sin embargo, los dos segmentos no muestran comportamiento diferenciado al evaluar la respuesta del supermercado cuando ha habido algún problema (ver tabla 3).

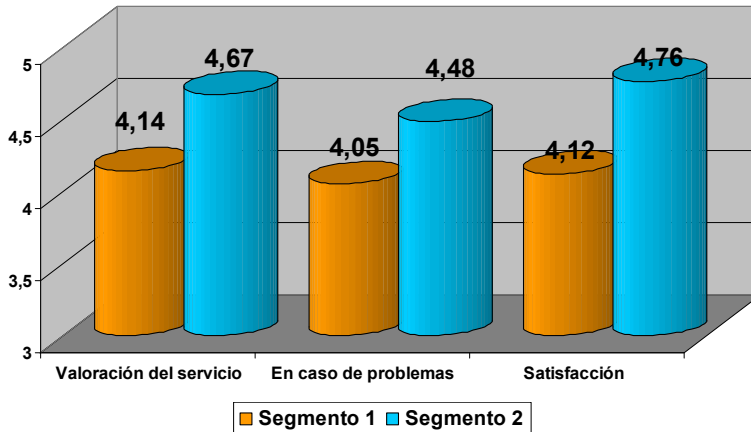
Tabla 3. Test Wilcoxon-Mann Whitney de comparación de medias entre variables

	Valor percibido	Respuesta a problemas	Satisfacción
U de Mann-Whitney	879,500	194,500	1083,000
W de Wilcoxon	7782,500	1734,500	7986,000
Z	-6,167	-1,863	-5,471
Sig. asintót. (bilateral)	,000 (*)	,062	,000 (*)

(*) Diferencias de medias significativas a nivel de significación 0,05

Ambos segmentos presentan una puntuación muy elevada del servicio recibido con puntuaciones por encima de 4, aunque es el segundo segmento el que presenta una mayor valoración del servicio prestado por este supermercado virtual. También el segundo segmento muestra mayor satisfacción. La figura 2 muestra las puntuaciones medias obtenidas. La escala de medida se sitúa entre 1 y 5. Se observa que aunque el comportamiento es diferenciado, las puntuaciones son elevadas. Por otra parte es interesante notar que la valoración a la respuesta del supermercado cuando ha habido un problema es similar (sin diferenciación significativa a nivel 0,05).

Figura 2. Puntuaciones medias por segmentos del servicio recibido



A continuación procedemos a describir cada uno de los segmentos analizados:

Segmento 1

Como ya hemos comentado anteriormente este es el grupo de usuarios más exigente, ya que presenta una valoración media inferior al del otro segmento. Respecto al primer bloque de prestación del servicio en general, este colectivo valora muy positivamente aspectos relacionados con la usabilidad de la web y con la confianza. Respecto a este último atributo, estos internautas han valorado ítems relacionados con el cumplimiento en la entrega de pedidos, con las ofertas prometidas y finalmente con la protección de datos.

Estos resultados no se alejan mucho de otros estudios aplicados. Según un estudio realizado por Red.es (2009) más del 95% de los individuos que habían realizado compras en la Red durante 2008 declaraba sentirse satisfecho con dichas compras, mientras que tan solo el 4,6% de los compradores señalaba que las compras online no habían cubierto sus expectativas. Por otro lado, es un dato positivo el hecho de la buena valoración de aspectos relacionados con el cumplimiento de promesas y la protección de datos, ya que según este mismo estudio, la desconfianza en relación a facilitar datos personales o bancarios es el segundo motivo más citado por los no compradores en un entorno virtual.

Aspectos menos valorados en este apartado han sido elementos relacionados con la disponibilidad del producto, la información ofrecida y la velocidad de navegación en la web. Esto es especialmente preocupante ya que son aspectos claves en la gestión de un establecimiento virtual (Cristóbal y Marimon, 2007).

En caso de surgir problemas, estos usuarios han valorado muy positivamente aspectos como la posibilidad de contactar vía teléfono con la empresa, y la posibilidad de devolver el producto de una manera fácil. En cambio, consideran que esta empresa no compensa de manera suficiente el retraso en un pedido o los problemas surgidos.

En cuanto a aspectos de la web como supermercado, valoran la comodidad de la compra online, pero se quejan de los precios de los productos disponibles en la web. Aún así, se muestran bastante satisfechos con la experiencia de compra, ya que consideran muy probable hacer más compras en la web en los próximos meses, aunque puede que no sea su primera opción.

Si los comparamos con los usuarios del segundo segmento, los miembros de este grupo frecuentan el establecimiento en menor medida: el número de pedidos anuales online es inferior (9,35 frente a 14,34), y a su vez el número de pedidos anuales en el supermercado convencional también es inferior (72,17 frente a 82,75). En cambio se observa que el importe medio de la compra online es similar: 113,63 € en el primer segmento frente a 107,06 € en el segundo.

Analizadas las diferentes percepciones que muestra el citado colectivo, vamos a profundizar en su perfil y su comportamiento online.

Estamos hablando del segmento más numeroso ya que representa con 117 individuos el 73,5 % de la muestra. A nivel de estructura de edad es muy similar al otro segmento, aunque es ligeramente más joven (el 30% es menor de 35 años). También en ambos segmentos destaca el género femenino, aunque en este caso la presencia de hombres dobla al del segundo segmento. Recordemos que estamos hablando de una web donde se realizan las compras frecuentes de alimentación en el hogar, por tanto no es de extrañar que en ambos segmentos la presencia femenina supere el 70%¹ (un 73,5% en el segmento 1 y un 85,7% en el segmento 2).

El nivel de estudios es elevado ya que casi el 54% de los encuestados afirma tener un nivel de educación universitaria pero es el colectivo donde más presencia hay de individuos sin estudios o con educación primaria. El hecho de que ambos grupos presenten un alto nivel de estudios concuerda con los resultados de investigaciones realizadas sobre internautas. Siguiendo esta línea, el estudio sobre comercio electrónico de Red.es (2009) presenta que el 37% de los compradores online disponen de estudios superiores.

Respecto a su comportamiento online, podemos afirmar que forman un colectivo de usuarios experimentados (un 74,4% tiene una antigüedad como cliente de más de tres años) e intensivos ya que un 23,9% se conectan varias veces al mes al supermercado online.

A los individuos que integran este segmento los podemos nombrar: ***Jóvenes exigentes y preocupados por la disponibilidad del producto.***

Segmento 2

A diferencia del primer segmento, este grupo tiene una percepción del servicio prestado por este supermercado virtual superior, tanto a nivel del servicio en general como del tratamiento de la incidencia en caso de haber problemas. También presenta un nivel de satisfacción y de intención de recompra más elevado que el primer grupo de usuarios.

Este colectivo ha valorado positivamente elementos como la rapidez en la compra, la disponibilidad y el buen funcionamiento de la tienda online, y al igual que el segmento 1, el cumplimiento en la entrega de pedidos. Estos aspectos están muy relacionados con el concepto de comodidad, concepto que destaca como uno de los motivos principales para realizar compras en Internet, tal como demuestra el estudio realizado por Red.es (2009) sobre el comercio electrónico. En cambio, este colectivo ha valorado por debajo de la media, aspectos como la inmediatez en la descarga y funcionamiento del sitio web del supermercado online y, coincidiendo con el primer segmento, la disponibilidad del producto en el surtido presente en la versión online.

Lo que más positivamente han valorado los usuarios de este segmento es el hecho de que la empresa se hace cargo del producto devuelto. En cambio, están más preocupados por aspectos relacionados con la compensación en caso de retraso del envío de la compra, y por los problemas que puedan surgir durante el proceso de compra (sobre todo, si se interrumpe la conexión antes de finalizar).

Al igual que el primer segmento, y respecto a la posibilidad de realizar la compra por Internet en este supermercado, valoran positivamente la comodidad de la compra online, pero también se quejan de los precios de los productos disponibles en la web. Tal como hemos comentado previamente, este colectivo se muestra en general más satisfecho que el primer grupo, y valora altamente tanto la posibilidad de hacer compras en la web en los próximos meses, como de recomendar la web en caso de que se les pregunte.

Tal como indicamos en la descripción del primer segmento, los miembros de este grupo frecuentan el establecimiento en mayor medida ya que el número de pedidos anuales tanto en el supermercado online como en el convencional es superior, pero se observa que el importe medio de la compra online es inferior. Compran más veces pero se gastan menos en cada compra.

Para finalizar procederemos a describir al individuo que forma parte de este segmento. Estamos hablando de un cliente joven, pero en este segmento tienen una media de edad ligeramente superior al primer segmento. Es el segmento más femenino, y con estudios universitarios. En cuanto al uso de la web, son clientes habituales, con gran antigüedad y frecuencia de visitas ya que más del 21% acude al supermercado online una vez o varias a la semana.

A este segmento le podemos poner el nombre de: ***clientes satisfechos que buscan la comodidad preocupados por el funcionamiento de la web y que buscan una fácil y rápida navegación***

6. POSICIONAMIENTO DE LOS COMPRADORES ONLINE

Una vez identificados los dos segmentos, y a partir de los atributos a valorar de un supermercado virtual, se aplicó un análisis factorial de componentes principales. Este método reduce el conjunto de variables correlacionadas a un número menor de componentes intercorrelacionados entre sí. Se obtuvieron una serie de índices cuantitativos como resultado. Entre los más importantes se destacan: los valores propios, las comunalidades y la matriz factorial. Los valores propios indican el porcentaje de varianza de las variables originales que explican cada uno de los componentes, la comunalidad indica el porcentaje de varianza de cada variable que es explicado por los componentes y la matriz factorial muestra la correlación entre los componentes y las variables.

Tabla 4. Matriz de componentes rotados.

	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
La información en la web está bien organizada	,835	,146	,106	,117
Me permite completar el proceso de compra con rapidez	,706	,372	-,047	,040
Está bien organizada	,686	,174	,342	,183
Es fácil acceder a cualquier sección de la web	,643	,292	,025	,085
Esta web me transmite un ambiente de compra de una manera rápida	,626	,336	,333	,044
Es fácil de usar	,529	,355	,288	,235
Es fácil encontrar lo que busco	,501	-,101	,397	-,065
Son sinceros con sus ofertas	,458	,167	,280	,133
La web se descarga y funciona inmediatamente	,225	,832	,051	,090
No se cuelga	,147	,825	-,066	,062
Se descargan las páginas rápidamente	,280	,687	,092	,208
Siempre está disponible para realizar el proceso de compra	,378	,626	,049	,017
Las páginas no se bloquean después de entrar mi pedido	,231	,547	,397	,046
Las franjas horarias que son adecuadas para mi suelen estar disponibles	,024	,527	,501	,099
Entrega los pedidos cuando promete	,110	,082	,810	,058
Entrega los productos pedidos en correcto estado	,132	-,045	,743	-,004
Tienen en stock los productos que la empresa afirma disponer	,266	-,002	,650	,064
Las franjas horarias de reparto a domicilio son adecuadas	,104	,346	,559	,053
No comparten mi información personal con otros webs	,072	,138	-,025	,897
Protegen la información de la tarjeta de crédito	,079	,114	-,013	,897
Protegen la información de mi comportamiento de compra	,213	,047	,227	,839

Las correlaciones calculadas entre las variables de este análisis muestran una cierta comunalidad en su capacidad explicativa. Sobre la matriz de correlaciones se realizaron dos pruebas: el test de esfericidad de Bartlett y el índice de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO).

El estadístico de Bartlett, que toma el valor $\chi^2 = 1.702,059$ con un nivel de significación crítico de 0,000, permite rechazar la hipótesis nula de no correlación entre las variables observadas. El test de Bartlett nos confirma la existencia de dependencia lineal entre las variables y justifica la continuidad del procedimiento. Por tanto, es pertinente aplicar el análisis factorial.

Se realizó un análisis factorial exploratorio y se obtuvieron cuatro factores o componentes (ver tabla 4). Para su elaboración se ha utilizado el criterio de Kaiser de manera que únicamente se conserven los factores que presentan valores propios más grandes que la unidad. Estos cuatro factores retienen el 60,8% de la dispersión inicial, dato que representa una correcta proporción, si tenemos en cuenta que cada uno de los nuevos componentes proporciona información independiente y por tanto no repetida.

Con la matriz de componentes rotados (método de rotación Varimax) se obtiene la ponderación de cada factor en cada una de las variables y dado que los factores son ortogonales, las cargas factoriales son coeficientes de correlación entre variables y factores.

Cada factor tiene una correlación alta con un grupo de variables y baja con el resto, consiguiendo una interpretación más adecuada de los factores iniciales.

A los factores resultantes del análisis se les asignó una etiqueta y un índice o puntuación. El citado índice es la media aritmética de los ítems que lo integra (ver tabla 4). A cada factor le corresponden las variables con saturaciones altas (aparecen en letra negra en la anterior matriz de componentes rotados):

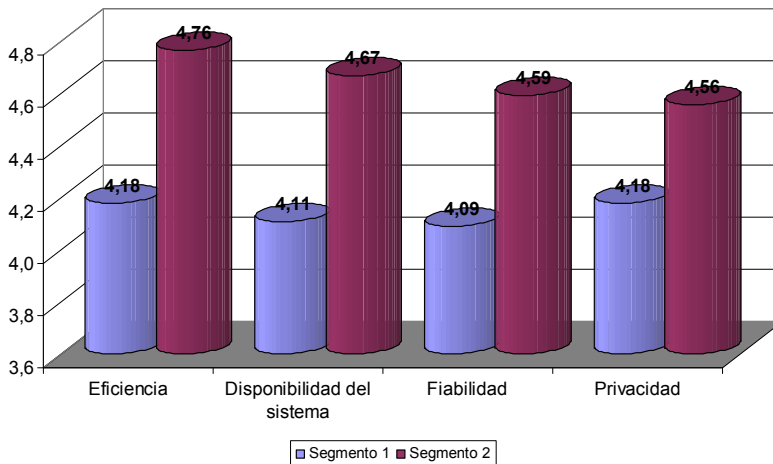
FACTOR 1, **Eficiencia**: está positivamente relacionado con características como organización de la web, disposición de la información, rapidez del proceso de compra, facilidad de uso o bien facilidad de encontrar los productos (Puntuación media: 4,33).

FACTOR 2, **Disponibilidad del sistema**: viene definido por aspectos relacionados con el funcionamiento de la web, si se descarga y funciona inmediatamente, si no se cuelga o se bloquea el sistema o si el proceso de compra está disponible (Puntuación media: 4,25).

FACTOR 3, **Fiabilidad**: está positivamente relacionado con el proceso de entrega de los productos. Que estos sean entregados cuando está previsto y en correcto estado, que los productos estén disponibles y que las franjas horarias de reparto sean adecuadas. (Puntuación media: 4,22).

FACTOR 4, **Privacidad**: está positivamente relacionado con la protección de la información tanto de los datos de la tarjeta de crédito, como del comportamiento de compra del usuario, así como que esta información no sea compartida con otros sitios web. (Puntuación media: 4,28).

Figura 3. Puntuaciones de los factores que definen la calidad el servicio al agrupar por segmentos



Los cuatro factores están puntuados por encima del cuatro, lo que permite concluir que la satisfacción de la experiencia de compra en un supermercado virtual ha sido positiva. En las cuatro dimensiones el segmento 1 es siempre más exigente. Un nuevo análisis de Wilcoxon-Mann-Whitney de estas cuatro dimensiones al agrupar según los dos segmentos encontrados (tabla 5) demostró que estas diferencias entre segmentos son todas significativas a nivel de significación 0,05. Los dos segmentos valoran de manera diferente las cuatro dimensiones.

Tabla 5. Test Wilcoxon-Mann_Whitney de comparación de medias de las dimensiones de calidad

	Eficiencia	Disponibilidad	Fiabilidad	Privacidad
U de Mann-Whitney	904,500	1189,000	1410,500	1632,500
W de Wilcoxon	7807,500	8092,000	8313,500	8535,500
Z	-6,096	-4,985	-4,129	-3,361
Sig. asintót. (bilateral)	,000	,000	,000	,001

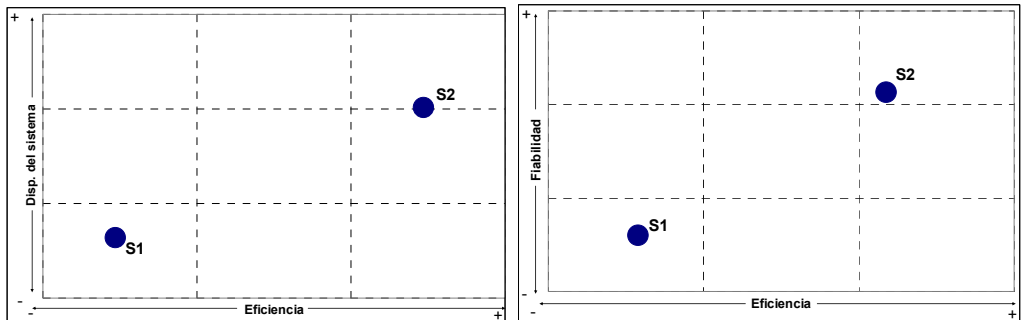
(*) Diferencias de medias significativas a nivel de significación 0,05

7. MAPAS DE POSICIONAMIENTO DE LOS SEGMENTOS RESULTANTES.

Finalmente procedimos a situar los dos segmentos obtenidos respecto a los cuatro ejes factoriales. Se puede observar cuales son las características de un supermercado online que más se valoran por parte de los diferentes segmentos, es decir, su posicionamiento respecto a los diferentes factores (ver figuras 4, 5 y 6).

Al observar estos seis cuadros sorprende ver que los segmentos siempre ocupan las mismas posiciones relativas. El segundo segmento es el grupo de clientes que más valoran los aspectos relacionados con los cuatro factores; los encontramos en el lado superior derecha de los diagramas. En cambio, observamos que los individuos del primer segmento valoran en menor medida los diferentes atributos relacionados con los cuatro factores y los encontrados ubicados en la parte inferior izquierda de los diagramas.

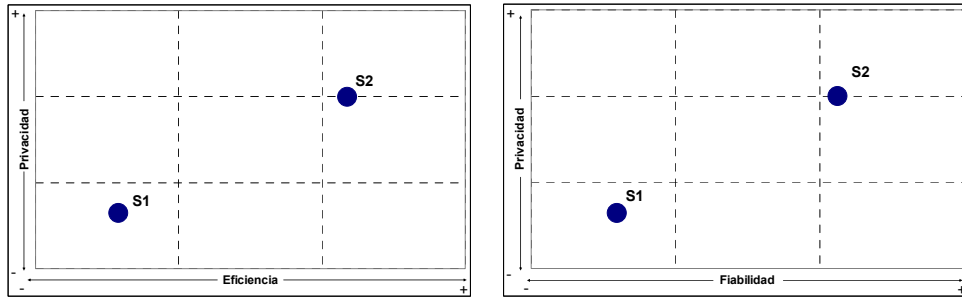
Figura 4. Posicionamiento factores Eficiencia con Disponibilidad de Sistema y Fiabilidad



Tal como hemos comentado anteriormente, son los clientes de este segmento 1 los que se muestran menos satisfechos con el servicio prestado por el supermercado virtual.

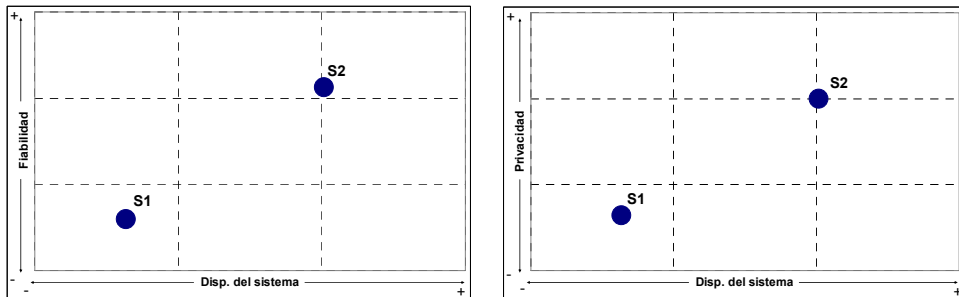
Se puede observar en la figura 4 como el segundo segmento destaca tanto en “Fiabilidad” como en “Eficiencia”. Son internautas que han tenido una experiencia positiva en su visita al supermercado online, donde han encontrado una web bien organizada, fácil de usar, donde han podido realizar el proceso de compra con rapidez y les han entregado el producto sin incidencias.

Figura 5. Posicionamiento factores Eficiencia con Privacidad y factor Fiabilidad con Privacidad



En el conjunto de figuras se observa que el primer segmento se muestra más insatisfecho frente a los cuatro factores analizados. Por tanto, sería recomendable por parte de la empresa online mejorar estos aspectos para mantener a los clientes de este segmento que a la sazón es el más numeroso.

Figura 6. Posicionamiento factores Disponibilidad de Sistema con Fiabilidad y Privacidad



8. CONCLUSIONES

En primer lugar, cabe decir que la calidad del servicio prestado por un supermercado virtual a los clientes encuestados es satisfactoria. Los cuatro factores que determinan la calidad del servicio (eficiencia, disponibilidad del sistema, fiabilidad y privacidad) han obtenido puntuaciones por encima de 4 en una escala de 1 a 5, donde el 3 es el valor central.

Sin embargo estos datos no son suficientes. A la vista de los resultados podemos exponer que la gestión de un supermercado virtual llevada a cabo como si fuera una extensión más de una tienda tradicional puede ser un importante motivo de fracaso comercial. Toda iniciativa de comercio electrónico se tiene que adaptar tanto a la realidad del medio como a la de los usuarios del mismo.

Por otro lado y si analizamos la literatura existente sobre estudios de segmentación en el campo del comercio electrónico, podemos enmarcar la presente investigación dentro de los trabajos que utilizan de una manera integrada variables de diferente naturaleza, para poder ofrecer unos resultados más completos y globales. El análisis de segmentación ha partido de variables sociodemográficas, la experiencia como usuario, antigüedad como cliente, nivel de gasto en el establecimiento, variables actitudinales y motivacionales. Podemos observar que las principales variables que según esta investigación determinan la decisión de compra en este tipo de establecimientos son las relacionadas con la facilidad del uso de la web, la confianza en la misma y la comodidad en la compra tal como detallamos a continuación.

De los resultados obtenidos podemos extraer una serie de reflexiones:

- Los individuos de los dos segmentos destacados muestran un comportamiento diferenciado en cuanto a la percepción global del servicio, nivel de satisfacción e intención futura de compra, siendo ésta bastante favorable.
- Algunos de los aspectos que más valoran los clientes online son los relacionados con la usabilidad o la facilidad de uso a la hora de realizar sus compras, así como la posibilidad de contactar con la empresa y la facilidad para devolver el producto en caso de existir problemas.
- Otros aspectos que los consumidores online destacan son la confidencialidad y la fiabilidad en el servicio prestado por este tipo de establecimientos. Son usuarios preocupados por la seguridad de sus datos y transacciones; por que se hagan los procesos correctamente y por que se resuelvan los problemas de manera eficiente.
- Se valora especialmente la confirmación que el proceso de compra se ha realizado correctamente, la facilidad de pago, la imagen de confianza y seriedad que da el supermercado virtual, y que éste contenga información clara de cómo hacer la compra. Estos aspectos están muy relacionados con la preocupación sobre la privacidad y seguridad que se ha comentado anteriormente.

Si nos centramos en el comportamiento de los segmentos son precisamente los clientes más jóvenes (el segmento primero en nuestro estudio) los que demandan un servicio de más calidad. Al mismo tiempo es el segmento de más peso. También son los clientes con más experiencia en la compra online. Están habituados a comprar a través de una web y no les resulta costoso cambiar de proveedor si perciben mayor valor añadido en un competidor: tienen un grado de fidelidad menor que el segundo segmento. Estos resultados están en línea con los trabajos de segmentación realizados utilizando una tipología de factores variada para definir el comportamiento y la actitud del consumidor online (Keng et al., 2003)

Estos comportamientos descritos hacen que los directivos del supermercado deban estar especialmente atentos para mantener y mejorar el estándar de calidad para retener a estos clientes. Con el tiempo estos clientes migrarán hacia un tipo de comportamiento menos exigente y más leal (el comportamiento del segundo segmento). La inversión realizada en su sistema de calidad debe provocar una migración de clientes desde el primer segmento hacia el segundo. Al mismo tiempo, los esfuerzos para mantener los estándares en las cuatro dimensiones de calidad analizadas facilitará la entrada de nuevos clientes en este primer segmento. Recordemos que las dimensiones obtenidas (Eficiencia, Disponibilidad del Sistema, Fiabilidad y Privacidad), contrastan la estructura seguida por la escala E-S-Qual de Parasuraman et al. (2005), una escala que es referencia en el estudio de la calidad del servicio online.

La estrategia recomendada que se propone en este caso por tanto es satisfacer las exigencias del primer segmento para retenerlos y al mismo tiempo atraer a otros compradores de este mismo perfil. De esta manera con el paso del tiempo estos clientes migran hacia el segmento segundo, que son los que permanecen a largo plazo en la empresa y aseguran un volumen de negocio continuado. Gráficamente se puede visualizar

en los seis mapas de posicionamiento como una migración desde el cuadrante inferior izquierdo hacia el superior derecho.

El hecho de que un sitio web tenga unas características propias por la realidad inherente de su virtualidad, como son la interactividad y la conectividad, tiene que ser tenido en cuenta por cualquier gestor de este tipo de negocios. De la misma manera se deberá considerar la manera en que los contenidos y los procesos de compra y de comunicación pueden ser adaptados a esta interactividad. La interacción del consumidor vendrá dada de muchas maneras: diseño de nuevos productos, desarrollo de una estrategia de comunicación y de marketing diferenciada o la innovación del contenido (Hoffman et al., 1995). Y no olvidemos los aspectos relacionados con la usabilidad y la atención a las reclamaciones que se han tratado durante este trabajo.

Para finalizar este apartado querríamos destacar las principales limitaciones y posibles líneas de investigación futura a partir de este trabajo. Como principal limitación de este estudio está el hecho de que únicamente se han estudiado las respuestas de los clientes de un supermercado virtual. Esto ha sido así por el grado de colaboración conseguido con la dirección de la cadena de supermercados Plusfresc que nos ha facilitado el trabajo de campo. Sería interesante para futuros trabajos ampliar el campo de estudio a otras cadenas de establecimientos con presencia en Internet que a su vez nos facilitaría un aumento en el número de respuesta que nos aseguraría un grado de validez de los resultados superior. A su vez tenemos previsto, no solo analizar la distribución alimentaria, sino también introducimos en otros sectores con una fuerte presencia online como puede ser las agencias de viajes, ya que el producto que comercializan acostumbra a estar en las primeras posiciones dentro del volumen de negocios del comercio electrónico en nuestro país.

Otra línea de trabajo que se ha planteado, y partiendo de los factores obtenidos que definen la calidad del servicio prestado por un supermercado virtual, como línea futura de investigación se pretende modelizar las relaciones existentes entre las variables analizadas y analizar su influencia sobre la compra final del producto en este tipo de establecimientos, utilizando para el análisis un modelo de ecuaciones estructurales que nos permita medir cuantitativamente los efectos existentes entre los constructos.

NOTAS

¹ Según un estudio de la consultora TNS (2008) una de cada cinco cestas de la compra las hacen los hombres. El varón es el responsable de las compras en un 19% en 2008 frente a un 10% del 2000.

BIBLIOGRAFÍA

- ANDERSON, R. y SRINIVASAN, S. (2003): "E-satisfaction and e-loyalty: A contingency framework". *Psychology & Marketing*, Vol. 20, Nº 2, pp. 123-138.
- BIGNÉ, E.; RUIZ, C. y ANDREU, L. (2004): "Conceptualización del comportamiento del consumidor en los entornos virtuales. Un análisis cualitativo", *Estudios sobre Consumo*, Nº 68, pp. 9-20.
- BOSHOFF, C. (2007): "A psychometric assessment of E-S-QUAL: A scale to measure electronic service quality". *Journal of Electronic Commerce Research*, Vol. 8, Nº 1, pp. 101-115.
- BROWN, M.; POPE, N. y VOGES, K. (2003): "Buying or browsing? An exploration of shopping orientations and virtual purchase intention", *European Journal of Marketing*, Vol. 37, Nº 11-12, pp. 1.666-1.684.

- CELESTINO, A. y BORJA, A. (2005): "Internet como canal de distribución adicional en el sector de la distribución alimentaria. Estado de la Cuestión". *Anales de Economía Aplicada 2005*. XIX Reunión Anual Asepelt-España (CD-ROM): Badajoz.
- CMT (Comisión del mercado de telecomunicaciones) (2010): "Informe sobre el comercio electrónico en España a través de entidades de medios de pago" (IV Trimestre 2009)". Documento disponible en <http://www.cmt.es/>
- CRISTÓBAL FRANSI, E. (2006): "El merchandising en el establecimiento virtual: una aproximación al diseño y la usabilidad". *ESIC MARKET. Economic and Business Journal (Revista Internacional de Economía y Empresa)*, N° 123, pp. 115-164.
- CRISTÓBAL, E. y MARIMON, F. (2007): "A study of e-retailing management: analysing the expectations and perceptions of Spanish consumers". *International Journal of Consumer Studies*, N° 31, pp. 613-622.
- DONTHU, N. y GARCIA, A. (1999): "The internet shopper", *Journal of Advertising Research*, Vol. 39, N° 3, pp. 52-58.
- FLAVIÁN, C. y GURREA, R. (2004): "El estudio del comportamiento del consumidor en un entorno virtual", *Estudios sobre Consumo*, N° 68, pp. 41-52.
- FUENTES, M.; GIL, I.; BERENQUER, G. y MOLINER, B. (2010): "Measuring the antecedents of e-loyalty and the effect of switching costs on website", *The Service Industries Journal*. Vol. 30, N° 11. September, pp. 1.837-1.852.
- HOFFMAN D. L.; NOVAK T. P. y CHATTERJEE P. (1995): "Commercial Scenarios for the Web: Opportunities and Challenges". *Journal of Computer Mediated Communication*, Vol. 1, N° 3, pp. 23-45.
- HUANG, L. (2008): "Exploring the determinants of E-loyalty among travel agencies", *The Service Industries Journal*, Vol. 28, N° 2, pp. 239-254
- INTERNET WORLD STATS (2010): *World Internet Users and Population Statistics*. Document available in: <http://www.internetworldstats.com/>
- KENG, K.; TANG, Y. y GHOSE, S. (2003): "Typology of online shoppers". *Journal of Consumer Marketing*, Vol. 20, N° 2, pp. 139-156.
- LI HAIRONG; CHENG KUO, y RUSSELL M. G. (1999): "The Impact of Perceived Channel Utilities, Shopping Orientations, and Demographics on the Consumer's Online Buying Behavior". *Journal of Computer Mediated Communication*, Vol. 5, N° 2, pp. 85-103.
- LIN, W. B (2010): "Service recovery expectation model – from the perspectives of consumers", *The Service Industries Journal*, Vol. 30, N° 6, pp. 873-889.
- LOHSE G. L. y SPILLER P. (1999): "Internet retail store design: How the user interface influences traffic and sales". *Journal of Computer Mediated Communication*, Vol. 5, N° 2, December.
- LOHSE G. L. y SPILLER P. (1998): "Electronic Shopping: The effect of customer interfaces on traffic and sales". *Communications of the ACM*, Vol. 41, N° 7, pp. 81-87.
- MANDEL N.; JOHNSON E. (1999): *Constructing Preferences Online: Can Web Pages Change What You Want?*. Working Paper, University of Pennsylvania. pp. 1-37.
- MANFREDA, K. L.; BOSNJAK, M.; BERZELAK, J.; HAAS, I. y VEHOVAR, V. (2008): "Web Surveys versus Other Survey Modes – A Meta-Analysis Comparing Response Rates", *International Journal of Market Research*, Vol. 50, N° 1, pp. 79-104.
- MARIMON, F.; VIDGEN, R.; BARNES, S. y CRISTOBAL, E. (2010), "Purchasing behaviour in an online supermarket: the applicability of E-S-QUAL". *International Journal of Market Research*, Vol. 52, N° 1, pp. 111-129
- MARTÍNEZ M.; SACO M. y FERNÁNDEZ R. (2008): "Estudio comparativo de los supermercados online españoles: análisis del contenido de los sitios webs". *Esic Market*, N° 131, pp. 97-146.
- MENON S. y KAHN B. (1997): *Cross-Category Effect of stimulation on the shopping experience: An application to Internet shopping*. Working Paper 97-006. The Wharton School. University of Pennsylvania.
- PARASURAMAN, A., ZEITHAML, V.A. y MALHOTRA, A. (2005): "E-S-Qual: A Multiple-Item Scales For Assessing Electronic Service Quality", *Journal of Service Research*, Vol. 7, N° 3, pp. 213-233.
- PAYPAL/COMSCORE (2008): "PayPal Survey Reveals Consumers' Top Reasons for Abandoning Online Purchases". Documento disponible en <https://www.paypal-media.com/releasedetail.cfm?ReleaseID=312548>.
- QUADER, M. S. y QUADER, M. R. (2008): "The utilization of e-commerce by traditional supermarkets in the UK through strategic alliances with internet based companies". *Journal of Services Research*, Vol. 8, N° 1, pp. 177-211.
- RED.ES (2009): "Comercio electrónico B2C 2009". Documento disponible en: <http://www.red.es/>
- RIBBINK, D.; VAN RIEL, A.; LILJANDER V. y STREUKENS, S. (2004): "Comfort your online customer: quality, trust and loyalty on the internet", *Managing Service Quality*, Vol. 14, N° 6, pp. 446-456.
- RODRÍGUEZ ARDURA, I. (2008): "Marketing.com: Marketing y comercio electrónico en la sociedad de la información". Edición Pirámide.
- ROHM, A. y SWAMINATHAN, V. (2004): "A typology of online shoppers based on shopping motivations". *Journal of Business Research*, N° 57, pp. 748-757.
- RUIZ MAFÉ, C. y SANZ BLAS, S. (2006): "Perfil, comportamiento y satisfacción en Internet como variables de segmentación de los compradores virtuales". *Estudios sobre Consumo*, N° 78, pp. 9-20
- RUIZ MAFÉ, C. y SANZ BLAS, S. (2005): "Segmentación del comprador a distancia: un análisis de los medios internet y televisión", *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol. 11, N° 2, pp. 163-182,

- SACO M.; FERNÁNDEZ R. y MARTÍNEZ M. (2008): “*Supermercados.com: Marketing para los supermercados virtuales*”. ESIC Editorial.
- SIGALA, M. y SAKELLARIDIS, O. (2004): “Web users’ cultural profiles and e-service quality: internationalization implications for tourism web sites”, *Information Technology and Tourism*, Vol. 7, Nº 1, pp. 13–22.
- SRINIVASAN, S.; ANDERSON, R. y PONNAVOLU, K. (2002): “Customer loyalty in e-commerce: An exploration of its antecedents and consequences”. *Journal of Retailing*, Vol. 78, Nº 1, pp. 41–50.
- SWAMINATHAN V.; LEPKOWSKA-WHITE E. y BHARAT P. RAO (1999): “Browsers or Buyers in Cyberspace? An Investigation of Factors Influencing Electronic Exchange”. *Journal of Computer Mediated Communication*, Vol. 5, Nº 2, December.
- SWINYARD, W. y SMITH, S. (2003): “Why people don’t shop online: A lifestyle study of the Internet consumer”. *Psychology & Marketing*, Vol. 20, Nº 7, pp. 567-597.
- TNS-CONSUMER (2008): “Barómetro de la Distribución 2008”. Documento disponible en: http://www.tns-global.es/docs/docs_soluciones_140.pdf
- VAN RIEL A.; LILJANDER V. y JURRIËNS P. (2001), “Exploring consumer evaluations of e-services: a portal site”, *International Journal of Service Industry Management*, Vol. 12, Nº 4, pp. 359-377.
- VRECHOPOULOS, A.; SIOMKOS, G. y DOUKIDIS, G. (2001): “Internet shopping adoption by Greek consumers”, *European Journal of Innovation Management*, Vol. 4, Nº 3, pp. 142-152.
- YANG XIA; ZAFAR U. A.; MORRY G.; GOH SOCK B.; THAM SU M. y LIM L.. (2003): “Consumer Preferences for Commercial Web site design: an Asia-Pacific perspective”. *Journal of Consumer Marketing*, Vol. 20, Nº 1, pp. 10-27.