

¿Cómo se forma el estado de flow entre los internautas compradores de moda?

Un estudio comparativo de los sitios web de Zara y H&M

How is the state of the flow formed between the net buyers of fashion? A comparative study of the websites of Zara and H&M

Agustín V. Ruiz Vega¹, Consuelo Riano Gil¹, Aurora Aguado Gonzalez¹

¹ Universidad de La Rioja, España

agustin.ruiz@unirioja.es , consuelo.riano@unirioja.es , aurora_ag_95@hotmail.com

RESUMEN. El estado de flujo o de flow es un estado mental que, en el contexto del comercio electrónico, genera placer al internauta comprador; provoca que se implique y disfrute con la tarea que está realizando, y pierda la noción del tiempo. Todo ello produce al consumidor una elevada gratificación emocional y una satisfacción con la visita y/o compra realizada en el sitio web.

El presente artículo tiene como finalidad estudiar la importancia relativa y conjunta de cinco factores que la literatura ha detectado relevantes en el surgimiento de estado de flow: estética del sitio web, facilidad de uso del mismo, personalización de los contenidos, demostrabilidad y calidad de los contenidos. El contexto analizado ha sido la compra de ropa en dos sitios web monomarca: Zara y H&M. Los resultados obtenidos permiten concluir que los factores claves en el surgimiento de estado de flujo son la personalización de los contenidos y la facilidad de uso del sitio web. Sin embargo, las empresas analizadas llegan a alcanzar resultados similares con estrategias comerciales diferenciadas pues H&M obtiene niveles similares de flujo a partir de la estética de la web en lugar de la facilidad de uso de la misma, como es el caso de Zara.

ABSTRACT. The state of flow or flow is a mental state that, in the context of electronic commerce, generates pleasure for the surfer buyer, causes him to be involved and enjoy the task he is doing, and lose track of time. All this produces the consumer a high emotional gratification and satisfaction with the visit and / or purchase made on the website.

The purpose of this article is to study the relative and joint importance of five factors that the literature has detected relevant in the emergence of the state of flow: aesthetics of the website, ease of use of the same, personalization of the contents, demonstrability and quality of the contents. The analyzed context has been the purchase of clothes in two monobrand websites: Zara and H & M. The results obtained allow us to conclude that the key factors in the emergence of the flow state are the personalization of the contents and the ease of use of the website. However, the companies analyzed reach similar results with differentiated commercial strategies, since H & M obtains similar levels of flow from the aesthetics of the web instead of its ease of use, as in the case of Zara.

PALABRAS CLAVE: Estado de flow, Disfrute percibido, Comercio electrónico, Comportamiento del consumidor online, Canales de distribución, Calidad del sitio web, Diseño de sitios web.

KEYWORDS: Flow state, Perceived playfulness, e-commerce, Online shopping experience, Distribution channels, Website quality, Websites design.

1. Introducción

El comercio electrónico ha supuesto un cambio drástico en la comercialización y distribución de toda clase de bienes y servicios. Su auge queda ejemplificado en algunas cifras (ONTSI, 2017) referidas exclusivamente al comercio B2C en España: en 2016 los residentes en España realizaron compras por importe de 25.354 millones de euros, con un crecimiento del 278,19% respecto a la cifra de negocios de 2010. Asimismo, en 2016 se adquirieron en promedio productos de 4,02 categorías, siendo las categorías de productos más adquiridas las siguientes: reservas de alojamientos y paquetes turísticos, billetes de transporte, ropa y complementos de moda, entradas a espectáculos y smartphones/tabletas. Los datos de otros países siguen una tendencia similar.

Asimismo, al igual que ocurre en el comercio offline, en el comercio electrónico las personas no sólo buscan adquirir un producto, también valoran las emociones y experiencias hedónicas que sienten y que les ocurren durante todas las etapas del proceso de compra (Nambisan & Watt, 2011; Zhang et al., 2014): búsqueda de información, compra, pago, (in)satisfacción postcompra y recomendación (positiva o no). Así, en los últimos años la literatura está prestando cada vez más atención (Rose et al., 2012; Jain et al., 2017) no sólo a las experiencias derivadas de la compra y uso/consumo del producto adquirido, sino también a las experiencias que se generan durante el proceso de búsqueda y evaluación de la información, que da lugar a una determinada decisión de (no) compra.

Entre las vivencias que se generan durante el proceso de búsqueda y evaluación de la información en contextos de comercio electrónico ha resultado relevante el estudio del estado de flow en los usuarios que visitan las webs de venta de empresas, que es el objeto de estudio del presente trabajo. Así, Csikszentmihalyi (1975) definió el estado de flow o flujo como el estado mental que alcanza una persona cuando se encuentra totalmente involucrada e inmersa en una actividad debido al disfrute que la realización de esta actividad le reporta, bien sea en su vida diaria, practicando deporte, comprando, bailando, jugando en el ordenador o navegando por Internet. En efecto, ha quedado corroborado que el 47% de los internautas han experimentado el estado de flow en un momento dado de su interacción con el medio online (Chen et al., 1999; Novak et al. 2000).

Sin embargo, lo que hace relevante este concepto son las consecuencias del mismo sobre la conducta de compra de los internautas. Entre otras se pueden citar que cuanto mayor sea el flujo experimentado por un usuario al visitar un dominio web aumentan fuertemente tanto la valoración de su experiencia de compra (Hoffman & Novak, 1996) como su intención de comprar de nuevo en el mismo sitio web (Koufaris, 2002; Hausman & Siepke, 2009) y como su tendencia a realizar proactivamente recomendaciones positivas que atraen a nuevos usuarios hacia la web de la empresa (Korzaan, 2003; O'Cass & Carlson, 2010).

El estado de flujo ha sido analizado en distintos contextos online, entre los que se pueden destacar, sin ánimo de exhaustividad, el análisis del uso de un sitio web informativo (Hoffman & Novak, 2009; Novak et al., 2000), la realización de diferentes tareas y actividades específicas en la web (Chen et al., 2009; Novak et al., 2000) o las visitas a sitios webs específicos (Luna et al., 2002; Sicilia et al., 2005). Asimismo, existe una amplia literatura sobre la existencia o no de estado de flujo en el contexto de compras online. Sin embargo, desde la perspectiva empresarial lo realmente relevante es analizar cómo puedo influir a través de mi plan de negocio para generar flow en los compradores online, cuestión menos estudiada. Además, la comparación de empresas que compiten directamente ha sido aún menos estudiado, y este aspecto es muy relevante: dado el contexto actual de aumento del número de competidores y de globalización creciente de los mercados electrónicos, la intensidad competitiva es cada vez mayor y por consiguiente, resulta fundamental diferenciarse de forma sostenible de nuestros competidores más relevantes.

El tema central del presente estudio es analizar cómo las empresas pueden generar estado de flow a partir del diseño de sus dominios webs. Dado que las empresas pueden controlar las características de sus sitios webs y que los costes de estas acciones son relativamente modestos, el análisis de los antecedentes más relevantes del estado de flujo ayudará a desarrollar estrategias comerciales más eficientes y mejor adaptadas a los entornos



online. Por ello, una vez escogido un entorno específico - la comercialización de moda online - por razones que se detallarán a continuación, los dos objetivos son los siguientes:

- ¿Qué elementos del diseño web contribuyen a generar ese estado interno emotivo denominado estado de flujo?
- Comprobar si las citadas características tienen influencia en la generación de estado de flujo en dos sitios webs de moda: Zara y H&M.

El resto del trabajo se organiza de la siguiente forma: en el apartado segundo se conceptualiza el estado de flow, marco en el cual se desarrolla el presente trabajo; en el tercer epígrafe se describen sus antecedentes y se formulan las correspondientes hipótesis; en el cuarto apartado se concreta el planteamiento global del estudio empírico realizado así como la metodología aplicada; los resultados obtenidos se exponen en el quinto punto; y, por último, se exponen las principales conclusiones e implicaciones del trabajo.

El tema central del presente estudio es analizar cómo las empresas pueden generar estado de flow a partir del diseño de sus dominios webs. Dado que las empresas pueden controlar las características de sus sitios webs y que los costes de estas acciones son relativamente modestos, el análisis de los antecedentes más relevantes del estado de flujo ayudará a desarrollar estrategias comerciales más eficientes y mejor adaptadas a los entornos online. Por ello, una vez escogido un entorno específico - la comercialización de moda online - por razones que se detallarán a continuación, los dos objetivos son los siguientes:

- ¿Qué elementos del diseño web contribuyen a generar ese estado interno emotivo denominado estado de flujo?
- Comprobar si las citadas características tienen influencia en la generación de estado de flujo en dos sitios webs de moda: Zara y H&M.

El resto del trabajo se organiza de la siguiente forma: en el apartado segundo se conceptualiza el estado de flow, marco en el cual se desarrolla el presente trabajo; en el tercer epígrafe se describen sus antecedentes y se formulan las correspondientes hipótesis; en el cuarto apartado se concreta el planteamiento global del estudio empírico realizado así como la metodología aplicada; los resultados obtenidos se exponen en el quinto punto; y, por último, se exponen las principales conclusiones e implicaciones del trabajo.

2. El estado de flow

El estado de flujo o de flow es un concepto procedente de la psicología debido a Csikszentmihalyi (1975), el cual lo define como el estado mental que alcanza una persona cuando se encuentra totalmente involucrada e inmersa en una actividad debido al disfrute que la realización de esta actividad le reporta (Csikszentmihalyi, 1990; O'Cass & Carlsson, 2010). Un individuo experimentará la inmersión en un estado de flow en la medida en que éste se halle completamente absorto en una tarea que le genere gratificación y placer, y como consecuencia una pérdida de la noción del tiempo y el espacio. Este concepto fue identificado por Csikszentmihalyi cuando analizaba determinadas personas en el ejercicio de ciertas actividades específicas: jugadores de ajedrez de élite, bailarines y escaladores. Estas personas gastaban gran cantidad de energía y otros recursos realizando actividades que no tenían una remuneración económica pero les proporcionaban un alto grado de disfrute y de satisfacción personal.

Csikszentmihalyi (1988) identificó cuatro requisitos necesarios para que una persona experimente un estado de flujo: tiene objetivos claros y concretos, tiene un control sobre las tareas que desarrolla, pierde su nivel de autoconsciencia y, por ende, experimenta una distorsión del tiempo. En definitiva, está realizando una tarea de tal forma que el disfrute experimentado mientras realiza esa actividad hace que no sea consciente del tiempo dedicado a realizarla.

Hoffman y Novak (1996) fueron los primeros en aplicar la teoría del flow en el ámbito del marketing online

y establecieron que la generación de una experiencia positiva, atractiva y convincente para el usuario durante su visita a un sitio web, dependería de la medida en que dicho sitio web fuera capaz de inducirle un estado de flow en el transcurso de la interacción. De hecho, el estado de flujo es uno de los aspectos que diferencia el comercio offline del comercio online dado que los cuatro requisitos propuestos por Csikszentmihalyi (1988) sólo se cumplen en su totalidad en el contexto del comercio electrónico: los internautas tienen la sensación de control sobre la interacción con la interfaz, su alto grado de atención está focalizada o concentrada en la actividad, es habitual que haya un incremento de la curiosidad durante la interacción, y una sensación de entretenimiento y disfrute (Webster et al., 1994; Huang, 2003; Hsu et al., 2012). Por ello, en los últimos años este concepto ha saltado del ámbito de la psicología a otras disciplinas como sistemas de gestión de la información, comunicación, interacción entre personas y ordenadores y conducta del consumidor. Posteriormente, numerosos estudios han analizado el estado de flujo en diferentes contextos mediados por un ordenador (búsqueda de información, tareas realizadas en la web, juegos online, redes sociales, webs de información, sistemas de aprendizaje a través de internet, realidad virtual, etc.).

La importancia de considerar el flow como concepto central del presente trabajo en el estudio del comportamiento del consumidor online, estriba en que este canal de distribución reúne ciertas particularidades que lo convierten en un entorno óptimo para que se manifieste (Chen et al., 1999). Así, se ha corroborado que el 47% de los usuarios de Internet han llegado a experimentar el estado de flow en un momento dado durante su interacción con las empresas en el medio online (Chen et al., 1999; Novak et al. 2000). Como señalan Hoffman y Novak (1996) las empresas que sean capaces de generar estado de flujo en los usuarios de sus dominios webs dispondrán de una ventaja competitiva sostenible y difícil de imitar.

Siekpe (2005) señaló que la experimentación del estado de flujo en el medio online deriva en ciertos beneficios para el usuario como un mayor aprendizaje, un comportamiento exploratorio, una experiencia positiva y un mayor control sobre su interacción con el sitio web. No obstante, la relevancia del concepto de estado de flujo en el ámbito del comercio electrónico radica en los efectos que tiene sobre los internautas que son (potenciales) compradores. Diversos estudios han demostrado que cuanto mayor sea la intensidad del estado de flow experimentada por un usuario durante su navegación por uno o varios dominios webs es más probable que:

- a) Se reduzca su sensibilidad al precio, hecho que afecta a su posterior decisión de compra (Novak et al. 2000).
- b) Mejore la actitud del consumidor hacia las tiendas virtuales visitadas (Hsu et al., 2012).
- c) Aumente la valoración positiva de la experiencia de compra vivida (Hoffman & Novak, 1996).
- d) Se incremente el grado de satisfacción con la visita y/o compra realizada en el sitio web (O'Cass & Carlson, 2010; Deng et al., 2010).
- e) Vuelva a visitar el sitio web en el futuro (Koufaris, 2002; Hausman & Siepke, 2009; O'Cass & Carlson, 2010).
- f) Sea mayor la intención de compra futura en el sitio web que ha generado dicho estado de flujo (Agarwal & Karahanna, 2000; Novak et al., 2000; Ha & Stoel, 2012).
- g) Realice recomendaciones positivas del dominio web de la empresa, atrayendo nuevos usuarios que son potenciales compradores (Novak et al., 2000; Korzaan, 2003; O'Cass & Carlson, 2010).

En definitiva, las empresas deben interesarse en generar estado de flujo entre los internautas que visitan sus sitios webs porque esta “experiencia óptima, intensa e intrínsecamente disfrutable evocada cuando el individuo se compromete en una actividad con total implicación y concentración” (Sánchez Franco, 2005, p. 67) tiene un carácter hedónico que fomenta a corto plazo las ventas de la empresa y que predispone a largo plazo a un mayor grado de lealtad de los consumidores.

Aunque existe un amplio consenso en la literatura respecto a la conceptualización del estado de flujo y a las consecuencias de experimentar dicho estado en la conducta de compra de los internautas, hay un aspecto en el que existe una amplia controversia: la medición del constructo estado de flujo.

Ruiz Vega, A. V.; Riano Gil, C.; Aguado Gonzalez, A. (2019). ¿Cómo se forma el estado de flow entre los internautas compradores de moda? Un estudio comparativo de los sitios web de Zara y H&M. *International Journal of Information Systems and Software Engineering for Big Companies (IJSEBC)*, 6(1), 79-95.



Muchos autores consideran que el estado de flujo es un constructo complejo que ha de ser medido de forma multidimensional. Sin embargo, existen divergencias profundas tanto en lo referente al número de dimensiones que lo integran, así como a la identificación de las mismas. A título de ejemplo, hay autores que proponen un número de dimensiones tan dispar como dos (Mathwick & Rigdon, 2004), tres (Koufaris, 2002), cuatro (Rose et al., 2012; Liu, 2017), cinco (Hausman & Siekpe, 2009; Guo et al., 2016), siete (Waterman et al., 2003) y nueve (Csikszentmihalyi, 1975). Por lo que se refiere a las dimensiones propuestas por los estudios citados hay un amplio abanico propuesto; las dimensiones más citadas son el control percibido, la diversión, la concentración y la curiosidad; sin embargo, también se proponen otras como distorsión del tiempo, atención, desafío, telepresencia, interés o interactividad. Esta situación genera una ambigüedad en la medición de la variable latente estado de flow (Finneran & Zhang, 2003; Obada, 2013; Ozkara et al., 2017; Dregner et al., 2018).

Frente a este planteamiento, existe otra corriente en la literatura que plantea una medición global del estado de flujo, sin desglosar el concepto en dimensiones, por varios motivos (Hoffman & Novak 2009): (a) facilidad de recogida de información a través de cuestionarios, en especial si se trata de muestras repetidas; (b) no ser necesario delimitar y valorar las distintas dimensiones, especialmente si no se va a aplicar la metodología estadística de los sistemas de ecuaciones estructurales; (c) evita problemas de medición derivados de las posibles dimensiones excluidas. Este planteamiento tiene cada vez más seguidores (Hoffman & Novak, 1996, 2009; Luna et al, 2002; Sánchez-Franco et al., 2007; Zhou et al., 2010; Huang, 2012; Hsu et al, 2012; Gao et al, 2015; Liu et al, 2016; Ali, 2016; Zanjani et al., 2016; Dregner et al, 2018) y ha sido el utilizado en nuestro estudio.

3. Antecedentes del estado de flow

Entre los posibles antecedentes del estado de flujo se han escogido cinco: estética de la web, facilidad de uso de la misma, personalización del contenido, demostrabilidad o presentación estética formal de la oferta comercial de la tienda virtual de venta y calidad del contenido. Dichos conceptos serán revisados de forma resumida a continuación.

El concepto estética de la web se define como la apariencia visual de la interfaz del sitio web a nivel global (Mathwick et al., 2001); este diseño visual de la interfaz representa lo que los usuarios pueden visualizar en una pantalla sobre la que tienen total control para elegir que sitios webs explorar, en qué páginas concretas de dichos sitios webs entrarán, durante cuánto tiempo y qué información obtendrán de ellas. Estudios previos han demostrado que los atributos estéticos son percibidos como una parte sustancial del diseño global del producto y son evaluados como un aspecto más de la calidad global del producto, por lo que contribuyen a la formación de las preferencias de los consumidores (Hatvedt & Patrick, 2008, 2014; Lee et al., 2018). Asimismo, los atributos estéticos generan respuestas emocionales de los consumidores, tales como serenidad, disfrute de la belleza o placer; estas respuestas emotivas vinculan a los consumidores con las marcas que han generado dichas sensaciones a través de sus características estéticas (Hekkert, 2006; Carbon & Leder, 2007). Hausman y Siekpe (2009) han estimado que más de dos tercios de las compras que se producen en una web online son consecuencia de la estética del dominio web. Por tanto, la estética de la tienda virtual será un factor determinante en cuanto a la generación del estado de flow, ya que no sólo será lo primero que vea el usuario sino que va a transmitir la imagen de la marca y determinará el hecho de que el potencial comprador decida quedarse más o menos tiempo (Mathwick et al., 2001; Ladhari, 2010; Mazaheri et al., 2012; Shobeiri et al., 2014). De lo expuesto se deduce que se puede formular la siguiente hipótesis:

H1: La estética del sitio web tiene una influencia positiva y significativa en la generación de estado de flow en los internautas que visitan la tienda virtual.

La facilidad de uso definida por Davis (1989, p. 320) como “facilidad percibida durante la navegación en un sitio web de comercio electrónico por parte de los usuarios”. Es un concepto que reúne dos características: (a) ser subjetivo, al variar en función de los caracteres y formación de cada internauta; (b) ser dinámico al ser

preciso que el usuario interactúe con el sitio web para que pueda percibir y valorar el grado de complejidad o facilidad de la navegación dentro del sitio web. La influencia de esta variable sobre la conducta del consumidor en entornos online ha sido ampliamente estudiada, especialmente en lo relativo a la evaluación de la calidad del sitio web (Flavián et al., 2006; Jones & Kim, 2010; Wells et al., 2011) y en los modelos TAM de adopción de nuevas tecnologías (Davis, 1989; Koufaris, 2002). Así, estudios previos afirman que un sitio web fácil de usar potenciará un efecto de atracción inmediata y deseo de una permanencia prolongada en el mismo por parte de sus usuarios (Manganari et al., 2009; Hoffman & Novak, 2009; Ha & Im, 2011). Además, favorecerá el desencadenamiento de emociones positivas durante la navegación, ya que el hecho de poder moverse con gran facilidad por la interfaz llevará al usuario a perder la noción del tiempo y de todo lo que le rodea, es decir, a la experimentación de un estado de flujo (Koufaris, 2002; Rose et al., 2012; Alcántara & del Barrio, 2016; Lee et al., 2018). Por tanto, se puede enunciar la siguiente hipótesis:

H2: La facilidad de uso del sitio web tiene una influencia positiva y significativa en la generación de estado de flow en los internautas que visitan la tienda virtual.

El concepto personalización del contenido mide el grado en que la información y el contenido que ofrece un sitio web de comercio electrónico pueden ser adaptados a la medida de cada usuario con el fin de ser capaz de responder específicamente a sus necesidades concretas (Huang, 2003; Kim, 2011). Así, esta personalización del contenido supone una interacción proactiva entre el usuario y la propia interfaz, que mediante distintos filtros de búsqueda (filtros por colores, tallas, tejidos, modelos, etc.) le permitirán localizar de forma mucho más rápida y eficiente el artículo que busca (Kim, 2011; Rose et al., 2012). En definitiva, se puede exponer la siguiente hipótesis:

H3: La personalización del contenido en el sitio web tiene una influencia positiva y significativa en la generación de estado de flow en los internautas que visitan la tienda virtual.

La demostrabilidad ha sido definida por Kim (2011, p. 6) como “la medida en que la presentación de un producto online, a través de los recursos escritos y visuales, favorece la exploración del mismo por parte del usuario de una forma lo más similar posible a como lo haría en la tienda física”. Cabe destacar dos dimensiones clave (Park et al., 2005; Kim et al., 2007): la información práctica del producto (en el caso de la ropa se trata de las características básicas, composición de los tejidos, medidas, guía de tallas, consejos de lavado, etc.); y, en segundo lugar, las imágenes u opciones de visualización del producto (varias fotos desde diversos ángulos, prendas puestas sobre un modelo, posibilidad de ampliar las imágenes mediante un cursor, detalle de imagen del tejido, etc.). Se ha demostrado que la demostrabilidad está relacionado con la denominada sensorialización interactiva del producto en el sitio web dado que es factible utilizar una amplia variedad de recursos multimedia que cumplan la finalidad de transmitir la información relativa al producto potenciando la interacción con el internauta: posibilidad de ampliar las imágenes, hacer zoom para poder apreciar mejor los detalles del producto, ver los artículos ofertados desde distintas perspectivas (Huang, 2003; Kim, 2011). Por consiguiente, la demostrabilidad es un aspecto que puede potenciar la aparición de estado de flujo en los usuarios y, por ello, se ha enunciado la cuarta hipótesis del presente trabajo:

H4: La demostrabilidad tiene una influencia positiva y significativa en la generación de estado de flow en los internautas que visitan la tienda virtual.

La calidad del contenido es definida por Hsu et al. (2012, p. 553) como el “valor que percibe el usuario sobre los distintos recursos informativos que ofrece un sitio web”, el cual dependerá de la percepción del usuario sobre cómo de profunda, detallada, específica y relevante sea la información ofrecida en el mismo. Por su parte, Koufaris (2002) distingue dos tipos de información dentro de un sitio web de comercio electrónico: información sin valor añadido (estandarizada, objetiva y limitada a describir las características de los productos), e información con valor añadido (generada por el propio sitio web que aporta un valor inesperado al usuario al ofrecerle un contenido extra destinado a guiarle en su proceso de compra). Es por ello que muchos sitios webs de moda tratan de mejorar la riqueza de su contenido mediante elementos adicionales como son



los lookbooks, manuales de estilo, nuevas tendencias, etc. para así ofrecer un mayor valor añadido al usuario que mejore su percepción sobre la calidad de los productos de la empresa e incremente su grado de implicación con la misma. Pues en un contexto de compras online, la calidad del contenido es especialmente vital debido a la falta de comunicación cara a cara entre la empresa y los consumidores (Hsu et al., 2012; Ahn et al., 2005). Diversos estudios empíricos han demostrado que cuanto mayor sea la calidad del contenido de su sitio web se producen varios efectos que potencian la aparición de estado de flujo: aumenta el grado de entretenimiento percibido por el internauta (Hausman & Siekpe, 2009), incrementa el grado de concentración y de absorción del usuario (Kim & Stoel, 2004), aumenta la relación afectiva entre el usuario y el sitio web de la empresa vendedora (Ha & Im, 2012), y acrecienta el nivel de implicación del usuario hacia el sitio web (Kim & Stoel, 2004). Por ello, la calidad del contenido es un factor fundamental en la generación de estado de flow y en el grado de satisfacción del usuario con la visita al sitio web; asimismo, hace aumentar la probabilidad de volver a visitar el dominio web, de comprar los productos comercializados en el sitio web y la posible recomendación positiva del sitio web a terceros (Ha & Im, 2012). A partir de todo lo expuesto se puede enunciar la siguiente hipótesis:

H5: La calidad del contenido del sitio web tiene una influencia positiva y significativa en la generación de estado de flow en los internautas que visitan la tienda virtual.

Finalmente, teniendo en cuenta las hipótesis planteadas anteriormente, el modelo teórico causal planteado se indica en la Figura 1.

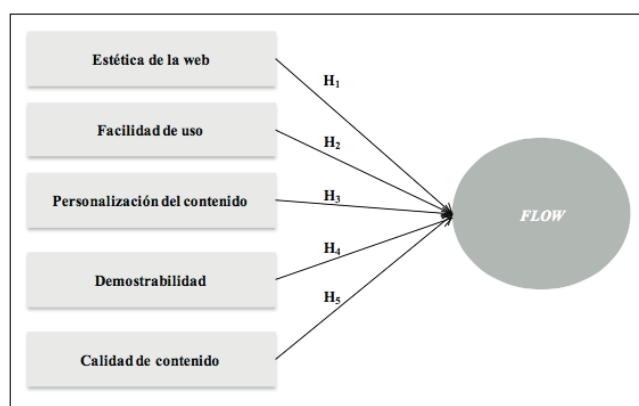


Figura 1. Modelo causal planteado. Fuente: Elaboración propia.

4. Planteamiento del estudio empírico

Una vez expuestos los distintos conceptos teóricos de la presente investigación, a continuación se expondrá el planteamiento del estudio empírico realizado. Primero, se eligió el sector de la moda por diversos motivos: (1) Tratarse de un producto de experiencia, en el cual la necesidad de recoger información para evaluar la calidad de las diferentes alternativas posibilitaba el surgimiento (o no) del estado de flow entre los internautas; aplicar el marco teórico descrito a un producto de búsqueda no tendría sentido por la propia naturaleza del proceso de compra del consumidor; (2) la importancia actual de la moda dentro del comercio electrónico B2C en España: es el tercer sector con mayores ventas, tras el turismo y la venta de entradas a espectáculos puesto que 46,5% de los internautas compradores españoles han adquirido ropa y otros productos de moda durante 2016 (ONTSI, 2017); (3) dentro del sector de la moda, se seleccionaron empresas monomarca, es decir, que sólo comercializasen productos bajo su propia enseña comercial para evitar la posible contaminación derivada de la influencia del surtido de fabricantes de cada empresa detallista; (4) la comercialización de productos de moda abarcaba tanto ropa masculina, como femenina como para niños, lo cual facilita la localización de internautas y, además, permite obtener una visión más global del conjunto de consumidores; (5) la cuota de mercado de las empresas minoristas durante 2016, año previo al trabajo empírico presentado en la presente

investigación. A partir de los criterios anteriores, se seleccionaron dos tiendas online, correspondientes a las marcas Zara y H&M.

El segundo bloque de decisiones es el relativo a la medición de los seis constructos que conforman el modelo recogido en la Figura 2. Tras una revisión de la literatura, se han seleccionado escalas previamente validadas y aplicadas en estudios previos, adaptándose lógicamente su redacción al contexto objeto de estudio. Todas ellas han medido en una escala Likert de 1 a 7 puntos (siendo 1 totalmente en desacuerdo y 7 totalmente de acuerdo).

Concepto	Acrónimo	Indicador	Autores
Estética de la web	CE1	Me gusta la apariencia de la web	Mathwick <i>et al.</i> (2001) Shobeiri <i>et al.</i> (2014)
	CE2	El diseño de la web me resulta atractivo	
	CE3	Me gusta estéticamente la forma en que se presenta el contenido en la web	
Facilidad de uso	FAC1	Mi interacción con la web es clara y comprensible	Koufaris (2002), Alcántara y del Barrio (2016)
	FAC2	Me ha resultado fácil aprender a usar esta web	
	FAC3	Para mí ha sido fácil utilizar la web	
	FAC4	En mi opinión, la web es fácil de usar	
Personalización del contenido	PER1	Esta web me permite personalizar mi búsqueda en función de mis preferencias	Kim (2011) Rose <i>et al.</i> (2012)
	PER2	La web me deja adaptar fácilmente la información a mi propia búsqueda	
	PER3	En esta web puedo escoger la manera en que se presentan los resultados de mi búsqueda	
	PER4	La web me ofrece recomendaciones de otros productos según mis preferencias	
Demostrabilidad	DEM1	La web me permite poder ver y apreciar los productos con detalle	Huang (2003) Kim (2011)
	DEM2	Esta web me ayuda a conocer bien las características de los productos	
	DEM3	La web me ayuda a entender si el producto se adapta a mis necesidades	
	DEM4	Esta web me ayuda a saber de antemano si el producto me quedará bien	
Calidad de contenido	CCON1	La web me ofrece información actualizada	Kabadayi y Gupta (2011) Hsu <i>et al.</i> (2012)
	CCON2	Esta web me aporta información de calidad	
	CCON3	La web me ofrece información precisa	
	CCON4	Esta web me aporta un contenido bastante completo	
	CCON5	La web me ofrece contenido adicional relevante para mis compras	
Estado de flow	FLOW1	Pierdo la noción del tiempo cuando estoy en esta web	O'Cass y Carlson (2010) O'Cass y Carlson (2011)
	FLOW2	Llego a estar totalmente implicado en lo que hago cuando estoy en la web de XX	
	FLOW3	Siento un total control cuando estoy en esta web	
	FLOW4	Cuando estoy en la web de XX, puedo escapar de la realidad cotidiana	

Figura 2. Escalas de medida de los constructos analizados. Fuente: Elaboración propia.

En tercer lugar, las restantes decisiones relativas a la planificación y realización del trabajo de campo han sido resumidas en la Figura 3. Se ha optado por realizar una encuesta online dado que facilitaba que los encuestados navegasen en las webs elegidas y a continuación respondiesen a las cuestiones planteadas en el cuestionario desarrollado. Asimismo, es interesante resaltar que a fin de facilitar la obtención del mayor número de respuestas y para fomentar un alto nivel de implicación de los encuestados con las cuestiones planteadas en el cuestionario, se les ofrecía la posibilidad de participar en el sorteo de dos prendas de ropa de la marca riojana de ropa Cabo Lupita; el sorteo se realizó entre todas las personas que facilitaron su dirección de correo electrónico al contestar el cuestionario. Tras aplicar diversos criterios de control y de depuración, se ha logrado recopilar 227 encuestas válidas.



Universo	Personas residentes en España mayores de 14 años
Ámbito geográfico	España
Procedimiento de recogida de información	Cuestionarios <i>online</i>
Muestreo	Muestreo de conveniencia
Tamaño muestral	227 encuestas válidas ¹
Periodo de recogida de información	Abril de 2017- Mayo de 2017

Figura 3. Ficha técnica del estudio. Fuente: Elaboración propia.

Las Figuras 4 y 5 reflejan respectivamente los caracteres demográficos de los encuestados y sus hábitos de compra online de todo tipo de bienes y servicios. En relación con los rasgos personales de los encuestados cabe destacar un predominio de las mujeres, de personas de edades inferiores a 44 años, con estudios secundarios o universitarios (Figura 4).

EDAD	NIVEL DE ESTUDIOS		
	Global	ZARA	H&M
Entre 25 y 34 años	40,09%	41,23%	38,94%
Entre 35 y 44 años	27,31%	28,07%	26,55%
Entre 45 y 54 años	11,45%	10,53%	12,39%
Entre 55 y 65 años	10,13%	9,65%	10,62%
Más de 65 años	8,37%	7,89%	8,85%
Más de 6 veces	2,64%	2,63%	2,65%

GÉNERO	Global	ZARA	H&M
	Global	ZARA	H&M
Mujer	70,93%	70,18%	71,68%
Hombre	29,07%	29,82%	28,32%

Figura 4. Características sociodemográficas de la muestra. Fuente: Elaboración propia.

Por lo que se refiere a sus hábitos de compra online la frecuencia de compra declarada no es muy elevada, predominando los internautas que compran esporádicamente o hasta 3 veces al semestre. Por último, el gasto en moda online por pedido es, para la mayor parte de los encuestados, inferior a 60 euros (Figura 5).

Frecuencia de compra en los últimos seis meses				Gasto medio por pedido			
	Global	ZARA	H&M		Global	ZARA	H&M
Nunca	13,66%	12,28%	15,04%	Entre 10 y 30 €	36,59%	33,65%	39,60%
Esporádicamente	29,07%	28,95%	29,20%	Entre 31 y 60 €	39,51%	41,35%	37,62%
1 vez	13,66%	14,04%	13,27%	Entre 61 y 100 €	20,00%	22,12%	17,82%
2-3 veces	24,23%	26,32%	22,12%	Más de 100 €	3,90%	2,88%	4,95%
4-6 veces	14,10%	13,16%	15,04%				
Más de 6 veces	5,29%	5,26%	5,31%				

Figura 5. Hábitos de compra online de moda. Fuente: Elaboración propia.

Asimismo, se ha controlado que no existen diferencias estadísticamente significativas en el desglose de la muestra según que los internautas hayan visitado la web de Zara o la de H&M² tanto respecto a los caracteres demográficos de los encuestados como en relación con sus hábitos de compra online de moda.

Para la explotación de la información obtenida se ha procedido de la siguiente forma. Primero, se ha realizado un análisis univariado de los conceptos ya descritos. A continuación, se ha procedido a analizar si hay diferencias estadísticamente significativas para cada indicador y para cada constructo o variable latente

¹ Aunque no es necesario indicarlo en la ficha técnica del estudio por no ser un muestreo probabilístico, bajo el supuesto de un muestreo aleatorio simple y para un nivel de confianza del 95% (siendo $P = Q = 0,50$) el error muestral sería $\pm 6,50\%$.

² A continuación se indican los valores del estadístico χ^2 y entre paréntesis su p-valor asociado para cada variable: 0,409 para edad (0,995); 0,480 en el nivel de estudios (0,787); 0,062 para el género (0,884); 0,898 en relación con la frecuencia de compra online durante los seis últimos meses (0,970); y 1,929 para el gasto medio de compra de moda online por pedido (0,749).

Ruiz Vega, A. V.; Riano Gil, C.; Aguado Gonzalez, A. (2019). ¿Cómo se forma el estado de flow entre los internautas compradores de moda? Un estudio comparativo de los sitios web de Zara y H&M. *International Journal of Information Systems and Software Engineering for Big Companies (IJSEBC)*, 6(1), 79-95.



mediante análisis bivariados aplicando tests de naturaleza no paramétrica³. Tercero, el modelo causal definido ha sido testado aplicando la metodología de regresión lineal múltiple. Los resultados obtenidos serán comentados en el siguiente epígrafe.

Para la explotación de la información obtenida se ha procedido de la siguiente forma. Primero, se ha realizado un análisis univariado de los conceptos ya descritos. A continuación, se ha procedido a analizar si hay diferencias estadísticamente significativas para cada indicador y para cada constructo o variable latente mediante análisis bivariados aplicando tests de naturaleza no paramétrica. Tercero, el modelo causal definido ha sido testado aplicando la metodología de regresión lineal múltiple. Los resultados obtenidos serán comentados en el siguiente epígrafe.

5. Análisis de resultados

5.1. Análisis descriptivo univariado y bivariado

La Figura 6 resume los valores medios de los indicadores de la escala que mide el concepto estado de flujo así como el promedio de los cuatro ítems que conforman esta variable latente. Los valores obtenidos son muy similares entre los diferentes ítems, siendo el indicador FLOW3 el más valorado (siento un total control cuando estoy en esta web) -3,64 puntos en una escala de 1 a 7- mientras que el menos valorado ha sido el ítem FLOW4 (cuando estoy en la web de XX, puedo escapar de la realidad cotidiana), con 3,05 puntos. Por consiguiente, parece que este constructo está asociado sobre todo a un control percibido, seguido del grado de implicación del internauta (FLOW2) y de la pérdida de la noción del tiempo (FLOW1). Por último, y aunque los valores medios para los internautas que han navegado en Zara son superiores a las puntuaciones otorgadas por quienes lo han hecho en la web de H&M, debemos resaltar que no se han detectado en ningún caso diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos de usuarios, aunque en promedio el estado de flow es un 8,90% superior para quienes han visitado la web de Zara en relación a quienes han visitado el dominio web de H&M.

	GLOBAL		ZARA		H&M		Mann-Whitney
Acrónimo	$\bar{x}$	σ	$\bar{x}$	σ	$\bar{x}$	σ	
Flow							
FLOW1	3,42	1,82	3,55	1,86	3,28	1,78	-1,071 ^{n.s.}
FLOW2	3,51	1,78	3,69	1,82	3,32	1,73	-1,578 ^{n.s.}
FLOW3	3,65	1,82	3,71	1,78	3,58	1,87	-0,567 ^{n.s.}
FLOW4	3,05	1,80	3,25	1,88	2,86	1,70	-1,477 ^{n.s.}
Media global	3.41	1.61	3.55	1.64	3.26	1.57	-1.320 ^{n.s.}

Nota: Media aritmética ($\bar{X}$); Desviación típica (σ); Coeficiente de variación (CV)
Nivel de significación: *** $p < 0,01$; ** $p < 0,05$; * $p < 0,1$; n.s. no significativo

Figura 6. Análisis univariado y bivariado del estado de flujo. Fuente: Elaboración propia.

Análogamente, la Figura 7 recoge los valores relativos a los cinco conceptos considerados como antecedentes del estado de flow. De forma resumida, se pueden destacar varias cuestiones. Primero, los ítems que componen los conceptos estética de la web y facilidad de uso de la misma son dos de los más valorados, existiendo mínimas diferencias entre los valores promedio de cada ítem de las respectivas escalas; además, existen diferencias estadísticamente significativas para todos los indicadores, recibiendo valoraciones superiores en todos los casos cuando los internautas evalúan la web de Zara respecto a la de H&M. Segundo, en los tres antecedentes restantes existe mayor dispersión entre los valores de cada ítem; asimismo, aunque las medias son siempre superiores para Zara que para H&M, sólo en un ítem (personalización del contenido) o en dos ítems (demostrabilidad y calidad del contenido) dichas diferencias son estadísticamente significativas. Tercero, el concepto demostrabilidad es el que obtiene menores valores promedio, en especial en el ítem DEM4 (Esta web me ayuda a saber de antemano si el producto me quedará bien).

³ Ninguno de los ítems o indicadores utilizados sigue una distribución normal, cuestión analizada aplicando la prueba de Kolmogorov-Smirnov con la corrección de Liliefors. Por razones de espacio, no se han mostrado detalladamente estos resultados.



	GLOBAL		ZARA		H&M		Mann-Whitney
Acrónimo	$\bar{x}$	σ	$\bar{x}$	σ	$\bar{x}$	σ	
Estética general de la web							
EST1	4,93	1,29	5,21	1,39	4,65	1,12	-3,503***
EST2	4,89	1,31	5,07	1,43	4,71	1,15	-2,277**
EST3	4,90	1,29	5,18	1,36	4,63	1,16	-3,417***
Media global	4,91	1,23	5,15	1,32	4,66	1,08	-3,252***
Facilidad de uso							
FAC1	5,06	1,40	5,25	1,48	4,88	1,30	-2,356**
FAC2	5,34	1,29	5,47	1,33	5,20	1,24	-1,869*
FAC3	5,33	1,34	5,53	1,33	5,12	1,32	-2,456**
FAC4	5,34	1,29	5,47	1,34	5,20	1,24	-1,861*
Media global	5,27	1,24	5,43	1,29	5,10	1,17	-2,393**
Personalización del contenido							
PER1	5,12	1,31	5,18	1,37	5,05	1,25	-1,122 ^{n.s.}
PER2	5,04	1,31	5,11	1,37	4,97	1,25	-1,096 ^{n.s.}
PER3	4,89	1,38	5,00	1,51	4,79	1,23	-1,895**
PER4	4,70	1,40	4,69	1,50	4,70	1,29	-0,162 ^{n.s.}
Media global	4,94	1,17	5,00	1,26	4,88	1,08	-1,169 ^{n.s.}
Demostrabilidad							
DEM1	5,35	1,12	5,50	1,15	5,19	1,07	-2,191**
DEM2	5,23	1,19	5,41	1,20	5,04	1,16	-2,399**
DEM3	4,73	1,30	4,87	1,35	4,59	1,25	-1,503 ^{n.s.}
DEM4	3,77	1,41	3,79	1,50	3,75	1,33	-0,002 ^{n.s.}
Media global	4,77	1,03	4,89	1,06	4,65	0,99	-1,748 ^{n.s.}
Calidad de contenido							
CCON1	5,58	1,15	5,72	1,25	5,43	1,02	-2,552**
CCON2	5,17	1,20	5,28	1,33	5,05	1,03	-1,601 ^{n.s.}
CCON3	5,10	1,23	5,23	1,23	4,96	1,22	-1,513 ^{n.s.}
CCON4	5,22	1,21	5,39	1,28	5,06	1,12	-2,319**
CCON5	4,66	1,30	4,70	1,36	4,62	1,25	-0,394 ^{n.s.}
Media global	5,15	1,05	5,26	1,11	5,03	0,98	-1,877 ^{n.s.}

Nota: Media aritmética ($\bar{x}$); Desviación típica (σ); Coeficiente de variación (CV)
 Nivel de significación: *** $p < 0,01$; ** $p < 0,05$; * $p < 0,1$; n.s. no significativo

Figura 7. Análisis univariado y bivariado de los antecedentes del Flow. Fuente: Elaboración propia.

5.2. Evaluación del modelo causal

Para finalizar este epígrafe, se expondrán los resultados empíricos obtenidos derivados de la aplicación de la metodología regresión lineal múltiple a fin de testar el modelo causal recogido en la Figura 1. Para ello, se ha procedido de la siguiente forma. Primero, realizar un análisis de fiabilidad y validez convergente a fin de asegurarnos de que todos los conceptos incluidos en el modelo causal han sido adecuadamente medidos. Segundo, una vez nos hemos asegurado de la existencia de fiabilidad y validez, para cuantificar la intensidad de cada variable latente, se ha seguido la práctica habitual de realizar una media aritmética simple de los indicadores que componen la escala de medida de cada concepto. Tercero, como paso previo a la aplicación de la metodología causal citada, se ha verificado que se cumple el requisito de ausencia de multicolinealidad. Cuarto, se ha analizado el modelo global para todos los encuestados aplicando la regresión lineal múltiple por etapas sucesivas dado que optimiza la parsimonia del modelo causal resultante y es el procedimiento más idóneo para determinar los regresores o variables explicativas más relevantes que inciden sobre la variable dependiente objeto de estudio (Hair et al., 2007). Por último, con el fin de determinar si existen cambios estructurales en el modelo causal cuando los internautas navegan en la web de Zara y en la de H&M se ha utilizado la metodología de regresión lineal múltiple aplicando el test de Chow para verificar si existen cambios estructurales y, en su caso, delimitar dichas diferencias.

Todos los conceptos han sido analizados mediante indicadores reflectivos, lo cual condiciona la forma de verificar la fiabilidad y validez de las variables latentes objeto de estudio. Para que haya fiabilidad de las escalas de medida debe existir consistencia interna, la cual se mide mediante el coeficiente α de Cronbach, el cual debe ser siempre superior a 0,70 (Nunnally & Bernstein, 1994), y a través del índice de fiabilidad compuesta, que debe superar el valor crítico de 0,70 (Fornell & Larcker, 1981). Para que haya validez convergente de los indicadores de cada constructo se debe cumplir dos condiciones: (a) el estadístico AVE –Average Variance Extracted o varianza media extraída- supere siempre el umbral mínimo de 0,50 (Fornell & Larcker, 1981). Tal

como refleja la Figura 8, todas las condiciones indicadas se cumplen por lo que se puede concluir que existe fiabilidad y validez de los valores medidos de los constructos analizados.

Concepto	α	IFC	AVE
<i>Flow</i>	0,914	0,940	0,797
Estética general de la web	0,944	0,964	0,899
Facilidad de uso	0,948	0,963	0,867
Personalización del contenido	0,893	0,927	0,760
Demostrabilidad	0,841	0,896	0,686
Calidad de contenido	0,913	0,935	0,742

Nota: α : Alpha de Cronbach; IFC: Índice de: Fiabilidad Compuesta; AVE: Varianza media extraída

Figura 8. Fiabilidad y validez convergente de los conceptos analizados. Fuente: Elaboración propia.

Antes de analizar el modelo causal propuesto se ha verificado que se cumple el requisito de ausencia de multicolinealidad entre las variables independientes incluidas en el estudio (Figura 9). Para ello, se han utilizado los siguientes criterios: (1) estudiar el índice o número de condición, donde el valor más alto obtenido ha sido 16,586 que es inferior al valor mínimo de 20 propuesto por Belsley (1991) para detectar si existe colinealidad; (2) calcular el Factor de Incremento de la Varianza (FIV), cuyos resultados varían entre 2,699 y 3,753, valores alejados del mínimo de 5 propuesto por Kleinbaum et al. (1988); y (3) estudiar los coeficientes de determinación de las regresiones en las cuales figura como variable endógena, cada regresor en función de los demás. Los coeficientes de determinación resultantes son muy bajos pues varían entre 0,0238 y 0,0892, muy alejados del mínimo propuesto en la literatura de 0,80 (Belsley, 1991). Por todo ello, podemos afirmar que no existe multicolinealidad entre las variables explicativas del modelo.

Concepto	FIV	Coefficiente de determinación
Estética general de la web	2,699	0,0238
Facilidad de uso	2,823	0,0458
Personalización del contenido	3,329	0,0590
Demostrabilidad	2,947	0,0604
Calidad de contenido	3,753	0,0892
Índice de condición		16,586

Figura 9. Regresión lineal: análisis de multicolinealidad. Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se ha estimado el modelo causal propuesto, cuyos resultados están recogidos en la primera columna de la Figura 10. Los resultados obtenidos se pueden resumir en tres ideas: (i) la bondad de ajuste del modelo es del 34,73%, lo cual nos indica que los antecedentes analizados, aunque son una fuente significativa de la generación de estado de flujo, no son las únicas causas que dan lugar a dicho estado; (ii) las variables que generan más estado de flow son la facilidad de uso y la personalización del contenido, cuyos coeficientes β son muy similares entre sí; (iii) los tres restantes antecedentes analizados no generan estado de flujo al menos para las webs de moda objeto de estudio.

No obstante, al menos teóricamente el modelo causal podría diferir si se considerasen de forma independiente los internautas que han navegado en las webs de Zara y de H&M. Para verificar si las conductas son homogéneas o si, por el contrario, se ha producido un cambio estructural entre ambos tipos de usuarios se ha aplicado la prueba o test de Chow (Iglesias & Ruiz, 2000). Los resultados de este análisis han sido resumidos en las columnas segunda y tercera de la Figura 17 y serán comentados a continuación.

Primero, el estadístico F alcanza un valor de 113,2257 que supera el valor 2,56 por lo que se puede afirmar que existen diferencias estadísticamente significativas al 99% en la formación de estado de flujo para los usuarios de la web de Zara y de la web de H&M. De un lado, las variables analizadas que dan lugar a estado de flujo entre los usuarios de la web de Zara son la facilidad de uso ($\beta = 0,480$) y la personalización del contenido ($\beta = 0,337$), siendo la bondad de ajuste del modelo del 33,83%. De otro lado, para los usuarios de la web de H&M las variables analizadas que generan estado de flow son la personalización del contenido ($\beta = 0,601$) y, con menor intensidad, la estética de la web ($\beta = 0,368$), siendo la bondad de ajuste de este modelo del 35,75%, levemente superior a la obtenida para los usuarios de la web de Zara.

Ruiz Vega, A. V.; Riano Gil, C.; Aguado Gonzalez, A. (2019). ¿Cómo se forma el estado de flow entre los internautas compradores de moda? Un estudio comparativo de los sitios web de Zara y H&M. *International Journal of Information Systems and Software Engineering for Big Companies (IJSEBC)*, 6(1), 79-95.

	GLOBAL		ZARA		H&M	
	β	t	β	t	β	t
Estética de la web	—	—	—	—	0,368	2,688***
Facilidad de uso	0,426	3,963***	0,480	3,162***	—	—
Personalización del contenido	0,420	3,707***	0,337	2,167**	0,601	4,403***
Demostrabilidad	—	—	—	—	—	—
Calidad del contenido	—	—	—	—	—	—
Constante	-0,911	-2,291**	-0,739	-1,323 ^{n.s.}	-1,390	-2,296**
R ² ajustada	34,73%		33,83%		35,75%	
Test de Chow			113,2257***			
Nivel de significación: ***p<0,01; **p<0,05; *p<0,1; n.s. no significativa						

Nivel de significación: ***p<0,01; **p<0,05; *p<0,1; n.s. no significativo

Figura 10. Análisis de los antecedentes del flow. Fuente: Elaboración propia.

6. Conclusiones

Desde una perspectiva conceptual podemos concluir que se han cumplido, total o parcialmente, tres de las cinco hipótesis planteadas, tal como se puede observar en la Figura 11. De un lado, la hipótesis tercera se cumple en todas las situaciones analizadas dado que la personalización de los contenidos ha resultado ser un antecedente relevante en la formación del estado de flujo tanto a nivel global como para uno de los sitios webs de moda online analizados. De otro lado, la hipótesis segunda se cumple con carácter general y también cuando los usuarios navegan en la web de Zara pero no en el caso de los internautas que están consultando la web de H&M; por tanto, se puede afirmar que también la facilidad de uso desempeña un rol relevante en la formación de estado de flujo entre los internautas, aunque con más intensidad en determinados sitios webs. Así, podemos destacar que los potenciales compradores prefieren tiendas online en las que les sea fácil navegar y buscar el producto que necesitan entre las distintas alternativas ofertadas; además, dan mucha importancia a los filtros o aplicaciones que se proporcionen para poder encontrar el producto que mejor se ajuste a sus necesidades, y todas las facilidades que se ofrezcan para poder encontrar su talla ideal (potenciar la personalización de los contenidos). En definitiva, ambas variables provocarán un efecto de atracción inmediata y deseo de una permanencia prolongada en el mismo por parte de sus usuarios, y favorecerán el desencadenamiento de emociones positivas, así como, el estado de flow durante la navegación. Estos resultados son similares a los obtenidos por Manganari et al. (2009) y Ha e Im (2011).

Antecedentes del estado de flow: ¿Cómo influyen las características del sitio web en el estado de flow experimentado por el usuario?					
Hipótesis	Relación planteada	Signo	Cumplimiento		
			Global	Zara	H&M
H1	Estética de la web → Estado de flow	(+)	Rechazada	Rechazada	No rechazada
H2	Facilidad de uso → Estado de flow	(+)	No rechazada	No rechazada	Rechazada
H3	Personalización del contenido → Estado de Flow	(+)	No rechazada	No rechazada	No rechazada
H4	Demostrabilidad → Estado de flow	(+)	Rechazada	Rechazada	Rechazada
H5	Calidad del contenido → Estado de flow	(+)	Rechazada	Rechazada	Rechazada

Figura 11. Resultados sintéticos del contraste de las hipótesis planteadas. Fuente: Elaboración propia.

La primera hipótesis sólo se cumple cuando los usuarios están navegando dentro de la web de H&M, siendo rechazada en las restantes situaciones analizadas. Por tanto, se puede concluir que este antecedente del concepto estado de flow no está siendo gestionado por las webs de moda analizadas de forma sistemática para crear este efecto, pese a su potencialidad para hacerlo. Por último, las hipótesis cuarta y quinta han sido rechazadas en todos los análisis realizados por lo que en el contexto objeto de estudio no han sido aspectos relevantes para generar estado de flujo entre los usuarios de las webs de moda online analizadas.

Asimismo, otro aspecto de interés deducido del análisis de los datos analizados es la importancia del “efecto empresa”: los aspectos claves en la generación de flujo para los internautas cuando están navegando en la web de Zara son la personalización de los contenidos y la facilidad de uso; en el caso de los usuarios del sitio web de H&M son la personalización de los contenidos y la estética de la web. Es interesante que no existen

diferencias estadísticamente significativas en función de la web visitada en los conceptos estado de flujo y personalización, lo cual muestra que en todos los casos se alcanzan resultados similares en ambos aspectos. Sin embargo, los resultados ponen de manifiesto, y esto es algo novedoso respecto a la literatura consultada, que la facilidad de uso es un atributo potenciado por la web de Zara para diferenciar su oferta respecto de la competencia, rol similar al desempeñado por la estética de la web para el caso de H&M.

Como principal recomendación derivada de los datos anteriores se puede afirmar que, al menos en el contexto de la comercialización online de productos de moda el diseño de los sitios webs debe potenciar su facilidad de uso, la personalización del contenido y la estética del dominio web a fin de generar mayores sentimientos positivos derivados de la generación de estado de flujo.

El presente trabajo sugiere ciertas líneas de investigación futuras. Primero, existen otras variables que influyen en la generación de estado de flow no incluidas en el presente estudio (como son los servicios de entrega o también los niveles de precios u ofertas). Segundo, se han elegido los sitios webs monomarca (Zara y H&M), siendo interesante ampliar el estudio también a webs multimarca. Tercero, podría ser interesante analizar si la conducta de los internautas es similar en los productos de búsqueda y en los productos de experiencia, lo cual daría lugar a ampliar el estudio a otras categorías de productos. Cuarto y último, parece especialmente relevante el estudio de la familiaridad con la empresa vendedora dado que reduce tanto la incertidumbre como el riesgo percibido al realizar compras online (Nepomuceno et al., 2014); las marcas con un mayor grado de familiaridad, incluyen asociaciones positivas que llevan a los usuarios a considerar que el producto o la marca son de confianza y, por tanto, sirven como señales de calidad en situaciones donde no es posible examinar directamente los productos, como es el caso de la compra online de moda (Keller, 1993). Por último, resulta llamativo que aunque la web de Zara obtiene valoraciones siempre superiores a las de la web de H&M éstas no deben ser interpretadas como una ventaja competitiva frente a la competencia; así en la estética de la web y en la facilidad de uso Zara es valorada con 5,51 y 5,43 puntos respectivamente mientras que H&M recibe unas valoraciones inferiores (4,66 y 5,10); sin embargo H&M obtiene resultados similares de flow –tal como se deduce del análisis bivariado y de la regresión lineal múltiple– a partir de menores valores de la estética de la web. Ello plantea interrogantes de cara al futuro pues parece que se debe profundizar en el hecho de que existen diversas vías para generar niveles similares de estado de flujo, cuestión relevante para las empresas que deben de posicionarse y diferenciarse en el mercado de forma clara y sostenible en el tiempo.

Cómo citar este artículo / How to cite this paper

Ruiz Vega, A. V.; Riano Gil, C.; Aguado Gonzalez, A. (2019). ¿Cómo se forma el estado de flow entre los internautas compradores de moda? Un estudio comparativo de los sitios web de Zara y H&M. *International Journal of Information Systems and Software Engineering for Big Companies (IJISEBC)*, 6(1), 79-95. (www.ijisebc.com)

Referencias

- Agarwal, R.; Karahanna, E. (2000). Time flies when you're having fun: Cognitive absorption and beliefs about information technology usage. *MIS quarterly*.
- Ahn, T.; Ryu, S.; Han, I. (2005). The impact of the online and offline features on the user acceptance of Internet shopping malls. *Electronic Commerce Research and Applications*, 3(4), 405-420.
- Alcántara-Pilar, J. M.; Del Barrio-García, S. (2016). El papel moderador del diseño web y la cultura del país en la respuesta del consumidor online. Una aplicación a los destinos turísticos. *European Research on Management and Business Economics*, 22(2), 78-87.
- Ali, F. (2016). Hotel website quality, perceived flow, customer satisfaction and purchase intention. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 7(2), 213-228.
- Belsley, D. A. (1991). *Conditioning Diagnostics: Collinearity and Weak Data in Regression*. John Wiley & Sons.
- Carbon, C. C.; Leder, H. (2007). Design evaluation. From typical problems to state-of-the-art solutions. *Thesis*, 24(2), 33-37.
- Carlson, J.; O'Cass, A. (2011). Creating commercially compelling website-service encounters: an examination of the effect of website-service interface performance components on flow experiences. *Electronic Markets*, 21(4), 237-253.

Ruiz Vega, A. V.; Riano Gil, C.; Aguado Gonzalez, A. (2019). ¿Cómo se forma el estado de flow entre los internautas compradores de moda? Un estudio comparativo de los sitios web de Zara y H&M. *International Journal of Information Systems and Software Engineering for Big Companies (IJISEBC)*, 6(1), 79-95.



- Chen, H.; Wigand, R. T.; Nilan, M. S. (1999). Optimal experience of web activities. *Computers in human behavior*, 15(5), 585-608.
- Chen, Q.; Clifford, S. J.; Wells, W. D. (2002). Attitude toward the site II. New information. *Journal of Advertising Research*, 42(2), 33-45.
- Cheung, C. M. K.; Lee, M. K. O. (2004). The asymmetric impact of website attribute performance on user satisfaction: an empirical study. *E-Service Journal*, 3(3), 33-45.
- Csikszentmihalyi, M. (1975). Play and intrinsic rewards. *Journal of humanistic psychology*, 15(3), 41-63.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow. The psychology of optimal experience*. Harpers Perennial, New York.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS quarterly*.
- Deng, L.; Turner, D. E.; Gehling, R.; Prince, B. (2010). User experience, satisfaction, and continual usage intention of IT. *European Journal of Information Systems*, 19(1), 60-75.
- Drengner, J.; Jahn, S.; Furchheim, P. (2018). Flow revisited: process conceptualization and a novel application to service contexts. *Journal of Service Management*, 29(4), 703-734.
- Eroglu, S. A.; Machleit, K. A.; Davis, L. M. (2001). Atmospheric qualities of online retailing. A conceptual model and implications. *Journal of Business Research*, 54(2), 177-184.
- Eroglu, S. A.; Machleit, K. A.; Davis, L. M. (2003). Empirical testing of a model of online store atmospherics and shopper responses. *Psychology & Marketing*, 20(2), 139-150.
- Esteban-Millat, I.; Martínez-López, F. J.; Luna, D.; Rodríguez-Ardua, I. (2014). The concept of flow in online consumer behavior. In *Handbook of strategic e-business management* (pp. 371-402). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Ettis, S. A. (2017). Examining the relationships between online store atmospheric color, flow experience and consumer behavior. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 37, 43-55.
- Finneran, C. M.; Zhang, P. (2005). Flow in computer-mediated environments: promises and challenges. *Communications of the Association for Information Systems*, 15(1), 82-101.
- Flavián, C.; Guinaliu, M.; Gurrea, R. (2006). The role played by perceived usability, satisfaction and consumer trust on website loyalty. *Information & Management*, 43(1), 1-14.
- Fornell, C.; Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing research*, 18(1), 39-50.
- Gao, L.; Waechter, K. A.; Bai, X. (2015). Understanding consumers' continuance intention towards mobile purchase: A theoretical framework and empirical study—A case of China. *Computers in Human Behavior*, 53, 249-262.
- Guo, Z.; Xiao, L.; Van Toorn, C.; Lai, Y.; Seo, C. (2016). Promoting online learners' continuance intention: An integrated flow framework. *Information & Management*, 53(2), 279-295.
- Ha, S.; Stoel, L. (2012). Online apparel retailing: roles of e-shopping quality and experiential e-shopping motives. *Journal of Service Management*, 23(2), 197-215.
- Ha, Y.; Im, H. (2011). The effect of perceptual fluency and enduring involvement on situational involvement in an online apparel shopping context. *Journal of Fashion Marketing and Management. An International Journal*, 15(3), 345-362.
- Ha, Y.; Im, H. (2012). Role of web site design quality in satisfaction and word of mouth generation. *Journal of Service Management*, 23(1), 79-96.
- Hagtvedt, H.; Patrick, V. M. (2008). The influence of visual art on the perception and evaluation of consumer products. *Journal of Marketing Research*, 45(3), 379-389.
- Hagtvedt, H.; Patrick, V. M. (2014). Consumer response to overstyling: Balancing aesthetics and functionality in product design. *Psychology & Marketing*, 31(7), 518-525.
- Hair, J. F.; Anderson, R. E.; Tatham, R. L.; Black, W. C. (2007). *Análisis multivariante*. Prentice-Hall, 5ª Edición, Madrid.
- Hausman, A.; Siekpe, J. (2009). The effect of web interface features on consumer online purchase intentions. *Journal of Business Research*, 62(1), 5-13.
- Hekkert, P. (2006). Design aesthetics: principles of pleasure in design. *Psychology Science*, 48(2), 157-172.
- Hoffman, D. L.; Novak, T. P. (1996). Marketing in hypermedia computer-mediated environments. Conceptual foundations. *The Journal of Marketing*.
- Hoffman, D. L.; Novak, T. P. (2009). Flow online. Lessons learned and future prospects. *Journal of Interactive Marketing*, 23(1), 23-34.
- Hsu, C. L.; Chang, K. C.; Chen, M. C. (2012). The impact of website quality on customer satisfaction and purchase intention. Perceived playfulness and perceived flow as mediators. *Information Systems and e-Business Management*, 10(4), 549-570.
- Huang, E. (2012). Online experiences and virtual goods purchase intention. *Internet Research*, 22(3), 252-274.
- Huang, M. H. (2003). Designing website attributes to induce experiential encounters. *Computers in Human Behavior*, 19(4), 425-442.
- Iglesias, V.; Ruiz, A. V. (1998). La utilidad de la prueba de Chow para la segmentación de mercados, una aplicación en el sector turístico. *Investigación y Marketing*.
- Jain, R.; Aagja, J.; Bagdare, S. (2017). Customer experience: a review and research agenda. *Journal of Service Theory and Practice*, 27(3), 642-662.
- Jayawardhena, C.; Tiu Wright, L. (2009). An empirical investigation into e-shopping excitement. Antecedents and effects. *European Journal of Marketing*, 43(9/10), 1171-1187.
- Jones, Ch.; Kim, S. (2010). Influences of retail brand trust, off-line patronage, clothing involvement and website quality on online apparel shopping intention. *International Journal of Consumer Studies*, 34 (6), 627-637.
- Kabadayi, S.; Gupta, R. (2011). Managing motives and design to influence web site revisits. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 5(2), 153-169.
- Keller, K. L. (1993). Conceptualizing, measuring, and managing customer-based brand equity. *The Journal of Marketing*.



- Kim, E. Y.; Kim, Y. K. (2004). Predicting online purchase intentions for clothing products. *European journal of Marketing*, 38(7), 883-897.
- Kim, J.; Fiore, A. M.; Lee, H. H. (2007). Influences of online store perception, shopping enjoyment, and shopping involvement on consumer patronage behaviour towards an online retailer. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 14(2), 95-107.
- Kim, S. (2011). Web-interactivity dimensions and shopping experiential value. *Journal of Internet Business*, 9, 1-25.
- Kim, S.; Stoel, L. (2004). Apparel retailers: website quality, dimensions and satisfaction. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 11, 109-117.
- Kleinbaum, D. G.; Kupper, L. L.; Muller, K. E. (1998). *Applied Regression Analysis and Other Multivariables Methods*. PWS- Kent Publishing Company.
- Korzaan, M. (2003). Going with the flow: Predicting online purchase intentions. *Journal of Computer Information Systems*, 43(4), 25-31.
- Koufaris, M. (2002). Applying the technology acceptance model and flow theory to online consumer behavior. *Information Systems Research*, 13(2), 205-223.
- Ladhari, R. (2010). Developing e-service quality scales: A literature review. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 17, 464-477.
- Lee, J. E.; Hur, S.; Watkins, B. (2018). Visual communication of luxury fashion brands on social media: effects of visual complexity and brand familiarity. *Journal of Brand Management*, 25(5), 449-462.
- Liu, C. C. (2017). A model for exploring players flow experience in online games. *Information Technology & People*, 30(1), 139-162.
- Liu, H.; Chu, H.; Huang, Q.; Chen, X. (2016). Enhancing the flow experience of consumers in China through interpersonal interaction in social commerce. *Computers in Human Behavior*, 58, 306-314.
- Luna, D.; Peracchio, L. A.; De Juan, M. D. (2002). Cross-cultural and cognitive aspects of web site navigation. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 30(4), 397-410.
- Manganari, E. E.; Siomkos, G. J.; Vrechopoulos, A. P. (2009). Store atmosphere in web retailing. *European Journal of Marketing*, 43(9/10), 1140-1153.
- Mathwick, C.; Rigdon, E. (2004). Play, flow and the online search experience. *Journal of Consumer Research*, 31(2), 324-332.
- Mathwick, C.; Malhotra, N.; Rigdon, E. (2001). Experiential value: conceptualization, measurement and application in the catalog and Internet shopping environment. *Journal of Retailing*, 77(1), 39-56.
- Mazaheri, E.; Richard, M. O.; Laroche, M. (2012). The role of emotions in online consumer behavior: a comparison of search, experience, and credence services. *Journal of Services Marketing*, 26(7), 535-550.
- Nambisan, P.; Watt, J. H. (2011). Managing customer experiences in online product communities. *Journal of Business Research*, 64(8), 889-895.
- Novak, T. P.; Hoffman, D. L.; Yung, Y. (2000). Measuring the customer experience in online environments. A structural modeling approach. *Marketing Science*, 19(1), 22-42.
- Nunnally, J.; Bernstein, I. (1994). *Psychometric theory*. McGraw-Hill, New York, 3ª edición.
- Obadă, D. R. (2013). Flow theory and online marketing outcomes: a critical literature review. *Procedia Economics and Finance*, 6, 550-561.
- O'Cass, A.; Carlson, J. (2010). Examining the effects of website-induced flow in professional sporting team websites. *Internet Research*, 20(2), 115-134.
- ONTSI (Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y Sociedad de la Información) (2017). *Estudio sobre Comercio Electrónico B2C 2016*. Madrid.
- Ozkara, B. Y.; Ozmen, M.; Kim, J. W. (2017). Examining the effect of flow experience on online purchase: A novel approach to the flow theory based on hedonic and utilitarian value. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 37, 119-131.
- Park, J.; Lennon, S. L.; Stoel, L. (2005). On-line product presentation: effects on mood, perceived risk, and purchase intention. *Psychology & Marketing*, 22(9), 695-719.
- Rose, S.; Clark, M.; Samouel, P.; Hair, N. (2012). Online customer experience in e-retailing: an empirical model of antecedents and outcomes. *Journal of Retailing*, 88(2), 308-322.
- Sánchez-Franco, M. J. (2005). El comportamiento del usuario en la web: un análisis del estado de flujo. *Revista Española de Investigación de Marketing-ESIC*.
- Sánchez-Franco, M. J.; Rondán, F. J.; Villarejo, A. F. (2007). Un modelo empírico de adaptación y uso de la Web: utilidad, facilidad de uso y flujo percibidos. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 30, 153-180.
- Shobeiri, S.; Mazaheri, E.; Laroche, M. (2014). Improving customer website involvement through experiential marketing. *The Service Industries Journal*, 34(11), 885-900.
- Sicilia, M.; Ruiz De Maya, S.; Munuera, J. L. (2005). Effects on interactivity in a web site: the moderating effect of need for cognition. *Journal of Advertising*, 34(3), 31-44.
- Siekpe, J. S. (2005). An examination of the multidimensionality of flow construct in a computer-mediated environment. *Journal of Electronic Commerce Research*, 6(1), 31.
- Skadberg, Y. X.; Kimmel, J. R. (2004). Visitors' flow experience while browsing a Web site: its measurement, contributing factors and consequences. *Computers in Human Behavior*, 20(3), 403-422.
- Webster, J.; Trevino, L. K.; Ryan, L. (1994). The dimensionality and correlates of flow in human-computer interactions. *Computers in Human Behavior*, 9(4), 411-426.
- Wells, J. D.; Valacich, J. S.; Hess, T. J. (2011). What signal are you sending? How website quality influences perceptions of product and purchase intentions. *MIS Quarterly*, 35(2), 373-396.
- Wu, J.; Kang, J. Y. M.; Damminga, C.; Kim, H.; Johnson, K. K. (2015). MC 2.0. testing an apparel co-design experience model. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 19(1), 69-86.
- Zanjani, S. H.; Milne, G. R.; Miller, E. G. (2016). Procrastinators' online experience and purchase behavior. *Journal of the Academy of*

Marketing Science, 44(5), 568-585.

Zhang, H.; Lu, Y.; Guta, S.; Zhao, L. (2014). What motivates customers to participate in social commerce? The impact of technological environments and virtual customer experiences. *Information & Management*, 52(4), 496-505.

Zhou, T.; Li, H.; Liu, Y. (2010). The effect of flow experience on mobile SNS users' loyalty. *Industrial Management & Data Systems*, 110(6), 930-946.