

ESTÉTICA Y CALIDAD DE RELACIÓN. UNA APLICACIÓN EN LOS SERVICIOS DE MÚSICA *ONLINE* ENTRE JÓVENES EUROPEOS

AESTHETICS AND RELATIONSHIP QUALITY. AN APPLICATION TO *ONLINE* MUSIC SERVICES AMONG YOUNG EUROPEANS

Manuel J. Sánchez Franco, Félix A. Martín Velicia y F. Javier Rondán Cataluña*

UNIVERSIDAD DE SEVILLA

RESUMEN

Más allá de las investigaciones que examinan la influencia del aspecto cognitivo (por ejemplo, la usabilidad) de los sitios web sobre la calidad relacional, el examen de su evaluación afectiva también se hace necesaria. En este sentido, no existe actualmente un consenso relativo en torno a la influencia de la estética del sitio web en el grado de adecuación de una relación para satisfacer las necesidades del usuario.

Proponemos en este estudio un modelo integrador que plantea una red de relaciones donde: (a) la confianza y la satisfacción se relacionan directamente con el compromiso afectivo; y (b) la estética –concebida como la apariencia agradable a la vista– cuasimodera la calidad de relación.

El modelo de medida y estructural propuestos son analizados empleando Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) y Partial Least Squares (PLS), respectivamente. Se señalan las principales conclusiones del estudio y sus implicaciones para la dirección de marketing. (1) El modelo de medida es válido; su validez convergente y discriminante es aceptada. (2) Nuestro estudio modela y confirma (2.1) los efectos directos de la estética sobre la calidad

de relación; y (2.2) los efectos moderadores de la estética sobre las relaciones entre la satisfacción y el compromiso y la confianza y el compromiso.

En definitiva, nuestra investigación destaca la relevancia de la estética del sitio web de descarga de música; por un lado, mejora las experiencias del usuario durante sus interacciones con el sitio web; y, por otro lado, se erige en un determinante significativo del grado de compromiso afectivo.

ABSTRACT

Beyond the studies on the influence of the cognitive aspects (e.g. usability) of websites on relational quality, there is a need to examine their affective evaluation. To this date, there is no consensus about the influence of website aesthetics in the degree of suitability of a relation to meet the user's needs.

We propose herein an integrative model encompassing a network of relationships where: (1) trust and satisfaction correlate directly with affective commitment; and (2) aesthetics (defined as visual appeal from a beauty point of view) acts as a quasi-moderator of relationship quality.

* Dirección de contacto: Manuel J. Sánchez Franco. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Departamento de Administración de Empresas y Marketing. Avda. Ramón y Cajal, nº 1. 41018-Sevilla. Correo electrónico: majesus@us.es



The proposed measurement and structural models are analysed by Confirmatory Factorial Analysis (CFA) and Partial Least Squares (PLS), respectively. The following conclusions of our work are discussed in the context of their significance for marketing direction: (1) The measurement model is valid: its validity –both convergent and discriminatory– is accepted; (2) Our study models and confirms (2.1) the direct effects of aesthetics on relationship quality; and (2.2) the moderating effects of aesthetics on the relationships between satisfaction and commitment as well as trust and commitment.

In short, our research highlights the relevance of music website aesthetics. On the one hand, it improves the user's experience during his/her interaction with websites. On the other, it becomes a critical determinant of the degree of affective commitment.

1. INTRODUCCIÓN

La rápida emergencia de servicios *online* de descarga ilegal de música –puestos a disposición de los usuarios a través de las aplicaciones *peer-to-peer* (P2P)– fuerza a la industria de la música a modificar su sistema tradicional de negocio, y determinar aquellos factores que refuercen los valores éticos y promuevan la lealtad *online*. Concretamente, el conocimiento y comprensión de factores que influyen en la lealtad del usuario en los servicios *online* de descarga legal de música se convierte en un aspecto esencial de la investigación en el contexto y práctica del marketing y, específicamente, en la disciplina del comportamiento del consumidor *online*. Las empresas que quieran comercializar productos digitales en Internet deben considerar seriamente estas redes P2P como un competidor real (SANDULLI y MARTÍN, 2004).

En el contexto de los servicios tecnológicos la importancia de la relación con los clientes es crucial; conquistar nuevos clientes en estos mercados es cinco veces más costoso que mantener a los clientes actuales (BHATTACHERJEE, 2001). Por este motivo, su *conquista* y *mantenimiento* eficiente, como señalan LIN y DING (2006), exige previamente contemplar los com-

ponentes del concepto denominado: calidad de relación. Las contribuciones teóricas y empíricas sugieren además que las cualidades emocionales deben constituir un área esencial de investigación del comportamiento del consumidor *online*. La investigación publicada hasta la fecha *propone* que los consumidores *online* describen sus experiencias también en términos expresamente emocionales (véanse DONTU y GARCIA, 1999; RODGERS y HARRIS, 2003).

Más allá de los numerosos trabajos que examinan el aspecto cognitivo de las interacciones *online* (por ejemplo, la usabilidad y la utilidad percibida), la percepción y la comprensión de su dimensión afectiva se hace necesaria. De hecho, pese a la investigación acumulada –y los comentarios de los usuarios *online* respecto al placer y la estimulación experimentada–, no existe consenso relativo en torno al papel que desempeñan las emociones percibidas en la aceptación de una herramienta *online* (véase también ZHANG y LI 2004). Por ejemplo, PORAT y TRACTINSKY (2006) señalan que las disciplinas relacionadas con las tecnologías de la información que examinan el diseño e implantación de *tiendas en la Web* ignoran tradicionalmente el aspecto emocional del diseño. En este sentido, ZHANG y LI en sus distintos trabajos deciden analizar el concepto: calidad afectiva percibida (*perceived affective quality*), preguntándose: ¿cómo un estímulo logra modificar las emociones de un individuo?; y situándola como un factor significativo en la aceptación de una tecnología (véase ZHANG *et al.*, 2006) que exige estudios y análisis para validar y generalizar sus conclusiones (ZHANG y LI, 2005).

En nuestro estudio nos centramos específicamente en la estética visual de los sitios web de descarga legal de música *online*, (a) definida como el grado en que un usuario cree que un sitio web es *estéticamente* agradable a sus ojos –modificando sus emociones– y, también, (b) concebida como una manifestación relevante de la valencia de la calidad afectiva percibida (véase ZHANG y LI, 2005). Como señalan TRACTINSKY *et al.* (2000) y VAN DER HEIJDEN (2003), la estética es un factor esencial que afecta otras percepciones ulteriores. Acudiendo



a las aportaciones de ZAJONC (1980), cuando intentamos recuperar contenidos de nuestra memoria, las cualidades afectivas –estimuladas parcialmente por la estética– pudieran emerger incluso en primer lugar.

La estética visual –como componente de la dimensión hedonista del valor– fortalece la aceptación y uso del sitio web, especialmente cuando la estética deriva en clave relevante. Concretamente, la investigación revela que los usuarios construyen sus actitudes y lealtades en función del valor del servicio ofrecido: hedonista o instrumental (BABIN *et al.*, 1994), enfatizando que los *consumidores recreativos* esperan un componente hedonista superior. Por ejemplo, TRACTINSKY y LOWENGART (2007) señalan que si el usuario implicado percibe que la estética es un atributo relevante en el servicio analizado, aquélla fortalece las actitudes hacia los sitios web y las decisiones relacionadas. En cambio, en entornos eminentemente instrumentales (banca o administración electrónica), el usuario centra sus esfuerzos en las claves utilitarias ofrecidas (p.ej. la usabilidad).

El servicio elegido en nuestra investigación revela pues su idoneidad (véanse PETTY y WEGENER, 1999; TRACTINSKY y LOWENGART, 2007) para el análisis del efecto de la estética sobre la calidad relacional. Los usuarios mostrarán mayores niveles de satisfacción, confianza y compromiso afectivo con aquellos sitios web de descarga legal de música (motivo de uso hedonista) estéticamente atractivos. Precisamente, los componentes del valor relacionados con los afectos (p.ej. estética visual o diversión) han sido objeto de investigación relevante en el campo de la literatura *in-store* (véanse los trabajos BABIN *et al.*, 1994; GALLARZA y GIL, 2006; LEE y OVERBY, 2004; MATHWICK *et al.*, 2001; 2002) y comienza a ser reconocida su importancia en los entornos virtuales. La necesidad de profundizar en la naturaleza emocional del valor *online* refuerza, por tanto, nuestro estudio de la estética como uno de los componentes hedonistas del mismo (véase HOLBROOK, 1999).

Este artículo se estructura del modo siguiente. Primero, comenzamos con una presentación de los fundamentos teóricos que avalan nues-

tras hipótesis. Segundo, describimos el método de investigación adoptado para validar el modelo y examinar el grado de cumplimiento de las hipótesis. Finalmente, interpretamos los resultados y discutimos las contribuciones y limitaciones del estudio.

2. TEORÍA E HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

2.1. Calidad de relación

La calidad de relación se basa en la asunción de que la lealtad de los usuarios se compone de un número limitado de dimensiones que manifiestan la evaluación global de la fortaleza de la relación (GARBARINO y JOHNSON, 1999; SMITH, 1998; VÁZQUEZ *et al.*, 2002). La calidad de relación hace referencia a la calidad de la interacción entre un proveedor –sus servicios ofrecidos– y sus usuarios.

La literatura propone inicialmente distintos componentes de la calidad de relación: satisfacción y confianza (véanse los trabajos de CROSBY *et al.*, 1990; DWYER y OH, 1987). Posteriormente, MORGAN y HUNT (1994) recomiendan la consideración del compromiso. En definitiva, en nuestro estudio proponemos los tres componentes básicos de la calidad de relación citados en la literatura: (1) la satisfacción del consumidor; (2) la confianza; y (3) el compromiso (véanse también los trabajos de DORSCH *et al.*, 1998; HENNIG-THURAU, 2000; HENNIG-THURAU y KLEE, 1997; SMITH, 1998). A continuación se presentan brevemente cada una de las dimensiones citadas.

Satisfacción. Oliver (1999) define la satisfacción como la valoración del cliente sobre en qué medida sus necesidades, metas y deseos han sido cubiertas por el proveedor del servicio. La literatura diferencia entre la satisfacción económica (relativa a un aspecto específico de la transacción) y la satisfacción no económica (GEYSKENS *et al.*, 1999; SHANKAR *et al.*, 2003); es decir, (a) específica de la relación; y (b) derivada del efecto acumulado de los encuentros



discretos con el proveedor del servicio (véanse SHANKAR *et al.*, 2003; también BITNER y HUBBERT, 1994; RUST y OLIVER, 1994).

Nuestro estudio se centra precisamente en los aspectos no económicos de la satisfacción, que reflejan la respuesta emocional favorable a la relación mantenida con otros miembros del canal (ANDERSON y NARUS, 1990; CROSBY *et al.*, 1990), cuyas interacciones pudieran ser gratificantes, plenas y estimulantes. La satisfacción se entenderá pues como una evaluación global resultante de las interacciones acumuladas producidas entre las partes. La posible consideración en nuestro estudio de la satisfacción económica sería excesivamente restrictiva en el contexto relacional estudiado, en tanto que aquella supone un juicio evaluativo inmediato relativo a un aspecto específico de la transacción.

Confianza. La confianza se define como la percepción que tiene el sujeto sobre diferentes aspectos del objeto. Concretamente, la confianza se concibe como aquel estado psicológico que (1) induce a aceptar nuestra propia vulnerabilidad –del que confía–; y (2) se basa en expectativas favorables sobre las intenciones y comportamientos del otro (SINGH y SIRDESHMUKH, 2000). En la literatura sobre productos y servicios de alta tecnología –donde la asimetría informativa es relevante y los niveles de riesgo percibido son altos–, la confianza del usuario es una dimensión esencial para promover el ensayo y la lealtad. La confianza es esencial en situaciones donde los riesgos se perciben significativos (Anderson y Srinivasan, 2003).

Nuestro estudio considera estrictamente la confianza basada en la integridad y benevolencia –confianza afectiva– frente a la confianza basada en la competencia –confianza cognitiva– (véanse MAYER *et al.*, 1995; ZEFFANE y CONNELL, 2003). La confianza afectiva (a) incrementa su contribución conforme la relación se intensifica (MCALLISTER, 1995); y (b) muestra una mayor consistencia con el compromiso afectivo. Por el contrario, la confianza cognitiva evidencia su mayor importancia en el inicio de la relación. Apoyando esta decisión, la integridad y la benevolencia son las dimen-

siones que con mayor frecuencia se encuentran asociadas a la confianza (DE WULF y ODEKERKEN-SCHRÖDER, 2003; DONEY y CANON, 1997; GEYSKENS *et al.*, 1996; 1998).

Compromiso. El compromiso se define como el deseo por mantener una relación en el futuro –que es valorada por los componentes de la misma. MORGAN y HUNT (1994) conciben el compromiso como la creencia de una de las partes de la relación en que el resultado de la misma es tan importante que su mantenimiento merece el máximo esfuerzo.

En general, el compromiso surge de dos fuentes: de los sentimientos del individuo y de las implicaciones económicas que la relación podría tener para el individuo. En este sentido, GEYSKENS *et al.* (1996) y GUNDLANCH *et al.* (1995), entre otros, plantean la existencia de dos rasgos diferenciales del compromiso: afectivo y calculado. Concretamente, en nuestro estudio asumimos el compromiso afectivo como un concepto referido al deseo de continuar una relación de la que disfrutamos; es decir, aquel lazo afectivo y emocional con la relación establecida con el proveedor del servicio. Por el contrario, los esfuerzos o sacrificios asociados a los costes de abandono de la relación se dimensionan como compromiso calculado.

Nuestro estudio se centra pues en el compromiso afectivo. BLOEMER y ODEKERKEN-SCHRÖDER (2002) sugieren precisamente que el compromiso afectivo es más efectivo en el desarrollo y mantenimiento de relaciones beneficiosas entre usuario y proveedor de servicio. La lealtad verdadera será superior cuando tenga su origen en un compromiso afectivo. Por su parte, el compromiso calculado tendería a producir comportamientos leales espurios (véase LILJANDER y ROOS, 2002).

2.2. Relaciones entre satisfacción, confianza y compromiso

Satisfacción y compromiso. La satisfacción estimula positiva y directamente la aparición de la confianza y el compromiso (e.g., GARBARINO



y JOHNSON, 1999; KELLEY y DAVIS 1994; TAX *et al.*, 1998). Concretamente, como señala TAX *et al.* (1998), una variable frecuentemente asociada al compromiso es la satisfacción (e.g., KELLEY y DAVIS 1994); i.e., la satisfacción refuerza la decisión del consumidor de participar en el proceso del servicio ofrecido, “comprometiéndole” progresivamente (véase también ABDUL-MUHMIN, 2005; BEJOU *et al.*, 1998; FORNELL, 1992; GANESAN, 1994).

Satisfacción y confianza. GEYSKENS *et al.* (1996) sugiere que la satisfacción del usuario se relaciona con la confianza, siendo aquella uno de sus antecedentes (e.g., GARBARINO y JOHNSON, 1999; SELNES, 1998) en la medida en que se concibe como una evaluación del comportamiento desempeñado por el objeto de confianza. Como señala CASTAÑEDA (2005):

“La satisfacción juega un papel mediador entre las evaluaciones cognitivas sobre elementos más tangibles (calidad) y las evaluaciones sobre los aspectos más intangibles (confianza). Este papel mediador convierte a la satisfacción en una condición necesaria para que el cliente evolucione hacia fases de lealtad que supongan un mayor compromiso (...)”.

Confianza y compromiso. Distintos trabajos apoyan la existencia de una relación positiva entre la confianza y el compromiso (véase ANDALEEB, 1996; CROSBY *et al.*, 1990; DONEY y CANNON, 1997; DWYER *et al.*, 1987; GANESAN, 1994; GANESAN y HESS, 1997; GEYSKENS *et al.* 1996; MACINTOSH y LOCKSHIN, 1997; MOORMAN *et al.*, 1992; MORGAN y HUNT, 1994). Una relación en la que las partes confíen mutuamente entre sí, genera suficiente valor para que ambas estén dispuestas a mantener su compromiso.

Por los argumentos anteriores, proponemos las siguientes relaciones:

H1a. *La satisfacción influye positivamente en el compromiso*

H1b. *La confianza influye positivamente en el compromiso*

H1c. *La satisfacción influye positivamente en la confianza*

2.3. Estética de un sitio web

La calidad afectiva percibida se define como la habilidad de un estímulo para modificar *ad hoc* el estado de ánimo o las emociones de un individuo. Por ejemplo, si los usuarios perciben que un sitio web es agradable en su apariencia, es probable que aquéllos modifiquen favorablemente sus afectos así como las evaluaciones ulteriores implicadas (i.e., satisfacción, confianza y compromiso); es decir, influya en el conjunto de estados de ánimo y emociones del usuario así como en sus inclinaciones a *hacer negocios* con el sitio web (véanse BROWNE *et al.*, 2004; MUMMALANENI, 2005). Diversas propuestas concluyen que la estética es un determinante poderoso del placer experimentado por el usuario durante sus interacciones (JORDAN, 1998; véanse también HASSENZAHL 2003; LAVIE y TRACTINSKY 2004); concretamente, la estética asume ser un atributo esencial en servicios que promueven la gratificación sensorial (p.ej. música) (TRACTINSKY y LOWENGART, 2007).

La estética mejora las percepciones y las actitudes hacia los servicios relacionados con la computación; específicamente, en el contexto *online* (véanse, por ejemplo KIM *et al.* 2002; SCHENKMAN y JONSSON, 2000; VAN DER HEIJDEN, 2003). En general, “la forma física o el diseño de un producto es un determinante incuestionable de su éxito comercial” (BLOCH, 1995). Como RUSSELL (2003) resume, los objetos, eventos y lugares (reales, imaginados, rememorados o anticipados) son evocados en la consciencia y *afectivamente* interpretados. La percepción física agradable o placentera de un sitio web influirá pues en la reacción emocional de los perceptores así como en su aceptación y uso.

En nuestro estudio, nos centramos en la estética o atractivo visual (definida ésta como “la armonía y apariencia agradable a la vista, que tiene alguien o algo desde el punto de vista de la belleza”, Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua). Por un lado, de entre el abanico de connotaciones del término estética que actualmente existe en diversas disciplinas académicas así como en el lenguaje coloquial,



en nuestra investigación nos interesa la acepción relacionada con la apariencia visualmente atractiva, agradable y bella. Por otro lado, siguiendo las propuestas de TRACTINSKY y LOWENGART (2007), clarificamos nuestra posición respecto al concepto empleado en nuestra investigación. (a) Los conceptos: estética y belleza, serán términos intercambiables¹. (b) Asumimos además un concepto basado en un significativo grado de *consistencia* en los juicios estéticos –*subjetivos*– de los usuarios sobre el objeto –el sitio web–, que permita al investigador la recomendación de prácticas eficientes². No obstante, somos conscientes de que en la actualidad existe aún un amplio debate respecto a qué constituye un objeto estético.

En definitiva, como PORAT y TRACTINSKY (2006) concluyen, el diseño estético de un sitio web crea un estado de ánimo positivo y promueve emociones agradables durante el proceso de compra (véanse las propuestas de BERLYNE, 1971; GILBOA y RAFAELI, 2003); sus efectos moderarán pues el proceso de evaluación del sitio web y sus futuras interacciones.

A continuación valoramos la influencia de la estética visual sobre la calidad relacional, destacando sus efectos antecedentes y moderadores.

2.4. Relaciones entre la estética de un sitio web y los componentes de la calidad relacional

2.4.1. Estética y Satisfacción

LINDEGAARD y DUDEK (2003) recogen que las cualidades estéticas percibidas por un individuo correlacionan con la satisfacción global

con el sistema (véase también TRACTINSKY *et al.*, 2000). Por ejemplo, en el área del comercio electrónico, un usuario podría manifestar su agrado con un sitio web antes incluso de profundizar en su contenido. En entornos hedonistas donde la estética asume ser un atributo central, las reacciones afectivas desfavorables condicionarán negativamente las evaluaciones cognitivas del sitio web más allá de las posibles excelencias funcionales o la oferta de servicios de valor.

Como señalan TRACTINSKY *et al.* (2006), los efectos de la apariencia visual no se limitan a las percepciones entre humanos³; también influyen sobre la naturaleza y la arquitectura, así como sobre la apariencia visual de los sistemas (véase TRACTINSKY *et al.*, 2000) o de los sitios web en particular (VAN DER HEIJDEN, 2003). Por ejemplo, trabajos como los de HALL y HANNA (2004), NASAR (1988) o TRACTINSKY y ZMIRI (2006) resaltan que los usuarios esperan encontrar diseños estéticos en los servicios demandados, mostrando una mayor satisfacción cuando el diseño es el esperado estéticamente.

En suma, la percepción favorable suscitada por un sitio web estético promueve la generación de estados afectivos positivos en el usuario, y favorece, por tanto, la satisfacción evocada. BIGNÉ y ANDREU (2002) concluyen que la satisfacción se relaciona con el placer. Por tanto, la estética –relacionada con la valencia de la calidad afectiva percibida: placer/desplacer– también influirá en el incremento de los niveles de satisfacción. Otros autores promueven esta misma hipótesis; una experiencia agradable suscitada por *la exposición o navegación* por un sitio web atractivo visualmente, evidenciará una rela-

¹ Más aún, en nuestro trabajo, siguiendo la nota de TRACTINSKY *et al.* (2006), se emplea el término “atractivo visual” de conformidad con la propuesta de LINDGAARD *et al.* (2006); el término es intercambiable pues por “placer visual” o “percepción estética visual” (véase LAVIE and TRACTINSKY, 2004).

² Específicamente, en la corriente subjetivista el juicio estético es consecuencia del placer/desplacer que la percepción evoca en el espectador; la estética de un objeto no existe de modo independiente al sujeto-espectador y sus evaluaciones. Admite la posibilidad de diferencias en los juicios a pesar de las propiedades del objeto. La corriente objetivista considera la estética de un objeto como una propiedad intrínseca del mismo. Finalmente, la corriente holística combina factores de naturaleza subjetiva (por ejemplo, preferencias del sujeto) y objetiva (por ejemplo, colores).

³ En el terreno del atractivo personal, DION *et al.* (1972) anticipó que las personas atractivas son percibidas con personalidades más deseables y con mayor calidad de vida; es decir, son personas que alcanzan un éxito superior en comparación con las menos atractivas. También SPENCER y TAYLOR (1988) señalaron que gestoras físicamente atractivas reciben puntuaciones superiores en su *desempeño* frente a aquellas no atractivas (véase también ROSS y FERRIS, 1981).



ción significativa con la satisfacción del usuario (véanse BUXTON, 2005; LINDGAARD y DUDEK, 2002ab, 2003; TRACTINSKY y ZMIRI, 2006).

Por los argumentos anteriores, hipotetizamos la siguiente relación:

H2a. La estética influye positivamente en la satisfacción

2.4.2. Estética y Confianza

Distintas evidencias publicadas sugieren que las emociones influyen y dan forma a la percepción de confianza (KUMAR, 1997; DE WULF *et al.*, 2006). Esta aseveración es consistente con la literatura que señala que los usuarios frecuentemente usan sus emociones y sus sentimientos como fuentes de información para la evaluación de la confianza en los demás (FORGAS, 1992). Si los usuarios perciben emociones positivas suscitadas por la estética del sitio web durante sus interacciones, es probable su correlación positiva con las expectativas favorables sobre las intenciones y comportamientos del otro.

TRACTINSKY y LOWENGART (2007) proponen que la estética mejora las impresiones del usuario y con ello la credibilidad del objeto de confianza. Aunque sin medir la estética estrictamente y sí el diseño y la calidad percibida del sitio web (por ejemplo, la apariencia visual), determinados autores indican que el diseño es un determinante esencial de la credibilidad y la confianza de los sitios web (véanse FOGG y TSENG, 1999; FOGG *et al.*, 2002; MCKNIGHT *et al.*, 2002). No obstante, conviene asumir con prudencia tales afirmaciones en tanto que otros autores, EAGLY *et al.* (1991) y FEINGOLD (1992) en el análisis del atractivo físico personal, no logran evidenciar relaciones directas y significativas entre el atractivo físico y las dimensiones: integridad y benevolencia.

Más aún, como una consecuencia relevante de la percepción estética, los usuarios que evocan emociones positivas evidenciarían menor preocupación por los riesgos asociados a las tareas, así como comportamientos orientados hacia la

innovación y la exploración. Por el contrario, los usuarios que perciben características estéticas desagradables en los sitios web, adoptarían probablemente comportamientos conservadores y defensivos (véase ISEN, 2000); es más, los sentimientos negativos provocarían menos paciencia en los usuarios (véanse, por ejemplo, CHEBAT *et al.*, 1995; BAKER y CAMERON, 1996).

Por los argumentos anteriores, hipotetizamos la siguiente relación:

H2b. La estética influye positivamente en la confianza

2.4.3. Estética y Compromiso

SNYDER (1984) propone que los individuos son más proclives a comprometerse en aquellas interacciones que son estéticas y evitan decididamente las contrarias. Más aún, las emociones evocadas reciben una atención creciente por su papel en la consolidación de las relaciones –véase BAGOZZI *et al.*, 1999. Por ejemplo, WITKOWSKI y THIBODEAU (1999) centran sus investigaciones en la importancia de las emociones positivas en el establecimiento y mantenimiento de las relaciones entre comprador y vendedor (véase LAWLER *et al.*, 2000).

Por los argumentos señalados, hipotetizamos la siguiente relación (véase Figura 1A para una visualización del «modelo de efectos principales» y Figura 1B para una visualización del «modelo de efectos interactivos»):

H2c. La estética influye positivamente en el compromiso

2.5. Efectos moderadores de la estética de un sitio web sobre las influencias de la satisfacción y la confianza en el compromiso afectivo

Distintos trabajos señalan que las primeras impresiones estéticas (empleadas posteriormente en la formación de juicios y formadas



velozmente; véase LINDGAARD *et al.*, 2006) establecen una preferencia (valencia: positiva o negativa) difícil de subvertir, y suelen recibir un peso esencial en los procesos de decisión (véase RUSSO *et al.*, 1998)⁴. En este sentido y complementando nuestros comentarios de las secciones anteriores, RAFAELI y VILNAI-YAVETZ (2003) y LINDGAARD y DUDEK (2003) sugieren que la estética se relaciona con la emoción a través del impacto inmediato del estímulo sobre los sentidos. También NORMAN (2004) comprueba que la apariencia visual afecta visceralmente a las emociones. En suma, afirmamos que una estética visual favorable promueve la evocación de emociones positivas que (a) mejoran, a su vez, las experiencias de interés, el disfrute, así como la satisfacción derivada de la actividad (ver ISEN y REEVE, 2005; véanse también OLIVER, 1993; WESTBROOK, 1987); y (b) fomentan juicios e interpretaciones positivas, estableciendo asociaciones infrecuentes, diversas y atípicas (ver EREZ y ISEN, 2002; ISEN y REEVE, 2005). Más aún:

- Cuando el usuario percibe que el sitio web es estético y agradable, reduce las valoraciones inherentes a la dificultad de interactuar con el sitio web (véase ZHANG *et al.*, 2006). VAN DER HEIJDEN (2003) encuentra apoyo empírico que evidencia la relación entre el atractivo del sitio web y la facilidad de uso percibida. También TRACTINSKY evidencia que la estética negativa percibida de un sitio web correlaciona con la dificultad de uso (véanse los trabajos de LAVIE y TRACTINSKY, 2004; TRACTINSKY, 1997; TRACTINSKY, 2004).
- Por su parte, como comentamos en el epígrafe 2.4.2, los usuarios que evocan afectos negativos (por ejemplo, disgusto) –como consecuencia de una estética negativa–, muestran comportamientos conservadores y defensivos, y, en definitiva, mayor preocupación por los riesgos asociados. En este sentido, CHAUDHURI (1998) concluye que

“las experiencias emocionales positivas reducen el grado de riesgo percibido mientras que las experiencias emocionales negativas incrementan los niveles de riesgo”; es más, CHAUDHURI (1997) comenta que las emociones negativas constituyen el principal determinante del riesgo percibido. Los usuarios perciben pues los sitios web como obstáculos; se *concentran* en la ausencia de control percibido, en lugar de *concentrar* directamente sus esfuerzos en el modo de cumplir eficiente y satisfactoriamente las tareas asumidas.

Siguiendo los argumentos señalados en los puntos anteriores, proponemos a continuación los siguientes efectos moderadores de la estética visual sobre la calidad de relación.

2.5.1. Efecto moderador de la estética sobre la influencia de la confianza en el compromiso afectivo

Asumiendo la influencia antecedente de la estética sobre la calidad relacional propuesta en la sección 2.4 así como que los usuarios que evocan afectos positivos muestran menor preocupación por los riesgos asociados, los usuarios que valoran positivamente los aspectos estéticos del sitio web, están menos condicionados por la necesidad de confianza en su influencia sobre el compromiso afectivo con el sitio web.

Las razones de la relación moderadora señalada se proponen en los siguientes puntos: (a) sus niveles de agrado son superiores como consecuencia del entorno emocional positivo creado por la estética favorable del sitio web (véanse LINDGAARD y DUDEK, 2003; NORMAN, 2004; RAFAELI y VILNAI-YAVETZ, 2003); (b) la influencia de la incertidumbre y la vulnerabilidad es menor en las decisiones del usuario *online* (CHAUDHURI, 1997, 1998); en consecuencia, la necesidad de confiar se reduce (BLOMQUIST,

⁴ En la literatura este efecto a largo plazo de la primera impresión se conoce tradicionalmente como “*efecto halo*”; es decir, la consideración de evidencias consonantes que apoyen nuestra primera impresión (por ejemplo, una apariencia agradable y estimulante), y la omisión de evidencias disonantes (por ejemplo, errores).



1997), así como (c) los usuarios incrementan sus comportamientos creativos y exploratorios (véanse ASPINWALL, 1998; ISEN, 2000; ISEN *et al.*, 1987; KRAMER *et al.*, 1993). Por el contrario, entre los usuarios que valoran desfavorablemente la apariencia visual del sitio web la confianza del usuario *online* se convierte en un mecanismo de defensa ante la mayor incertidumbre y vulnerabilidad percibida, y, por tanto, en una dimensión *clave* en la formación del compromiso afectivo.

En definitiva, la combinación de emociones negativas y creciente incertidumbre promovidas por una estética desfavorable percibida promueve la necesidad de confiar en el sitio web de música. En esta situación, es previsible que las creencias de benevolencia e integridad se conviertan en determinantes críticos del grado de compromiso con el sitio web. Por el contrario, la estética visual positiva actúa como clave que reduce la ambigüedad y la vulnerabilidad percibida –estrategia de reducción de riesgos– en el funcionamiento de la relación (SINGH y SIRDESHMUKH, 2000) –especialmente en entornos hedonistas donde la estética asume ser un atributo esencial (TRACTINSKY y LOWENGART, 2007)– y con ello de la intensidad de la relación entre la confianza y el compromiso; es decir, sin vulnerabilidad percibida, la necesidad de confiar es irrelevante.

“En una situación de ignorancia total, únicamente cabe tener fe y esperanza, y en una situación de información perfecta no cabe la confianza sino el mero cálculo racional” (BLOMQVIST, 1997)⁵.

La confianza juega un papel mediador entre la satisfacción y el compromiso afectivo. Este papel mediador convierte a la confianza –en entornos estéticamente *feos*– en una condición necesaria para que el cliente evolucione hacia fases de lealtad que supongan un mayor compromiso.

Por los argumentos señalados, hipotetizamos la siguiente relación (véase Figura 1A para una

visualización del «modelo de efectos principales» y Figura 1B para una visualización del «modelo de efectos interactivos»):

H21b. La estética del sitio web modera (debilita) la relación positiva entre la confianza y el compromiso

2.5.2. Efecto moderador de la estética sobre la influencia de la satisfacción en el compromiso afectivo

La estética incrementa la actividad afectiva durante la experiencia del servicio: la navegación por el sitio web de música. En el servicio hedonista analizado, el sitio web exige promover la estimulación sensorial, despertar la sensación de fantasía, disfrute y placer (BABIN *et al.* 1994). Precisamente, los servicios hedonistas se benefician de los entornos agradables y estimulantes, menos inciertos y vulnerables; mejoran el disfrute de las interacciones (véanse TRANTINSKY y LOWENGART, 2007), y, con ello, intensifican la relación entre la satisfacción (no económica) y el compromiso.

Definida la satisfacción no-económica como la evaluación afectiva de los encuentros con el proveedor del servicio, es probable que –en entornos visualmente atractivos y emocionalmente gratificantes– la satisfacción no económica se convierta en el componente de la calidad relacional crítico en la formación del compromiso, más que las meras expectativas favorables sobre las intenciones y comportamientos del otro (i.e. la confianza), como ya justificamos en el epígrafe 2.5.1 –debido a la reducción inducida de la incertidumbre y la vulnerabilidad percibidas. La estética –por su manifiesta relación con la música– se convierte en moderador relevante de la predisposición a mantener una relación satisfactoria y elaborada sobre la existencia de un vínculo emocional con *el otro*. En otras palabras, la

⁵ Manifestamos nuestra discrepancia con la expresión final dada por BLOMQVIST: “mero cálculo racional”, pero sí con la idea general que subyace a su discurso.



satisfacción –a diferencia de la confianza– será clave esencial cuando el placer y la estimulación evocados sean altos.

Las razones de la relación moderadora propuesta se resumen en los siguientes argumentos. Los usuarios en entornos visualmente atractivos (a) evocan mayor placer y estimulación durante la actividad, dedicando mayor interés, disfrute y esfuerzos a su realización; (b) perciben menores niveles de incertidumbre y vulnerabilidad y esperan mayores ratios de éxito así como (c) valoran los objetivos asumidos como más deseables. Como hemos comentado anteriormente, los usuarios que valoran favorablemente la estética del sitio web, reducen las valoraciones inherentes a la dificultad de interactuar con el mismo e incrementan sus comportamientos basados en la innovación, la exploración y el disfrute (véase ISEN 2000); existe además evidencia que sugiere que las emociones positivas mejoran la eficiencia de las tareas (Isen, 1987) y reducen la percepción del riesgo (CHAUDHURI, 1997, 1998). La motivación para continuar y desear repetir en el tiempo una relación satisfactoria (i.e. compromiso afectivo) –en entornos emocionalmente favorables– es, por tanto, superior. Por el contrario, en entornos desagradables las emociones negativas provocan el

desistimiento del usuario; incrementan la percepción del riesgo (CHAUDHURI, 1997).

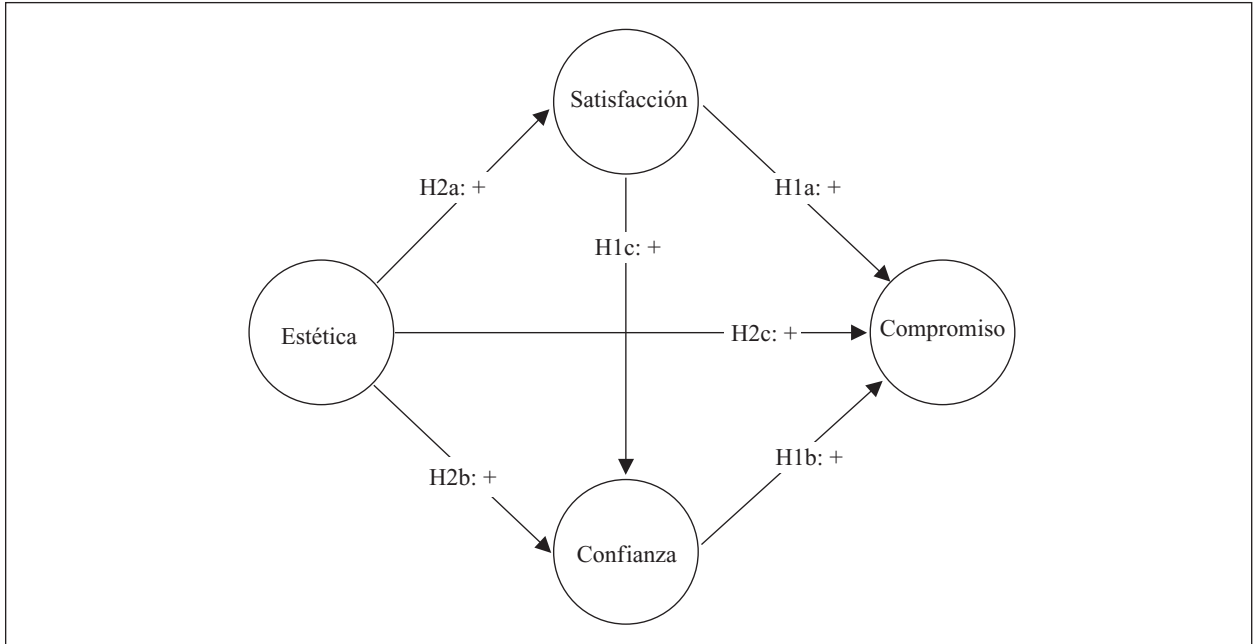
En definitiva, la estética no sólo nos hace sentir “bien” –reduciendo el riesgo y con ello la importancia de la confianza (BLOMQUIST, 1997)– sino también nos conduce a desear un mayor compromiso afectivo sobre la base *del disfrute*, derivado del efecto acumulado de los encuentros discretos con el proveedor, y *la fortaleza de las interacciones*; es decir, de la evaluación afectiva favorable de los encuentros con el sitio web de música (satisfacción no económica). En entornos *online* estéticamente atractivos la satisfacción influirá directamente pues en el compromiso más que las meras expectativas referidas a las creencias del usuario sobre la benevolencia o integridad del proveedor del servicio.

Por los argumentos señalados, hipotetizamos la siguiente relación (véase Figura 1A para una visualización del «modelo de efectos principales» y Figura 1B para una visualización del «modelo de efectos interactivos»):

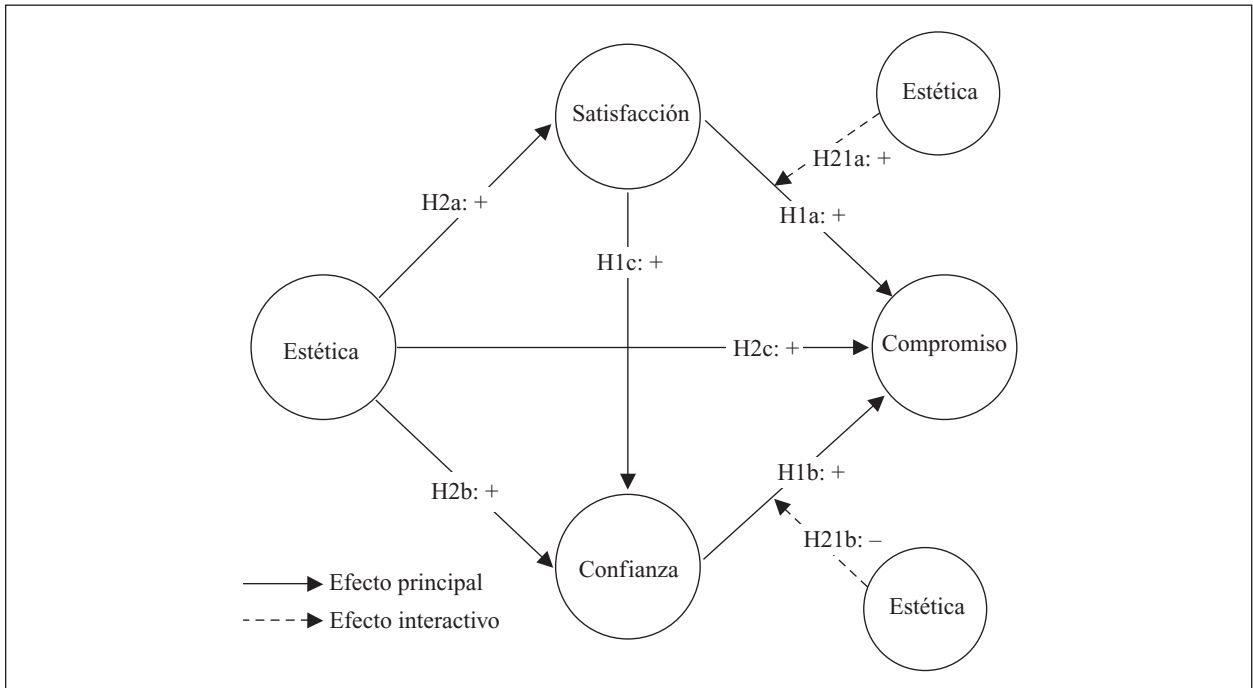
H21a. La estética del sitio web modera (refuerza) la relación positiva entre la satisfacción y el compromiso



FIGURA 1
Modelos de investigación
1A. Modelo de efectos principales



1B. Modelo de efectos interactivos



3. MÉTODO

3.1. Muestra

Los datos se recogen electrónicamente –mediante un cuestionario *online*– de una muestra de usuarios de Reino Unido, Alemania y Dinamarca, entre el 14 de marzo de 2007 y el 15 de mayo de 2007. Los usuarios están pues familiarizados con el uso de Internet. La elección de Reino Unido, Alemania y Dinamarca reside en que representan los tres países europeos con mayor número de usuarios *online* que descargan legalmente música a través de Internet (véase *InSites Consulting's Survey 2006*). Más aún, el objeto de análisis de nuestra investigación (i.e., la influencia cuasimoderadora de la estética sobre la calidad relacional) recomienda la elección de muestras *susceptibles de compromiso afectivo* con los sitios web de descarga legal de música; es decir, habiendo mantenido una relación duradera con el servicio analizado. Como se señala más adelante, se exige al encuestado haber realizado al menos dos transacciones mensuales durante el último año.

Reino Unido, Alemania y Dinamarca muestran elevados niveles de implantación y uso del servicio estudiado –entre sus usos *online*– y, con ello, de desarrollo de preferencias y evaluación del grado de cumplimiento de las expectativas, predicciones, fines y deseos en el contexto de la relación ya iniciada. Por tanto, es más probable acceder a usuarios relacionales frente a otros países de menor tradición –donde los servicios de descarga legal de música comienzan a ser aceptados– y, por tanto, usuarios comprometidos cognitivamente. El compromiso afectivo se estudia como una relación psicológica que refleja los pensamientos y las creencias sobre la relación existente; por ejemplo, la relación emocional, el sentimiento de pertenencia y el respeto por la otra parte.

En suma, en la elección de los tres países se conjuga una decisión basada en aspectos que son consecuencia de los fundamentos teóricos expuestos en secciones previas, y aspectos ope-

rativos de viabilidad de la investigación empírica iniciada.

Siguiendo la propuesta de FLAVIÁN *et al.* (2006a), la solicitud de colaboración se realiza a través de mensajes escritos en foros y sitios web conocidos sobre música. En los mensajes de solicitud se indica la dirección de ubicación del cuestionario *online* traducido a las lenguas nativas.

- El cuestionario solicita al encuestado que valore en una escala de 1 (muy en desacuerdo) a 5 (muy de acuerdo)⁶ su nivel de acuerdo con un conjunto de sentencias sobre un sitio web de descarga legal de música elegido por él.
- El sitio web elegido por el encuestado debe ser (a) *más frecuentado* por él en su descarga legal de música (al menos dos transacciones mensuales durante el último año); y (b) *notorio* en el sector analizado –por ejemplo, iTunes, MSN Music, AOL Music, Napster, etc.
- La comprobación de la idoneidad del sitio web analizado se realiza pues a través de distintas preguntas control; por ejemplo, ¿qué operaciones ha llevado a cabo en el servicio de descarga de música *online* elegido?

Las sentencias listadas en el cuestionario se presentan en orden aleatorio para evitar los sesgos potenciales en los datos y las respuestas basadas en la consistencia cognitiva. Más aún, los encuestados desconocen el modelo de investigación analizado, evitando la provocación interesada de relaciones entre variables/dimensiones/constructos.

Finalmente, la representación de la muestra es alta: los foros y sitios web eran frecuentados por un elevado volumen de usuarios de descarga de música *online*. La exclusión de cuestionarios inválidos debido a duplicaciones, excesivos datos perdidos o falta de idoneidad (a) del encuestado por su perfil sociodemográfico –o de comportamiento *online*– o (b) del sitio web elegido, da como resultado un tamaño muestral

⁶ A excepción de la escala medidora de la estética visual del sitio web, que emplea una escala de diferencial semántico.



hábil de 363 individuos. Un análisis preliminar de los datos refleja que la muestra que declara adquirir música legalmente a través de la Internet, se divide equilibradamente entre hombres y

mujeres; los encuestados elegidos –de acuerdo al estudio realizado– tienen una edad inferior a 35 años. No existen diferencias significativas entre los países consultados. Véase Tabla 1.

TABLA 1
Características socio-demográficas de la población y la muestra analizada*

Variables	Perfil de los usuarios de Internet [Población*] (%)			Perfil del usuario de descarga legal de música [Muestra del estudio**] (%)		
	Alemania	Dinamarca	Reino Unido	Alemania	Dinamarca	Reino Unido
Sexo						
Varón	50	49	50	53	54	56
Mujer	50	51	50	47	46	44
Edad						
<24	24	23	23	52	53	51
25-34	20	25	27	48	47	49
35-44	21	23	16			
45-54	18	13	19			
55-64	10	11	9			
>64	6	5	6			
Experiencia en e-comercio ***						
Sí	55	61	59	100	100	100
No	45	39	41	0	0	0

* Fuente: *Escape-reports // InSites Consulting (actualizado 2007)* –no disponemos de datos relativos únicamente a la población de hasta 34 años.

**Fuentes: % sobre la muestra de hasta 34 años

***El diseño de la investigación exige la experiencia en comercio electrónico de la muestra efectiva –véase epígrafe 3.2.

3.2. Escalas de medida

En nuestra investigación se emplea una escala de cinco puntos de “muy en desacuerdo”, 1, a “muy de acuerdo”, 5, para medir (a excepción de la escala medidora de la estética del sitio web): (a) satisfacción (escala: DE WULF *et al.*, 2006); (b) compromiso (escala: GEYSKENS *et al.*, 1996); y (c) confianza (escala adaptada de MCKNIGHT *et al.*, 2002).

Concretamente, empleamos el constructo definido por van der HEIJDEN (2003) para medir “el grado en que una persona cree que el

sitio web es estéticamente agradable a sus ojos”; en este sentido, los ítemes adaptados de van der HEIJDEN (2003) se medirán en nuestra investigación en una escala de diferencial semántico (1, “feo” ... 5, “estético”). La estética visual del sitio web hará referencia, por ejemplo, a los elementos de color y el diseño-apariencia.

Los constructos se miden pues empleando escalas propuestas y validadas en los trabajos anteriormente citados; se procuró que respondieran a la definición conceptual y que reflejaran todas las dimensiones relevantes (véase Anexo).



Doce estudiantes del programa *Erasmus* (Universidad de Sevilla, España) procedentes de los países analizados (Reino Unido, Alemania y Dinamarca) son entrevistados junto a cuatro profesores relacionados con el área del comercio electrónico con el objetivo de que el cuestionario sea claro, completo y legible; es decir, juzguen si la escala de medida representa completamente el dominio conceptual en cuestión, responde a la definición conceptual y refleja todas las dimensiones relevantes (BOLLEN, 1989).

3.3. Análisis del modelo

El modelo que proponemos se analiza e interpreta en dos etapas: (1) estimando los niveles de fiabilidad y validez convergente y discriminante del modelo de medida, y (2) estimando el modelo estructural.

3.3.1. Modelo de medida

Análisis confirmatorio de fiabilidad y dimensionalidad

Siguiendo las guías metodológicas propuestas por STEENKAMP y VAN TRIJP (1991), GERBING y ANDERSON (1988) y GERBING y HAMILTON (1996), empleamos un procedimiento en dos etapas para investigar la dimensionalidad de las escalas: (1) un análisis de componentes principales (ACP) previo (2) al análisis factorial confirmatorio (AFC).

Como resultado divergente de la propuesta inicial, se extraen del ACP cuatro factores (estética, satisfacción, confianza y compromiso); concretamente, se extrae un único factor unidimensional de confianza que engloba las dimensiones “benevolencia-integridad”, frente a las propuestas bidimensionales que consideran la confianza afectiva un factor de segundo orden: benevolencia e integridad. Se ha comprobado que el valor de la correlación ítem total superaba el valor 0,4 en todos los casos (véase NUROSIS, 1993).

En segundo lugar, a partir de estos resultados hemos llevado a cabo un AFC del modelo de medida. Para comparar las estructuras factoriales se utilizó el software estadístico EQS versión 6.1. Los tests de normalidad de asimetría y kurtosis muestran que no se cumple la normalidad multivariante. Como método de estimación se optó por el de Máxima Verosimilitud Robusto.

Se recomienda eliminar sucesivamente aquellos indicadores que no cumplen alguno de los tres criterios propuestos por JÖRESKOG y SÖRBOM (1993). No eliminamos ningún ítem al cumplir los criterios establecidos. El análisis factorial confirmatorio ofrece índices de bondad adecuados; concretamente, según BENTLER (1992; 1995) el valor CFI –el índice de ajuste más fiable en pequeñas muestras y distribución no multinormal– alcanza un valor superior a 0,9 (5 factores: 0,926; 4 factores: 0,912).



TABLA 2A
AFC: 5 factores / 4 factores

Variable	5 factores			4 factores		
	Coefficientes		R ²	Coefficientes		R ²
ST1	0,792*	ρ_c : 0,935 AVE: 0,829	0,627	0,792*	ρ_c : 0,935 AVE: 0,829	0,627
ST2	0,947*		0,898	0,947*		0,898
ST3	0,982*		0,965	0,982*		0,965
CON-B1	0,907*	ρ_c : 0,936 AVE: 0,830	0,822	0,869*	ρ_c : 0,957 AVE: 0,762	0,755
CON -B2	0,930*		0,865	0,888*		0,788
CON-B3	0,895*		0,801	0,905*		0,818
CON-I4	0,853*	ρ_c : 0,930 AVE: 0,770	0,728	0,837*		0,701
CON-I5	0,886*		0,785	0,873*		0,762
CON-I6	0,850*		0,723	0,828*		0,685
CON-I7	0,919*		0,845	0,909*		0,827
COM1	0,853*	ρ_c : 0,874 AVE: 0,697	0,728	0,852*	ρ_c : 0,874 AVE: 0,698	0,725
COM2	0,857*		0,735	0,857*		0,735
COM3	0,794*		0,630	0,796*		0,634
ESTET1	0,622*	ρ_c : 0,805 AVE: 0,584	0,387	0,622*	ρ_c : 0,805 AVE: 0,584	0,387
ESTET2	0,871*		0,759	0,871*		0,759
ESTET3	0,778*		0,606	0,778*		0,606
CFI: 0,926			CFI: 0,912			
<i>Los coeficientes (loadings) son significativos ($p < 0,05$)</i>						

No obstante, analizados los resultados alcanzados con la aplicación del AFC al modelo de medida de cinco factores (estética del sitio web, satisfacción, benevolencia, integridad, compromiso), optamos finalmente por la estructura unidimensional del constructo confianza –coincidente con la extracción del ACP–, pese a que el valor CFI (4 factores) es levemente inferior al valor CFI (5 factores). El resto de escalas no sufre modificación. Con la elección evitamos problemas de validez discriminante; la correlación entre las dimensiones benevolencia e integridad, es superior a 0,9 (0,926); mientras que la raíz cuadrada del valor

AVE de la dimensión: benevolencia (0,910), es inferior a la correlación señalada (véase Tabla 2AB). El constructo confianza se medirá pues con una única dimensión: benevolencia-integridad, siendo considerado a partir de este momento un constructo latente con siete indicadores reflectivos que supera los criterios impuestos al índice de bondad de ajuste.

En la Tabla 2AB recogemos pues los resultados derivados de la aplicación de la estimación Máxima Verosimilitud Robusto a los modelos de medida de cinco factores y cuatro factores, respectivamente.



Análisis de fiabilidad y validez del modelo de medida

La fiabilidad de los constructos latentes (estética del sitio web, confianza afectiva, satisfacción y compromiso afectivo) se estima mediante la fiabilidad compuesta o consistencia interna (ρ_c). En nuestro estudio, los constructos latentes son fiables. Todos ellos presentan medidas de consistencia interna (ρ_c) que exceden el valor recomendado 0,707 (véase NUNNALLY, 1978). Véase Tabla 2A.

Para estimar la validez convergente examinamos la varianza media extraída (*Average*

Variance Extracted, AVE; FORNELL y LARCKER, 1981). Las varianzas medias extraídas de nuestros constructos latentes superan los valores recomendados, 0,5. Aceptamos la validez convergente de los constructos relacionados en el modelo estructural (Tabla 1). Finalmente, en los modelos planteados, el valor AVE es superior a la varianza compartida entre el constructo y los demás constructos representados. Los constructos satisfacen la condición impuesta. Por la razón señalada, aceptamos la validez discriminante. Véase Tabla 2B.

TABLA 2B
Modelo de medida

5 factores					
	Satisfacción	Benevolencia	Integridad	Comp. afectivo	Estética
Satisfacción	0,910				
Benevolencia	0,668	0,910			
Integridad	0,667	0,926	0,877		
Comp. afectivo	0,636	0,711	0,700	0,835	
Estética	0,302	0,296	0,309	0,412	0,764
4 factores					
	Satisfacción	Confianza afectiva		Comp. afectivo	Estética
Satisfacción	0,911				
Conf. afectiva	0,686	0,873			
Comp. afectivo	0,635	0,720		0,836	
Estética	0,302	0,308		0,412	0,764

* Cada elemento de la diagonal principal representa la raíz cuadrada del AVE

3.3.2. Modelo estructural

El modelo de ecuaciones lineales estructurales se estima aplicando la técnica *Partial Least Squares* (PLS) ideada por Herman Wold, como una alternativa analítica para, entre otras, aquellas situaciones donde la teoría se encuentra

aún en fase de consolidación y los tamaños muestrales son reducidos; además, no es necesario que las variables modeladas sigan una distribución multinormal para la aplicación de la técnica. No obstante y como razón esencial en la elección de la técnica PLS de estimación del modelo estructural propuesto, el empleo de



constructos no categóricos como factores interactuantes, no aconseja el empleo de las técnicas de regresión moderadas (véanse, por ejemplo, LOHMÖLLER, 1989; WOLD, 1981, 1985, 1989) y tampoco de las técnicas de covarianzas –por ejemplo, LISREL– (véase CHIN *et al.*, 2003); precisamente, las técnicas de covarianzas se recomiendan en análisis multigrupo (véase GEFEN *et al.*, 2000). En este contexto, distintos autores apoyan el empleo de la técnica PLS en el análisis de efectos interactivos (estimados como el producto de los indicadores estandarizados de los constructos implicados) en modelos de ecuaciones lineales estructurales (véanse CHIN *et al.*, 2003; HENSELER y FASSOT, 2007, para una discusión detallada).

Consistente con la propuesta de CHIN (1998), procedemos al análisis del modelo estructural, aplicando PLS (remuestreo *bootstrap*, 500 submuestras).

Una medida de la importancia de las variables dependientes del modelo estructural propuesto es el test Q^2 (véanse GEISSER, 1975; STONE, 1974). Q^2 es un indicador que refleja el grado en que los valores observados son reproducidos por el modelo (y sus parámetros estimados)⁷. En nuestro estudio, los resultados confirman que el modelo estructural (modelo de efectos interactivos) ofrece una relevancia predictiva satisfactoria; los resultados son: $Q^2_{\text{compromiso}}$: 0,444; $Q^2_{\text{satisfacción}}$: 0,033; $Q^2_{\text{confianza}}$: 0,303.

Más aún, TENENHAUS *et al.* (2005) desarrolló recientemente un índice de bondad del ajuste (GoF –*goodness-of-fit criterion*–) para la técnica PLS, que a juicio de sus autores permite validar globalmente el modelo. Basado en la categorización de COHEN (1988) y usando 0,5 como valor de corte para las comunales (FORNELL y LARCKER, 1981), el valor del criterio GoF se clasifica en reducido (0,1), moderado (0,25) y elevado (0,36). Siguiendo estos valores de interpretación, el modelo de efectos interactivos evidencia un nivel de ajuste igual a 0,516; es decir, un índice de bondad elevado, superior a 0,36.

A continuación procedemos a comentar los resultados relativos a las hipótesis planteadas. Por un lado, el modelo de efectos principales, muestra que la satisfacción influye sobre el compromiso ($b = 0,360$; $p < 0,001$) y la confianza ($b = 0,614$; $p < 0,001$), así como la confianza se relaciona significativamente con el compromiso ($b = 0,356$; $p < 0,001$). Más aún, la estética del sitio web carga significativamente sobre la satisfacción ($b = 0,315$; $p < 0,001$), la confianza ($b = 0,076$; $p < 0,05$) y el compromiso ($b = 0,137$; $p < 0,001$). En definitiva, apoyamos las hipótesis implicadas (H1i y H2i). Véase Tabla 3.

Por otro lado, analizamos el modelo de efectos interacción. Del mismo modo que en un modelo de regresión, las variables moderadoras y predictoras son multiplicadas para obtener el término: interacción. CHIN *et al.* (2003) recomiendan estandarizar los indicadores; la estandarización de los indicadores previa a su multiplicación se recomienda para facilitar su interpretación y reducir el riesgo de multicolinealidad (véase AIKEN y WEST, 1991).

Un modelo de efectos interactivos se analiza en dos etapas: (a) estimar los coeficientes β de los términos interacción y su valor t ; y (b) la fortaleza del efecto moderador (f^2 ; COHEN, 1988). En este sentido, debemos resaltar que los efectos directos –implicados en un efecto interactivo– no son interpretables como en un modelo de efectos principales debido precisamente a la presencia de los efectos interactivos (véase AIKEN y WEST, 1991); concretamente, cabría interpretarlos si los efectos interactivos no fueran significativos.

Siguiendo esta propuesta, presentamos los coeficientes β s del modelo interacción. La satisfacción muestra un coeficiente positivo y significativo sobre: (a) la confianza ($b = 0,613$; $p < 0,001$); y (b) el compromiso ($b = 0,317$; $p < 0,001$). Más aún, el coeficiente que denota la relación funcional entre la confianza y el compromiso se estima en 0,362 ($p < 0,001$). Por su parte, la estética del sitio web (estética) carga significativamente sobre la satisfacción

⁷ El valor Q^2 (únicamente aplicable a las variables dependientes y reflectivas) superior a 0,0 implica que el modelo ofrece una relevancia predictiva aceptable; mientras que valores Q^2 inferiores a 0,0 sugieren la ausencia de relevancia predictiva.



($\beta = 0,315$; $p < 0,001$), la confianza ($\beta = 0,076$; $p < 0,05$) y el compromiso ($b = 0,143$; $p < 0,001$). Los efectos interactivos ofrecen los siguientes valores: (a) estética del sitio web*satisfacción \rightarrow compromiso: 0,256 ($p < 0,05$); y (b) estética del sitio web*confianza \rightarrow compromiso: -0,386 ($p < 0,01$). Véanse Tabla 3 y Figura 2.

Específicamente, los coeficientes β , correspondientes a los efectos interactivos diseñados, indican el grado en que la influencia de la variable exógena sobre la variable endógena varía en función del valor adoptado por la variable moderadora. En el caso de estandarizar las variables, si la variable moderadora (estética del sitio web) es 1 (un punto de desviación estándar superior a su media) la influencia de la variable exógena (por ejemplo, satisfacción) sobre la variable endógena (por ejemplo, compromiso) sería igual a: $0,317 + 0,256$. De acuerdo con las hipótesis propuestas, la estética del sitio web fortalece la relación entre la satisfacción y el compromiso (es decir, una valoración superior de la estética del sitio web incrementa la influencia de la satisfacción sobre el compromiso), no rechazando H_{21a} . Por el contrario, la estética favorable a juicio de los usuarios del sitio web debilita la relación entre la confianza y el compromiso, no rechazando H_{21b} .

Más aún, la investigación empírica publicada sigue un proceso jerárquico similar a la regresión múltiple en que el valor R^2 en el modelo

interacción se compara con su correspondiente valor en el modelo de efectos principales. La diferencia en los valores R^2 nos aproxima al valor f^2 (*effect size*; tamaño del efecto) del efecto interacción. Concretamente, COHEN (1988)⁸ proporciona el siguiente criterio para la interpretación del tamaño de efecto, f^2 : (a) tamaño de efecto reducido, $0,02 < f^2 \leq 0,15$; (b) tamaño de efecto moderado, $0,15 < f^2 \leq 0,35$; y (c) tamaño de efecto elevado, $f^2 > 0,35$. En el estudio realizado, los tamaños de efecto son: (1) el modelo de efectos interactivos posee un poder explicativo superior en comparación con el modelo de efectos principales, $f^2 = 0,06$ ($F = 21,42$, $p = 0,000$).

En suma, la diferencia en los valores R^2 eleva el interés del modelo de efectos interactivos; el poder explicativo del modelo de efectos principales se incrementa con la incorporación de la estética, y el modelo de efectos interactivos –como veremos a continuación– desvela, como resultado sustancial, la moderación significativa de cargas factoriales en función de la percepción de la estética del sitio web. CHIN *et al.* (2003) establecen que un valor de f^2 reducido no implica necesariamente que el efecto moderador no sea sujeto de estudio; es más, pese a reducidos efectos f^2 , “si los valores β s que corresponden a los efectos interactivos son significativos, es necesario *tomarlos en consideración*”. Más aún, como señalamos arriba, el valor f^2 es significativo ($p < 0,000$)

⁸ Véase COHEN (1988):

$$f^2 = \frac{R^2_{incluida} - R^2_{excluida}}{1 - R^2_{incluida}}$$

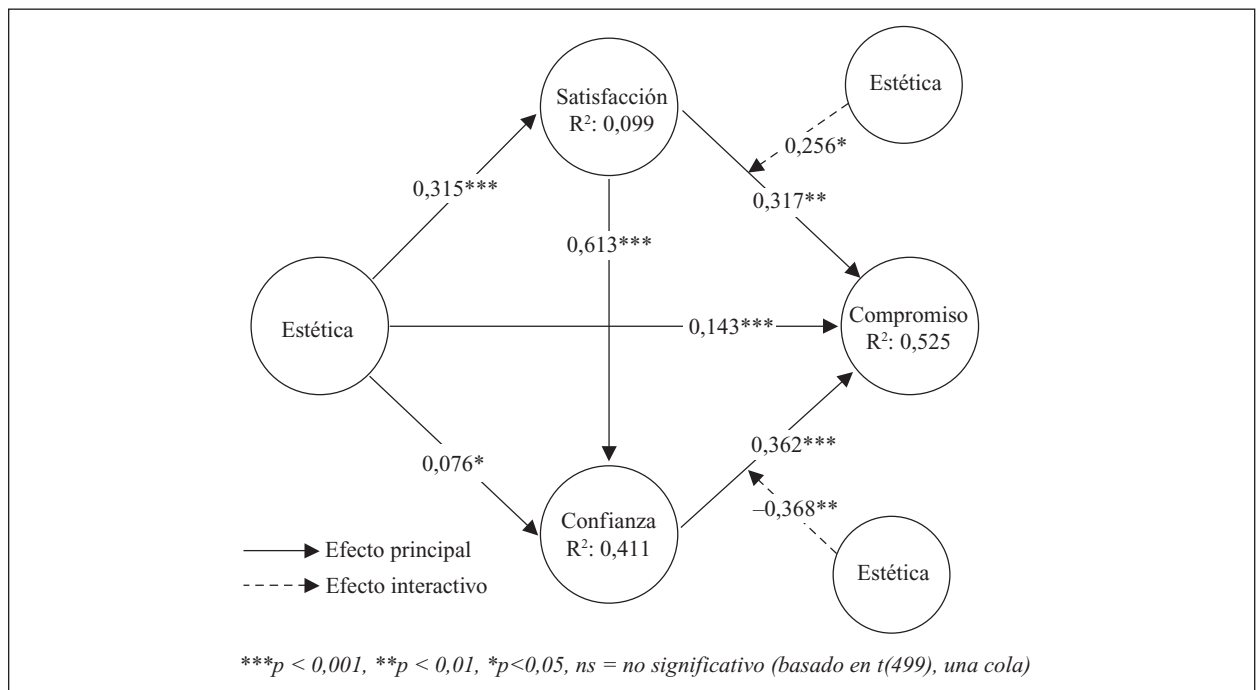


TABLA 3
Hipótesis y coeficientes βs

Relaciones	Hi	Modelo de efectos principales	Valoración de hipótesis	Modelo de efectos interactivos	Valoración de hipótesis
Satisfacción → Compromiso	H1a	0,360***	apoyada	0,317***	****
Confianza → Compromiso	H1b	0,356***	apoyada	0,362***	****
Satisfacción → Confianza	H1c	0,614***	apoyada	0,613***	****
Estética → Satisfacción	H2a	0,315***	apoyada	0,315***	apoyada
Estética → Confianza	H2b	0,076*	apoyada	0,076*	apoyada
Estética → Compromiso	H2c	0,137***	apoyada	0,143***	apoyada
Satisfacción * Estética → Compromiso	H21a			0,256*	apoyada
Confianza * Estética → Compromiso	H21b			-0,368**	apoyada
R ² _{compromiso}		0,496		0,525	

*** $p < 0,001$, ** $p < 0,01$, * $p < 0,05$, ns = no significativo (basado en $t(499)$, una cola) - $t_{(0,05; 499)} = 1,64791345$; $t_{(0,01; 499)} = 2,333843952$; $t_{(0,001; 499)} = 3,106644601$
 **** Debemos recordar que los efectos directos implicados en un efecto interacción no son interpretables como en un modelo de efectos principales debido precisamente a la presencia de los efectos interactivos (véase AIKEN y WEST, 1991).

FIGURA 2
Resultados. Modelo de efectos interactivos



4. DISCUSIÓN

En palabras de John Kennedy, CEO de IFPI, el problema esencial de la industria de la música es “promover a la joven generación de fans al pago por la música que tradicionalmente han adquirido gratuitamente” (IFPI, 2006). En este sentido, nuestra investigación ha analizado la estética visual –como un componente esencial de la dimensión hedonista del valor– para fortalecer la relación con el sitio web de descarga legal de música. La estética se presenta y analiza como una alternativa a disposición de los sitios web que promueven valores afectivos y concretamente de los profesionales de la música en el logro de que los usuarios abonen un servicio que tradicionalmente han adquirido gratuitamente a través de las redes P2P. Como comentamos en nuestra Introducción, si el usuario percibe que la estética es un atributo relevante en el servicio analizado (servicios hedonistas), aquélla fortalece sus relaciones y deseos de interacciones gratificantes y futuras. En cambio, en entornos instrumentales (p.ej. banca o administración electrónica), el usuario deriva sus esfuerzos de evaluación de expectativas hacia claves utilitarias (usabilidad)⁹.

La calidad afectiva percibida –y específicamente la estética– constituyen un área de investigación de notable interés en marketing y el comportamiento del consumidor *online*. Concretamente, nuestra investigación ofrece un modelo de los efectos interactivos entre la estética de un sitio web (un servicio *online* de descarga de música) y la calidad relacional, que revela el importante papel desempeñado por aquélla en la cuasimoderación de las relaciones entre las dimensiones constitutivas de la calidad relacional. La estética es pues variable clave en la explicación de la lealtad afectiva del usuario *online*.

En primer lugar, el modelo de medida es válido; su validez convergente y discriminante es aceptada. Más aún, los coeficientes del modelo estructural son estadísticamente significativos. Por otro lado, los resultados alcanza-

dos evidencian que: (a) el modelo propuesto de efectos interactivos predice el compromiso afectivo de los usuarios ($R^2 = 0,525$); y (b) la estética exhibe un efecto cuasimoderador relevante y significativo estadísticamente sobre la calidad relacional.

En segundo lugar, nuestra propuesta dirige sus propuestas –y las confirma– más allá de los modelos tradicionales al describir no sólo los efectos directos de la estética sobre la calidad relacional –en entornos hedonistas–, sino también los efectos moderadores de la estética sobre las relaciones entre la satisfacción y el compromiso y la confianza y el compromiso. En definitiva, la estética y las emociones contagiadas por ella constituyen un área de investigación preferente, actual y futura.

Más allá de los efectos directos de la estética sobre las dimensiones: satisfacción, confianza y compromiso, el diseño del sitio web de descarga de música modera favorablemente las relaciones entre la satisfacción y el compromiso afectivo; mientras que los efectos se evidencian negativos cuando analizamos la relación entre la confianza y el compromiso afectivo. Las razones residen en que (a) los niveles de ansiedad y preocupación son menores como consecuencia del entorno emocional favorable creado por la estética del sitio web; (b) incrementan sus comportamientos innovadores y exploratorios; y (c) muestran una menor preocupación por los riesgos asociados con los servicios de descarga legal de música. En otras palabras, (a) la estética del sitio web colabora en la satisfacción del usuario así como en el incremento de la confianza; y, más aún, (b) la estética visual percibida por los usuarios del sitio web induce un incremento de la importancia de la satisfacción en la consecución de compromiso afectivo; mientras que provoca una reducción de la necesidad de la confianza sobre aquélla. La estética se convierte pues en una estrategia acertada de reducción de riesgos, debido a la importancia central que la estética asume en servicios que promueven la gratificación sensorial (p.ej. música). En cambio, en

⁹ Véase *Futuras líneas de investigación*.



entornos eminentemente utilitarios, cabe esperar que el usuario centre sus esfuerzos en las dimensiones utilitarias del valor *online* (p.ej. la usabilidad), reservándose la estética un papel secundario. En la siguiente sección relativa a futuras líneas de investigación, haremos nuevamente alusión a la distinción realizada.

En suma y reservando el ámbito de aplicación de nuestra discusión al entorno hedonista analizado, el estudio de la estética es esencial en el contexto de las interacciones: humano-computadora. Mientras la evidencia empírica ha demostrado la importancia de la estética en nuestras vidas ordinarias, su estudio ha sido tradicionalmente deficiente en el contexto *online*. En particular, la estética se identifica en nuestro estudio como un antecedente y moderador (es decir, un *cuasimoderador*) esencial del compromiso afectivo del individuo con el sitio web analizado; es decir, no es suficiente con el análisis tradicional de la literatura de la usabilidad y la utilidad percibida, y de la satisfacción y la confianza mostrada por el usuario para explicar el compromiso sino que es necesario profundizar en la importancia de la estética del sitio web y las emociones contagiadas.

Limitaciones, implicaciones para la gestión y futuras líneas de investigación

En primer lugar, conviene recoger un conjunto de limitaciones. (A) El modelo no incluye todas las variables relevantes que explican el proceso formativo del compromiso afectivo de los usuarios de los sitios web de descarga de música *online*; en futuras investigaciones recomendamos la inclusión de la instrumentalidad, la estética y el simbolismo en un modelo conjunto que analice y compare su funcionamiento en entornos hedonistas (p.ej. música online) y utilitarios (p.ej. banca electrónica). (B) La percepción y actitud del usuario respecto al uso del sitio web son dinámicas; en este sentido, recomendamos también en futuras investigaciones la medición de la calidad relacional en distintos momentos del tiempo.

En segundo lugar, más allá de las limitaciones señaladas, las implicaciones para la gestión se resumen en la necesidad de combinar la estética y la funcionalidad, diseñando el profesional de la música sitios web –hedonistas– que no sólo ofrezcan sus servicios de manera clara y facilitando la comunicación entre empresa y usuario (es decir, claridad de objetivos o una estructura lógica en el diseño), sino también una percepción visual agradable determinante en la reacción emocional de los perceptores y colaborador en su aceptación y uso. La impresión del atractivo visual de un sitio web hedonista es relevante; los usuarios se relacionan también con el diseño web a nivel estético.

El diseño estético de los sitios web de descarga legal de música, asume un papel esencial (clave central en la elaboración de las actitudes de los usuarios): (a) incrementa los niveles de confianza del usuario; aspecto que asume un papel esencial en las interacciones comerciales *online* incrementando la impresión visual del servicio de descarga y con ello la credibilidad; (b) se concibe como una calidad no instrumental que constituye un aspecto esencial del servicio ofrecido; (c) reduce las valoraciones inherente a la dificultad de interactuar con el sitio web; y (d) nos permite asumir mayor compromiso afectivo sobre la base de la satisfacción no económica. Por el contrario, en entornos instrumentales (p. ej. banca o administración electrónicas) donde la estimulación o la gratificación sensorial no son características esenciales del servicio ni de la interacción, proponemos –en líneas futuras de trabajo– que la usabilidad sea el determinante crítico de reducción de la incertidumbre y la vulnerabilidad del usuario, siendo la estética un elemento de menor rango en sus influencias. Como FLAVIÁN *et al.* (2006ab) destacan en sus trabajos, la usabilidad permite conocer al usuario dónde se encuentra en su proceso de navegación, creando una atmósfera confortable que favorece la disposición del usuario al logro de la eficiencia. Por este motivo, debido a que los usuarios en entornos instrumentales actúan guiados preferentemente por un objetivo, la usabilidad asumirá parcialmente el papel principal de reduc-



tor de riesgos y promotor de eficiencias desempeñado por la estética en entornos hedonistas.

Siguiendo las propuestas de ZHANG y LI (2005), debemos pues validar y generalizar los resultados alcanzados con otras futuras investigaciones. KHALID (2006) resume: “es necesario profundizar en el desarrollo de modelos predictivos de afectos y placer en el diseño de productos e *interfaces*”. Concretamente, en compras de ciertos bienes utilitarios (p. ej. servicios financieros), los usuarios se caracterizan por estar dirigidos extrínsecamente en sus comportamientos de compra; por el contrario, los usuarios buscan disfrute intrínseco y estimulación sensorial cuando adquieren servicios hedonistas (p. ej. turismo o música). Siguiendo estos comentarios, concluimos un papel diferencial de la estética en futuras líneas de trabajo:

- Por un lado, próximos estudios deberían analizar las relaciones de la estética en sitios web de naturaleza cognitiva (por ejemplo, *e-banking Vs descarga de música*), donde el menor papel reservado a las emociones por el carácter instrumental del servicio ofrecido propone quizá una menor relevancia de la estética en beneficio de la usabilidad y otras variables de naturaleza cognitiva; por ejemplo, el valor económico, los juicios de conveniencia o el ahorro en el tiempo invertido (JARVENPAA y TODD, 1996; TEO, 2001). Los usuarios buscan *instrumentalidad* en la comparación de ofertas.
- Por otro lado y relacionado con el punto anterior, se recomienda el análisis de la implicación como variable moderadora. Concretamente y más allá de la relevancia de la estética en entornos afectivos, bajo condiciones de reducida implicación, los usuarios emplearían métodos simples de valoración del sitio web, siendo la estética una clave elemental y eficiente de evaluación. Como señalan PETTY *et al.* (1997), los usuarios basarán sus actitudes y decisiones en las respuestas emocionales a las claves periféricas del medio (p. ej. su

atractivo visual) y en consideraciones relativamente superficiales sobre el contenido del mensaje.

Más aún y teniendo presente el carácter transfronterizo inherente a los servicios *online*, el análisis de la estética visual y su papel en la reducción de los niveles de incertidumbre y vulnerabilidad del usuario así como la importancia del contexto emocional suscitado por la estética, debe ser contextualizado culturalmente; dimensiones como la evitación de la incertidumbre, el individualismo/colectivismo o la masculinidad/feminidad (véanse los trabajos de GEERT HOFSTEDE) –intrínsecamente relacionadas con las argumentaciones y relaciones moderadoras sostenidas en nuestro estudio– permitirán complementar los efectos de la estética visual sobre las relaciones de la satisfacción y la confianza en el compromiso afectivo.

Finalmente, otras investigaciones deben, a su vez, centrar sus intereses en el análisis de contingencias en un entorno de compra *online*. Como se preguntan TRACTINSKY y LOWENGART (2007), ¿afecta la estética diferentemente en función de la etapa del proceso de decisión? En definitiva y recogiendo los comentarios señalados en los fundamentos teóricos, el significativo grado de *consistencia* en los juicios estéticos –*subjetivos*– de los usuarios sobre el objeto –el sitio web–, debe obligar al investigador a proponer en futuras investigaciones las prácticas estéticas que logren los objetivos comerciales establecidos.

5. BIBLIOGRAFÍA

- ABDUL-MUHMIN, A. G. (2005). Instrumental and interpersonal determinants of relationship satisfaction and commitment in industrial markets. *Journal of Business Research*, 58(5), 619-628
- AIKEN, L. S. Y WEST, S. G. (1991). *Multiple Regression: Testing and Interpreting Interactions*. Londres: Sage.
- ANDALEEB, S. S. (1996). An experimental investigation of satisfaction and commitment in



- marketing channels: the role of trust and dependence. *Journal of Retailing*, 72(1), 77-93.
- ANDERSON, J.C. Y NARUS, J.A. (1990). A model of distribution firm and manufacturer firm working partnerships. *Journal of Marketing*, 54(enero), 42-58.
- ANDERSON, R.E. Y SRINIVASAN, S.S. (2003). E-satisfaction and e-loyalty: a contingency framework”, *Psychology & Marketing*, 20(2), 123-138.
- ASPINWALL, L. G. (1998). Rethinking the role of positive affect in self-regulation. *Motivation and Emotion*, 22, 1-32.
- BABIN, B. J.; DARDEN, W. R. Y GRIFFIN, M. (1994). Work and/or fun: Measuring hedonic and utilitarian shopping value. *Journal of Consumer Research*, 20 (4), 644-656.
- BAGOZZI, R.P.; GOPINATH, M. Y NYER, P.U. (1999). The role of emotions in marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 27, 184-206.
- BAKER, J. Y CAMERON, M. (1996). The effects of the service environment on affect and consumer perception of waiting time: an integrative review and research propositions. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 24(otoño), 338-49.
- BAKER, J. Y CAMERON, M. (1996). The effects of the service environment on affect and consumer perception of waiting time: an integrative review and research propositions. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 24(Fall), 338-49.
- BEJOU, D.; ENNEW, C.T. Y PALMER, A. (1998). “Trust, ethics and relationship satisfaction. *International Journal of Bank Marketing*, 16(4), 170-5.
- BENTLER, P. M. (1995). *EQS. Structural Equations Program Manual*. Encino, CA: Multivariate Software.
- BENTLER, P.M. (1992). On the fit of models to co-variances and methodology. *Psychological Bulletin*, 112 (3), 400-404.
- BERLYNE, D.E. (1971). *Aesthetics and Psychobiology*. New York: Appleton Century Crofts.
- BHATTACHERJEE, A. (2001). Understanding information systems continuance: An expectation-confirmation model. *MIS Quarterly*, 25(3), 351-370.
- BIGNÉ, J.E. Y ANDREU, L. (2002): Análisis de la satisfacción en la experiencia del consumidor: una aplicación en museos interactivos. *XIV Encuentro de Profesores Universitarios de Marketing*, Granada, Septiembre, 497-510.
- BITNER, M.J. Y HUBBERT, A.R. (1994). Encounter satisfaction versus overall satisfaction versus quality: The customer’s voice. En Rust, R.T. y Oliver, R.L. (Eds.), *Service Quality: New Directions in Theory and Practice* (pp. 72-92). Thousand Oak, CA: Sage Publications.
- BLOCH, P. (1995). Seeking the ideal form: product design and consumer response. *Journal of Marketing*, 59, 16-29.
- BLOEMER, J.M.M. Y ODEKERKEN-SCHRÖDER, G. (2002). Store satisfaction and store loyalty explained by customer- and store related factors. *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, 15, 68-80.
- BLOMQUIST, K. (1997). The many faces of trust. *Scandinavian Journal of Management* 13(2), 271-286.
- BOLLEN, K.A. (1989). *Structural equations with latent variables*. New York: Wiley.
- BROWNE G.J.; DURRETT, J.R. Y WETHERBE, J.C. (2004). Consumer reactions toward clicks and bricks: Investigating buying behaviour on-line and at stores. *Behaviour & Information Technology*, 23(4), 237-45
- BUXTON, B. (2005). *Experience design vs. interface design*. Rotman Magazine, invierno, 47-49.
- CASTAÑEDA GARCÍA, J.A. (2005). *El comportamiento del usuario de Internet: análisis de los antecedentes y consecuencias de la fidelidad*. Tesis doctoral. Universidad de Granada.
- CHAUDHURI, A. (1997). Consumption emotion and perceived risk: A macro-analytic approach. *Journal of Business Research*, 39, 81-92.
- CHAUDHURI, A. (1998). Product class Effects on perceived risk: The role of emotion. *Inter-*



- national Journal of Research in Marketing*, 15(2), 157-168.
- CHEBAT, J.-C.; FILIATRAULT, P.; CHEBAT, C.G. Y VANINSKY, A. (1995). Impact of waiting attribution and consumers' mood on perceived quality. *Journal of Business Research*, 34(3), 191-7.
- CHIN, W.W. (1998). The Partial Least Squares approach for structural equation modelling. En G. A., Marcoulides (Ed.), *Modern Methods for Business Research*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 295-336.
- CHIN, W.W.; MARCOLIN, B.L. Y NEWSTED, P.R. (2003). A Partial Least Squares latent variable modeling approach for measuring interaction effects: results from a Monte Carlo simulation study and an electronic mail emotion/ adoption study. *Information Systems Research*, 14(2), 189-217.
- COHEN, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- CROSBY L.A.; EVANS K.R. Y COWLES, D. (1990). Relationship quality in services selling: an interpersonal influence perspective. *Journal of Marketing*, 54(3), 68-81.
- DE WULF, K. Y ODEKERKEN-SCHRÖDER, G.J. (2003). Assessing the impact of a Retailer's Relationship Efforts on Consumers' Attitudes and Behavior. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 10 (2), 95-108.
- DE WULF, K.; SCHILLEWAERT, N. Y MUYLLE, S. (2006). The role of pleasure in web site success. *Information and Management*, 43 (4), 434-446.
- DION, K., BERSCHIED, E.; WALSTER, E. (1972). What is beautiful is good. *Journal of Personality and Social Psychology*, 24, 285-290.
- DONEY, P. M. y CANNON, J. P. (1997). An examination of the nature of trust in buyer-seller relationships. *Journal of Marketing*, 61(abril), 35-51.
- DONTHU, N. Y GARCIA, A. (1999). The Internet shopper. *Journal of Advertising Research*, 39(3), 52-58.
- DORSCH M. J.; SWANSON S. R. Y KELLEY S. W. (1998). The role of relationship quality in the stratification of vendors as perceived by customers. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 26(2), 128-142.
- DWYER, R. F.; SCHURR, P. H. Y OH, S. (1987). Developing buyer-seller relationships. *Journal of Marketing*, 51(abril), 11-27.
- EAGLY, A.H.; ASHMORE, R.D.; MAKHIJANI, M.G. Y LONGO, L.C. (1991). What is beautiful is good, but ...: A meta-analytic review of research on the physical attractiveness stereotype. *Journal of Personality and Social Psychology* 110(1), 109-128.
- EREZ, A. Y ISEN, A.M. (2002). The influence of positive affect on the components of expectancy motivation. *Journal of Applied Psychology*, 87(6), 1055-1067.
- FEINGOLD, A. (1992). Good-looking people are not what we think. *Journal of Personality and Social Psychology*, 111(2), 304-341.
- FLAVIÁN, C.; GUINALÍU, M. Y GURREA, R. (2006a). The role played by perceived usability, satisfaction, and consumer trust on website loyalty. *Information and Management*, 43, 1-14.
- FLAVIÁN, C. Y GUINALÍU, M. (2006b). La confianza y el compromiso en las relaciones a través de Internet. Dos pilares básicos del marketing estratégico en la red. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 29, 133-160.
- Fogg, B. J. y Tseng, H. (1999). The elements of computer Credibility. *Conference on Human Factors and Computing Systems*, Pittsburgh, PA, mayo 15-20.
- FOGG, B.J.; KAMEDA T.; BOYD, J.; MARCHALL, J.; SETHI, R.; SOCKOL, M. Y TROWBRIDGE, T. (2002). Stanford-Makovsky Web Credibility Study 2002: Investigating what makes Web sites credible today. *A Research Report by the Stanford Persuasive Technology Lab & Makovsky & Company*, Stanford University. Recuperado (febrero, 2006) desde: <http://www.webcredibility.org>.
- FORGAS, J.P. (1992). On mood and peculiar people: Affect and person typicality in impression formation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 62(5), 863-875



- FORNELL, C. (1992). A national customer satisfaction barometer: the Swedish experience. *Journal of Marketing*, 56(enero), 6-21.
- FORNELL, C. Y LARCKER, D.F. (1981). Evaluating structural models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- GALLARZA, M. G. Y GIL, I. (2006). Value dimensions, perceived value, satisfaction and loyalty: An investigation of University students' travel behaviour. *Tourism Management*, 27(3), 437-452.
- GANESAN, S. (1994). Determinants of long-term orientation in buyer-seller relationships. *Journal of Marketing*, 58(2), 1-19.
- GANESAN, S. Y HESS, R. (1997). Dimensions and levels of trust: Implications for commitment to a relationship. *Marketing Letters*, 8, 439-448.
- GARBARINO, E. y Johnson, M.S. (1999). The different roles of satisfaction, trust, and commitment in customer relationships. *Journal of Marketing*, 63(abril), 70-87.
- GEFEN, D., STRAUB, D.W. Y BOUDREAU, M. (2000). Structural equation modeling and regression: guidelines for research practice. *Communications of the Association for Information Systems*, 4(7), 2-77.
- GEISSER, S. (1975). The predictive sample reuse method with applications. *Journal of the American Statistical Association*, 70, 320-328.
- GERBING, D.W. Y ANDERSON, J.C. (1988). An Updated Paradigm for Scale Development Incorporating Unidimensionality and Its Assessment. *Journal of Marketing Research*, 25(mayo), 186-192.
- GERBING, D.W. Y HAMILTON, J.G. (1996). Viability of exploratory factor analysis as a precursor to confirmatory factor analysis. *Structural Equation Modeling*, 3(1), 62-72.
- GEYSKENS, I.; STEENKAMP, J-B.E. M., Y KUMAR, N. (1998). Generalizations about trust in marketing channel relationships using meta-analysis. *International Journal of Research in Marketing*, 15, 223-248.
- GEYSKENS, I.; STEENKAMP, J-B.E.M. Y KUMAR, N. (1999). A meta-analysis of satisfaction in marketing channel relationships. *Journal of Marketing Research*, 36 (2), 223-238.
- GEYSKENS, I.; STEENKAMP, J-B.E.M.; SCHEER, L.K. Y KUMAR, N. (1996). The effects of trust and interdependence on relationship commitment: a Trans-Atlantic study. *International Journal of Research in Marketing*, 13 (4), 303-317.
- GILBOA, S. Y RAFAELI, A. (2003). Store environment, emotions and approach behavior: Applying environmental aesthetics to retailing. *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, 13(2), 195-211.
- GUNDLACH, G.T.; ACHROL, R.S.; MENTZER, J.T. (1995). The structure of commitment in exchange. *Journal of Marketing*, 59(1), 78-92.
- HALL, R. H. Y HANNA, P. (2004). The impact of web page text-background colour combinations on readability, retention, aesthetics and behavioural intention. *Behaviour & Information Technology*, 23(3), 183 - 95.
- HASSENZAHN, M. (2003). The thing and I: Understanding the relationship between user and product. En Blythe, M.A., A.F. Monk, K. Overbeeke, y P.C. Wright (eds.), *Funology: From Usability to Enjoyment*. Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic Publishers, 31-42.
- HENNIG-THURAU, T. (2000). Relationship marketing success through investments in customers. En T. Hennig-Thurau y U. Hansen (Eds.), *Relationship marketing: gaining competitive advantage Through customer satisfaction and customer retention*. Berlin: Springer, 127-146.
- HENNIG-THURAU, T. Y KLEE, A. (1997). The Impact of customer satisfaction and relationship quality on customer retention: a critical reassessment and model development. *Psychology & Marketing*, 14(8), 737-764.
- HENSELER, J. Y FASSOTT, G. (2007). Testing moderating effects in PLS path models: An illustration of available procedures. En Esposito Vinzi, V., Chin, W.W., Henseler, J., Wang, H. (Eds.), *Handbook of Partial Least Squares. Concepts, Methods, and Applica-*



- tions in Marketing and Related Areas. Heidelberg: Springer.
- Holbrook, M. B. (1999). Introduction to consumer value. En M. B. Holbrook (Ed.), *Consumer Value. A Framework for Analysis and Research*. London: Routledge, pp. 1-28.
- IFPI (2006): *Digital Music Report 2006*. London: IFPI Market Research Publications.
- ISEN, A. M. (1987). Positive affect, cognitive processes, and social behavior. *Advances in Experimental Social Psychology*, 20, 203-253.
- ISEN, A. M. (2000). Positive affect and decision making. En M. Lewis & J. M. Haviland-Jones (Eds.), *Handbook of emotions* (2^a ed.). New York: The Guilford Press, 417-435.
- ISEN, A. M. Y REEVE, J. (2005). The influence of positive affect on intrinsic and extrinsic motivation: Facilitating enjoyment of play, responsible work behavior, and self-control. *Motivation and Emotion*, 29 (4), 297-325.
- ISEN, A.M.; DAUBMAN, K.A. Y NOWICKI, G.P. (1987). Positive affect facilitates creative problem solving. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52(6), 1122-1131.
- JARVENPAA, S.L. Y TODD, P.A. (1996). Consumer reactions to electronic shopping on the World Wide Web. *International Journal of Electronic Commerce*, 1(2), 59-88
- Jordan, P. W. 1998. Human factors for pleasure in product use. *Applied Ergonomics*, 29(1), 25-33.
- JÖRESKOG, K.G. Y SÖRBOM, D. (1993). *LISREL 8: Structural equation modelling with the SIMPLIS command language*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- KELLEY, S.W. Y DAVIS, M.A. (1994). Antecedents to customer expectations for service recovery. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 22(1), 52-61.
- KHALID, H.M. (2006). Embracing diversity in user needs for affective design. *Applied Ergonomics*, 37(4), 409-418
- KIM, J.; LEE, J.; HAN, K. Y LEE, M. (2002). Businesses as buildings: metrics for the architectural quality of internet businesses. *Information Systems Research*, 13, 2, 239-254
- KRAMER, R.; NEWTON, E. Y P. POMMERENKE (1993). Self-enhancement biases and negotiator judgment: Effects of self-esteem and mood, *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 56(1), 110-133.
- KUMAR, R. (1997). The role of affect in negotiations: An integrative overview. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 33, 84-100
- LAVIE, T. Y TRACTINSKY, N. (2004). Assessing dimensions of perceived visual aesthetics of web sites. *International Journal of Human-Computer Studies*, 60 (3), 269-298
- LAWLER, E.J.; THYE, SH. Y YOON, J. (2000). Emotion and group cohesion in productive exchange. *American Journal of Sociology*, 106, 616-57.
- LEE, E. J. Y OVERBY, J. W. (2004). Creating value for online shoppers: Implications for satisfaction and loyalty. *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, 17, 54-67
- LILJANDER, V. Y ROOS, I. (2002): Customer-relationship Levels – From Spurious to True Relationships, *Journal of Service Marketing*, 16(7), 593-614.
- LIN, C-P. Y DING, C.G. (2006). Evaluating group differences in gender during the formation of relationship quality and loyalty in ISP service. *Journal of Organizational and End User Computing*, 18(2), 38-62.
- LINDGAARD, G. Y DUDEK, C. (2002a). High appeal versus high usability: Implications for user satisfaction. En *HF2002 Human Factors Conference*, Melbourne, Australia, noviembre, 25-27.
- LINDGAARD, G. Y DUDEK, C. (2002b). User satisfaction, aesthetics and usability: Beyond reductionism. En Hammond, J., Gross, T. y Wesson, J. (Eds), *Usability Gaining a Competitive Edge*. IFIP 17th World Computer Congress, Montreal, Canada, 25-30.
- LINDGAARD, G. Y DUDEK, C. (2003). What is this evasive beast we call user satisfaction? *Interacting with Computers* 15, 429-452
- LINDGAARD, G.; FERNANDES, G.J.; DUDEK, C. Y BROWN, J. (2006). Attention Web designers: You have 50 milliseconds to make a good



- first impression! *Behavior and Information Technology* 25, 115 - 126.
- LOHMÖLLER, J.B. (1989): *Latent variable path modelling with partial least squares*. Physica-Verl Heidelberg: Germany.
- MACINTOSH, G. Y LOCKSHIN, L.S. (1997). Retail relationships and store loyalty: a multilevel perspective. *International Journal of Research in Marketing*, 14(5), 487-497.
- MATHWICK, C.; MALHOTRA, N. Y RIGDON, E. (2001). Experiential value: Conceptualization, measurement and application in the catalog and Internet shopping environment. *Journal of Retailing*, 77(1), 39-56.
- MATHWICK, C.; MALHOTRA, N. K. Y RIGDON, E. (2002). The Effect of Dynamic Retail Experiences on Experiential Perceptions of Value: An Internet and Catalog Comparison. *Journal of Retailing*, 78 (1), 51-60
- MAYER, R.; DAVIS, J. Y SCHOORMAN, F. (1995). An integrative model of organizational trust. *Academy of Management Review*, 20(3), 709-734.
- MCALLISTER, D.J. (1995). Affect- and cognition-based trust as foundations for interpersonal co-operation in organizations. *The Academy of Management Journal*, 38(1), 24-59
- McKNIGHT, D.H.; CHOUDHURY, V.C. Y KACMAR, C. (2002). Developing and validating trust measures for e-Commerce: An integrative typology. *Information Management Research*, 13(3), 334-359.
- MOORMAN, C.; ZALTMAN, G. Y DESHPANDÉ, R. (1992). Relationship between providers and users of market research: the dynamics of trust within and between organizations. *Journal of Marketing Research*, 29(agosto), 314-328.
- MORGAN, R. M. Y HUNT, S. D. (1994). The commitment-trust theory of relationship marketing. *Journal of Marketing*, 58(3), 20-38.
- MUMMALANENI, V. (2005). An empirical investigation of web site characteristics, consumer emotional states and on-line shopping behaviors. *Journal of Business Research*, 58(4), 526-532.
- NASAR, J.L. (1988). *Environmental aesthetics: Theory, research, and applications*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Norman, D. A. 2004. *Emotional design: Why we love (or hate) everyday things*. New York, NY: Basic Books.
- NUNNALLY, J.C. (1978). *Psychometric theory* (2ª ed.). New York: McGraw-Hill.
- NUROSIS, M. J. (1993). *SPSS. Statistical Data Análisis*. SPSS. Inc.
- OLIVER, R. (1993). Cognitive, affective and attribute bases of the satisfaction response. *Journal of Consumer Research*, 20, 418-430.
- OLIVER, R.L. (1999). Whence consumer loyalty? *Journal of Marketing*, 63(número especial), 33-44.
- PETTY, R. E. Y WEGENER, D.T. (1999). The elaboration likelihood model: Current status and controversies. En S. Chaiken y Y. Trope (Eds.), *Dual process theories in social psychology*. New York: Guilford Press, 41-72.
- PETTY, R. E.; WEGENER, P. T. Y FABRIGAR, L. R. (1997). Attitudes and attitude change. *Annual Review of Psychology*, 98, 609-647.
- PORAT, T. Y TRACTINSKY, N. (2006). The effects of perceived Web-store design characteristics on consumer's affective states and attitudes towards the store. *Working paper*, Ben-Gurion University.
- RAFAELI, A. Y VILNAI-YAVETZ, I. (2003). Instrumentality, aesthetics, and symbolism of physical artifacts as triggers of emotion. *Theoretical Issues in Ergonomics Science (TIES), Special issue: Theories and Methods in Affective Human Factors Design*, 5(1), 91-112
- RODGERS, S. Y HARRIS, M. (2003). Gender and e-commerce: An exploratory study. *Journal of Advertising Research*, 43(3), 322-330.
- ROSS, J. Y FERRIS, K.R. (1981). Interpersonal attraction and organizational outcomes: A field examination. *Administrative Science Quarterly*, 26, 617-632.
- RUSSELL, J.A. (2003). Core affect and the psychological construction of emotion. *Psychological Review*, 110(1), 145-172.
- RUSO, J.E.; MELOY, M.G. Y MEDVEC, V.H. (1998). Predecisional distortion of product



- information. *Journal of Marketing Research*, 35(4), 438-452.
- RUST, R.T. Y OLIVER, R.L. (1994). *Service quality: New directions in theory and practice*. Thousand Oak, CA: Sage Publications.
- SANDULLI, D.S. Y MARTÍN BARBERO, S. (2004). Música en Internet: Estrategias a seguir. *Univiersia Business review – Actualidad Económica*, cuatro trimestre.
- SCHENKMAN, B.N. Y JONSSON, F.U. (2000). Aesthetics and preferences of web pages. *Behavior and Information Technology*, 19, 5, 367-377.
- SELNES, F. (1998). Antecedents and consequences of trust and satisfaction in buyer-seller relationships. *European Journal of Marketing*, 32(3-4), 305-322.
- SHANKAR, V.; SMITH, A.K. Y RANGASWAMY, A. (2003). Customer satisfaction and loyalty in online and offline environments. *International Journal of Marketing Research*, 20, 153-175.
- SINGH, J. Y SIRDESHMUKH, D. (2000). Agency and trust mechanisms in consumer satisfaction and loyalty judgments. *Journal of Academy of Marketing Science*, 28(1), 150-167.
- SMITH, J.B. (1998), Buyer-seller relationships: similarity, relationship management, and quality. *Psychology & Marketing*, 15(enero), 3-21.
- SNYDER, M. (1984). When belief creates reality. En L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology*, Vol. 18. San Diego, CA: Academic Press, 247-305.
- SPENCER, B. A. Y TAYLOR, G. S. (1988). Effects of facial attractiveness and gender on causal attributions of managerial performance. *Sex Roles*, 19(5/6), 273-285.
- STEMKAMP, J.B. Y VAN TRIJP, H.C.M. (1991). The Use of LISREL in Validating Marketing Constructs. *International Journal of Research in Marketing*, 8, 283-299.
- STONE, M. (1974). Cross-validatory choice and assessment of statistical predictions. *Journal of the Royal Statistical Society*, 36, 111-147.
- TAX, S.S.; BROWN, S.W. Y CHANDRASHEKARAN, M. (1998). Customer evaluations of service complaint experiences: implications for relationship marketing. *Journal of Marketing*, 62(2), 60-76.
- TENENHAUS, V.E., VINZI, Y.-M. Y CHATELIN, C.L. (2005). PLS path modeling. *Computational Statistics and Data Analysis* 48 (1), 159-205.
- TEO, T. (2001). Demographic and motivation variables associated with Internet usage activities, *Internet Res* 11 (2001) (2), pp. 125-137.
- TRACTINSKY N.; SHOVAL-KATZ A. Y IKAR D. (2000). What is beautiful is usable. *Interacting with Computers*, 13, 127-145
- TRACTINSKY, (1997). Aesthetics and apparent usability: Empirically assessing cultural and methodological issues. En *Proceedings of the SIGCHI conference on Human Factors in Computing Systems*, Atlanta, Georgia, United States, 115-122.
- TRACTINSKY, N. (2004). Toward the study of aesthetics in information technology. En *Proceedings Twenty-Fifth International Conference on Information Systems*, 771-780.
- TRACTINSKY, N. Y LOWENGART, O. (2007). Web-Store aesthetics in e-retailing: A conceptual framework and some theoretical implications. *Academy of Marketing Science Review*, 11(1), 1-18.
- TRACTINSKY, N. Y ZMIRI, D. (2006). Exploring attributes of skins as potential antecedents of emotion in HCI. En P. Fishwick (Eds.), *Aesthetic Computing*. Cambridge, MA: MIT Press, 405-422.
- TRACTINSKY, N.; COKHAVI, A.; KIRSCHENBAUM, M. Y SHARFI, T. (2006). Evaluating the consistency of immediate aesthetic perceptions of web pages. *International Journal of Human-Computer Studies*, 64, 1971-1983.
- VAN DER HEIJDEN, H. (2003). Factors influencing the usage of websites - the case of a generic portal in the Netherlands. *Information & Management*, 40(6), 541-549
- VÁZQUEZ CASIELLES; R.; ÁLVAREZ GONZÁLEZ, L.I.; SANTOS VIJANDE, M.L. Y SANZO PÉREZ, M.J. (2002). Relaciones fabricante-distribuidor: condiciones que facilitan los acuerdos de cooperación y resultados estratégicos.



- XIV Encuentro de Profesores Universitarios de Marketing*, Granada, 77-87.
- WESTBROOK, R.A. (1987). Product/consumption-based affective responses and postpurchase processes. *Journal of Marketing Research*, 24, 258-270.
- WITKOWSKI, T.H. Y THIBODEAU, E.J., 1999. Personal bonding processes in international marketing relationships. *Journal of Business Research*, 46, 315-325
- WOLD, H. (1981). The Fix-Point Approach to Interdependent Systems: Review and Current Outlook. En H. Wold (Ed.), *The Fix-Point Approach to Interdependent Systems*, Amsterdam: North-Holland, 1-35.
- WOLD, H. (1985). Partial Least Squares. En S. Kotz y N. L. Johnson (Eds.), *Encyclopedia of Statistical Sciences* (Vol. 6), New York: Wiley, pp. 581-591.
- WOLD, H. (1989). Introduction to the Second Generation of Multivariate Analysis. En H. Wold (Ed.), *Theoretical Empiricism*. New York: Paragon House, vii-xl.
- ZAJONC, R.B. (1980). Feeling and thinking. Preferences need no inferences. *American Psychologist*, 35, 151-175.
- ZEFFANE, R. Y CONNELL, J. (2003). Trust and HRM in the new millennium. *International Journal of Human Resource Management*, 14(2), 1-9.
- ZHANG, P. Y LI, N. (2004). Love at first sight or sustained effect? The role of perceived affective quality on users' cognitive reactions to IT. En *Proceedings of International Conference on Information Systems (ICIS'04)*, Washington, D.C., 283-296.
- ZHANG, P. Y LI, N. (2005). The importance of affective quality. *Communications of the ACM*, 48(9), 105-108.
- ZHANG, P.; LI, N. Y SUN, H. (2006). Affective quality and cognitive absorption: extending Technology Acceptance Research. En *Proceedings of the Hawaii International Conference on System Sciences*, Enero.



ANEXO

Instrucciones

Por favor, valore el nivel de desacuerdo o acuerdo con las siguientes afirmaciones relacionadas con los servicios online de descarga legal de música

* Expresión: [*este servicio de descarga de música*], sustituir por su servicio elegido de acuerdo a la metodología de recogida de datos

Dimensiones
Satisfacción
ST1. Estoy satisfecho con mi decisión de usar [<i>este servicio de descarga de música</i>]
ST2. [<i>este servicio de descarga de música</i>] me ofrece lo que esperaba de un buen servicio de descarga legal de música
ST3. Estoy contento por la decisión tomada de usar [<i>este servicio de descarga de música</i>]
Compromiso afectivo
COM1. Aun pudiendo, no dejaría de usar [<i>este servicio de descarga de música</i>]; me gusta estar relacionado con él
COM2. Quiero continuar siendo un miembro de la comunidad que usa los servicios de [<i>este servicio de descarga de música</i>]; verdaderamente me gratifica mi relación con él
COM3. Mis lazos afectivos hacia [<i>este servicio de descarga de música</i>] son la razón principal por los que continúo usando sus servicios
Confianza afectiva
<i>Benevolencia-Integridad</i>
CON-B1. Creo que [<i>este servicio de descarga de música</i>] actuará en mi mejor interés
CON -B2. Si requiriera la ayuda de [<i>este servicio de descarga de música</i>], creo que haría lo mejor para ayudarme
CON -B3. [<i>este servicio de descarga de música</i>] se interesa por mis necesidades e intereses; no únicamente por los suyos propios
CON -I4. [<i>este servicio de descarga de música</i>] se caracteriza por su franqueza y transparencia al ofrecerme sus servicios
CON -I5. Creo que [<i>este servicio de descarga de música</i>] se caracteriza por su honestidad
CON -I6. Mi impresión es que [<i>este servicio de descarga de música</i>] suele cumplir los compromisos que asume
CON -I7. Creo que la información y servicios ofrecidos por [<i>este servicio de descarga de música</i>] son sinceros y auténticos



Estética visual del sitio web

ESTET1. En general, encuentro que la página web de [*este servicio de descarga de música*] es:
1, fea – 5, estética

ESTET2. El diseño y la apariencia visual de [*este servicio de descarga de música*] son:
1, feos – 5, estéticas

ESTET3. Los colores, el menú de las distintas secciones, sus formularios de búsqueda, etc. empleados en la página web de [*este servicio de descarga de música*] son:
1, feos – 5, estéticos

Fecha recepción: 08/02/2008

Fecha aceptación: 17/10/2008

