



European Research on Management and  
Business Economics

ISSN: 2444-8834

tcrespo@uvigo.es

Academia Europea de Dirección y  
Economía de la Empresa  
España

Alcántara-Pilar, Juan Miguel; del Barrio-García, Salvador  
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, vol. 22, núm. 2, mayo-  
agosto, 2016, pp. 78-87  
Academia Europea de Dirección y Economía de la Empresa  
Vigo, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=501650369004>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica  
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto



# European Research on Management and Business Economics

[www.elsevier.es/ermbe](http://www.elsevier.es/ermbe)



## El papel moderador del diseño web y la cultura del país en la respuesta del consumidor *online*. Una aplicación a los destinos turísticos



Juan Miguel Alcántara-Pilar<sup>a,\*</sup> y Salvador del Barrio-García<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Facultad de Educación, Economía y Tecnología, Universidad de Granada, Campus de Ceuta, C/ Cortadura del Valle s.n. 51001, Ceuta, España

<sup>b</sup> Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de Granada, Campus de Cartuja, 18071, Granada, España

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

#### Historia del artículo:

Recibido el 18 de julio de 2014

Aceptado el 20 de octubre de 2015

On-line el 3 de diciembre de 2015

#### Códigos JEL:

M3

#### Palabras clave:

Diseño web

Análisis croscultural

Comportamiento del consumidor *online*

Usabilidad

### R E S U M E N

La globalización actual de los mercados como consecuencia del desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación, en general, y de Internet, en particular, ha aumentado la importancia de la cultura del usuario en el comportamiento del consumidor *online*. Las páginas web son en la actualidad un potente vehículo de comunicación para aquellas empresas que operan en mercados internacionales. En este sentido, el diseño de las mismas afectará de manera importante a la forma en la que los usuarios pertenecientes a diferentes culturas procesan la información que reciben a través de las mismas. El objetivo del presente trabajo es examinar en qué medida el diseño web modera las diferencias culturales existentes entre usuarios a la hora de procesar la información web. Los resultados ponen de manifiesto que un buen diseño web medido en términos funcionales es capaz de reducir, e incluso anular, tales diferencias.

© 2015 AEDEM. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## The moderator role of web design and culture of the country in the online consumer response. An application to tourism destination

### A B S T R A C T

The actual markets globalization as a result of information and communication technologies development in general and the Internet in particular, have increased the importance of the user culture in online consumer behavior. Web pages are now a powerful communications medium for companies operating in international markets. In this regard, the same design will significantly affect the way in which users from different cultures process information received through it. The aim of this paper is to examine how web design moderates cultural differences among users when processing web information. The results show that a good web design, measured in functional terms, is able to reduce or even eliminate such differences.

© 2015 AEDEM. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

#### JEL classification:

M3

#### Keywords:

Web design

Cross-cultural studies

Online consumer behavior

Usability

### 1. Introducción

En el comercio electrónico, el sitio web de una empresa representa la imagen de la misma en el entorno digital y actúa como intermediario con el cliente potencial, siendo su grado de usabilidad crucial para su éxito (Turban y Gehrke, 2000). Según Lee y

Turban (2001), el comercio electrónico depende de dos factores clave: la calidad de la interfaz y la confianza del consumidor. El primero de ellos está directamente relacionado con el diseño del sitio web y el concepto de usabilidad. Su correcta aplicación y sus teorías subyacentes parecen ser al menos útiles, si no esenciales, para aquellos que desean tener éxito en este ámbito.

Teniendo en cuenta la globalidad de los mercados y las diferencias culturales existentes, el concepto de usabilidad convencional ha ido evolucionando hacia lo que Barber y Badre (1998) denominaron usabilidad cultural, que destaca la importancia de la relación

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [jmap@ugr.es](mailto:jmap@ugr.es) (J.M. Alcántara-Pilar).

entre la cultura y la usabilidad en el diseño web. Este concepto ha llamado la atención de diversos investigadores (Reinecke y Bernstein, 2007; Wallace, Reid, Clinciu y Kang, 2013). Contiene atributos que pueden no significar lo mismo entre culturas diferentes, más en lo que se refiere a la perspectiva hedónica que a la funcional, dado que la primera está basada principalmente en los significados y la estética del sitio web (Thüring y Mahlke, 2007; Schmidt, Liu y Sridharan, 2009) que es donde entran en juego los valores culturales más difíciles de cambiar (Hofstede, 2001).

En este sentido, este trabajo aporta como novedad el abordar el estudio de la usabilidad y sus efectos en el comportamiento del usuario desde esta perspectiva de la usabilidad cultural. Así, el objetivo de nuestra investigación es examinar en qué medida el diseño web y la cultura del país a la que pertenecen los usuarios, más concretamente las dimensiones control de incertidumbre y orientación a largo plazo, pueden moderar la forma en la que los usuarios procesan la información que reciben cuando navegan en un sitio web de un destino turístico y, por tanto, la formación de sus actitudes e intenciones de comportamiento.

## 2. El papel de la usabilidad en el diseño de los sitios web

La usabilidad ha sido definida de muchas maneras, aunque siempre como un constructo multidimensional compuesto por una variedad de dimensiones o atributos. Nielsen (2003), uno de los investigadores más importantes en este campo a nivel mundial, apoya la idea de la usabilidad como signo de calidad en un sitio web y la define como todos aquellos procedimientos que persiguen mejorar la facilidad de uso para el usuario durante el proceso de navegación. Nielsen (2003, 2005) señala que entre las diversas dimensiones que determinan la usabilidad debe destacarse por su importancia la orientación al usuario. Por su parte, Shackel (1991) destaca como aspectos importantes de la usabilidad los siguientes: 1) eficacia, relacionada con el desempeño en relación con el cumplimiento de las tareas durante la interacción, en términos de celeridad y de errores, 2) aprendizaje como el tiempo que requiere un usuario principiante para aprender a utilizar el sistema con un entrenamiento específico, 3) flexibilidad o adaptación de las tareas a los ambientes diferentes, 4) actitud relativa a los niveles aceptables de costes humanos en términos de cansancio, molestia, frustración y esfuerzo personal.

La importancia que ha tomado la usabilidad como factor de calidad en el diseño de las aplicaciones y sitios web ha planteado un importante reto para los investigadores, ser capaces de desarrollar diferentes métodos de evaluación de la usabilidad (Fernández, Insfran y Abrahão, 2011). En la tabla 1 recogemos algunos de los métodos más utilizados clasificados en tres grandes grupos: inspección, indagación y empíricos. De estos tres tipos, son los métodos empíricos los que se usan principalmente para analizar el comportamiento del consumidor en Internet. Se trata de técnicas de evaluación clásicas en las que se pide a un usuario o grupo de usuarios ejecutar un prototipo de funcionamiento, en la etapa de diseño o con el sistema en uso, y evaluarlo con el objetivo de recoger información de aquellos usuarios que no están involucrados con el diseño al objeto de mejorar la usabilidad de un sistema (Dumas y Redish, 1993). Concretamente, en esta investigación se ha seguido el método empírico experimental.

Con respecto a la usabilidad aplicada a los sitios web, estudios recientes han demostrado que el concepto de usabilidad se puede analizar desde una perspectiva utilitaria o funcional, y desde una perspectiva experiencial o hedónica. La primera de las clasificaciones englobaría la mejora de la eficiencia y eficacia de la página web. La segunda tendría en consideración motivaciones hedónicas del usuario (Brave y Nass, 2008) tales como la estética, el significado del diseño o los componentes emocionales (Desmet y Hekkert,

2007). La mayoría de los trabajos se han centrado en aspectos tales como la utilidad y la facilidad de uso. Esta orientación tan reducida ha recibido muchas críticas dado que obvia otros aspectos claves como las propias características estéticas del sitio web, las experiencias emocionales del sujeto durante la navegación o los aspectos más puramente funcionales (Ben-Bassat, Meyer y Tractinsky, 2006). Otros autores han optado por distinguir por una parte el componente más funcional de la usabilidad, entendido como usabilidad percibida, y por otra parte el diseño estético y las características más emocionales asociadas al concepto (Thüring y Mahlke, 2007; Sauer y Sonderegger, 2011).

Por tanto, se podría concluir que existen dos facetas relativas al concepto usabilidad: 1) una de carácter más funcional relacionada con atributos tales como opciones de navegación visible, navegación consistente, opciones de menú propias, tamaño del sitio web, pop-ups emergentes, información del producto, diseño de estructura, entre otros, 2) y otra más estética relacionada con el diseño visual y vinculada a las actitudes y emociones.

Con el desarrollo de las TIC y de Internet, ha entrado en escena el papel de la cultura del país al que pertenece el usuario dentro de los estudios sobre usabilidad. Así, han ido apareciendo diversos trabajos centrados en la dimensión cultural de la usabilidad. Algunos autores incluso han propuesto un nuevo concepto, usabilidad cultural (*culturability*), para destacar la importancia de la relación entre la cultura y la usabilidad en el diseño de los sitios web (Barbery y Badre, 1998). Son diversos los investigadores que han seguido esta línea de investigación (Reinecke y Bernstein, 2007; Wallace et al., 2013). Asimismo, también en estos estudios sobre usabilidad cultural se han llegado a diferenciar dos perspectivas de análisis: objetiva y subjetiva, entendiéndose la primera más relacionada con aspectos funcionales y la segunda más relacionada con componentes actitudinales y percepciones del usuario.

## 3. Planteamiento del modelo teórico propuesto

Cabe esperar que el comportamiento del usuario en Internet se vea moderado por la cultura del país al que pertenezca el usuario. En este sentido, diversos autores han estudiado la influencia de la cultura del país en la adopción de la tecnología (Reinecke y Bernstein, 2007; Blanchard y Ogan, 2010) y, más específicamente, en el diseño de los sitios web (Smith, Dunkley, French, Minocha y Chang, 2012).

La investigación crosscultural ha aumentado de manera importante en los últimos años debido al carácter global de los mercados. Desde los años 80 ha existido un debate en torno a qué esquema o enfoque es el más adecuado para estudiar y comparar culturas: Hofstede (2001), Hall (1989), Schwartz (1994), House, Hanges, Javidan, Dorfman y Gupta (2004). Diversos estudios han concluido que de todos estos enfoques el que ha recibido una mayor atención por parte de la literatura científica en administración de empresas y marketing ha sido el propuesto por Hofstede (2001) (tabla 2). Hofstede (2001) clasificó las culturas en cinco dimensiones: distancia de poder, control de la incertidumbre (CI), individualismo, masculinidad y orientación a largo plazo (OLP). De todas ellas, la dimensión CI es la más utilizada en los estudios sobre comportamiento del consumidor *online*, no solo por la facilidad de interpretación en el contexto *online*, sino porque la literatura existente demuestra que el riesgo percibido está entre los elementos más determinantes del comportamiento de compra del consumidor (Cheung, Chan y Limayen, 2005).

Son numerosos los trabajos que centrándose en el esquema de Hofstede (2001) han tomado las dimensiones culturales propuestas (distancia de poder, CI, individualismo, masculinidad, OLP) como moderadores en la aceptación de la tecnología. Li, Hess, McNab y Yu (2009) estudiaron cómo el CI afecta de manera importante a

**Tabla 1**  
Resumen de métodos de evaluación de usabilidad y sus características

	Métodos	Participación del usuario	Tipo de medida	Participación del investigador	Propósito de la medida	Autores más relevantes
Métodos de inspección	Evaluación heurística	No	Cualitativa	Mixta	Verificar principios generales de diseño	Nielsen y Guerrilla (1994)
	Recorrido cognitivo ( <i>Cognitive walkthrough</i> )	No	Predictiva	Individual	Predicción de la conducta del usuario y problemas que afectan al desempeño y necesidades cognitivas	Nielsen y Guerrilla (1994)
	Recorrido pluralista ( <i>pluralistic walkthrough</i> )	Sí		Grupal	Evaluar un producto desde la perspectiva del usuario final	Lewis y Rieman (1993)
Métodos de indagación	Indagación contextual	Sí	Cualitativa	Individual	Comprensión del contexto de uso	Lindroth, Nilsson y Rasmussen (2001)
	Indagación grupal		Cuantitativa	Grupal	Satisfacción del usuario	Bias (1991), Preece (1999)
	Indagación individual		Cualitativa	Individual	Preferencias y satisfacción del usuario	Bell (1992)
Métodos empíricos	Observacional	Sí	Cuantitativa	Individual	Conducta, desempeño e interacción	Wixon, Jones, Tse y Casady (1994)
	Experimental		Cualitativa	Mixta	Preferencia y desempeño	Wixon et al. (1994)
	Medida del desempeño		Cuantitativa	Individual	Desempeño	Nielsen (2003)

Fuente: elaboración propia.

la aceptación de un sitio web y cómo las diferencias culturales en esta dimensión podrían moderar la manera en la que los individuos aceptan los mensajes que reciben dependiendo del medio utilizado. Los usuarios pertenecientes a una cultura con un alto grado en CI estarán más orientados al uso personalizado, incluso a sistemas como el *e-mail*, mientras que los que tienen un índice bajo estarán más orientados a sistemas que no necesiten el trato con otra persona (Alcántara-Pilar y del Barrio-García, 2015). Así pues, frente a un mismo medio de comunicación, el riesgo percibido *online* al usar un sitio web será superior para las culturas con un elevado CI frente a aquellas con un más bajo CI.

En esta línea, una interesante contribución a la literatura sería aplicar la robustez del clásico modelo TAM (Davis, Bagozzi y Warshaw, 1989) y examinar el efecto moderador de la cultura sobre las distintas relaciones que se plantean en el mismo. Más concretamente, Castañeda, Rodríguez y Luque (2009) proponen que tanto la facilidad de uso como la utilidad percibida de un usuario durante la navegación web influirán positivamente en la formación de sus actitudes hacia el sitio web y en su intención de visita futura.

Partiendo de esta base teórica, planteamos que el riesgo percibido *online* como variable externa afecta directamente a la utilidad y a la facilidad de uso e indirectamente a la actitud y el comportamiento. La importancia de esta variable en el modelo propuesto se

debe a que es un elemento clave en la percepción inicial entre el usuario y el sitio web (Chang, Cheung y Tang, 2013). En este sentido, Green y Pearson (2011) confirmaron la existencia de una relación significativa entre el riesgo percibido y la intención de uso del sitio web.

Por otro lado, Li et al. (2009) hallaron un efecto moderador del CI sobre el riesgo percibido *online*. En estos trabajos se demuestra cómo ante situaciones similares los usuarios pertenecientes a culturas con un valor en CI elevado perciben más riesgo que aquellos otros pertenecientes a culturas con un valor inferior. Además, Wallace et al. (2013) concluyeron que las diferencias culturales entre los usuarios se reducen cuando el sitio web presenta un diseño usable. Por tanto, se podría afirmar que a medida que se mejora la calidad funcional del sitio web las diferencias culturales se van atenuando.

Tomando como referencia los párrafos anteriores, se propone que existe una relación negativa y directa entre el riesgo percibido *online* y las variables utilidad percibida y facilidad de uso percibida. Además, cabe esperar que el sitio web usable reduzca o incluso elimine por completo tales diferencias culturales.

Por otra parte, otros autores han incluido la OLP como dimensión moderadora en las relaciones propuestas de utilidad y facilidad de uso sobre la actitud hacia el uso (Li et al., 2009; Alcántara-Pilar y del Barrio-García, 2015). Van Everdingen y Waarts (2003) y Soares,

**Tabla 2**  
Estudios sobre revisión de trabajos transculturales en administración de empresas y marketing

Autor	Período de estudio	Muestra	Conclusiones
Zhang, Beatty y Walsh (2005)	1997-2005	32 artículos pertenecientes a revistas de marketing	Afirma que durante el período de estudio, las dimensiones de Hofstede (2001) se han mantenido útiles y fiables
Kirkman, Lowe y Gibson (2006)	1980-2002	180 estudios publicados en revistas de economía de la empresa y psicología	Recomiendan el uso del modelo Hofstede (2001) e incluyen unas recomendaciones
Taras et al. (2010)	1980-2010	451 trabajos que de los 5 continentes escritos en 8 lenguas diferentes	El modelo de Hofstede (2001) seguía siendo útil después de 30 años
Engelen y Brettel (2011)	1990-2008	99 artículos de las 14 revistas de mayor impacto en Marketing y Dirección de Empresa	En el período de tiempo analizado, el modelo más usado y aceptado es el de Hofstede (2001)

Fuente: Alcántara-Pilar, Barrio-García y Crespo-Almendros (2015a).

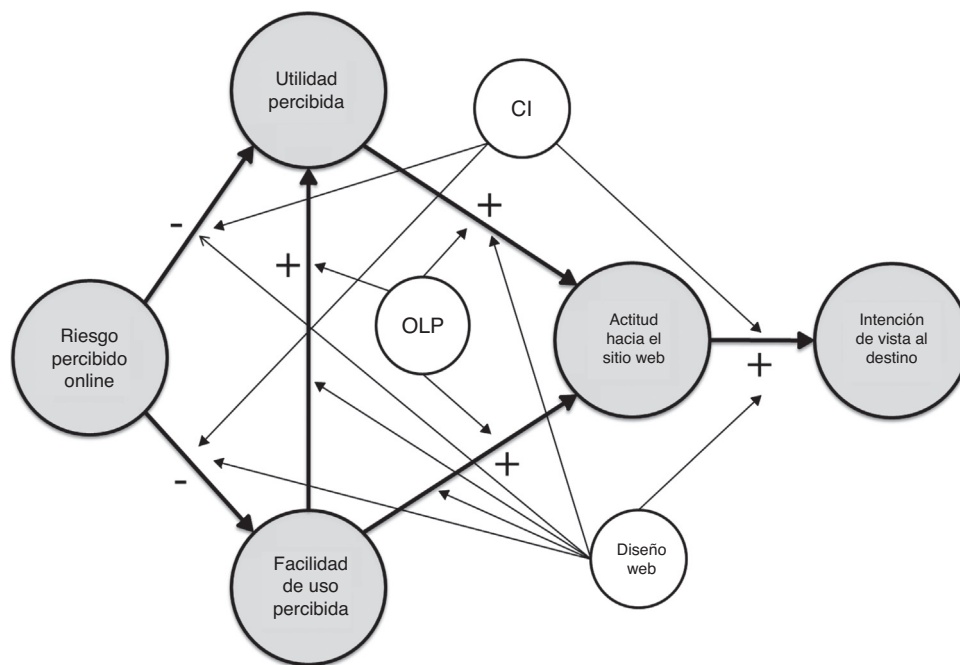


Figura 1. Modelo teórico propuesto.

Farhangmehr y Shoham (2007) relacionaron esta dimensión cultural con la innovación, ya que las culturas que se orientan a largo plazo se caracterizan por ser persistentes y adaptarse fácilmente a las nuevas circunstancias, centrándose en los resultados futuros, lo que las lleva a ser más receptivas a los cambios que aquellas otras orientadas a corto plazo. Aplicando estos hallazgos a las relaciones entre facilidad de uso y utilidad percibida, facilidad de uso y actitud, y utilidad percibida y actitud (Castañeda et al., 2009), y dado que la dimensión OLP se caracteriza por la paciencia para alcanzar los objetivos (Hofstede, 2001), se podría afirmar que los usuarios pertenecientes a una cultura con una orientación a corto plazo, construyen principalmente la actitud hacia el sitio web a través del efecto directo de la facilidad de uso. Por el contrario, los usuarios que pertenecen a culturas orientadas a largo plazo, construirán las actitudes principalmente sobre la base de la utilidad percibida. Por último, la relación directa entre facilidad de uso y utilidad percibida será más importante para los usuarios pertenecientes a culturas orientadas a largo plazo. Ahora bien, de nuevo cabe suponer que estas diferencias culturales se verán reducidas o atenuadas cuando los usuarios naveguen por un sitio web usable, y aumenten al navegar por un sitio web con una menor usabilidad (Wallace et al., 2013). Por otra parte, Lim, Leung, Sia y Lee (2004) demostraron que los sujetos pertenecientes a países con bajo CI tenían más facilidad para la aceptación de Internet que los que pertenecían a países con un nivel más alto. Estudios posteriores, han demostrado la importancia que tiene CI en el tiempo que tarda un cultura en aceptar Internet como medio de compra (Taras, Kirkman y Steel, 2010). Yang, Wang y Drewry (2009) relacionaron esta dimensión cultural con la construcción de lealtades *online* hacia el sitio web. Cabe esperar que la relación entre la actitud hacia el sitio web y la intención de comportamiento hacia el servicio ofertado sea mayor en aquellas culturas con un bajo CI frente a aquellas otras con un valor más alto. Una vez más, es de esperar que la relación entre actitud e intención será significativamente mayor para aquellos usuarios que pertenecen a una cultura con un índice bajo en CI que en aquellos con un índice alto, y que esta diferencia desaparecerá o se reducirá si navegan por un sitio web usable. Basándonos en los párrafos anteriores, se propone el siguiente modelo teórico a contrastar (fig. 1).

## 4. Metodología

### 4.1. Variables independientes

Para cumplir con los objetivos del trabajo y estimar el modelo teórico propuesto se planteó un diseño experimental de tipo 2 (cultura española vs. cultura británica)  $\times$  2 (diseño usable vs. diseño no usable). La decisión sobre la elección de los dos niveles de la variable cultura del país fue motivada por las diferencias culturales existentes entre ambos países de acuerdo a los índices originales de Hofstede (2001): 86 puntos para España y 35 para Reino Unido en CI, y 19 para España y 25 para Reino Unido en OLP. La decisión final acerca de los dos niveles del diseño del sitio web a adoptar se tomó de acuerdo al trabajo previo de Alcántara-Pilar, del Barrio-García, Porcu y Crespo-Almendros (2015b).

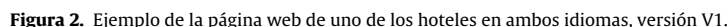
### 4.2. Selección de los estímulos

El desarrollo del experimento exigió la construcción profesional de un sitio web *ad hoc* con información sobre un destino turístico ficticio llamado «Buyuada» que se alojó en un dominio propio adquirido a tal efecto (figs. 2 y 3). Se hicieron cuatro réplicas exactas de la página web: T1 (español usable); T2 (español no usable); T3 (inglés usable); T4 (inglés no usable). El sitio web se construyó teniendo en cuenta la información que habitualmente contienen los sitios web de destinos turísticos como datos acerca de la situación geográfica, historia del destino, diferentes posibilidades de vuelos desde el origen al destino, listados de hoteles de diferentes categorías y servicios, servicios de restauración de diferentes precios y calidades, así como información de ocio y entretenimiento del destino.

### 4.3. Selección de sujetos

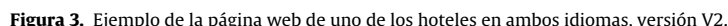
La selección de los sujetos muestrales fue realizada a través de un panel internacional de internautas que proporcionó el acceso al sitio web experimental a usuarios procedentes del Reino Unido y España. Tras contactar con ellos vía correo electrónico se les proporcionó la dirección URL donde se alojaba el sitio web correspondiente a cada tratamiento a controlar. Seguidamente, los sujetos





Por otro lado, antes de navegar por el sitio web, a los participantes se les pasaba un cuestionario inicial donde se medían algunas

Si bien la muestra inicial planificada fue de 480 individuos (120 por tratamiento), finalmente se obtuvieron 314 respuestas válidas (37,58% españoles; 62,42% británicos). Fueron sujetos altamente experimentados con el medio Internet ya que el 69,75% (219 usuarios) se conectaba más de 10 h a la semana. Por sexo,



**Tabla 3**  
Propiedades psicométricas de las escalas

Constructo		Ítems	Cargas estandarizadas (valor t)	R <sup>2</sup>	FC	AVE
Riesgo percibido (Wakefield y Whitten, 2006)	RP1	Otras personas podrían conocer información mía si realizo mis reservas en este sitio web	0,90 ( <sup>*)</sup>	0,81	0,94	0,85
	RP2	Existía un riesgo importante a la hora de contratar mis reservas en este sitio web	0,92 (28,22)	0,85		
	RP3	La contratación de las reservas turísticas en este sitio web es una elección arriesgada	0,95 (27,92)	0,90		
Utilidad percibida (Koufaris, 2002)	UP1	Usar este sitio web puede ayudarme a desarrollar la compra adecuadamente	0,92 ( <sup>*)</sup>	0,81	0,96	0,84
	UP2	Usar este sitio web me permite realizar la compra más rápidamente	0,93 (34,46)	0,83		
	UP3	Usar este sitio web hace más sencillo realizar la compra	0,98 (38,86)	0,95		
	UP4	En general, encuentro el sitio web útil	0,91 (24,72)	0,79		
Facilidad de uso percibida (Koufaris, 2002)	FU1	Mi interacción con el sitio web es clara y comprensible	0,88 ( <sup>*)</sup>	0,75	0,95	0,82
	FU2	Aprender a usar el sitio web es fácil	0,91 (20,45)	0,81		
	FU3	Adquirir la habilidad para el uso del sitio web es fácil	0,90 (19,05)	0,79		
	FU4	En general, encuentro el sitio web fácil de usar	0,94 (23,59)	0,87		
Actitud hacia el sitio web (Chen, Gilleson y Sherrell, 2002)	AC1	Este sitio web es cómodo	0,96 ( <sup>*)</sup>	0,88	0,91	0,78
	AC2	Este sitio web me ahorra tiempo	0,95 (29,97)	0,87		
	AC3	Este sitio web no es seguro (reverso)	0,72 (16,88)	0,43		
Intención de comportamiento hacia el destino turístico (Zeithaml, Berry y Parasuraman 1996)	IN1	Cuente aspectos positivos a otras personas sobre este lugar	0,87 ( <sup>*)</sup>	0,75	0,96	0,82
	IN2	Recomiende este lugar a todo aquel que le pida consejo	0,93 (25,31)	0,85		
	IN3	Anime a mis amigos y familiares a visitar este lugar	0,96 (24,44)	0,93		
	IN4	En próximas vacaciones visitaré este lugar	0,94 (28,62)	0,89		
Usabilidad percibida (Flavián, Guinaliú y Gurrea, 2006)	US1	En este sitio web todo es fácilmente comprensible	1,00 ( <sup>*)</sup>	0,75	0,96	0,82
	US2	Es sencillo utilizar este sitio web incluso la primera vez	0,91 (22,33)	0,79		
	US3	Es sencillo encontrar la información que necesito en este sitio web	0,92 (19,50)	0,79		
	US4	La estructura de contenidos en este sitio web es fácilmente comprensible	0,98 (23,45)	0,91		
	US5	Es fácil moverse por este sitio web	0,94 (21,37)	0,88		
	US6	La organización de contenidos de este sitio web me permite conocer en qué lugar me encuentro al navegar por sus páginas	0,97 (18,95)	0,86		
	US7	Cuando navego a través de este sitio web siento que controlo lo que puedo hacer	0,95 (19,84)	0,81		

CFI: 0,98; Critical N: 230; Chi-cuadrado SB (gl): 928,74 (281) (p&lt;0,05); Chi-cuadrado normada: 3,30; IFI: 0,98; NFI: 0,94; NNFI: 0,98; RFI: 0,94; RMSEA: 0,08.

\* : valor no calculado ya que el parámetro se ha fijado a uno para otorgar escala a la variable latente.

la muestra estaba equilibrada (49,04% hombres; 59,6% mujeres). La edad mínima de los individuos fue de 18 años y la máxima de 78, siendo la edad media de la muestra de 38,66 años. Para la muestra española, el porcentaje total de mujeres fue del 33% frente al 67% de hombres. En cuanto a la edad, el 12% de los encuestados tenían edades comprendidas entre los 18 y 24 años, el 57% entre los 25 y 34 años y el 31% tenían una edad superior a los 35 años. Estos datos permiten confirmar la representatividad de la muestra española dado que se acerca bastante a la media de la población internauta según datos de la AIMC (2010). En el caso de la muestra británica, los datos resultaron también representativos, aunque no tanto por sexo, ya que un 38% de la muestra fueron hombres frente

al 62% mujeres, cuando según la Oficina Nacional de Estadísticas de Reino Unido (Office for National Statistic, 2010) la población se reparte prácticamente a partes iguales por sexo (50%).

#### 4.4. Medidas

Las variables dependientes a medir fueron el riesgo percibido *online*, la facilidad de uso percibida, la utilidad percibida, la actitud hacia el sitio web, la intención de comportamiento (medida como intención de recomendación y visita al destino turístico) y la usabilidad percibida. Se utilizaron en todos los casos escalas de medida

**Tabla 4**Validez discriminante (procedimiento de [Fornell y Larcker, 1981](#))

	Españoles – web usable							Españoles – web no usable					
	up	fup	act	int	riesper	usab		up	fup	act	int	riesper	usab
up	0,92							0,92					
fup	0,83	0,92						0,87	0,92				
act	0,85	0,82	0,90					0,83	0,86	0,90			
int	0,53	0,51	0,62	0,88				0,65	0,60	0,70	0,88		
riesper	–0,40	–0,39	–0,36	–0,22	0,90			–0,66	–0,59	–0,62	–0,43	0,90	
usab	0,15	0,15	0,14	0,09	–0,38	0,90		0,25	0,22	0,23	0,10	–0,38	0,90
	Británicos – web usable							Británicos – web no usable					
	up	fup	act	int	riesper	usab		up	fup	act	int	riesper	usab
up	0,92							0,92					
fup	0,81	0,92						0,86	0,92				
act	0,79	0,82	0,90					0,84	0,89	0,90			
int	0,53	0,55	0,67	0,88				0,60	0,63	0,71	0,88		
riesper	–0,11	–0,21	–0,15	–0,10	0,90			–0,22	–0,27	–0,24	–0,17	0,90	
usab	0,04	0,08	0,06	0,04	–0,38	0,90		0,08	0,10	0,09	0,06	–0,38	0,90

Nota: Raíz cuadrada de VE en la diagonal. Correlaciones entre los constructos debajo de la diagonal.

tipo Likert previamente utilizadas y validadas por otros autores ([tabla 3](#)).

## 5. Resultados

### 5.1. Estandarización de datos en estudios crosculturales

Al trabajar con muestras procedentes de diferentes culturas es importante abordar la posible existencia de un sesgo de respuesta cultural antes de realizar comparaciones significativas entre culturas. El principal objetivo de la estandarización es la reducción o eliminación de las diferencias culturales no deseadas que no se deban a las variables de estudio sino más bien a la forma característica que tiene cada cultura de responder a los ítems de un cuestionario ([Van de Vijver y Leung, 1997](#)).

Al objeto de comprobar si en nuestro caso las respuestas están afectadas por ese sesgo cultural optamos por usar el método propuesto por [Cheung y Rensvold \(2000\)](#). Estos autores proponen llevar a cabo un análisis de invariancia factorial para examinar si existen diferencias significativas en ambas muestras (españoles vs. británicos) con respecto a los indicadores utilizados para medir los constructos teóricos propuestos. Los resultados obtenidos mostraron la existencia de tales diferencias, por lo que se utilizó el método de estandarización entre culturas consistente en restar a todos los valores de cada cultura la media de la cultura en cuestión y dividirla por la desviación estándar ([Fischer, 2004](#)).

### 5.2. Análisis de las propiedades psicométricas de las escalas

Una vez estandarizados los datos, se procedió a realizar un análisis factorial confirmatorio multigrupos (españoles vs. británicos) para examinar las propiedades psicométricas de las escalas, utilizando para ello el método de estimación de ML Robusto ([Satorra y Bentler, 1986](#)) mediante el software Lisrel 9.2. Las escalas presentaron buenas propiedades psicométricas dado que las cargas resultaron significativas en todos los casos ( $p < 0,05$ ) y de magnitud elevada y la fiabilidad individual de los distintos ítems estuvo en todos los casos muy por encima del valor 0,50 recomendado. Asimismo, la fiabilidad compuesta estaba en todos los casos muy por encima del valor recomendado (0,80), al igual que la varianza extraída (AVE) (0,50) ([tabla 3](#)). La validez discriminante de los diferentes constructos en cada grupo fue corroborada siguiendo el procedimiento propuesto por [Fornell y Larcker \(1981\)](#), dado que la raíz cuadrada del AVE era en todos los casos mayor que las correlaciones entre los constructos ([tabla 4](#)).

### 5.3. Control de manipulación del factor experimental cultura

Antes de proceder a la estimación completa del modelo teórico fue necesario comprobar que la variable independiente «cultura del país» había sido manipulada convenientemente. Las respuestas de los usuarios a la escala VSM pusieron de manifiesto la existencia de diferencias en las dimensiones culturales analizadas. En la [tabla 5](#) se comparan las puntuaciones obtenidas en nuestra muestra para las dimensiones analizadas en España y Reino Unido con las originales obtenidas por [Hofstede \(2001\)](#). Mientras que en la dimensión CI, la muestra española sigue teniendo una puntuación superior a la británica, en lo relacionado a OLP el sentido de la puntuación parece haber cambiado. Teniendo en cuenta estos resultados se puede concluir que la clasificación de países desarrollada por [Hofstede \(2001\)](#) es aún válida para identificar las diferencias culturales, quedando corroborada la correcta manipulación de este factor experimental.

### 5.4. Control de manipulación del factor experimental diseño web

Para comprobar la correcta manipulación experimental de la segunda variable independiente, se utilizó el método empírico de evaluación de la usabilidad consistente en recoger información de los usuarios sobre su experiencia durante la navegación ([Fernández et al., 2011](#)), para lo cual se recurrió a la escala de usabilidad percibida mencionada anteriormente. Dado que los resultados del AFC mostraron que esta escala presentaba buenas propiedades psicométricas, se procedió a calcular una variable índice como la suma de los 7 indicadores de la escala (mínimo: 7 - máximo: 49). Con los datos obtenidos, se llevó a cabo un test-t para la diferencia de medias para cada una de las dos condiciones experimentales de usabilidad (V1: diseño web usable vs. V2: no usable). Los resultados mostraron que la usabilidad percibida por parte de los usuarios era significativamente mayor en V1 que en V2 (Media<sub>V1</sub>: 40,50; Media<sub>V2</sub>: 34,52; t-valor: –4,58;  $p < 0,05$ ), lo que avala la correcta manipulación de dicho factor experimental entre sujetos.

**Tabla 5**

Resultados y comparación de las puntuaciones culturales

Dimensiones culturales	Nacionalidad	Muestra	Hofstede (2001)
Control de la incertidumbre	Espanoles	80,62	86
	Británicos	48,39	35
Orientación a largo/corto plazo	Espanoles	58,25	19
	Británicos	24,67	25



**Tabla 6**

Comparación de los grupos basado en las diferencias culturales (coeficientes estandarizados)

Relaciones causales propuestas (V1)	ES		EN		t-value	p-value
	Coef.	EE	Coef.	EE		
Riesgo percibido <i>online</i> → Utilidad percibida	-0,07 t = -1,53	0,05	ns t = 0,77	0,06	1,53	0,06
Riesgo percibido <i>online</i> → Facilidad de uso percibida	-0,39 t = -3,72	0,09	-0,19 t = -1,93	0,08	1,5	0,07
Facilidad de uso percibida → Utilidad percibida	0,76 t = 13,53	0,06	0,78 t = 13,77	0,06	0,24	0,40
Utilidad percibida → Actitud hacia el uso	0,52 t = 7,61	0,06	0,33 t = 2,28	0,14	1,18	0,12
Facilidad de uso percibida → Actitud hacia el uso	0,34 t = 4,23	0,08	0,46 t = 3,42	0,15	0,8	0,21
Actitud hacia el uso → Intención de comportamiento hacia el destino turístico	0,64 t = 7,68	0,08	0,79 t = 12,18	0,06	1,6	0,06
Relaciones causales propuestas (V2)	ES		EN		t-value	p-value
	Coef.	EE	Coef.	EE		
Riesgo percibido <i>online</i> → Utilidad percibida	-0,26 t = -1,93	0,13	ns t = 0,17	0,08	1,75	0,03
Riesgo percibido <i>online</i> → Facilidad de uso percibida	-0,65 t = -4,29	0,14	-0,23 t = -1,81	0,12	2,06	0,02
Facilidad de uso percibida → Utilidad percibida	0,75 t = 7,36	0,11	0,92 t = 12,06	0,08	1,39	0,08
Utilidad percibida → Actitud hacia el uso	0,82 t = 4,05	0,20	n.s. t = 1,05	0,26	1,55	0,06
Facilidad de uso percibida → Actitud hacia el uso	ns t = 1,23	0,21	0,68 t = 2,32	0,29	1,32	0,09
Actitud hacia el uso → Intención de comportamiento hacia el destino turístico	0,57 t = 13,46	0,04	0,72 t = 7,99	0,09	1,52	0,06

### 5.5. Estimación del modelo teórico propuesto y discusión de resultados

La estimación del modelo teórico propuesto exigió realizar un análisis SEM multigrupos en función de la cultura (española vs. británica) para cada una de las versiones de diseño del sitio web (usable vs. no usable). Los resultados pusieron de manifiesto que el modelo teórico propuesto presentaba unos buenos indicadores de bondad del ajuste (Chi-cuadrado SB: 928,74; gl: 281;  $p < 0,05$ ; RMSEA: 0,08; NFI: 0,94; NNFI: 0,98; CFI: 0,98; IFI: 0,98; RFI: 0,94; critical N: 230,82). Asimismo, al objeto de poder interpretar los resultados y poder examinar las diferencias de parámetros entre grupos se procedió a realizar un test-t para muestras independientes (tabla 6).

Para cumplir los objetivos propuestos en el trabajo se procedió a comparar los coeficientes estimados entre ambos grupos culturales para cada versión web (V1 vs. V2). Tal y como se puede observar en la tabla 6 en el caso del grupo de sujetos expuestos al sitio web usable (V1) todas las relaciones planteadas resultaron significativas ( $p < 0,05$ ), salvo la relación entre el riesgo percibido *online* y la utilidad percibida que resultó cuasi-significativa ( $p < 0,10$ ) para la muestra española y no significativa para la muestra británica ( $p > 0,10$ ) (tabla 6).

Para el caso de los sujetos expuestos al sitio web no usable (V2) se confirman la mayoría de las relaciones propuestas al resultar significativas ( $p < 0,05$ ), si bien de nuevo es la relación entre el riesgo percibido y la utilidad percibida la que resultó no significativa para la muestra británica ( $p > 0,10$ ). Además, la relación entre utilidad percibida y actitud hacia el sitio web resultó no significativa para la muestra británica ( $p > 0,10$ ) y la relación entre la facilidad de uso percibida y la actitud hacia el sitio web no fue significativa para la muestra española ( $p > 0,10$ ) (tabla 6).

El análisis de datos que se deriva de la comparación de los coeficientes del modelo entre culturas para cada tipo de diseño web muestra cómo el grado de usabilidad funcional parece reducir las

diferencias culturales entre los usuarios a la hora de procesar la página web, ya que para la versión usable (V1) son menores las diferencias culturales entre los usuarios que para la versión no usable (V2).

Continuando el análisis comparativo entre relaciones, los datos pusieron de manifiesto claramente un efecto moderador del diseño web y de las dimensiones culturales CI y OLP en las relaciones planteadas. Comenzando por las relaciones que son moderadas por el CI, del riesgo percibido *online* sobre la utilidad percibida y la facilidad de uso percibida, se aprecia que en V2 las diferencias en ambas relaciones entre españoles y británicos son significativas ( $p < 0,05$ ), mientras que en V1 estas se reducen siendo cuasi-significativas ( $p < 0,10$ ). Aunque no se anulan completamente, sino que dichas diferencias se atenúan, se puede concluir que con independencia de la cultura a la que pertenezca el usuario, la versión más usable respecto a la menos usable reduce el efecto del riesgo percibido *online* sobre la utilidad y facilidad de uso. En cuanto a las relaciones afectadas por la dimensión OLP de la facilidad de uso sobre la utilidad percibida y de ambas sobre la actitud hacia el sitio web, se observa un efecto moderador más claro del diseño web. Mientras que en V1 estas tres relaciones resultaron no significativas entre culturas ( $p > 0,10$ ), en V2 lo fueron de manera cuasi-significativa ( $p < 0,10$ ).

Estos hallazgos permiten afirmar que un buen diseño web anula las diferencias culturales relacionadas con la dimensión OLP. Además, las diferencias encontradas en las relaciones de la utilidad y la facilidad de uso percibida sobre la actitud hacia el diseño web en V2 con respecto a V1 nos ayudan a continuar apoyando la idea del efecto atenuación de las diferencias culturales por el diseño web. Así, en V1 ambas relaciones ayudan a construir las actitudes del usuario, mientras que en V2 los usuarios pertenecientes a la cultura con una orientación a largo plazo (muestra española), construyen sus actitudes exclusivamente vía utilidad percibida, ya que la relación entre la facilidad de uso y las actitudes resultó no significativa ( $p > 0,10$ ). Todo lo contrario ocurre para la muestra británica orientada a corto plazo, para la que los usuarios construyen únicamente

sus actitudes a través de la facilidad de uso, ya que para ellos la relación entre utilidad percibida y actitudes resultó no significativa ( $p>0,10$ ).

Finalmente, la relación entre actitud hacia el sitio web e intención de visita del destino, moderada por la dimensión CI, resultó parcialmente significativa ( $p<0,10$ ) en ambos grupos según el tipo de diseño. Sin tener en cuenta la cultura, se podría afirmar que  $V_1$  incrementa o mejora el efecto directo de la actitud sobre la intención.

## 6. Conclusiones

La principal conclusión que cabe extraer del presente trabajo es que un buen diseño web parece reducir las diferencias culturales existentes entre los usuarios de diferentes países que acceden a un mismo sitio web (en nuestro caso un destino turístico). Para el grupo de sujetos expuestos al sitio web no usable las relaciones planteadas resultaron significativamente diferentes entre los españoles y británicos. En cambio, para aquellos expuestos al sitio web usable las diferencias en las relaciones que estaban moderadas por la dimensión OLP desaparecían, mientras que aquellas otras moderadas por CI se mantenían, al menos de manera parcial ( $p<0,10$ ). Esto permite concluir que el diseño web afecta de forma diferente a las relaciones dependiendo de la variable y la dimensión que tratemos. Así, los coeficientes de las relaciones que son moderadas por OLP han tendido a aproximarse. En la relación entre la utilidad percibida y las actitudes los valores para la muestra según la cultura del país y el diseño eran 0,80 para los españoles en la versión no usable y 0,29 para los británicos, con una diferencia de 0,51. En cambio, para la versión usable, la diferencia en esa misma relación era de 0,18, siendo 0,51 para los españoles y 0,33 para los británicos. Por otro lado, los coeficientes relativos a las relaciones moderadas por CI, donde intervenía la variable riesgo percibido *online*, se reducen al comparar  $V_2$  con  $V_1$ . Así, en la relación entre la facilidad de uso y las actitudes, el coeficiente siempre ha sido inferior para la muestra británica que para la española, confirmando que en ella influye CI. La distancia entre estos coeficientes se reduce, siendo para la muestra española en  $V_2$  y  $V_1$ , -0,59 y 0,25, respectivamente, y para la muestra británica, -0,21 y -0,17. Por ello, se podría decir que un buen diseño web no solo tiende a anular las diferencias culturales durante la navegación sino que, en el caso de riesgo percibido *online*, lo reduce.

Una novedad de esta investigación está en el diseño de un sitio web *ad hoc* (Buyuada.org), que ha permitido construir dos versiones del sitio web con diferente grado de usabilidad real y percibida. Por otro lado, también es de destacar la selección de dos submuestras de sujetos pertenecientes a culturas nacionales diferentes (española vs. británica) para las que han sido examinadas sus dimensiones culturales de acuerdo al esquema de Hofstede.

## 7. Implicaciones para la gestión

Los resultados arrojan interesantes implicaciones con respecto al diseño web y la cultura. Por un lado, el efecto del diseño del sitio web es clave tanto individualmente como en su interacción con el factor cultura. Cabe decir que, aunque en nuestro experimento no se han anulado todas las diferencias entre las relaciones tratadas, sí lo han hecho aquellas moderadas por la dimensión OLP, y se han reducido las afectadas por CI, principalmente donde intervenía el riesgo percibido *online*. Para entender cómo debería actuar una empresa para anular esa diferencia, antes hay que entender que aunque el diseño web funcional anula parte de las diferencias culturales de los usuarios, no hace que el usuario español navegue y procese la información exactamente igual que un británico. Por ello, la solución puede estar en el otro elemento del diseño web

no analizado en este trabajo como es el diseño estético (Sauer y Sonderegger (2011), relacionado con los elementos culturales de Hall (1976). Por lo tanto, es muy probable que la adaptación de los complementos estéticos, como las imágenes, la inclusión de sellos de seguridad en las empresas presentadas en el sitio web, el contenido y la información, ayude para reducir esas diferencias culturales entre los usuarios que no desaparecen con el diseño funcional.

## Agradecimientos

Los autores agradecen la ayuda financiera proporcionada por el Grupo de Investigación Ademar (Universidad de Granada) a través del Proyecto de Investigación del Programa Andaluz de I+D, número P12-SEJ-2592 y por el Programa de Investigación de la Facultad de Educación, Economía y Tecnología de Ceuta.

## Bibliografía

- AIMC (2010). 12.<sup>a</sup> encuesta a usuarios de Internet. Navegantes en la Red. (<http://www.aimc.es/-AIMC-.html>).
- Alcántara-Pilar, J. M. y del Barrio-García, S. (2015). Antecedents of attitudes toward the website: the moderating role of long-term orientation and individualism. *Cross Cultural Management: An International Journal*, 22(3), 379–404.
- Alcántara-Pilar, J. M., Barrio-García, S. D. y Crespo-Almendros, E. (2015). Cross-cultural comparison of the relationships among perceived risk online, perceived usability and satisfaction during browsing of a tourist website. *Tourism & Management Studies*, 11(1), 15–24.
- Alcántara-Pilar, J. M., del Barrio-García, S., Porcu, L. y Crespo-Almendros, E. (2015). Motivational duality in online consumer behaviour: Website usability and flow state as moderating factors. *International Journal of Business and Economics*, 14(1), 79–104.
- Barber, W. y Badre, A. (1998). Culturability: The merging of culture and usability. En: Fourth Conference on Human Factors and the Web, Basking Ridge [consultado 1 Ago 2010]. Disponible en: <http://zing.nist.gov/hfweb/att4/proceedings/barber/>.
- Bell, B. (1992). Using programming walkthroughs to design a visual language. Technical Report CU-CS-581-92 (Ph. D. Thesis), University of Colorado, USA 1992.
- Ben-Bassat, T., Meyer, J. y Tractinsky, N. (2006). Economic and subjective measures of the perceived value of aesthetics and usability. *ACM Transactions on Computer-Human Interaction*, 13(2), 210–234.
- Blanchard, E. G. y Ogan, A. (2010). Infusing cultural awareness into Intelligent Tutoring Systems for a globalized world. In *Advances in Intelligent Tutoring Systems*. pp. 485–505. Berlin-Heidelberg: Springer-Verlag.
- Bias, R. (1991). Walkthrough: Efficient collaborative testing. *IEEE Software*, 8(5), 94–95.
- Brave, S. y Nass, C. (2008). Emotion in human-computer interaction. En A. Sears y J. A. Jacko (Eds.), *The human-computer interaction handbook: fundamentals, evolving technologies and emerging applications*. (pp. 77–92). Mahaw: Lawrence Erlbaum & Associates.
- Castañeda, J. A., Rodríguez, M. A. y Luque, T. (2009). Attitudes' hierarchy of effects in online user behavior. *Online Information Review*, 33(1), 7–21.
- Chang, M. K., Cheung, W. y Tang, M. (2013). Building trust online: Interactions among trust building mechanisms. *Information & Management*, 50(7), 439–445.
- Chen, L., Gilleson, M. L. y Sherrell, D. L. (2002). Enticing online consumer: an expected technology acceptance perspective. *Information & Management*, 39, 705–719.
- Cheung, G. W. y Rensvold, R. B. (2000). Assessing extreme and acquiescence response sets in cross-cultural research using structural equation -modeling. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 31(2), 187–212.
- Cheung, C., Chan, G. y Limayen, M. (2005). A critical review of online consumer behaviour: empirical research. *Journal of Electronic Commerce in Organization*, 3(4), 1–19.
- Crespo-Almendros, E., Barrio-García, S. D. y Alcántara-Pilar, J. M. (2015). What type of online sales promotion do airline users prefer?: Analysis of the moderating role of users online experience level. *Tourism & Management Studies*, 11(1), 52–61.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P. y Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of user technology: A comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35, 982–1002.
- Desmet, P. M. A. y Hekkert, P. (2007). Framework of product experience. *International Journal of Design*, 1, 57–66.
- Dumas, J. y Redish, J. (1993). *A practical guide to usability*. Ablex, Norwood, NJ ISBN 0-89391-991-8.
- Engelen, A. y Brettel, M. (2011). Assessing cross-cultural marketing theory and research. *Journal of Business Research*, 64, 516–523.
- Fernández, A., Insfran, E. y Abrahão, S. (2011). Usability evaluation methods for the web: A systematic mapping study. *Information and Software Technology*, 53(8), 789–817.
- Fischer, R. (2004). Standardization to account for cross cultural response bias. A classification of score adjustment procedures. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 35(3), 263–282.

- Flavián, C., Guinalíu, M. y Gurrea, R. (2006). The influence of familiarity and usability on loyalty to online journalistic services: The role of user experience. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 13, 363–375.
- Fornell, C. y Larcker, D. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18, 39–50.
- Green, D. T. y Pearson, J. M. (2011). Integrating website usability with the electronic commerce acceptance model. *Behaviour & Information Technology*, 30(2), 181–199.
- Hall, E. (1976). *El lenguaje silencioso*. Madrid: Alianza Editorial.
- Hofstede, G. (2001). *Culture's consequences. Comparing values, behaviors, institutions and organizations across nations* (2. nd ed.). California: Sage Publications.
- House, R. J., Hanges, P. J., Javidan, M., Dorfman, P. W. y Gupta, V. (2004). *Culture leadership and organizations: The GLOBE Study of 62 Societies*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Kirkman, B. L., Lowe, K. B. y Gibson, C. B. (2006). A quarter century of culture's consequences: a review of empirical research incorporating Hofstede's cultural values framework. *Journal of International Business Studies*, 37, 285–320.
- Koufaris, M. (2002). Applying the technology acceptance model and flow theory to online consumer behavior. *Information Systems Research*, 13(2), 205–223.
- Lee, M. y Turban, E. (2001). A trust model for consumer Internet shopping. *International Journal of Electronic Commerce*, 6(1), 71–91.
- Lewis, C. y Rieman, J. (1993). Task-centered user interface design – a practical introduction. University of Colorado, Boulder [consultado 10 Jul 2010]. Disponible en: <ftp.cs.colorado.edu>.
- Li, X., Hess, T. J., McNab, A. L. y Yu, Y. (2009). Culture and acceptance of global web sites: a cross-country study of the effects of national cultural values on acceptance of a personal web portal. *ACM SIGMIS*, 40(4), 49–74.
- Lim, K. H., Leung, K., Sia, C. L. y Lee, M. K. (2004). Is eCommerce boundary-less? Effects of individualism-collectivism and uncertainty avoidance on Internet shopping. *Journal of International Business Studies*, 35, 545–559.
- Lindroth, T., Nilsson, S. y Rasmussen, P. (2001). Mobile usability—rigour meets relevance when usability goes mobile. In *Proceedings of IRIS24* Ulvik, Noruega.
- Nielsen, J. (2003). Usability 101: Introduction to usability. Nielsen Norman Group [consultado 13 May 2010]. Disponible en: <http://www.useit.com/alertbox/20030825.html>.
- Nielsen, J. (2005). B-to-b users want sites with b-to-c service ease. B to B. *Chicago*, 90(7), 48.
- Nielsen, J. y Guerrilla, H. C. I. (1994). Using discount usability engineering to penetrate the intimidation barrier. En R. G. Bias y D. J. Maythew (Eds.), *Cost-justifying usability* (pp. 242–272). Boston: Academic Press.
- Office for National Statistic (2010) [consultado 12 Jun 2010]. Disponible en: <https://www.gov.uk/government/statistics>.
- Preece, J. (1999). *Human-computer interaction*. Harlow: Addison-Wesley.
- Reinecke, K. y Bernstein, A. (2007). Culturally adaptive software: moving beyond internalization. In *12th International Conference on Human-Computer Interaction* (pp. 201–210). Beijing, China: Springer.
- Satorra, A. y Bentler, P. M. (1986). Some robustness properties of goodness of fit statistics in covariance structure analysis. In *Proceedings of the business and economic statistics section*. pp. 549–554. Alexandria, VA: American Statistical Association.
- Sauer, J. y Sonderegger, A. (2011). The influence of product aesthetics and user state in usability testing. *Behaviour & Information Technology*, 30(6), 787–796.
- Schmidt, K. E., Liu, Y. y Sridharan, S. (2009). Webpage aesthetics, performance and usability: Design variables and their effects. *Ergonomics*, 52(6), 631–643.
- Schwartz, S. H. (1994). Are there universal aspects in the structure and contents of human values? *Journal of Social Issues*, 50, 19–45.
- Shackel, B. (1991). Usability – context, framework, design and evaluation. En B. Shackel y S. Richardson (Eds.), *Human factors for informatics usability*. (pp. 21–38). Cambridge: Cambridge University Press.
- Smith, A., Dunckley, L., French, T., Minocha, S. y Chang, Y. (2012). Reprint of a process model for developing usable cross-cultural websites. *Interacting with Computers*, 24(4), 174–187.
- Soares, A. M., Farhangmehr, M. y Shoham, A. (2007). Hofstede's dimensions of culture in international marketing studies. *Journal of Business Research*, 60, 277–284.
- Taras, V., Kirkman, B. L. y Steel, P. (2010). Examining the impact of culture's consequences: A three-decade, multi-level, meta-analytic review of Hofstede's cultural value dimensions. *Journal of Applied Psychology*, 95(3), 405–439.
- Thüring, M. y Mahlke, S. (2007). Usability, aesthetics and emotions in human-technology interaction. *International Journal of Psychology*, 42(4), 253–264.
- Turban, E. y Gehrke, D. (2000). Determinants for e-commerce Website. *Human Systems Management*, 19(2), 111–120.
- Van de Vijver, S. y Leung, K. (1997). *Methods and data analysis for cross-cultural research*. Beverly Hills, CA: Sage Publications. Cross-cultural Psychology Series.
- Van Everdingen, Y. M. y Waarts, E. (2003). The effect of national culture on the adoption of innovations. *Marketing Letters*, 14(3), 217–232.
- Wakefield, R. L. y Whitten, D. (2006). Examining user perceptions of third-party organization credibility and trust in an e-relatier. *Journal of Organizational and End User Computing*, 8(2), 1–19.
- Wallace, S., Reid, A., Clinciu, D. y Kang, J. (2013). Culture and the importance of usability attributes. *Information Technology & People*, 26(1), 77–93.
- Wixon, D., Jones, S., Tse, L. y Casady, G. (1994). Inspection and design reviews: framework, history and reflection. En J. Nielsen y R. Mack (Eds.), *Usability inspection methods*. (pp. 77–103). New York: John Wiley & Sons Inc.
- Yang, B., Wang, Y. y Drewry, A. W. (2009). Does it matter where to conduct training? Accounting for cultural factors. *Human Resources Management Review*, 19(4), 324–333.
- Zeithaml, V. A., Berry, L. L. y Parasuraman, S. (1996). The behavioral consequences of service quality. *Journal of Marketing*, 60(2.), 31–46.
- Zhang, J., Beatty, S. E. y Walsh, G. (2005). Cross-cultural services research: a review of the literature and future research directions. En L. Huff y S. M. Smith (Eds.), *Proceeding of 10th Cross Cultural Research Conference* (pp. 11–14). Puerto Rico.