

EFFECTOS DEL DISEÑO DE LA TIENDA VIRTUAL EN EL COMPORTAMIENTO DE COMPRA: TIPIFICACIÓN DEL CONSUMIDOR ONLINE

Cristóbal Fransi, E.
Universidad de Lleida

RESUMEN

Cuando una empresa se decide a realizar una iniciativa comercial en Internet, al igual que en el mundo físico, es necesario definir un diseño adecuado del sitio web que se ajuste a su idea de negocio y a su público objetivo. El presente trabajo trata de analizar como influye el diseño del establecimiento virtual en el desarrollo de la gestión comercial, incidiendo en los siguientes aspectos: diseño gráfico, usabilidad y accesibilidad.

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 una tienda online debe incidir para mejorar la calidad de su servicio.

PALABRAS CLAVE: Usabilidad, Segmentación, Internet, Comercio Electrónico, Marketing, Calidad.

ABSTRACT

When a firm decides carrying out a commercial initiative in Internet, as in the physical world, it is necessary to define an appropriate design of the website that is adjusted to its business idea and its target. The present work, tries to analyze like the design of the virtual stores influences in the development of the commercial administration, focusing in the following aspects: graphic design, usability and accessibility.

Starting from this analysis, the different groups of consumers are studied with homogeneous behaviours and they are positioned in function of their attitudes. This analysis also allows defining the service quality offers by this type of shops and the main dimensions in which it is deployed. In the conclusions they make a list of some aspects that managers can improve in order to get a better service.

KEYWORDS: Usability, Segmentation, Internet, Electronic Commerce, Marketing, Quality .

1. INTRODUCCIÓN

Un informe de la consultora Healey & Baker (2000) mostraba que el porcentaje de los que intentan hacer una compra en la Red, fracasan y renuncian se acerca al 46% en el mundo (en España al 75%). ¿Cual es el motivo de esta situación?. Podríamos pensar en un primer momento que las principales razones son de carácter técnico, de conexión y similares. Pero estaríamos equivocados si únicamente nos centráramos en estos problemas y nos olvidáramos de errores relacionados con la transacción y con la información requerida para completar el proceso de compra y la facilidad de uso del website.

Numerosos estudios (Hoffman, Novak y Chatterjee, 1995; Hoque y Lohse, 1999; Li Hairong et al., 1999; Lohse y Spiller, 1998, 1999; Mandel y Jonson, 1998; Menon y Khan, 1997; Phau y Poon, 2000; Swaminathan et al., 1999; Tilson et al., 1998; entre otros) nos muestran los efectos de un diseño de calidad en los resultados empresariales de la tienda virtual. Estos autores, generalmente se centran en elementos de diseño gráfico y usabilidad.

Nosotros consideramos necesario complementar estas aportaciones, estudiando qué elementos del website perciben los consumidores online como de calidad, y por tanto, que potencien la posibilidad de incrementar su negocio.

Por tanto, los objetivos que se plantean en el presente trabajo, son en un primer lugar analizar la influencia del diseño de los sitios web en el comportamiento de los consumidores online. Y en segundo lugar, y a través de un estudio empírico, obtener una escala de medida de la calidad percibida del servicio prestado por un negocio online, que nos ayude a determinar los elementos más relevantes a la hora de diseñar una tienda en Internet.

2. LOS NEGOCIOS EN INTERNET

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 aceptación de virtual.

De una manera resumida podríamos afirmar que las funciones de una tienda real son (Viñals, 1999): Informar y vender; permitir hacer pedidos; cobrar, entregar el producto y prestar un servicio posventa. Todas estas funciones las encontramos reflejadas dentro de los servicios prestados por un establecimiento virtual. A la primera función de informar y vender se le llama merchandising virtual. 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.

Cuadro 1. Elementos del merchandising en entornos físicos y virtuales

	<i>ELEMENTOS DEL MERCHANDISING CONVENCIONAL</i>	<i>ELEMENTOS DEL MERCHANDISING EN UN ESTABLECIMIENTO VIRTUAL</i>
<i>Disposición exterior del establecimiento</i>	Rótulo	Nombre de dominio
	Entrada del establecimiento	Enlaces con el establecimiento desde intermediarios de información y otros sitios web
	Escaparate	—
<i>Diseño interior del establecimiento</i>	Trazados y disposición interna del establecimiento	Estructura del sitio web
	Disposición y presentación del surtido	Diseño del catálogo electrónico
	Ambientación del punto de venta	Técnicas de animación, publicidad en el punto de venta
<i>Merchandising de gestión</i>	Selección y análisis del surtido	Selección y análisis de los componentes del catálogo
	Gestión del espacio del lineal	Organización del catálogo electrónico

Fuente: Rodríguez Ardura, Inmaculada (2000). “*Marketing.com: Marketing y comercio electrónico en la sociedad de la información*”. Edición Pirámide-ESIC. p. 200.

El equivalente virtual del escaparate sería el diseño, el grafismo y la comunicación (ver tabla 1). Funciones éstas que son constantemente mejoradas y actualizadas con la incorporación de la comunicación multimedia (audio y vídeo). 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, I., 2000).

A pesar de todo la tienda online tiene varias limitaciones si se compara con la tienda convencional (Li Hairong et al., 1999):

- Primero, el modo en que se presenta la información del producto en el establecimiento virtual es probable que reduzca el impacto de la marca. Estos autores indicaban que la pantalla del ordenador mostraba un listado de productos y modelos (cifras en ocasiones), con información sobre características, tamaños, precios... Por tanto el consumidor no puede ver el envase del producto que le puede ser familiar y el impacto de la marca por la forma del envase, los colores o el logotipo, se pierde.

- Segundo, los enlaces de los establecimientos virtuales permiten a los consumidores ir directamente a las categorías del producto específicas y hacer sus selecciones, "evitando las distracciones del merchandising de la tienda convencional". En este ambiente, la compra por impulso y la prueba de nuevas marcas y productos pierden fuerza.

- Tercero, los compradores online no pueden percibir las experiencias que tienen al entrar en una tienda convencional (atmósfera de la tienda, interacción con el vendedor, estímulos sensoriales).

Centrándonos en los establecimientos virtuales, otras posibilidades que nos permiten las nuevas tecnologías son limitar el acceso a determinados contenidos a clientes en función de su web de origen o de su historial en la base de datos, o bien, si un usuario tiene una duda con solo un click ponerse en contacto con un agente que vía voz e incluso imagen asistirlo. Como podemos observar la tecnología existente permite que el merchandising de la tienda virtual nos conduzca al micro-merchandising.

Las páginas que componen el sitio web de una empresa en Internet, pueden convertirse a la vez en un punto de venta y en una fuente de información de la misma. Algunas empresas utilizan el establecimiento virtual como un servicio complementario, como un valor añadido a sus clientes. La tienda virtual y la tienda física se pueden apoyar de maneras diferentes, centrándose en los complementos naturales, como pueden ser promociones cruzadas, suministro de servicios conjuntos, o servicios de valor añadido (Steinfeld y Whitten, 1999).

3. ELEMENTOS DE INFLUENCIA EN EL COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR ONLINE

El diseño y la presentación del sitio web pueden manifestarse de una gran importancia en el comportamiento del consumidor online ya que son puntos de referencia con una gran

influencia en los procesos de decisión de compra (Mandel y Jonson, 1998; Menon y Khan, 1997). Aspectos como la velocidad de navegación, ancho de banda, equipos a utilizar, definición de contenidos, y por supuesto, aspectos creativos del sitio web, han de tenerse en cuenta a la hora de establecerse en la Red (Rodríguez I., 2000). Por tanto, no se trata únicamente de que la tienda online resulte atractiva, sino de utilizar el diseño como una parte esencial de la estrategia global de ventas (Hartmann y Zorrilla, 1998). El elemento cultural e institucional es otro elemento a tener en cuenta debido a su influencia significativa en el diseño del sitio web (Phau y Poon, 2000).

Algunos autores y consultoras vaticinaban un gran desarrollo de la venta online a nivel del consumidor final, pero muchos trabajos están demostrando que estas expectativas no se están llevando a cabo. El número de sitios web y de ventas totales es todavía marginal, y en parte, es causado por una navegación y un diseño pobre de la tienda (Hoffman, Novak y Chatterjee, 1995; Lohse y Spiller, 1998).

Una corriente de investigación trata de demostrar el efecto que tiene el diseño del sitio web en los resultados empresariales. En esta línea, Lohse y Spiler (1998; 1999), realizaron un estudio en el que se afirmaba que el diseño del sitio web afectaba significativamente en el volumen de tráfico y en la cifra de ventas. Elaboraron un modelo en el que estas variables estaban en función de las características del sitio web (número de enlaces, horas de anuncios promocionales, número de productos y características de navegación en la tienda).

Cuando tratamos de establecer criterios para la elaboración y diseño de un sitio web, tenemos que considerar en primer lugar que este sitio web está conformado por documentos web que están estructurados de una manera más o menos jerarquizada (Hakman y Chung, 1998).

A pesar de su nombre los documentos web presentan características muy diferentes a las que tienen los documentos más tradicionales en soporte de papel, e incluso, de los documentos en formato electrónico en otros soportes (por ejemplo en CDRom).

En segundo lugar, tenemos que tener en cuenta que en la Red podemos encontrar una multitud de documentos que contienen consejos y normas para la correcta realización de un sitio web, pero no existe una lista de consejos universalmente aceptada. De hecho, ni siquiera existe un acuerdo general sobre los elementos que debe incluir un sitio web, ni sobre los conocimientos básicos que debe poseer un diseñador (Benavent, 2000; Escribano et al., 1999).

Como ya se ha comentado anteriormente, en la Red podemos encontrar una gran variedad de listas de recomendaciones tanto generales como las que se centran únicamente en algún aspecto del documento web. Un extracto de las recomendaciones contenidas en las citadas listas sería el descrito a en los siguientes apartados.

3.1. Diseño gráfico

Son las más abundantes, tanto en Internet como en las revistas especializadas. Suelen hacer recomendaciones sobre aspectos como el color, la tipografía y los elementos de navegación (iconos o texto desde el que parten los enlaces a otros nodos del mismo documento).

Se hacen recomendaciones sobre qué tipo de imágenes son las más adecuadas para el fondo del web: finales suaves, tamaño pequeño, colores planos y complementarios a los del texto, por citar algunos ejemplos. E incluso se hacen sugerencias sobre el tamaño de las imágenes que ilustran los productos. Es cierto que una imagen vale más que mil palabras, pero una buena imagen tarda mucho en descargarse, y una imagen reducida suele ser de baja calidad e incluso borrosa. Lo ideal es llegar a un punto de equilibrio (Lohse y Spiller, 1998).

El principal problema de estas normas fundamentadas en consejos y recomendaciones, es la casi total ausencia de elementos objetivos que las haga fiables ya que se basan en la opinión personal y la experiencia de los autores (Escribano et al., 1999). A pesar de todo, podemos encontrar algún estudio empírico que explique como el diseño de la página puede afectar a las percepciones y actitudes del consumidor y por tanto, cómo influye en el proceso de compra del mismo (Mandel y Jonson, 1999).

La investigación llevada a cabo por Mandel y Jonson (1999) mostraba que el entorno en los ambientes electrónicos puede tener un importante impacto en la decisión de compra. A pesar de que su estudio sólo se centró en los efectos del color del fondo, los autores afirmaban que los resultados se podían extender a otros elementos que componen la atmósfera del sitio web como son los que aportan el sonido o el vídeo.

3.2. Diseño y usabilidad

El diseño del sitio web debe asegurar un alto nivel de usabilidad, o sea, un alto grado de facilidad en el uso de los diferentes elementos de este documento web intentando minimizar al máximo los problemas de interacción entre el usuario y las diferentes aplicaciones del sitio web (Concejero et al., 1997). Así se establecerá una buena relación con el usuario, y por tanto, la usabilidad se descubre como un elemento clave para conseguir la fidelización del cliente (Benavent, 2000).

A nivel empírico, Tilson et al. (1998) en un estudio de usabilidad llevado a cabo por IBM, mostraban en sus resultados los fallos más frecuentes en los sitios webs, como por ejemplo, el no explicar claramente como ir añadiendo los productos a la cesta de la compra, y detalla 50 factores que afectan a la decisión de compra. Los cinco que los usuarios citaron como de más importancia fueron: la seguridad de la tarjeta de crédito, facilidad para el cambio o la devolución de productos, la descripción detallada de los artículos, los precios, y la seguridad de la información personal proporcionada.

En una investigación realizada por Menon y Kahn (1997), se sugiere que las características de los productos, los sitios webs y las experiencias de compra que se localizan de una manera rápida puedan influir significativamente en el nivel de satisfacción que los consumidores experimentan, y por tanto, repercutir posteriormente en su comportamiento de compra.

Estos autores señalaban dos principales diferencias entre el comercio electrónico y el tradicional: la primera es que el entorno del sitio web se reduce a una pequeña pantalla; y la segunda, que la distancia y el tiempo se presentan comprimidos. El estrecho campo de visión sugiere que los consumidores se centran inmediatamente en unos productos determinados; y la

condensación de tiempo sugiere que los productos vistos antes tienen más influencia que los productos vistos posteriormente. Así, en el comercio electrónico, un nuevo elemento de diseño que puede influir en la conducta del consumidor es la secuencia con la que se muestran los productos (Menon y Kahn, 1997).

A su vez, Lohse y Spiller (1999) estudiaron, a través de un análisis de regresión lineal, el diseño y los componentes de un tipo determinado de sitio web¹, comprobando la existencia de una relación positiva entre ciertas características (como el surtido, el listado de productos o las opciones de compra) y el volumen de ventas o el flujo de visitantes.

Debido a los problemas para obtener las cifras de ventas de las empresas, su estudio se limitó únicamente a varios establecimientos virtuales. No obstante, los resultados son interesantes y concluyen que una navegación pobre tiene una importante influencia en la conversión de visitas en compras efectivas.

3.3. Diseño y accesibilidad

Cuando se diseña una página Web, ésta debe ser accesible sean cuales sean las configuraciones del usuario (diferentes servidores, sistemas operativos, navegadores, resoluciones, versiones, etc). Esto implica la aplicación del principio de la estandarización. Y no sólo por razones técnicas, sino también para permitir el acceso a los contenidos del documento a personas discapacitadas (problemas con el ratón, dificultades con el monitor, documento accesible por un navegador acústico, etc.), condición indispensable para la construcción de una red “para todos” (Escribano et al., 1999).

Problemas similares aparecen con la velocidad de conexión de los módems de los usuarios. No todas las empresas, ni lo particulares, disponen de la misma velocidad de conexión. Se recomienda un diseño sencillo (evitar el uso abusivo de fotos o páginas extremadamente extensas). A pesar de ello, un enfoque de segmentación de los visitantes permitirá ajustar el peso de la página en función del equipo informático de los usuarios (Benavent, 2000).

La accesibilidad a la información ofrecida por un vendedor online es identificada como una característica clave en un contexto de transacciones electrónicas, juntamente con la fiabilidad, la conveniencia por lo que se refiere a los servicios ofrecidos, y la competitividad en precios (Swaminathan et al., 1999).

4. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

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

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.

Las características generales de la técnica de muestreo utilizada se reflejan en el cuadro 2. En el mismo se observa que el total de cuestionarios válidos cumplimentados fueron de 461, representando un error muestral de 4,66 %, para una población infinita.

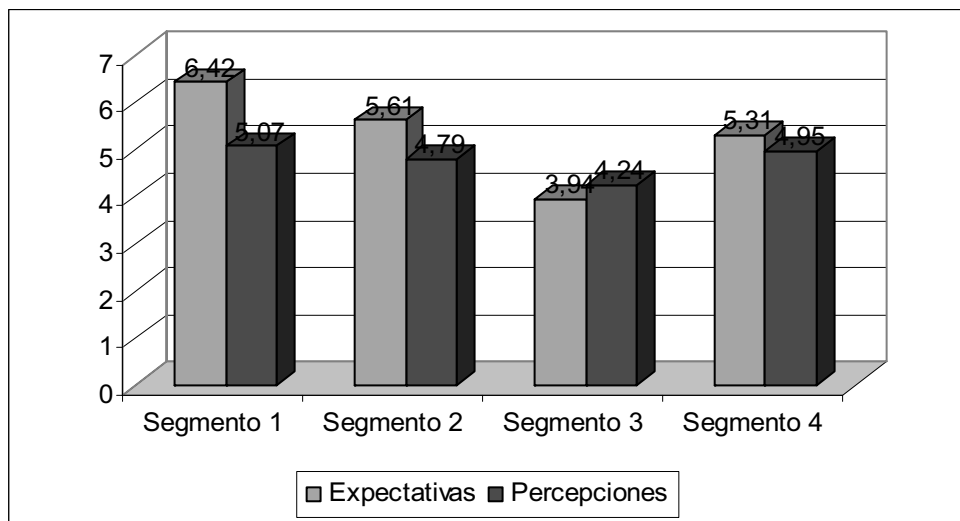
Cuadro 2. Cuadro resumen de la técnica de muestreo

<i>Población</i>	Usuarios de Internet que hayan visitado, comprado o disfrutado de los servicios de un establecimiento virtual, al menos una vez durante los tres meses inmediatamente anteriores a la realización de la encuesta.
<i>Muestra</i>	461 encuestas con un margen de error de $\pm 4,66\%$ y nivel de confianza de 95,5% (k=2 y P=Q=50%)
<i>Procedimiento</i>	Muestreo aleatorio simple
<i>Fecha del trabajo de campo</i>	Junio de 2001
<i>Administración de la encuesta</i>	Entrevista personal mediante cuestionario semiestructurado
<i>Información recogida</i>	Expectativas ideales, percepciones de calidad de un establecimiento virtual, preguntas de valoración sobre calidad global, satisfacción, intención de compra, precios relativos y cantidad de información y finalmente, preguntas de identificación. Las valoraciones se han realizado a través de una escala Likert de siete puntos.

5. SEGMENTACIÓN DEL CONSUMIDOR ONLINE

Con el objetivo de distribuir a los encuestados –usuarios de Internet que han visitado un establecimiento virtual con la finalidad de adquirir algún producto o bien informarse sobre el mismo - 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 7) de las características de la tienda virtual ideal. Una vez realizada la segmentación, se aplicó un análisis factorial sobre la batería de ítems que muestra el cuadro 3 con la finalidad de valorar un establecimiento virtual. Finalmente se posicionaron los segmentos respecto a los factores obtenidos en el análisis factorial.

Como resultado del análisis de conglomerados realizado se obtuvieron cuatro segmentos diferenciados. El más importante agrupaba al 43,5 % de la muestra, y el más pequeño únicamente representaba el 9,1 %.

Figura 1.- Valoración del servicio dado por la tienda online por segmentos.

Encontramos características comunes en los cuatro segmentos. Todos los individuos consideran poco importante el hecho de que una tienda virtual contenga un área con elementos lúdicos y de entretenimiento. En todos los segmentos encontramos un colectivo importante de usuarios experimentados, que visitan y compran en los establecimientos virtuales.

Asimismo, los cuatro segmentos muestran un comportamiento poco diferenciado en cuanto a la percepción global del servicio, nivel de satisfacción e intención futura de compra. La figura 1 muestra las puntuaciones medias obtenidas. La escala de medida se sitúa entre 1 y 7.

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

Segmento 1: Jóvenes exigentes y preocupados por la fiabilidad.

Este es el segmento que más expectativas demuestra tener sobre el servicio prestado por un establecimiento virtual ideal. También ha sido el colectivo que más ha valorado los diferentes aspectos del servicio recibido (dicho de otra manera, que ha tenido unas percepciones más alevadas).

¿Qué es lo que espera el usuario de este grupo de una tienda online ideal? En primer lugar, al igual que el resto de los segmentos, se destaca la confidencialidad. Si comparamos este dato con otros resultados de estudios de diferentes ámbitos, vemos que hay ciertas discrepancias. El estudio realizado a usuarios catalanes por la AECE (2000) mostraba que la primera resistencia que citaban los internautas era la desconfianza en la forma de pago, seguido por la falta de información y en tercer lugar el temor a dar sus datos personales.

Otro estudio a nivel del estado español, realizado por la AUI (Asociación de Usuarios de Internet) y la Universidad Carlos III de Madrid (2001), señalaban como principales barreras la desconfianza en el método de pago, el no tener los productos a la vista, las dudas sobre el servicio de postventa, la falta de seguridad de los datos personales y la insuficiencia o mala información en el uso de esta vía de compra.

Otros estudios corroboran lo expuesto en este apartado, y centran los problemas en la cuestión de la confianza, tanto en general como en las formas de pago en particular. Por ejemplo, un estudio de PricewaterhouseCoopers (2001) destacaba que la principal barrera del e-commerce, era la desconfianza en los sistemas de pago, y afirmaba que instaurar un clima de confianza alrededor de Internet y el comercio electrónico es un desafío prioritario, ya que únicamente así será posible mejorar la estadística que muestra que únicamente el 2% de los internautas españoles ha realizado alguna vez una compra en Internet.

Continuando con las expectativas de este segmento, estos individuos esperan de la tienda online ideal que les resuelvan los problemas de manera rápida y eficiente, que se cumplan los plazos de entrega previamente pactados y que presten bien el servicio a la primera. En cambio, lo que menos se valora son los elementos de entretenimiento (juegos, vídeos, música, etc...), la posibilidad de comunicarse con gente afín, y que contengan accesos a webs relacionados.

Una vez vistas cuales son las expectativas de los usuarios de este primer segmento, vamos a analizar cuales son las percepciones de los establecimientos virtuales que efectivamente han visitado. Planteándolo de otra manera, ¿Cuáles son los aspectos de la tienda online que han visitado que más han valorado?

Lo que más ha valorado el internauta de este primer segmento ha sido que se le confirme que el proceso de compra se ha realizado correctamente, la imagen de confianza y seriedad que da el establecimiento virtual, y que contenga información clara de como hacer la compra. Estos aspectos están muy relacionados con la preocupación sobre la privacidad y seguridad que hemos comentado anteriormente.

Por otro lado, lo que peor han valorado, al igual que la mayoría de los otros segmentos, han sido los contenidos de entretenimiento, la posibilidad de comunicación con otros usuarios y el acceso a otras webs relacionadas. Estos datos corresponden de manera exacta con lo que menos se espera recibir de una tienda virtual ideal. Los establecimientos virtuales más citados por estos usuarios han sido: <http://www.caprabocasa.com>, <http://www.amazon.com>, <http://www.elcorteingles.es> y <http://www.iBazar.es>.

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

Estamos hablando del segmento más numeroso (43,5 % de la muestra) y con un nivel de estudios más elevado que el resto. Es un colectivo joven y que habita en zonas urbanas. También podemos decir que es el segmento donde más mujeres están presentes. El resto de segmentos presenta un desequilibrio más pronunciado hacia el sexo masculino.

Respecto a su comportamiento online, podemos afirmar que forman un colectivo de usuarios experimentados (un 65,6% tiene una antigüedad de más de tres años y un 68,9% se conectan una o más veces al día). Así mismo, es un segmento que no sólo compra por Internet, si no que son los que más han utilizado la Red como fuente de información para hacer o decidir sus compras (45,9%) en el mundo físico.

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

Segmento 2: Jóvenes compradores online preocupados por la confidencialidad que buscan una fácil y rápida navegación

Este segmento 2, es el segundo grupo en importancia ya que representa el 30% de la muestra.

Respecto a las expectativas del servicio prestado por el establecimiento virtual ideal, y al igual que en el colectivo anterior, lo que más se valora es la confidencialidad. Pero, a diferencia de los otros segmentos, también se espera navegar por la tienda con rapidez y con una fácil navegación. Por otro lado, lo que menos se valora son los elementos de entretenimiento, la posibilidad de comunicarse con gente afín, y que contengan accesos a webs relacionadas. Exactamente, los mismos aspectos citados por los miembros de los otros segmentos.

Si analizamos sus percepciones respecto a los establecimientos virtuales visitados vemos que lo que más se ha valorado ha sido la imagen de confianza y seriedad de la entidad, la confirmación de que la compra se ha realizado correctamente y que contenga información clara del proceso de compra. Estas valoraciones son las mismas que las ofrecidas por el segmento 1. Los establecimientos virtuales más citados por este grupo de usuarios han sido: <http://www.caprabocasa.com>, <http://www.elcorteingles.es>, <http://www.amazon.com> y <http://www.condisline.es>

Para finalizar procederemos a describir al individuo que forma parte de este segmento. Estamos hablando de un internauta hombre, joven y de mediana edad, con estudios superiores y de hábitat urbano.

En este colectivo se muestra una cierta polaridad respecto al grado de uso de la Red, ya que este segmento recoge tanto a usuarios experimentados (un 54,7% tiene una antigüedad de más de 3 años) como los que llevan menos de dos años (18%). A pesar de todo es el segmento que más se conecta (un 73,5% se conecta una o más veces al día) y es el que más compra por Internet con un 69,2% de los individuos que afirman haberlo hecho.

A este segmento le podemos poner el nombre de: ***Jóvenes compradores online preocupados por la confidencialidad que buscan una fácil y rápida navegación***
Segmento 3: Internautas adultos poco satisfechos con la experiencia de compra

Los individuos del segmento 3 son los que menos expectativas tienen sobre el servicio de un establecimiento virtual (3,94 sobre 7). Estos internautas destacan que para que la tienda online sea ideal tiene que ofrecer la posibilidad de pago a través de diferentes medios. También inciden en el aspecto más gráfico destacando la manera de presentar el producto y el diseño de la web. Al igual que en el resto de segmentos lo que menos se valora son los elementos de entretenimiento y la posibilidad de comunicarse con gente afín.

En un estudio anterior que se realizó sobre una muestra de expertos en el tema de Internet y el comercio electrónico (Cristóbal y Gómez, 2005), se afirmaba que una navegación clara y una descarga rápida y eficaz tienen que ser claves a la hora de diseñar un establecimiento virtual. Les siguen los elementos de simplicidad y de seguridad. Estos datos pueden ser comparables a las de la consultora Forrester (2000), que mostraba que los elementos más importantes de diseño eran en primer lugar una navegación clara, seguido por la simplicidad y por último una descarga eficaz.

Estos datos son significativos ya que recogen conceptos importantes de usabilidad de los lugares web. Aunque no siempre, los gestores de los establecimientos virtuales intentan seguir estos principios. Tal como muestra un estudio realizado por EYEGLUE.net (2000) sobre usabilidad: *“La actitud de las tiendas es más la de vender que la de facilitar la compra”*. Se abusa de la publicidad en detrimento de la información y de la facilidad de selección de productos. El concepto que se sigue es que la tienda venda lo que quiere vender en lugar de que el usuario compre lo que quiera comprar.

El concepto de usabilidad está de moda. La usabilidad de un sitio web determina si una visita se convertirá en compra, en una visita repetida, o en un consumidor perdido. Es un diferenciador clave frente a la competencia en el mundo del comercio electrónico.

Respecto a la valoración de la experiencia de visita a los establecimientos virtuales, por parte de los miembros de este segmento, podemos observar que son los más insatisfechos: es el segmento que más bajas percepciones han tenido del servicio recibido (4,24 sobre 7). De hecho, de todos los segmentos, son los que han valorado más bajo su grado de calidad global, intención de recompra y satisfacción en general.

Se muestra una cierta preocupación alrededor del proceso de compra en sí mismo. Lo que más han valorado de la experiencia de compra ha sido que se pudiera pagar a través de diferentes medios de pago, que el sitio web contenga información clara de cómo hacer la compra y el hecho de recibir confirmación de que la compra se ha realizado correctamente. Estos son unos elementos a potenciar a la hora de querer atraer a este colectivo. Los establecimientos virtuales más citados por este grupo de usuarios han sido: <http://www.alcampo.es>, <http://www.caprabocasa.com>, <http://www.ibazar.com> y <http://www.elcorteingles.es>

Si nos centramos en definir el perfil del internauta medio de este segmento podemos decir que es el segmento con menos formación (el peso del nivel de estudios de secundaria y primaria llega al 47,2 %), es el de más edad (un 64 % tiene más de 30 años), es el que tiene más presencia del sexo masculino (81,8 %) y finalmente, es el segmento menos urbano.

También tenemos que señalar que estamos analizando el segmento de menos peso ya que únicamente representa al 9,1 % de la población objeto de estudio.

Este colectivo considera que los precios bajos son un elemento clave de la política comercial del establecimiento virtual. Quizás se pueda utilizar este argumento para intentar reducir el riesgo percibido e intentar superar la desconfianza inicial.

Podríamos etiquetar a este segmento como: ***Internautas adultos poco satisfechos con la experiencia de compra.***

Finalmente presentamos el **segmento 4: Jóvenes compradores satisfechos preocupados por la información.**

Al igual que el segmento primero lo que más se valora de una tienda online es que se confirme que la compra se ha realizado satisfactoriamente y asegurar la confidencialidad. De la misma manera, de su experiencia de visita al establecimiento virtual, valoran muy positivamente la citada confirmación de compra, que se dé información del proceso de compra y un diseño atractivo del sitio web. Los establecimientos virtuales más citados por este grupo de usuarios han sido: <http://www.cibertienda.es>, <http://www.amazon.com>, <http://www.ibazar.com> y <http://www.elcorteingles.es>

Es el colectivo de internautas que demuestra estar más satisfecho en su experiencia de compra. Son los que han otorgado una puntuación más elevada respecto a su grado de calidad global, intención de recompra y satisfacción general.

Compran por Internet y son usuarios experimentados aunque son los que menos se conectan. Asimismo el internauta tipo de este segmento es hombre, joven, urbano y con un nivel de estudios de grado medio y superior.

6. POSICIONAMIENTO DE LOS COMPRADORES ONLINE

Una vez identificados los cuatro segmentos, y a partir de los atributos a valorar de un establecimiento 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.

Cuadro 3.- Matriz de componentes rotados.

	Factor 1	Factor 2	Factor 3
- Presentan adecuadamente el producto y sus características	0,781	-	-
- Las páginas se descargan con rapidez	0,772	0,266	-
- Cuando prometen hacer alguna cosa en un cierto tiempo, lo hacen	0,745	0,311	-
- Cuando un cliente tiene alguna queja o reclamación le atienden rápida y eficazmente	0,739	0,372	-
- Se encuentran los contenidos con facilidad (fácil navegación)	0,725	0,339	-
- La información se actualiza regularmente	0,687	0,317	-
- La entrega se realiza en el plazo convenido y en el horario previsto	0,567	0,431	0,153
- Realizan el servicio bien a la primera	0,564	0,500	0,113
- Transmiten una imagen de seriedad y confianza en sus transacciones	0,547	0,449	0,172
- Contienen información sobre la disponibilidad de productos en el momento de la compra	0,299	0,737	0,101
- Contienen información clara de como realizar la compra	0,298	0,709	-
- Incorporan elementos de seguridad y lo comunican a los clientes	0,351	0,662	0,160
- Confirman una vez terminado el proceso de compra que la operación se ha llevado a cabo satisfactoriamente	0,231	0,645	0,142
- Permiten hacer pagos mediante varios medios (tarjeta de crédito, contrareembolso...)	0,128	0,591	0,321
- Dan la posibilidad de modificar y/o posponer en cualquier momento y sin compromiso el proceso de compra	0,437	0,568	0,207
- Aseguran la confidencialidad de los datos del cliente	0,485	0,549	-
- Contienen amplia información sobre las características de los productos y servicios ofrecidos	0,496	0,537	0,199
- Contienen información sobre la propia empresa (tipo de sociedad, razón social, país de origen, teléfono)	0,191	0,447	0,379
- Contienen elementos lúdicos o de entretenimiento (juegos, vídeos, aplicaciones interactivas, etc.)	-	-	0,823
- Permiten comunicarse con otros usuarios con intereses afines	-	0,148	0,778
- Tienen accesos a otros <i>Websites</i> de contenidos complementarios	-	0,152	0,766
- Las aplicaciones y los elementos del sitio Web son visualmente atractivos	0,492	-	0,537
- Disponen de teléfono de contacto 24h	0,104	0,433	0,524
- Ofrecen diferentes tarifas para diferentes tipos y plazos de entrega	0,285	0,412	0,506
- La empresa da a sus clientes una atención individualizada	0,427	0,340	0,429

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 $\chi^2 = 5.357,768$ 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 tres factores o componentes. 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. Los tres primeros factores retienen el 72,3% de la dispersión inicial, dato que representa una buena 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.

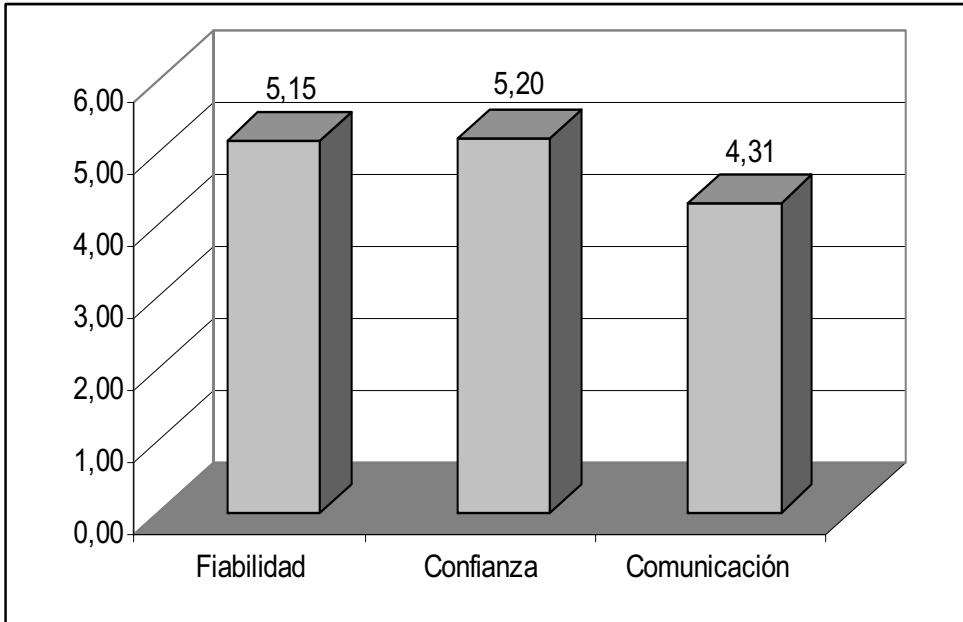
A los factores resultantes del análisis se les asignó una etiqueta y un índice o puntuación. El citado índice es la media aritmética de los ítems que lo integra. A cada factor le corresponden las variables con saturaciones altas (aparecen en letra negrita en la anterior matriz de componentes rotados):

FACTOR 1, **Fiabilidad**: está positivamente relacionado con características como el cumplimiento de las promesas hechas, la atención rápida de las quejas planteadas, una navegación fácil y efectiva, el cumplimiento de los plazos de entrega, una correcta realización del servicio a la primera, la adecuada presentación del producto y de sus características, o bien la transmisión de una buena imagen en sus transacciones. (Puntuación media: 5,15).

FACTOR 2, **Confianza**: viene definido por aspectos relacionados con la información del proceso de compra o la disponibilidad del producto, la incorporación de elementos de seguridad, la confirmación de la compra, la posibilidad de hacer el pago a través de diferentes medios o la confidencialidad de los datos del cliente. (Puntuación media: 5,19).

FACTOR 3, **Comunicación**: está positivamente relacionado con la información que se da en el web, los elementos lúdicos y de comunicación con gente con intereses afines, el acceso a otros sitios webs, la atención individualizada, el hecho de disponer de un teléfono de contacto 24 horas y el diseño del web. (Puntuación media: 4,31).

Figura 2. Puntuaciones de los tres factores que definen la calidad del servicio ofrecido por un establecimiento virtual



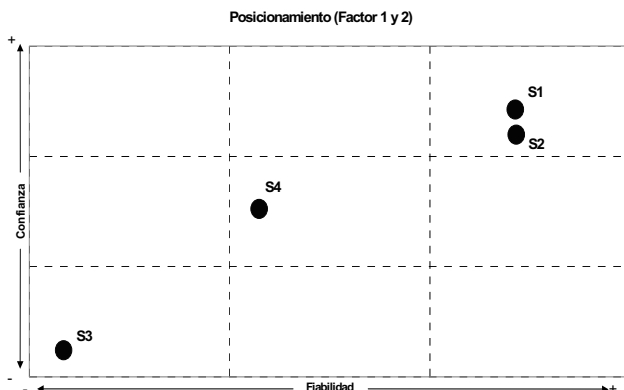
Los tres factores están puntuados por encima del cuatro (valor medio de la escala de medida), lo que permite concluir que la satisfacción de la experiencia online de compra ha sido positiva. Sin embargo podemos afirmar que todavía queda margen para la mejora, especialmente en el factor de *comunicación*.

7. MAPAS DE POSICIONAMIENTO DE LOS SEGMENTOS RESULTANTES.

Finalmente procedimos a situar los tres segmentos obtenidos respecto a los tres ejes factoriales. Se puede observar cuales son las características de un establecimiento virtual que más se valoran por parte de los diferentes segmentos, es decir, su posicionamiento respecto a los diferentes factores (ver figuras 3, 4 y 5).

Al observar estas tres figuras sorprende ver que los segmentos siempre ocupan las mismas posiciones relativas. El segmento 1 es el grupo de internautas que más valoran los aspectos relacionados con los tres factores; los encontramos en el lado superior derecha de los diagramas. Muy cerca encontramos a los usuarios del segmento 2, puntuando muy alto los factores de “Confianza” y “Fiabilidad”, pero no se muestran tan satisfechos respecto a la comunicación de la tienda online.

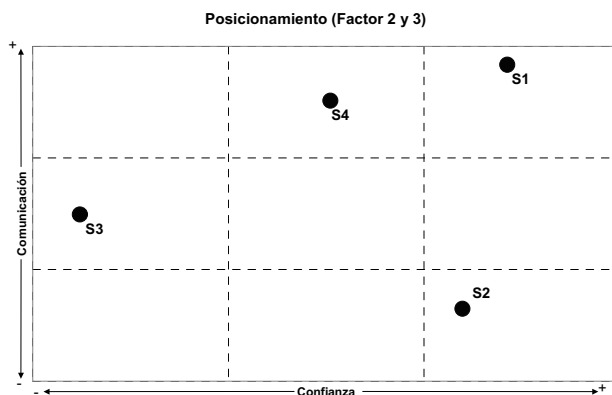
Figura 3. Posicionamiento factor 1 y factor 2



El segmento 4 ocupa siempre la parte central de la figura, pero se observa que es un grupo más bien satisfecho con los factores relacionados con la “Confianza” y la “Fiabilidad” mostradas por el establecimiento virtual. El segmento 3 siempre queda situado en la parte izquierda en las tres figuras. Los internautas de este segmento han quedado poco satisfechos en los tres factores.

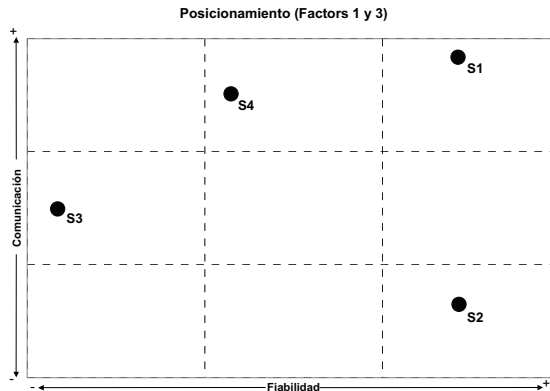
Se puede observar en la figura 4. como el segmento 1 destaca tanto en “Comunicación” como en “Confianza”. Son internautas que han tenido una experiencia positiva en su visita a la tienda online, donde han encontrado un buen diseño del sitio web, una atención individualizada y han tenido una buena sensación de seguridad durante todo el proceso de compra. No es de extrañar que en la siguiente figura, este segmento 1 vuelva a estar en la parte superior derecha. Efectivamente, en la figura 5. se observa que los elementos de confianza asociados al servicio de venta online también son evaluados muy positivamente. Son establecimientos virtuales que priorizan sus esfuerzos en cumplir con el cliente, atender a sus quejas y transmitir una buena imagen en su relación con el comprador online.

Figura 4. Posicionamiento factor 2 y factor 3



En la figura 5 se observa que los segmentos 2 y 3 se muestran insatisfechos frente a los factores de “Fiabilidad” y “Comunicación” respectivamente. Por tanto, se debería de mejorar estos aspectos para atraer a estos dos colectivos de internautas.

Figura 5. Posicionamiento factor 1 y factor 3



8. CONCLUSIONES

En primer lugar, cabe decir que la calidad del servicio prestado en el terreno del comercio electrónico a los internautas encuestados es satisfactoria. Los tres factores que determinan la calidad del servicio han obtenido puntuaciones entre 4,3 y 5,2 en una escala [1, 7], donde el 4 es el valor central.

Sin embargo estos datos no son suficientes. A la vista de los resultados podemos exponer que la gestión de un establecimiento virtual llevada a cabo como si fuera una extensión más de un negocio 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.

De los resultados obtenidos podemos extraer una serie de reflexiones:

- En general los compradores online consideran poco importante la inclusión de elementos lúdicos y de entretenimiento en las tiendas virtuales. No es un elemento clave a la hora de seleccionar un establecimiento en la Red, ya sea para realizar una compra efectiva o bien, para recavar o solicitar información comercial. Tampoco se valoran los elementos de comunicación con gente con intereses afines (ya sean foros, chats, listas, etc.).
- Los individuos de los cuatro segmentos destacados muestran un comportamiento poco diferenciado en cuanto a la percepción global del servicio, nivel de satisfacción e intención futura de compra, siendo ésta bastante favorable. Este dato nos indica que las tiendas virtuales visitadas muestran un nivel aceptable en el diseño de su oferta y en los servicios prestados al usuario.

- 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 establecimiento 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.

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 modelos de publicidad 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 Y NOVAK, 1996). Y no olvidemos los aspectos relacionados con el diseño y la atmósfera que se han tratado durante este trabajo.

NOTAS

¹ El estudio realizado por Lohse y Spiller (1999) se basaba en una categoría de establecimiento virtual que ellos denominaban “*Super Stores*”. Estos autores indicaban que los establecimientos virtuales “*Super Stores*” disponían de una amplia selección de productos y donde la información suministrada al cliente es extensa, incluyendo información sobre la empresa, sobre los productos, sobre el proceso de pedido o sobre los servicios gratuitos. Generalmente proporcionan un servicio de atención al cliente (SPILLER Y LOHSE, 1997).

BIBLIOGRAFÍA

- AECE (2000). “*Primer Estudio sobre Comercio Electrónico en Catalunya*”. Disponible en <http://www.aece.org>
- BENAVENT, CHRISTOPHE (2000). *Le Web design et l'ergonomie des sites de e-commerce*. Les Cahiers de la Recherche. CLAREE (Centre Lillois d'Analyse et de Recherche sur l'Evolution des Entreprise). UPRES-A CNRS 8020. Noviembre.
- CONCEJERO CEREZO PEDRO; JOSÉ ANTONIO COLLADO; VEGA SANTIAGO GIL ROCÍO; RAMOS ALCOBÍA (1997). “Ingeniería del uso en el diseño de Páginas Web”. *Boletín digital Factores Humanos*, N.º 15, (Diciembre). Disponible en <http://boletin-fl.tid.es/bole15/art003.htm>.
- CRISTÓBAL FRANSI, E. (2001). “La tienda en Internet: cómo diseñar y dar a conocer un establecimiento virtual con éxito”. *Boletín Económico de Información Comercial Española*. MINISTERIO DE ECONOMÍA. Núm. 2687. Abril. Pp. 3-11.
- CRISTÓBAL FRANSI, E.; GÓMEZ ADILLÓN M. J. (2005). “Desarrollo del comercio electrónico en la gestión empresarial: análisis de su situación en España”. *Economía Industrial*. Artículo pendiente de publicar.
- ESCRIBANO OTERO J. J.; GARCÍA GUARDIA M. L.; FERNÁNDEZ SANZ L. (1999). “Los controles de calidad en la web”. *Economía Industrial*, 326, pp. 123-136
- EYEGLU (2001). *Navidades Online 2000: Estudio sobre Usabilidad*. Documento disponible en <http://www.eyeglue.net>.
- HARTMANN, P.; ZORRILLA CALVO, P. (1998). *El merchandising virtual en el proceso de decisión de compra del usuario de Internet*. Actas del XII Congreso Nacional y VIII congreso Hispano-Francés. AEDEM, Benalmádena (Málaga), pp. 747-755.

- HEALEY & BAKER (2000). *Global E-Tailing*. Documento digital disponible en <http://www.cushmanwakefieldeuropa.com/servlets/cw-research/>
- HAKMAN A. WAN; CHI-WAI CHUNG (1998). "Web page design and network analysis". *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy*, vol. 8, n.2, pp. 115-122.
- HOFFMAN D.L.; NOVAK T. P. (1996). "Marketing in Hypermedia Computer Mediated Environments: Conceptual Foundations". *Journal of Marketing*, Vol. 60, (Julio).
- HOFFMAN; NOVAK; CHATTERJEE (1995). "Commercial Scenarios for the Web: Opportunities and Challenges". *Journal of Computer Mediated Communication*, 1 (3). Pp. 23-45.
- HOQUE, A. Y.; LOHSE, G. (1999). "An information search cost perspective for designing interfaces for electronic commerce". *Journal of Marketing Research*, 36 (August), pp. 387-394.
- LI HAIRONG; CHENG KUO; MARTHA G. RUSSELL (1999). "The Impact of Perceived Channel Utilities, Shopping Orientations, and Demographics on the Consumer's Online Buying Behavior". *Journal of Computer Mediated Communication*, 5, (2) (Diciembre), disponible en <http://www.ascusc.org/jcmc/vol5/issue2/hairong.html> (5/11/2000).
- LOHSE GERALD L.; PETER SPILLER (1999). "Internet retail store design: How the user interface influences traffic and sales". *Journal of Computer Mediated Communication*, 5 (2) December.
- LOHSE GERALD L.; PETER SPILLER (1998). "Electronic Shopping: The effect of customer interfaces on traffic and sales". *Communications of the ACM*, Vol. 41, núm. 7. Pp. 81-87.
- MANDEL NAOMI; JOHNSON ERIC (1999). *Constructing Preferences Online: Can Web Pages Change What You Want?*. Working Paper, University of Pennsylvania.
- MENON SATYA; KAHN BARBARA (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.
- PHAU, IAN; POON, SUI MENG (2000). "Factors influencing the types of products and services purchased over the Internet". *Internet Research*, Vol. 10 N. 2. Pp. 102-113.
- RODRÍGUEZ ARDURA, INMACULADA (2000). *Marketing.com: Marketing y comercio electrónico en la sociedad de la información*. Edición Pirámide-ESIC.
- SPILLER, P.; LOHSE, G. L. (1997). "A classification of Internet retail catalogs". *International Journal of Electronic Commerce*, 2 (2), pp. 29-56.
- STEINFELD CHARLES; PAMELA WHITTEN (1999). "Community Level Socio-Economic Impacts of Electronic Commerce". *Journal of Computer Mediated Communication* 5 (2) (Diciembre). Disponible en <http://www.ascusc.org/jcmc/vol5/issue2/steinfld.html>.
- SWAMINATHAN VANITHA; ELZBIETA LEPKOWSKA-WHITE; BHARAT P. RAO (1999). "Browsers or Buyers in Cyberspace? An Investigation of Factors Influencing Electronic Exchange". *Journal of Computer Mediated Communication*, 5 (2) December.
- TILSON, R.; DONG, J.; MARTIN, S.; KIEKE, E. (1998). "Factors and Principles Affecting the Usability of Four E-commerce Sites", *Proceedings of Fourth Conference on Human Factors and the Web*, AT&T Labs USA, June. Documento disponible en: <http://www.research.att.com/conf/hfweb/proceedings/tilson/>
- VIÑALS RIOJA JAUME (1999). "Estrategias de diferenciación en Internet". *Harvard-Deusto Marketing y Ventas*. Número. 32 / mayo-junio.

La Revista *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa* recibió este artículo el 15 de enero de 2004 y fue aceptado para su publicación el 5 de noviembre de 2004.

