

CARLOTA LORENZO ROMERO MIGUEL ÁNGEL GÓMEZ BORJA
UNIVERSIDAD DE CASTILLA-LA MANCHA
Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Área de Comercialización
Plaza de la Universidad, 1. 02071 Albacete
Carlota.Lorenzo@uclm.es MiguelAngel.GBorja@uclm.es

ALEJANDRO MOLLÁ DESCALS
UNIVERSIDAD DE VALENCIA
Facultad de Económicas y Empresariales. Dpto. de Comercialización
Avenida de los Naranjos, s/n. 46022 Valencia
Alejandro.Molla@uv.es

JUAN ANTONIO MONDEJAR JIMÉNEZ
UNIVERSIDAD DE CASTILLA-LA MANCHA
Facultad de Ciencias Sociales. Área de Comercialización
Avenida de los Alfares, 44. 16071 Cuenca
JuanAntonio.Mondejar@uclm.es

ESTADOS AFECTIVOS Y COGNITIVOS DEL CONSUMIDOR: EL USO DE ESTÍMULOS AUDITIVOS Y NAVEGACIONALES EN UN ENTORNO DE COMPRA ONLINE¹

RESUMEN

Tanto el incremento del número de compradores y tiendas virtuales, como el elevado interés que en los últimos años ha suscitado el estudio del ambiente en los puntos de venta, ha provocado que los minoristas deban centrar su atención cada vez más en el diseño de sus tiendas online. En efecto, la literatura relacionada con esta línea de investigación muestra la importancia que el ambiente de los puntos de venta convencionales presenta sobre las actitudes y comportamientos de los consumidores. Sin embargo, es significativa la ausencia de estudios relacionados con la influencia de la atmósfera web sobre el comportamiento del consumidor. En este sentido, algunos estudios muestran que aunque las características instrumentales o utilitarias de la compra online (e.g., facilidad y comodidad) son importantes predictores de las actitudes y comportamientos de compra del consumidor, los aspectos hedónicos del medio web podrían igualmente jugar un importante papel en la configuración de dichos comportamientos (Childers et al., 2001). Por tanto, nuestro principal objetivo se centra en analizar los efectos de determinadas señales atmosféricas tanto hedónicas como utilitarias, y en concreto, la música (Eroglu et al., 2003; Childers et al., 2001) y la estructura de navegación (Dailey, 2002), sobre los estados internos del individuo dentro de un entorno de compra de ropa online. Para ello, hemos llevado a cabo un diseño experimental que, mediante la creación de un portal de venta de ropa online desarrollado específicamente para esta investigación y una metodología web a través de la cual nos es facilitado el seguimiento del proceso de compra realizado por el individuo, nos va a permitir contrastar las hipótesis planteadas en nuestro modelo. Finalmente, con esta investigación esperamos ofrecer al sector minorista algunas aplicaciones prácticas que le aporten más información sobre las preferencias de su mercado virtual objetivo.

PALABRAS CLAVE: Atmósfera web, estados afectivos y cognitivos, consumidor online

¹ Este trabajo se enmarca dentro del proyecto de investigación de referencia SEC2002-04326-C03-03 financiado dentro del Plan Nacional de Investigación Científica Desarrollo e Innovación Tecnológica 2002-2005 (Programa Nacional de Socioeconomía). Ministerio de Ciencia y Tecnología.

SUMMARY

Given the increasing number of online stores and shoppers and the importance of the study of atmospheric cues, retailers must pay special attention to the design of online stores. In fact, the physical environment of traditional brick-and-mortar retailers plays an important role in influencing consumer attitudes and behaviours. However, not much systematic research attention has been given to the nature and effectiveness of online retailing, and specifically, to the role of the online environment characteristics in shaping consumer responses. Some studies show that although the instrumental qualities or utilitarian elements of online shopping (e.g. ease and convenience) are important predictors of consumers' attitudes and purchase behaviours, the hedonic aspects of the web environment could play an equally important role in shaping these behaviours (Childers et al., 2001). So, our *main objective* is focused on researching the effects of hedonic and utilitarian atmospheric cues, specifically music (Eroglu et al., 2003; Childers et al., 2001) and navigational structure (Dailey, 2002), on shoppers' internal states in an online apparel shopping environment. A between-subjects experimental design is used to test our hypotheses. A complete web site and a methodology for tracking the subjects browsing behaviour for a fictitious retailer were developed. Finally, with this research we also expect to derive practical implications to provide retailers with more information about their consumers' preferences in an online shopping environment.

KEYWORDS: Webmosphere, affective and cognitive states, online consumer

Introducción

Los comerciantes, influidos por el constante incremento de la competencia, deben asegurar que sus establecimientos comerciales están actualizados y representan una imagen que atraiga a sus mercados objetivo (Baker et al., 2002). El lugar y en concreto la atmósfera del lugar, puede influir en mayor medida que el producto en sí mismo en el momento de la decisión de compra (Kotler, 1973-1974). En efecto, la literatura relacionada con el análisis del ambiente del punto de venta señala que dicho ambiente constituye uno de los factores decisivos a los que recurre el consumidor para evaluar la imagen de una tienda (Berman y Evans., 1995). Los estudios relacionados con el ambiente son relativamente actuales, aunque podemos encontrar un considerable número de trabajos que analizan los efectos de la atmósfera en las tiendas convencionales. Sin embargo, el impacto de dichos factores en contextos detallistas online todavía no ha sido suficientemente documentado (Eroglu et al., 2003).

Dentro de este marco referencial, nuestro estudio analiza los efectos de diferentes señales atmosféricas (i.e., música como elemento hedónico, y estructura de navegación como elemento utilitario del medio web) de la tienda online sobre las respuestas afectiva y cognitiva de los sujetos. De hecho, el entorno físico ha sido típicamente conceptualizado como un conjunto de variables existentes dentro de la tienda tales como la iluminación, música, color, olor y diseño de la tienda, pero Internet ha creado un nuevo tipo de entorno físico electrónico (Koernig, 2003). Para medir estas variables, desarrollamos un diseño experimental con el objeto de contrastar las hipótesis planteadas en nuestro estudio, para lo cual hemos creado una metodología web adecuada a tal fin, consistente en la creación de una tienda virtual sobre la cual se le ha aplicado diferentes alteraciones ambientales con el propósito de medir las diferencias afectivas y cognitivas de los diferentes grupos de individuos que son expuestos a tales condiciones ambientales.

1. Revisión de la literatura: la atmósfera web y su influencia sobre el consumidor

Los términos *atmósfera* o *ambiente* son utilizados "para describir el esfuerzo de diseñar entornos de compra que produzcan determinados efectos emocionales en el comprador que hagan aumentar su probabilidad de compra" (Kotler, 1973-1974), y están siendo estudiados de manera creciente, tanto en contextos minoristas convencionales como virtuales (Eroglu et al., 2003). Por tanto, el ambiente juega un papel de factor circunstancial muy específico que ayuda a convertir las intenciones conductuales en una conducta de compra real (Kotler, 1973-1974).

En este sentido, hay que señalar que gran parte de los efectos del ambiente de los establecimientos comerciales sobre las conductas de compra se han estudiado en el marco de un modelo de psicología ambiental desarrollado por Mehrabian y Russell (1974), denominado Estímulo-Organismo-Respuesta, E-O-R (Stimulus-Organism-Response, S-O-R), a partir del cual analizan la influencia de las señales atmosféricas sobre los consumidores a través de la alteración de sus estados cognitivos y afectivos, los cuales influyen a su vez sobre sus comportamientos (acercamiento/rechazo) hacia la tienda.

Desde una perspectiva de entornos de compra convencional, Belk (1975) sugirió un nuevo enfoque del modelo Mehrabian-Russell dividiendo la variable estímulo en dos partes diferenciadas: situación de consumo y estímulo comercial, distinguiendo por un lado, la situación de consumo entendida como el conjunto de factores externos (entorno físico, entorno social, aspectos temporales, requerimientos de la tarea y estados antecedentes) que

influyen sobre el comportamiento de compra del consumidor individual, y por otro lado, las propias características del estímulo comercial ante el cual da una respuesta el consumidor.

En los últimos años, el estado emocional (uno de los estados antecedentes sugeridos por Belk (1975)) ha sido reconocido como el factor más importante a la hora de tomar una decisión. El estado de ánimo de un individuo puede modificar aparentemente la forma de actuar de éste sin interferir con otros procesos cognitivos (Clark e Isen, 1982). Por lo tanto, se podría pensar en los estados de ánimo como sentimientos que ganan cierto dominio y “describen una propiedad fenomenológica del estado afectivo del individuo percibido subjetivamente, el cual se referirá a estados afectivos persuasivos generales que son particularizados en tiempos y situaciones concretas” (Gardner y Siomkos, 1985).

Investigaciones llevadas a cabo, tal y como hemos citado anteriormente, por Mehrabian y Russell (1974), han sido utilizadas por Donovan y Rossiter (1982) dentro de este campo de investigación. La formulación del modelo se basa en el mencionado paradigma conductual S-O-R, que pone en relación las características del ambiente (S) con las conductas de acercamiento/alejamiento hacia el punto de venta (R) condicionadas por los estados emocionales del individuo (O), activados por dicho ambiente. El modelo propone una medida del estímulo S, el ambiente, como medida de novedad y complejidad, pero centrada principalmente en los aspectos O-R del modelo. Mehrabian y Russell (1974) postularon que tres estados emocionales básicos (Pleasure, Arousal, Dominance, PAD) miden las conductas de aproximación/rechazo a cualquier ambiente: placer/desagrado, activación/desactivación y preponderancia/sumisión.

A partir de dicho paradigma conductual, Donovan y Rossiter (1982) introdujeron una serie de indicadores que medían conductas relevantes de aproximación o alejamiento dentro del establecimiento, centrándose concretamente en la parte S-O del modelo M&R. De este modo, comprobaron que el ambiente de los establecimientos comerciales², formado por las características físicas –color, música, olores, etc.- influiría indirectamente en las respuestas de consumo mediante el estado emocional que produce, el cual lleva a incrementar o disminuir la actividad de compra. Cuando las características situacionales que componen el ambiente activan al consumidor y generan en él estados emocionales positivos, tenderá a permanecer más tiempo en el establecimiento, lo cual es probable que le lleve a comprar más productos.

En efecto, de acuerdo con la revisión bibliográfica existente, cada vez existe un mayor convencimiento de que el ambiente de los establecimientos comerciales afecta

²Estos autores utilizaron la tipología aportada por Baker (1996) clasificando los elementos del entorno en tres categorías: factores sociales, factores del diseño y factores ambientales

significativamente a las ventas, evaluación de los productos y a la satisfacción del consumidor (Sierra et al., 2000). Durante los últimos años se ha investigado el ambiente de los formatos brick and mortar, analizando de forma separada diferentes dimensiones del mismo: la música (Milliman, 1982; Yalch y Spangenberg,, 2000; Oakes, 2003; Areni, 2003); iluminación (Golden y Zimmerman, 1986); limpieza y desorden (Bitner, 1990; Gardner y Siomkos, 1985); aglomeración (Hui y Bateson, 1991); el olor (Spanenberg, Crowley y Henderson, 1996; Fiore, Yah y Yoh, 2000), entre otros.

El uso creciente de las nuevas tecnologías de la información y comunicación y, en concreto, de Internet, han abierto al consumidor nuevas posibilidades para efectuar sus compras. Y es que, a pesar de la ralentización de la economía y del fracaso de muchas empresas "punto com", las cifras del volumen de comercio electrónico continúan creciendo en los países más avanzados (Rodríguez, 2000).

Los investigadores han centrado preferentemente su atención en estudiar el papel de Internet como medio de comunicación, por lo que continúa siendo escasa todavía la investigación formal sobre Internet como canal de distribución y sus implicaciones para los consumidores. Además, aunque un número creciente de autores han examinado los factores que pueden influir en las compras por Internet (Alba et al., 1997; Palmer, 1997, entre otros), la mayor parte de las investigaciones tienen un carácter fundamentalmente conceptual, de modo que escasean los estudios empíricos publicados en los que se analice de qué forma se comportan los consumidores en entornos virtuales de compra (Tan, 1999).

Desde el momento en que la tienda online comenzó a introducirse como nueva forma de distribución minorista, las investigaciones han empezado a centrar su atención en varios aspectos relacionados con el nuevo medio, surgiendo cuestiones tales como: según las demostraciones realizadas, el ambiente del punto de venta tradicional influye sobre el comportamiento de compra del consumidor en los puntos de venta tradicionales, ¿se produce el mismo efecto en entornos virtuales?, y si fuera así, ¿qué papel jugaría la atmósfera comercial en las compras online? (Eroglu, Machleit y Davis, 2003).

En efecto, la aparición de Internet ha redefinido el entorno físico y ha creado el denominado e-scape, un nuevo tipo de establecimiento minorista basado en el ciberespacio. Este nuevo entorno normalmente elimina la necesidad del consumidor de visitar el lugar físico de una empresa. Así, los consumidores podrán visitar el sitio web de una compañía para adquirir información o incluso comprar productos (Koernig, 2003). En la misma línea, la atmósfera web es definida por Dailey (2002) como "el diseño intencionado de entornos web para crear efectos positivos (afectivos y cognitivos) en los usuarios con el fin de incrementar

favorablemente las respuestas del consumidor (e.g., volver a visitar el sitio web, navegar por el sitio durante más tiempo, etc.). En el momento en que los comerciantes diseñan interfaces con el fin de atraer a los consumidores, ellos claramente están haciendo uso de alteraciones atmosféricas en su web".

En este sentido, Dailey (2002) define atmósfera web como "el diseño deliberado de entornos web cuyo objeto sea crear efectos positivos (cognitivos y/o afectivos) sobre el individuo y, en consecuencia, contribuir al desarrollo de respuestas comportamentales favorables por parte del consumidor. Por tanto, cuando los comerciantes incluyen en sus tiendas online interfaces que atraen a los consumidores, decimos que ellos están utilizando alteraciones ambientales web". La mayor parte de los trabajos que analizan la influencia de la *webmosphere* sobre las respuestas tanto internas como comportamentales del consumidor (e.g., Eroglu et al., 2001-2003, Dailey, 1999-2002; Yoh et al., 2003; Koernig, 2003...) parten del *Modelo Afectivo* Mehrabian-Russell (1974), que utiliza el *paradigma estímulo-organismo-respuesta* (S-O-R).

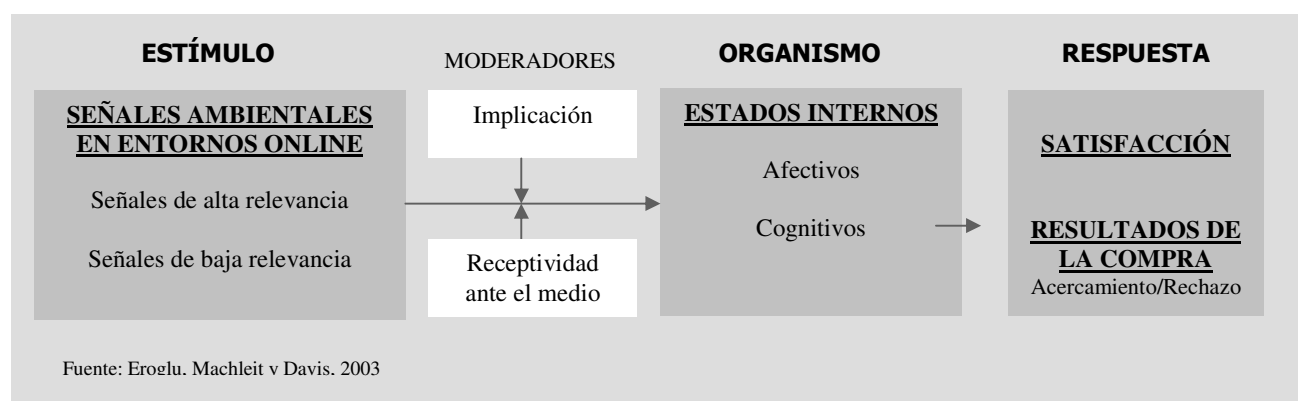
Una reciente corriente de investigación que dirige su análisis hacia el estudio de las variables atmosféricas online se centra en los trabajos relativos a las motivaciones placenteras o hedónicas (Childers et al., 2001) y al valor de la experiencia de compra (Mathwick et al., 2001) en Internet. Ambos estudios concluyen que aunque las cualidades funcionales que presenta el medio web, tales como la comodidad que supone para el individuo el visitar una tienda online sin necesidad de desplazamiento físico, así como la facilidad y rapidez con que se accede a todas las secciones de la tienda, constituyen aspectos relevantes que determinan las actitudes y comportamientos de compra de los consumidores, los elementos hedónicos que nos ofrece el entorno web juegan, igualmente, un importante rol en el desarrollo de dichos comportamientos. Incluyendo ambas características, placer o hedonismo y elementos funcionales del medio web, todos los elementos que constituyen el entorno virtual son equivalentes a los que constituyen el entorno físico de la atmósfera del punto de venta detallista (Eroglu et al., 2003). Reconociendo el significado de dichas cualidades en la compra online, Childers et al (2001) concluyen que "muchas investigaciones analizan cómo esos elementos influyen en las percepciones y satisfacciones de los consumidores".

En esta línea de investigación, Eroglu et al. (2001) desarrollan un modelo proponiendo que, al igual que los puntos de venta offline, las tiendas detallistas online también crean una atmósfera que afecta a las reacciones del comprador. Aunque esa atmósfera carezca de las señales táctiles y olfativas con que sí cuentan los formatos brick and mortar, los vendedores online pueden manipular las señales visuales (y ampliarlas a señales auditivas) que pueden

producir reacciones afectivas en la web. De manera similar a los estímulos manifestados por los consumidores dentro de las tiendas tradicionales, esos efectos atmosféricos online (e.g., colores, gráficos, distribución o forma de disposición de los productos y diseño de la página web) pueden proporcionar al consumidor información relevante sobre el detallista (e.g., cualidades del minorista, público objetivo...) a la vez que influir sobre las respuestas de compra durante la visita a la web (Eroglu et al., 2003).

Partiendo del estudio de Donovan y Rossiter (1982), Eroglu et al. (2003) basan su modelo en la atmósfera online bajo el paradigma S-O-R de psicología ambiental (figura I).

FIGURA I
Un modelo S-O-R de respuesta del consumidor en compras online



Este modelo establece que la atmósfera de la tienda online está compuesta por, tal y como los autores denominaron, “high and low task relevant information”. Las señales atmosféricas que hacen referencia al denominado “high task-relevant” incluyen “todos los descriptores del sitio web (verbales o fotográficos) que aparecen en la pantalla, los cuales facilitan y permiten realizar las compras a los internautas (e.g., descriptores de los productos como el precio, aspectos de venta, políticas de entrega y devolución de los productos, imágenes de la mercancía, elementos de ayuda para facilitar la navegación a través de la web, etc.). Y las señales “low task-relevant” hacen referencia a “la información de la web que es relativamente intrascendente con la tarea de compra propiamente dicha” (e.g., colores, bordes, fondos de pantalla, estilos de letra, animaciones, música y sonidos, elementos de entretenimiento como juegos o concursos, , mostradores web, premios, club de socios, etc.). Señales atmosféricas que incrementan las características señaladas anteriormente, hedonismo y experiencia, en la compra online. En el caso de minoristas tradicionales con presencia online, las señales del entorno virtual “low task-relevant” incluso llegan a provocar efectos de recuerdo en la compra offline.

La principal conclusión de este trabajo es que conforme se van incrementando las características atmosféricas de la tienda online, la web incrementa el nivel de placer percibido por el comprador. Este efecto es moderado por el compromiso y grado de reacción del consumidor ante las variables ambientales. En resumen, el efecto de la atmósfera en la web sobre la actitud, satisfacción y comportamientos de acercamiento y alejamiento de los consumidores online, no es directo y parece ser el resultado de las experiencias emocionales que manifiesta el comprador (Eroglu et al., 2003).

Según un estudio realizado por Turley y Milliman (2000) establece que las investigaciones sobre la atmósfera en formatos brick and mortar está algo limitada en el uso de modelos teóricos que expliquen la influencia sobre el consumidor, más allá del estandarizado paradigma Stimulus-Organism-Response. Además, las investigaciones sobre la influencia atmosférica online carecen, en mayor medida que en el caso anterior, de un cuerpo de investigación sólido en relación a la cuestión básica que nos ocupa: conocer cómo y por qué influye la atmósfera web sobre los consumidores. Esta limitación puede existir porque, según manifiesta Dailey (2002), las investigaciones no se han centrado en una variable atmosférica específica (e.g., música, colores, diseño, animaciones, señales de navegación, etc.), sino que se han dirigido a estudiar las variables ambientales de forma conjunta (e.g., high and low task-relevant cues), decreciendo de este modo la probabilidad de encontrar teorías que expliquen adecuadamente de forma independiente la influencia de cada una de las variables atmosféricas en los entornos de compra virtual.

Bajo esta perspectiva, Dailey (2002) orienta su investigación hacia el estudio de la influencia de una señal atmosférica específica sobre la conducta de compra virtual: la estructura de la navegación. En el mundo de los formatos físicos, los consumidores tienen libertad física en el entorno de la tienda. Este proceso de libertad se concibe en el entorno de la literatura psicológica como el camino de búsqueda (wayfinding). Este vocablo se define como el elemento que determina al individuo dónde está dentro de un lugar y qué acciones tiene que hacer para alcanzar una localización adecuada dentro del lugar (Downs y Stea, 1977). Los consumidores también realizan este camino de búsqueda en la web, sin embargo, el proceso de libertad física asociado a entornos brick-and-mortar es reemplazado por otro tipo de estrategias a través de rutas y enlaces en la web. El acto del camino de búsqueda en la web es comúnmente referido como navegación (Dailey, 2002). Hoffman y Novak (1996) definen navegación como el proceso de movimiento auto-dirigido a través de un entorno mediado por ordenador. Así, mediante la alteración de dicha señal ambiental a través de barras de navegación más o menos restrictivas, Dailey (2002) intenta analizar cómo influye

sobre el comportamiento del usuario. Por tanto, Dailey propone un modelo que puede ser utilizado para examinar la atmósfera de navegación de los sitios web.

La autora propone que el uso de control por parte del comerciante, o la falta del mismo, es un importante aspecto que afecta a la respuesta del consumidor cuando se enfrenta a señales de navegación restrictiva. Para su investigación parte de la teoría de Brehm (1966), la cual establece que cuando los individuos esperan tener control sobre un comportamiento y ese control es amenazado, la reacción psicológica (motivación hacia el control) se despierta. Dicha reacción psicológica conduce a emociones y actitudes negativas, así como, a reiteraciones de control directas o indirectas. Dentro de su investigación introduce varios tipos de alteraciones de navegación como son los enlaces "adelante" y atrás"³ y las barras de navegación⁴. Por tanto, cuando las empresas desarrollan ambientes de navegación restrictiva, tales como sitios web con estructuras de navegación restrictiva, los individuos llegan a experimentar niveles crecientes de emociones negativas (frustración, enojo y hostilidad). Cuando la reacción se despierta por parte del usuario, él experimenta la necesidad de recuperar el control, lo cual repercute directamente en respuestas contrarias a las deseadas. Al igual que la magnitud de amenaza al control, cuando las expectativas de control de los consumidores y la importancia de control hacia la web aumentan, el nivel de reacción también aumenta. Además, las señales de navegación restrictiva también disminuyen la probabilidad del flujo de experiencia, el cual a su vez, da como resultado actitudes menos favorables y comportamientos de rechazo. A modo de síntesis, la autora concluye que en un contexto web, la reafirmación directa del control sobre la navegación no es posible. Los individuos no son capaces de diseñar la atmósfera de navegación en el sitio web. Por tanto, es probable que la reafirmación indirecta de control presentará comportamientos de rechazo frente al sitio web, como por ejemplo una exploración entrecortada de la web, el abandono del sitio y la búsqueda de otras alternativas virtuales similares a la nuestra.

Por su parte, Koernig (2003) centra su investigación en servicios online. El propósito de su investigación se centra en examinar los efectos de las percepciones del consumidor, intenciones comportamentales y memoria, incrementando la tangibilidad del servicio a través de la manipulación de las señales incluidas en el e-scape de la compañía. Los resultados sugieren que incrementos en la tangibilidad del servicio provoca evaluaciones más positivas del servicio. Además, dicha manipulación ambiental reduce el riesgo percibido asociado con

³ Los enlaces "atrás" y "siguiente" eran señales comúnmente utilizadas a comienzos de la aparición de la web y son todavía utilizados por algunos sitios web en la actualidad. Funcionan de manera similar a los botones "atrás" y "siguiente" de los navegadores de la web.

el servicio en sí mismo y, consecuentemente, ello conduce a una respuesta más positiva por parte del individuo.

Schlosser (2003), investiga las respuestas del consumidor en relación a la elección de los productos en dos diferentes contextos: mediante ordenador y mediante impresión. La autora observa que la mera presencia de un ordenador provoca que la gente se interese y requiera más información sobre el producto que en el caso de conocer el producto mediante un medio impreso (folletos, por ejemplo). Además, la actitud mostrada por el individuo ante la publicidad emitida por los productos sujetos a experimento, era más positivas en el caso de contextos mediados por ordenador que en el caso de contextos de publicidad impresa.

Tal y como hemos señalado en epígrafes anteriores, la moda es un producto cuyo porcentaje de ventas a través de Internet es limitado. Si bien, este producto ha llegado a ser objeto de estudio debido a la implicación que el individuo tiene con el mismo en establecimientos convencionales, analizando el impacto de su reciente implantación en entornos virtuales. Dentro de esta línea de investigación, Yoh et al. (2003) parten de la teoría de la acción razonada (TRA) propuesta por Fishbein y Ajzen (1975), altamente recomendada para la evaluación de la intención de compra de productos de alta implicación tales como la ropa. En dicha teoría, las intenciones comportamentales son función de dos aspectos: a) la actitud hacia la compra a través de Internet, y b) la percepción personal sobre las normas sociales que hacen al individuo realizar o no un comportamiento particular. Según la TRA, la intención comportamental obtenida a través de un conjunto de actitudes y componentes socio-normativos se considera como el mejor predictor del comportamiento actual del consumidor. Dichos autores analizan algunas relaciones de creencia-actitud-compra de los consumidores provocadas por la compra de ropa a través de Internet.

Algunos conceptos adoptados de la teoría de la adopción de la innovación mejoran la explicación de los procesos de decisión de los consumidores ante la adopción de la compra de ropa por Internet. En conclusión, la importancia de una experiencia previa con Internet y con la compra de ropa dentro de casa a la hora de predecir la intención de compra de ropa a través de Internet, indica que la experiencia junto con otros subcomponentes de los procesos de innovación facilita la adopción de estos nuevos procesos de compra.

Al igual que en entornos offline, y aunque en menor medida, algunos estudios empíricos centran su investigación en señales atmosféricas específicas, analizando sus efectos sobre las

⁴ Barras de navegación es definida como un conjunto de enlaces listados en cada página web en la que el usuario puede hacer clic con el objeto de moverse a la sección deseada y ver las páginas de su interés (Rodríguez et al., 1997).

respuestas del usuario (e.g., estructura de navegación mediante barras de navegación restrictiva (Dailey, 2002)...).

2. Marco empírico: El modelo y la metodología

2.1. Objetivos e hipótesis. El modelo

Tal y como hemos señalado anteriormente, nuestro principal **objetivo** se centra en analizar, de manera independiente, la influencia de dos elementos o estímulos de la atmósfera web, sobre los estados internos del consumidor online, a saber:

- (a) la existencia o no de música en un entorno de compra online (dimensión hedónica) y
- (b) la forma -más ó menos restrictiva- en que se han estructurado los patrones de navegación del portal de venta, ofreciendo al usuario una *facilidad o dificultad de navegación* a través de la web (dimensión utilitaria o funcional).

Por lo cual y partiendo de la literatura relacionada con esta línea de investigación, nos hemos planteado las siguientes **hipótesis**:

H1a: Los usuarios expuestos a un entorno de compra online con música mostrarán respuestas actitudinales más positivas que los expuestos a un entorno sin música.

H1b: Los usuarios expuestos a un entorno de compra online con facilidad de navegación mostrarán respuestas actitudinales más positivas que los expuestos a un entorno con dificultad de navegación.

H2a: Los usuarios expuestos a un entorno de compra online con música mostrarán mayor satisfacción hacia el sitio web que los expuestos a un entorno sin música.

H2b: Los usuarios expuestos a un entorno de compra online con música mostrarán mayor satisfacción hacia el sitio web que los expuestos a un entorno con dificultad de navegación.

H3a: Los usuarios expuestos a un entorno de compra online con música mostrarán respuestas cognitivas más favorables que los expuestos a un entorno sin música.

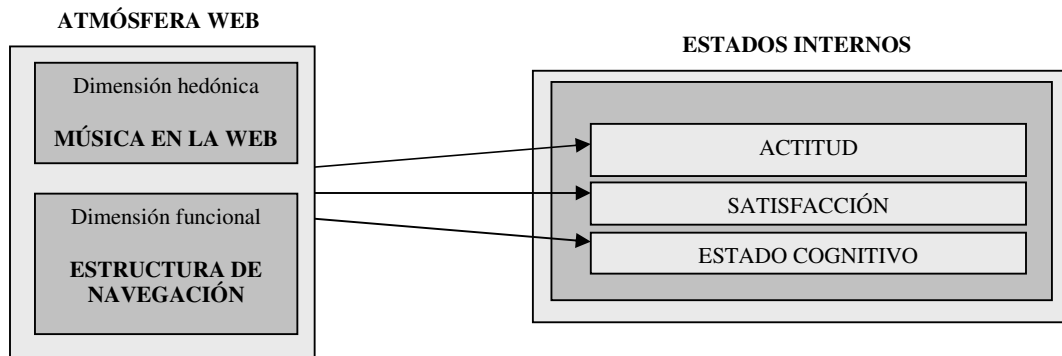
H3b: Los usuarios expuestos a un entorno de compra online con facilidad de navegación mostrarán respuestas cognitivas más favorables que los expuestos a un entorno con dificultad de navegación.

Con el fin de contrastar nuestras hipótesis, proponemos un **modelo** inicial basado en la parte S-O del paradigma *estímulo-organismo-respuesta* (figura II), empíricamente contrastado por Eroglu et al. (2003), en el cual hemos considerado la variable satisfacción como respuesta

interna del individuo. En efecto, las respuestas comportamentales tales como la lealtad son consecuencia de la satisfacción, tanto en entornos físicos como virtuales (Bigné y Andreu, 2004; Zeithaml et al., 1996; Flavián et al., 2004). De hecho, Vanhamme (2000) propone que la satisfacción del consumidor se entiende como “el estado psicológico del individuo resultado de su experiencia de compra”.

FIGURA II

Influencia de la atmósfera web sobre el estado interno del consumidor online



2.2. Diseño del experimento y variables de medida

Para contrastar las hipótesis planteadas anteriormente hemos utilizado un diseño experimental 2x2 que supone la aplicación de una metodología MANOVA para evaluar el modelo (Iacobucci, 1994)⁵. Con el objetivo de impedir la posibilidad de obtener sesgo en las respuestas del consumidor ante el posible conocimiento de las marcas por parte del sujeto, hemos creado una tienda online ficticia, que hemos denominado *e-fashion*, en la cual se vende ropa de moda y complementos para mujer y hombre. El contenido de la tienda online comienza con una página de inicio (Nielsen y Thair, 2001) que incluye enlaces sobre "nuestra empresa", "la tienda online" (con fotografías y descripciones de la ropa e-fashion, políticas de pedido, seguridad), "nuestros servicios" y "novedades".



Dentro de este marco hemos manipulado dos señales ambientales (variables independientes): música (Eroglu et al., 2001) como dimensión hedónica (Childers et al., 2001)

⁵ La introducción de diferentes variables y constructos permitiría también complementar dicha metodología utilizando un modelo de ecuaciones estructurales (Bagozzi y Yi, 1989; Jöreskog y Sörbon, 1993).

y la estructura de navegación (Dailey, 2002), como dimensión utilitaria (Childers et al., 2001), con el fin de proporcionar a los compradores diferentes procesos de movimiento autodirigido. Los sujetos, un total de 112, han sido seleccionados aleatoriamente para participar en cada uno de los cuatro contextos experimentales resultantes. Una vez finalizada la visita por la tienda virtual los sujetos cumplimentaron un cuestionario online que incluye medidas de satisfacción y actitud. Finalmente, la herramienta web desarrollada para esta investigación incluye un proceso de seguimiento automático basado en un agente electrónico que captura y graba todos los *click-throughs* y los tiempos que utiliza el individuo durante su visita por la página web.

El cuestionario online incluye las variables de medida necesarias para contrastar nuestras hipótesis. En concreto, medidas de actitud (escala PAD de Mehrabian y Russell, 1974), de satisfacción (Cristóbal, 2002; Eroglu et al., 2003), estados cognitivos (Nielsen, 2000; Yoh et al., 2003). Los *estados afectivos* los medimos mediante dos tipos de variables: actitud y satisfacción. La *actitud* la medimos, en parte, mediante la escala PAD (pleasure-arousal-dominance) de Mehrabian y Russell (1974), la cual es muy utilizada en estudios de psicología ambiental (Eroglu et al., 2003). La motivación (pleasure) la medimos con una escala diferencial semántica de cinco puntos con ítems como contento/descontento, distraído/aburrido. La activación (arousal) la medimos con variables como “relajado/estresado” (Sherman et al., 1997). Por otro lado, la actitud también la mediremos con términos como “favorable/desfavorable”, “positiva/negativa”...(Eroglu et al., 2003), “no merece la pena la visita/merece la pena” (Childers et al., 2001).

La *satisfacción*, se evalúa mediante una escala likert de cinco puntos, incluyendo los siguientes aspectos: “Me he sentido satisfecho al navegar por este portal de venta”, “Me encanta la forma en que esta web ha sido diseñada”, “los elementos de navegación me han ayudado a moverme con facilidad dentro de la tienda”, “pienso que los estímulos auditivos favorecen el entretenimiento y disfrute dentro de la tienda”, “la visita a e-fashion me ha proporcionado una experiencia satisfactoria” (Cristóbal, 2002; Eroglu et al., 2003; Escala SUMI).

Por último, para medir los *estados cognitivos* hemos incluido en el cuestionario algunos aspectos relacionados con el aprendizaje y conocimiento obtenido durante la compra online sobre el funcionamiento de este tipo de portales de venta (Nielsen, 2000)

3. Resultados, conclusiones y líneas futuras de investigación.

El estadístico utilizado para contrastar el nivel de significación del modelo ha sido la Lambda de Wilks (Hair et al., 1999; Iacobucci, 1994). Además, en dicho contraste se ha

establecido un intervalo de confianza del 85% como nivel de significación aceptable. Por otro lado, a la hora de evaluar la potencia observada del modelo, de acuerdo con Hair et al., 1999, hemos determinado un nivel mínimo del 0.8. Además, se ha procedido a medir el tamaño del efecto del contraste a través del estadístico Eta cuadrado (Iacobucci, 1994).

Tras un análisis de los datos a nivel global (tabla I), obtenemos los siguientes resultados:

Tabla I

Test multivariante: Estados internos del consumidor online

Variables	Factor	Lambda de Wilks	F	Significación
Actitud	MÚSICA	,909	1,716	,125(**)
	NAVEGACIÓN	,964	,650	,690
	MÚSICA*NAVEGACIÓN	,958	,757	,605
Satisfacción	MÚSICA	,923	1,746	,131(**)
	NAVEGACIÓN	,951	1,075	,378
	MÚSICA*NAVEGACIÓN	,939	1,343	,252
Estado cognitivo	MÚSICA	,992	,441	,644
	NAVEGACIÓN	,951	2,759	,068(*)
	MÚSICA*NAVEGACIÓN	,982	,966	,384

(*) Nivel de confianza=93% (**) Nivel de confianza=87%

Tanto la actitud como la satisfacción (variables afectivas) muestran diferencias significativas entre los individuos expuestos a música frente a los no expuestos a la misma. Por el contrario, el estado cognitivo se ve más afectado cuando los individuos son expuestos a una alteración en la estructura de navegación.

Tras el análisis individual de las variables de medida, hemos obtenido los siguientes resultados (tabla II):

Tabla II

Análisis de los efectos inter-sujetos: Estados internos del consumidor online

Factor	ACTITUD	F	Significación	Diferencia de medias (ausencia-presencia del factor)
MÚSICA	Descontento/contento	1,369	,245	,268
	Aburrido/distraído	1,862	,175	,286
	Estresado/relajado	,170	,681	,071
	Desfavorable/favorable	3,275	,073	,357
	Negativa/positiva	9,614	,002	,554
	No merece la pena/merece la pena	5,133	,025	,393
NAVEGACIÓN	Descontento/contento	,493	,484	-,161
	Aburrido/distraído	1,862	,175	-,286
	Estresado/relajado	,042	,837	,036
	Desfavorable/favorable	1,605	,208	-,250
	Negativa/positiva	2,251	,136	-,268
	No merece la pena/merece la pena	,679	,412	-,143
Factor	SATISFACCIÓN	F	Significación	Diferencia de medias (ausencia-presencia del factor)

MÚSICA	Satisfecho con la navegación	3,303	,072	,339
	Me encanta el diseño	,108	,744	,071
	Elementos navegación ayudan	,122	,728	-,071
	Elementos auditivos entretienen	1,121	,292	-,232
	Visita satisfactoria	2,547	,113	,321
NAVEGACIÓN	Satisfecho con la navegación	,448	,505	-,125
	Me encanta el diseño	,027	,870	-,036
	Elementos navegación ayudan	4,386	,039	-,429
	Elementos auditivos entretienen	,060	,807	-,054
	Visita satisfactoria	,126	,724	-,071
Factor	ESTADO COGNITIVO	F	Significación	Diferencia de medias (ausencia-presencia del factor)
MÚSICA	Aprendizaje del medio	,077	,781	-,054
	Conocimiento del medio	,856	,357	-,179
NAVEGACIÓN	Aprendizaje del medio	3,105	,081	-,339
	Conocimiento del medio	4,931	,028	-,429

La mayor parte de variables actitudinales se ven influidas con más intensidad por los elementos auditivos que por los elementos de navegación, siendo las variables “contento/descontento” y “estresado/relajado” las que no se ven alteradas ante la ausencia o presencia de dichos estímulos auditivos. Si bien, mientras que las dos variables que muestran diferencias significativas entre los grupos experimentales, utilizando como factor de manipulación la *estructura de navegación* (i.e., “aburrido/distraído; negativa/positiva”), presentan como resultado unos estados actitudinales más positivos hacia la utilización de una *fácil estructura de navegación*, los efectos son contrarios en el caso de la manipulación auditiva, ya que la actitud parece ser más favorable en el caso de ausencia de música.

De igual manera ocurre con las variables de satisfacción: los estímulos auditivos presentan diferencias significativas entre los grupos analizados en mayor medida que en el caso del segundo factor de manipulación. Nuevamente, la ausencia de música produce mayor satisfacción al individuo durante su visita a la web, aunque la satisfacción es superior en el caso de utilizar una estructura de navegación más sencilla.

Por último, las variables cognitivas del individuo se ven más influidas por la condición ambiental *estructura de navegación*, y en concreto, el aprendizaje y el conocimiento del medio mostraron ser superiores en el caso de utilizar una estructura de navegación fácil. Los estímulos auditivos no mostraron una diferencia significativa entre los grupos, no obstante, la diferencia de medias nos permite observar que el estado cognitivo de los individuos online se ve más favorecido en el caso de presencia de música.

Por tanto, tanto la actitud como la satisfacción han resultado más positivas en el entorno de compra con ausencia de música, lo cual ha supuesto que rechacemos parte de nuestras hipótesis. Ello puede ser debido a varias razones, entre otras:

(a) que el tipo de música no haya sido del agrado del individuo;

(b) la omisión, dentro del modelo, de factores moderadores tales como el riesgo percibido, implicación, comprensión del entorno web...;

(c) que la música no sea, por sí misma, un estímulo suficientemente relevante para el individuo en un entorno virtual, a diferencia de un entorno convencional.

Por el contrario, los individuos han afirmado estar más satisfechos dentro del portal de venta que hemos denominado como de “fácil navegación”.

En conclusión, tras nuestra investigación pensamos que el estudio de las respuestas internas del individuo es relevante para el desarrollo de estrategias por parte de los comerciantes para conseguir portales de venta adecuadamente diseñados, atraer al consumidor y, en consecuencia, incrementar las ventas.

Proponemos como líneas futuras de investigación las siguientes: (a) estudio de las respuestas comportamentales del individuo ante la atmósfera web a la que es expuesto, tales como el número y tipo de productos comprados, dinero gastado, duración de la visita, etc.; (b) incorporación de variables moderadoras a nuestro modelo; (c) utilización de otras señales de la atmósfera web tales como el color, visualización más completa del producto, etc.

4. Bibliografía

ALBA, J.; LYNCH, J.; WEITZ, B.; JANISZEWSKI, C.; LUTZ, R.; SAWYER, A. y WOOD, S. (1997): “Interactive home shopping: consumer, retailer, and manufacturer incentives to participate in electronic marketplaces”. *Journal of Marketing*. Vol. 61, July, pp. 38-53.

BAKER, J.; PARASURAMAN, A.; GREWAL, D. y VOSS, G.B. (2002). "The influence of multiple store environment cues on perceived merchandise value and patronage intentions". *Journal of Marketing*, Vol. 66, April, pp. 120-141.

BELK, R.W. (1975). “Situational variables and consumer behavior”, *Journal of Consumer Research*, December, vol. 2, pp. 157-164.

BERMAN, B. y EVANS, J. (1995). *Retail management: A strategic approach*. Prentice-Hall, Englewood cliffs.

BIGNÉ, E. y ANDREU, L. (2004). “Emociones, satisfacción y lealtad del consumidor en entornos comerciales”, *Distribución y Consumo*, julio-agosto, pp. 77-87.

BREHM, J. (1966). *A theory of psychological reactance*. New York (NY): Academic Press.

CHILDERS, T.L.; CARR, C.L.; PECK, J. y CARSON, S. (2001). “Hedonic and utilitarian motivations for online retail shopping behaviour”, *Journal of Retailing*, vol.77, pp. 511-535.

CLARK, M.S. e ISEN, A.M. (1982). “Towards understanding the relationship between feeling states and social behaviour”. In Hastorf, A. e Isen, A. (eds), *Cognitive Social Psychology*, pp. 73-108.

CRISTÓBAL, E. (2002). "La influencia de la calidad percibida en el diseño del establecimiento virtual: desarrollo de un instrumento de medida", *Actas del XI Congreso Nacional de ACEDE*.

DAILEY, L. (2002). "Navigational web atmospheric. Explaining the influence of restrictive navigation cues", *Journal of Business Research*, 5754, pp. 1-9.

DONOVAN, R.J. y ROSSITER, J.R. (1982). "Store atmosphere: an environmental psychology approach", *Journal of Retailing*, vol. 58, n° 1, pp. 34-57.

DONOVAN, R.J.; ROSSITER, J.R.; MARCOOLYN, G. y NESDALE, A. (1994). "Store atmosphere and purchasing behaviour", *Journal of Retailing*, 70(4), pp. 283-294.

DOWNS R. y STEA, D. (1977). *Maps in minds: reflections on cognitive mapping*. New York (NY): Harper Row.

EROGLU, S.A.; MACHLEIT, K.A. y DAVIS, L.M. (2001). "Atmospheric qualities of online retailing: A conceptual model and implications". *Journal of Business Research*, Special Issue on Retail Strategy and Consumer Decision Research, Vol. 54, pp. 177-184.

EROGLU, S.A.; MACHLEIT, K.A. y DAVIS, L.M. (2003). "Empirical testing of a model of online store atmospheric and shopper responses". *Psychology & Marketing*, vol. 20(2), pp. 139-150.

FISHBEIN, M. y AJZEN, I. (1975). *Beliefs, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and research*, Reading, MA: Addison-Wesley.

FLAVIÁN, C.; GUINALÍU, M., y GURREA, R. (2004). "Análisis empírico de la influencia ejercida por la usabilidad percibida, la satisfacción y la confianza del consumidor sobre la lealtad a un sitio web", *Actas del XVI Encuentro de Profesores Universitarios de Marketing Alicante*, pp. 209-226.

GARDNER, M.P. y SIOMKOS, G.J. (1985). "Toward a methodology for assessing effects of in-atmosphere", *Advances in Consumer Research*, 1985, Vol. 13, R. Lutz (ed.). Provo, UT: Association for Consumer Research, pp. 27-31.

HAIR, J.F.; ANDERSON; R.E.; TATHAM, R.L. y BLACK, W. (1999). *Análisis multivariante*. Prentice-Hall. Madrid.

HOFFMAN, D.L. y NOVAK, T.P. (1996). "Marketing in hypermedia computer-mediated environments: conceptual foundations", *Journal of Marketing*, vol. 60, pp. 50-68.

IACOBUCCI, D. (1994). "Analysis of experimental data", In *Principles of Marketing Research*, ed. R.P. Bagozzi, Cambridge, Massachusetts: Blackwell, pp. 224-278.

KOERNIG, S. (2003). "E-Scapes: The electronic physical environment and service tangibility", *Psychology & Marketing*, vol. 20(2), pp. 151-167.

KOTLER, P. (1973-1974). "Atmospherics as a marketing tool", *Journal of Retailing*, vol. 49, n°4, pp. 48-64.

- MATHWICK, C.; MALHOTRA, N. y RIGDON, E. (2001). "Experiential value: Conceptualization, measurement, and application in the catalog and Internet shopping environment", *Journal of Retailing*, Vol. 77, pp. 39-56.
- MEHRABIAN, A. y RUSSELL, J.A. (1974): *An approach to environmental psychology*. Cambridge, MA: MIT Press.
- NIELSEN, J. (2000). *Usabilidad: diseño de sitios web*. Prentice-Hall, Madrid.
- NIELSEN, J. y THAIR, M. (2001). *Homepage usability. 50 websites deconstructed*. Indianapolis : New Riders.
- PALMER, J.W. (1997). "Retailing on the www: The use of the electronic product catalogs". *Electronic Markets*, vol. 7 (3), pp. 6-9.
- RODRÍGUEZ, I. (2000). *Marketing.com*, Pirámide y ESIC, con versión en catalán de EDIUOC.
- SCHLOSSER, A. (2003). "Computers as situational cues: Implications for consumers product cognitions and attitudes", *Journal of Consumer Psychology*, 13, pp. 103-112.
- SIERRA, B.; ALIER, E. y FALCES, C. (2000). "Los efectos de las variables ambientales sobre la conducta del consumidor", *Distribución y Consumo*, octubre-noviembre, pp. 5-23.
- SHERMAN, E.; MATHUR, A. y SMITH, R.B. (1997). "Store environment and consumer purchase behaviour: mediating role of consumer emotions", *Psychology and Marketing*, vol.14 (4), pp. 371-378.
- TAN, S.J. (1999): "Strategies for reducing consumers' risk aversion in Internet shopping"., *Journal of Consumer Marketing*, vol. 16 (2), pp. 163-180.
- TURLEY, L.W. y MILLIMAN, R.E. (2000). "Atmospheric effects on shopping behavior: A review of the experimental evidence", *Journal of Business Research*, vol. 49, pp. 193-211.
- YOH, E; DAMHORST, M.L; SAPP, S. y LACZNIAC, R. (2003). "Consumer adoption of the Internet: The case of apparel shopping", *Psychology & Marketing*, vol. 20(12), pgs. 1095-1118.
- ZEITHAML, V.A.; BERRY, L.L. y PARASURAMAN, A. (1996). "The behavioral consequences of service quality", *Journal of Marketing*, vol. 60, pp. 31-47.
- ZORRILLA, P. (2002). "Nuevas tendencias en merchandising. Generar experiencias para conquistar emociones y fidelizar clientes", *Distribución y Consumo*, septiembre-octubre, pp. 13-20.