

Opción, Año 32, No. Especial 7 (2016): 848 - 864
ISSN 1012-1587

La interacción como factor determinante de la calidad de un cibermedio

*Francisco José Hernández Soriano
y Eduard Cristóbal Fransi*

*Universidad de Lleida. Lleida, España
paco.hernandez@udl.cat; mailto:ecristobal@aegern.udl.cat*

Resumen

El principal objetivo del presente trabajo es el desarrollo de una escala de medición de la calidad percibida en Cibermedios (e-SQ-MEDIA), introduciendo como novedad la dimensión de interacción. El modelo resultante sugiere que la calidad del servicio en un cibermedio se resume en cuatro factores principales: eficiencia; disponibilidad del sistema; fiabilidad y privacidad; e interacción. Después de los análisis factoriales y los índices de ajuste pertinentes validados a través de ecuaciones estructurales, se concluye que la interacción no sólo influye en la calidad percibida sino que, además guarda una alta relación con los ámbitos de eficiencia, fiabilidad y privacidad.

Palabras clave: Interacción, calidad, cibermedios, web 2.0, ciberperiodismo, lectores, comportamiento del consumidor, satisfacción.

Interaction as Determining Factor in the Online Media Quality

Abstract

The main objective of this work is to develop a scale for measuring the perceived quality in cibermedia (e-SQ-MEDIA), where is it introduced as a novelty the dimension of interaction. Following, 211 answers were obtained, from a fieldwork by a questionnaire applied to an online newspaper. The resulting model suggests that the service's quality of a cibermedia is given by a construct made by four dimensions: efficiency; system availability; reliability and privacy; and interaction. Later, after the factor analyses and the validated fit indexes through structural equations, we conclude that the interaction not only influences the service quality but also keeps a strong connection with the fields of efficiency, reliability and privacy.

Keywords: Interaction, quality, cibermedia, web 2.0, ciber-journalism, readers, consumer behaviour, satisfaction.

1. INTRODUCCIÓN

Uno de los sectores en Internet que se considera con un potencial de crecimiento más elevado es el de la industria de contenidos online en general y el de la prensa virtual en particular. La mayoría de los rotativos más importantes cuentan con su edición online que, a pesar de las dudas suscitadas en un principio, no han restado lectores a las tiradas físicas (Cristobal-Fransi y Gomez-Adillon, 2004). Al contrario, se considera un valor añadido que facilita la fidelización del lector siempre que se mantengan unos estándares de calidad (Hernández y Cristobal-Fransi, 2014).

El estudio de la calidad percibida tanto en negocios tradicionales como en negocios virtuales tiene una gran tradición y se han aplicado en campos muy diversos. Parasuraman *et al.* (1988) desarrollaron un modelo original de estudio de la calidad percibida llamado SERVQUAL. Estos mismos autores desarrollan E-S-QUAL, una escala de medida que utiliza una serie predeterminada de ítems para determinar la calidad percibida por los servicios realizados en negocios online mediante sitios web (Parasuraman *et al.*, 2005). A lo largo del tiempo, dicho modelo se

ha ido complementando y ampliando su horizonte de posibilidades con el objetivo de mejorar el establecimiento virtual y conseguir un mayor número de ventas. Autores como Yang y Tsai (2007), Flavián y Gurrea (2006; 2009), Cristobal-Fransi *et al.*, (2007), o Petnji *et al.* (2012) llevan a cabo el desarrollo de diferentes modelos en base al uso de la escala E-S-QUAL para determinar factores influyentes en la calidad percibida.

Si nos centramos en los estudios sobre la calidad percibida del servicio prestado por un cibermedio, encontramos los trabajos de Codina (2006), Rodríguez *et al.*, (2010 y 2012) o Hernández-Soriano y Cristobal-Fransi, (2013) que parten de un primer análisis de los recursos digitales en línea donde comienza a identificar una serie de términos y características como futuros indicadores para determinar la calidad del diario online que se pretende estudiar. El objetivo es bien sencillo, a mayor calidad se presupone un mayor número de visitas que se traduciría, en términos de audiencia, en un mayor número de anunciantes y, de esta manera, conseguir una mejor posición competitiva del medio de comunicación en la Red.

A partir de las investigaciones realizadas en el campo del periodismo digital por autores como, Massey y Levy (1999), Kawamoto (2003), Salaverría (2005), Flavián y Gurrea (2008), Cebrián (2009) y Brockhuzen y Hoffman (2012), entre otros, obtenemos una nueva dimensión a la hora de tener en cuenta la calidad percibida por los internautas que consultan portales de información: la interacción, donde el cliente deja de ser un sujeto pasivo que se limita únicamente a comprar e incluso puede participar en el desarrollo del producto final.

Las nuevas tecnologías y las redes sociales han propiciado un vínculo directo entre algo tan importante como es un diario *on-line* y el usuario, sin intermediarios de por medio. De ese modo, el internauta no sólo puede "consumir" la noticia prácticamente a tiempo real sino que puede también ser proveedor de la misma a través de su teléfono móvil u otros dispositivos, relacionándose, a su vez, con otros usuarios. De ahí que dichas características se conviertan en ítems a tener en cuenta en nuestro estudio.

El modelo planteado e-SQ-MEDIA es un sistema de medición de la calidad percibida en Cibermedios que contempla las siguientes dimensiones: eficiencia; disponibilidad del sistema; fiabilidad y privacidad; e interacción.

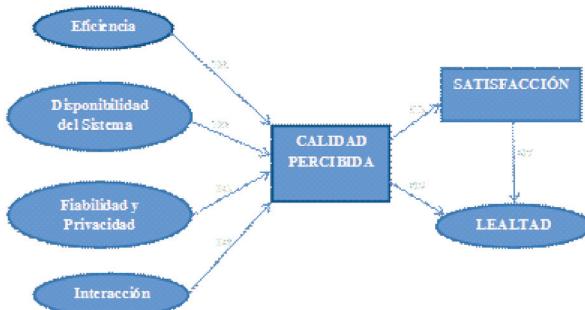


Figura 1. Modelo e-SQ-MEDIA

2. FUNDAMENTOS TEÓRICOS: LA INTERACCIÓN COMO FACTOR INFLUYENTE EN LA CALIDAD PERCIBIDA EN CIBERMEDIOS

Tal como afirman Rodríguez *et al.*, (2010: 42): "*El éxito de la prensa digital depende de su capacidad para crear sitios Web que permitan la interacción tanto de los usuarios con los contenidos, como de los usuarios entre sí*". En este nuevo modelo, el concepto de interacción con el cliente cambia. Por ejemplo, desaparece la interacción física con un servicio de transporte y tenemos que dar paso a un nuevo término basado en la interacción con el servicio en sí, no sólo en la fase final sino también en la fase inicial, como un cliente-internauta que participa de los contenidos del portal de información.

Es importante destacar desde un principio que, a pesar de no ser un ítem utilizado en el modelo SERVQUAL o e-S-QUAL, sí que es considerado como uno de los tres grandes pilares de la escala WEBQUAL (a parte de la usabilidad y la calidad de la información), de la cual hacen uso Barnes y Vidgen (2002: 114): "*Una página Web que no cuida su diseño e interacción con el internauta proyecta una imagen pobre en Internet y pierde competitividad*".

En este apartado, la interacción es un concepto que se puede adoptar gracias a las aportaciones del género de Cibermedios que resultan en aspectos tan importantes como la Web 2.0 y en el que se usan, como punto de referencia: la participación de los internautas, la realización de encuestas, la aportación de opiniones, etc. (Guallar, 2007). Del mismo modo que nos apoyamos en una de las sugerencias de Flavián y Gurrea (2008) de diferenciar la oferta de la prensa digital de la impresa como una forma de llamar la atención de los lectores *on-line*. Y es que ya en

2002, Casasús (2002) hacía alusión a la interactividad como uno de los elementos definitorios del periodismo digital y que servía como aspecto diferenciador de la prensa impresa.

Asimismo también nos basamos en estudios más recientes que alegan una falta de interacción por parte de los internautas en los portales de información, como el llevado a cabo por Alonso (2005), sobre las estructuras de información y sus componentes, en el que los usuarios son claramente identificables como activos o pasivos. Si bien indica que en los portales de información son los gestores de los mismos quienes elaboran los contenidos, también afirma que los usuarios no son tan activos como lo pueden ser en comunidades virtuales, redes sociales, bitácoras, y buscadores. Es por ello que la participación en contenidos y la interacción con la información a través de los comentarios pueden convertirse en un nuevo valor añadido para los portales de información ya que éstos cada vez más interactúan con los internautas a través de foros, comunidades virtuales y redes sociales, siendo su presencia en los mismos una forma de reforzar la marca y mantenerla presente de cara a clientes potenciales, tanto a nivel nacional como a nivel internacional.

Por otro lado, volviendo a los Cibermedios, son Pérez y Perea (1998) quienes recalcan que una de las siete características que presenta la información en línea es ser "Interactiva" y que permita que la propia audiencia sea emisora y receptora a la vez, a través de una participación directa e inmediata. A la misma conclusión llegan Kawamoto (2003) así como Díaz-Noci y Salaverría (2003), entre otros, al incluir la interactividad como una de las características básicas que ha de presentar la información en línea de cara al usuario o internauta. Más adelante, en 2007, durante el Congreso de Periodismo Digital celebrado en Huesca, un grupo de investigadores de la Universidad del País Vasco aludían al hecho de que había habido un incremento en la participación y fidelidad del usuario gracias a que los medios habían desarrollado su potencial multimedia e interactivo. También en 2007 un estudio realizado en Estados Unidos a los editores de Webs de noticias, Gladney et al., (2007) concluyó que la interactividad era uno de los tres factores importantes a tener en cuenta y que cada vez era más importante el hecho de la existencia del periodismo de calle por parte de los lectores.

Un año después Parra (2008) volvería a recalcar la interactividad como uno de "los tres vectores estrella" de mayor importancia dentro del género ciberperiodístico. Siguiendo esta línea, Cebrián (2009) dedica un ensa-

yo completo a la comunicación interactiva en los Cibermedios. Cristobal-Fransi y Marimón (2011:110) también hacían incidencia en este indicador: "*El hecho de que un sitio Web tenga unas características propias por la realidad inherente de su virtualidad, como son la interactividad y la conectividad, tiene que ser tenido en cuenta por cualquier gestor de este tipo de negocios*". Finalmente, Broekhuizen y Hoffman (2012), concluyen que existe relación entre la percepción de la interactividad en línea y la calidad con la que se procesa la información de un diario electrónico, afirmando además que la interactividad percibida se asocia de forma positiva con la elección de un diario online por encima de un diario impreso.

En resumen, después de ser una dimensión contemplada en un número significativo de estudios no debemos dejar pasar la ocasión de evaluarla en relación a la calidad percibida del medio como una variable latente potencial en la creación de la escala e-SQ-MEDIA.

3. METODOLOGÍA

A partir de una extensa revisión de la literatura tanto en el campo de Cibermedios como en el de Calidad Percibida se identifican las principales dimensiones que configuran el modelo y los ítems que pueden formar parte de la escala e-SQ-Media y que podemos observar en la Tabla 1.

A continuación desarrollamos un cuestionario *on-line* compuesto por todos los ítems identificados mediante la revisión de la literatura. *Segre.com* fue el diario *on-line* escogido para llevar a cabo el estudio. *Segre.com* forma parte del Grupo *Segre*, grupo de comunicación que cuenta además del portal de información, con presencia en radio, televisión, un diario en papel con una tirada de 110.000 ejemplares. *Segre.com* presenta una audiencia constante de 220.000 visitas mensuales.

Con los resultados obtenidos se llevó a cabo un análisis factorial exploratorio sobre los ítems de la escala, utilizando el método de componentes principales, con una rotación Varimax para ver el número de factores obtenidos y si se correspondían o no con el número y la distribución de las dimensiones del modelo propuesto. Asimismo, una vez obtenidas y estudiadas dichas subescalas, se procedió a un análisis de fiabilidad de las mismas para, a continuación y en segundo lugar, proceder a realizar un análisis factorial confirmatorio de las dimensiones obtenidas, y las variables observables (ítems) que las conforman, con el fin de proceder a su validación y la estimación del modelo propuesto en el presente trabajo (Tabla 2).

Tabla 1. Escalas de medida de la calidad percibida en un Cibermedio

EFICIENCIA	
EF1	El acceso a la Web es fácil
EF2	La información está bien organizada y es fácil de encontrar
EF3	Puedo acceder a la Web desde mi plataforma habitual (PC, portátil, móvil, tablet, etc.)
EF4	La Web es visualmente atractiva
EF5	La primera Web que consulté la Web me fue fácil encontrar la información que buscaba
EF6	La información se actualiza de forma regular
EF7	Puedo acceder directamente a informaciones de última hora
EF8	Puedo acceder a la información que deseo desde la portada
EF9	Puedo acceder a informaciones relacionadas desde la noticia que estoy consultando
EF10	En qué grado valoras el soporte multimedia (vídeos y fotos) de las informaciones publicadas
EF11	El proceso de compra y contratación es de fácil acceso y registro
EF12	El proceso de participación en los contenidos es de fácil acceso
EF13	La publicidad emergente es molesta y no me permite navegar con fluidez
EF14	Me es útil acceder a la edición digital de las noticias mediante el código Bi-di-QR de la edición en papel
EF15	Me puedo registrar y/o suscribir a la Web del diario de forma rápida y fácil
DISPONIBILIDAD DEL SISTEMA	
D1	Las páginas se descargan con rapidez
D2	La Web se cuelga con frecuencia
D3	Los contenidos están bien enlazados y redireccionan correctamente
D4	He tenido que instalar aplicaciones para poder navegar por la Web y/o acceder a diversos servicios o contenidos
D5	He necesitado de conocimientos informáticos más complejos para navegar por la Web
D6	La Web cuenta con un sistema de búsqueda de fácil uso y acceso
D7	He podido contactar con los responsables de los diferentes servicios y/o contenidos cuando lo he necesitado
D8	La Web cuenta con un Servicio de Atención al Cliente las 24 h. del día

Tabla 1 (Continuación)

FIABILIDAD Y PRIVACIDAD	
CP1	Contiene toda la información que necesito saber sobre las características de los productos, servicios y contenidos ofertados
CP2	Confirman, una vez finalizado el proceso de compra o participación en contenidos, que la operación se ha llevado a cabo de forma satisfactoria
CP3	El servicio de entrega se lleva a cabo en el plazo y la hora convenidas
CP4	El producto entregado es tal y cómo se indica en la página web
CP5	Me asegura la confidencialidad de mis datos en todas las transacciones
CP6	Me asegura la no recepción de correos comerciales externos cuando me registro
CP7	Cuando tengo una queja o reclamación me atienden de forma rápida y eficaz
INTERACCIÓN	
I1	Puedo participar en la creación de contenidos de la Web
I2	Puedo participar a través de mis redes sociales habituales
I3	Me puedo comunicar con otros usuarios a través de la Web
I4	Puedo comentar los diferentes apartados de la Web: noticias, blogs, etc.
I5	Me puedo suscribir para recibir información sobre los contenidos que me interesan
I6	Puedo recibir información a través de mi plataforma habitual (PC, portátil, tablet, móvil, etc.)
I7	Puedo votar las informaciones publicadas

**Tabla 2. Escalas de medida de la calidad del servicio,
la satisfacción y la lealtad percibidas por el usuario**

CALIDAD PERCIBIDA DEL CIBERMEDIO	
CP	Valora la Web de forma global
SATISFACCIÓN DEL USUARIO	
S	Mi experiencia con la Web ha sido satisfactoria
LEALTAL DEL USUARIO	
L1	Recomendaría la Web a amigos y familiares
L2	Visitaré la Web con frecuencia

4. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

La encuesta fue administrada durante el mes de mayo de 2014. Se obtuvieron un total de 265 participaciones. Esta cifra cumple con las condiciones expuestas por Fabrigar *et al.*, (1999) que recomiendan que el tamaño muestral sea mayor de 200. Sin embargo, para elaborar los resultados de nuestro estudio no hemos podido contar con el total de los mismos ya que fue preciso realizar una depuración de la muestra. Para llevar a cabo dicha depuración fueron eliminadas una serie de participaciones en base a dos criterios: en primer lugar se eliminaron todas aquellas cuyas respuestas de término medio (3) fueran un 50% o superiores del total. Así como también no se contó con todas aquellas cuyo patrón de respuesta fuera constante a partir de un punto en la evaluación. El total final obtenido fue de 211 encuestas válidas.

En primer lugar se comprobó si era posible dicho análisis mediante la muestra obtenida. El índice de Kaiser-Meyer Olkin mostraba un resultado superior a 0,6 de modo que contrastamos que las correlaciones parciales entre variables son suficientemente pequeñas. Del mismo modo el

**Tabla 3. Resultados obtenidos del análisis del modelo
y la dimensión interacción**

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin		0,884
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	2363,478
	gl	190
	Sig.	,000
Varianza total obtenida con el método de componentes principales		65,1%
Alfa de Cronbach del modelo		0,867
Alfa de Cronbach de la dimensión interacción		0,740
Estudio de la fiabilidad compuesta		0,771
AVE o Varianza Extraída		0,53
Índice de ajuste de las dimensiones del modelo	RMSEA	0,065
	GFI	0,877
	TLI	0,928
	IFI	0,937
	CFI	0,936
Relación y nivel de significación entre interacción y calidad percibida		1,980

estadístico de Barlett nos confirma la existencia de dependencia lineal entre las variables y justifica la continuidad del procedimiento, permitiendo así rechazar la hipótesis nula de no correlación entre las variables observadas y, por tanto, siendo pertinente aplicar el posterior análisis factorial.

Sin embargo, a la hora de establecer un modelo definitivo, varios ítems fueron eliminados debido a que cargaban de forma secundaria en otras dimensiones o bien derivaban en modelos no fiables o, en caso de ser fiables, no válidos. De modo que finalmente la escala contó con un total de 20 ítems entre los que se encontraban tres relacionados con la dimensión de interacción: *puedo votar las informaciones publicadas, puedo comentar los diferentes apartados de la Web y me puedo suscribir para recibir información sobre los contenidos que me interesan*. A partir de ahí se procedió a realizar los análisis pertinentes.

Análisis cuyos resultados nos muestran una Alfa de Cronbach dentro de los límites establecidos, entre 0,65 y 0,85, según Streiner (2003) y entre 0,75 y 0,9 según establecen George y Mallery (2003), consiguiendo asimismo una fiabilidad compuesta superior a 0,7 y que demuestra que cada ítem carga con su valor establecido, tal y como indican Werts et al., (1974) y Vandenbosch (1996).

A continuación se lleva a cabo un análisis confirmatorio donde se comprueba si el modelo mide lo que tiene que medir, calculando la AVE o Varianza Extraída, que mide si la varianza se puede explicar a través de los indicadores elegidos de modo que cuanto mayor sea su valor más representativos son los indicadores de la dimensión en la que cargan (Fornell y Lacker, 1981). Baggozi y Yi (1998) recomiendan que sean superiores a 0,5, de modo que indicaría que más del 50% de la varianza del constructo viene representado por sus indicadores. En esta ocasión, los resultados vuelven a ser positivos y podemos asegurar la consistencia interna del modelo.

Procedemos después a un análisis de los índices de ajuste de las dimensiones que conforman el modelo, con la dimensión interacción entre ellas. Los indicadores nos muestran en primer lugar que un GFI (*Goodness of Fit Index*) de 0.877, lo cual significa que la variabilidad de los datos se ajusta en casi un 88% a la escala propuesta. Sí que es cierto que está algo por debajo del 90% deseado pero hay que tener en cuenta que la muestra era de poco más de 200 individuos. Sin embargo, IFI (*Incremental Fix Index*) es de 0.93, valor bastante significativo ya que el indicador

es menos sensible a los tamaños muestrales, indicándonos que el modelo se ajusta bien y es correcto, a pesar del tamaño de la muestra. Por otro lado, tanto el TLI (*Tucker-Lewis Index*) como el CFI (*Comparative Fit Index*) próximos a 1 y por encima de 0.9, y el RMSEA (*Root Mean Square Error of Approximation*) preferiblemente inferior a 0.08 dado que se trata del error que ocurriría aplicándose a otras muestras de población, se ajustan perfectamente. En resumen, según McDonald y Ho (2002) y Arias (2008) y dados los resultados obtenidos, el modelo se ajusta bastante bien y demuestra una clara consistencia interna.

Por otro lado, hay que recalcar el hecho que a la hora de diseñar el modelo y establecer las variables pertinentes, la dimensión de eficiencia contaba con la multimedialidad como una de ellas. Sin embargo, y pese a que en la propia revisión de la literatura todo indica que el factor multimedia parece formar parte de aquellos aspectos esenciales en el diseño y estructura de la Web podemos afirmar que no es así, o al menos de esta forma no lo valoran los internautas. Este hecho ya lo avanzaba en su momento (Vázquez et al., 2009) quien considera que fotos y vídeos servían de intermediario entre el lector y la información. Por otro lado, los mismos resultados del presente trabajo corroboran dicho hecho, y es que, a la hora de realizar los diversos análisis factoriales correspondientes y las combinaciones de matrices de componentes rotados, la variable multimedialidad cargaba en la dimensión interacción a pesar de tener cierta carga secundaria en la eficiencia (Figura 2).

5. CONCLUSIONES

En este caso, los datos obtenidos nos muestran que existe una relación significativa y positiva entre la interacción y la calidad percibida por el usuario, por lo que una mejora en un punto de esta variable propiciaría una variación en la calidad del servicio de 0.2 puntos, al igual que la fiabilidad y la privacidad, en el mismo orden de importancia.

Pese a ser una variable compuesta únicamente por tres ítems, los tres han demostrado valores de influencia elevados sobre la dimensión en sí, destacando por encima el hecho de que el lector se pueda suscribir para recibir información sobre aquellos contenidos que más le interesan, sin dejar de lado que pueda no sólo comentar los diferentes apartados de la Web, sino que también pueda valorar las informaciones que ofrece. Quedan fuera aspectos como la creación de contenidos en el medio digi-

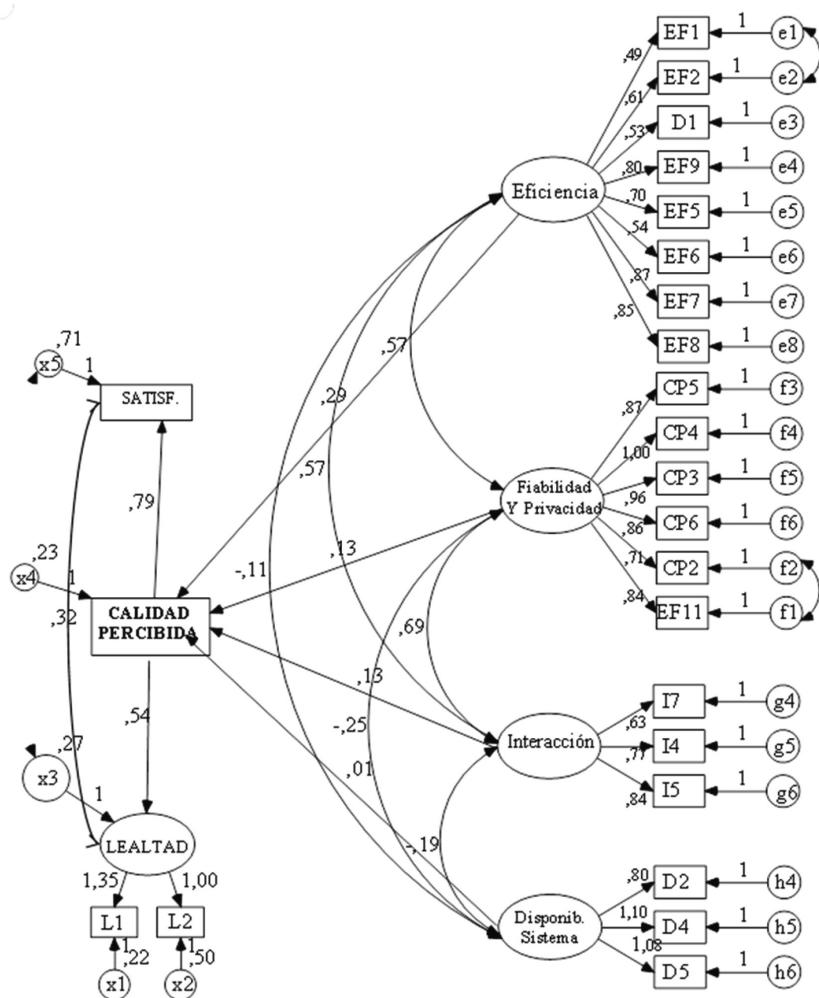


Figura 2. Modelo estructural de las dimensiones propuestas

tal y la votación de las informaciones publicadas, algo que, de forma indirecta, ya llevan a cabo cuando enlazan y comentan noticias en Webs o redes sociales.

Tal y como indicamos, presenta el mismo rango de importancia que fiabilidad y privacidad, aunque sin embargo es la relación entre esta dimensión e interacción uno de los resultados más importantes obtenidos en el presente estudio ya que la correlación entre las dos dimensiones es la mayor que existe en el modelo con diferencia del resto, presentando una influencia de casi el 70% (0.68 puntos) entre las mismas. Ello nos indica que cuanto mayor sea la confianza depositada por el internauta en la Web mayor será la posibilidad de interacción con la misma, y viceversa. Asimismo la participación del usuario, en mayor o menor medida, no se ve influenciada por la navegación estructural a través de la página web. Factores como la mejora en el ancho de banda y en la Red propician que sea uno de los aspectos que cada vez se tienen menos en cuenta por los usuarios ya que partimos de medios de comunicación con un mínimo de calidad establecido.

También hemos de tener en cuenta el hecho de que el modelo contempla y pone de manifiesto, no sólo la relación entre las dimensiones y la calidad percibida sino también la existente entre la percepción de la misma y la satisfacción y la lealtad de los usuarios. De esta manera, mejorando la facilidad de participación y la calidad del medio estamos influyendo en la lealtad del lector, ya que una experiencia positiva en la interacción puede desencadenar efectos positivos en la satisfacción del usuario.

Por otro lado, cabe recalcar el hecho de que el modelo se ha visto limitado en dos aspectos: en primer lugar se obvia todo carácter o literatura puramente periodística y el aspecto emocional del lector. Nuestro objeto de estudio era crear una escala de medición basada más en el contenido que en el contenido, de modo que sólo se analizaban aspectos de diseño y creación de la web en lugar de la objetividad de la información. En segundo lugar no se han tenido en cuenta características emocionales como la empatía del internauta o su confianza hacia la web. Todo ello partiendo de la idea de que era contraproducente, en un principio, desarrollar un modelo demasiado complejo y con demasiadas variables en juego, intentando no alejarnos del objetivo principal que era el desarrollo de un constructo básico a partir del cual se pueda trabajar en un futuro.

Es por ese motivo que en futuras líneas de investigación pretendemos explorar los contenidos periodísticos y las implicaciones hedonistas del modelo y observar, cómo no, si existe relación con la posibilidad de interacción y participación en la Web. Asimismo también pretendemos extender la investigación a medios de comunicación más complejos así como a otras tipologías (radio, televisión, etc.) y los efectos de inclusión de modelos de pago y las consecuencias de los mismos.

Por último, independientemente de si estudios posteriores parten, desarrollan o amplían la escala e-SQ-MEDIA, contaran, a partir del presente trabajo de investigación, con una serie de herramientas, válidas y fiables, y una base teórica que, como punto de partida, demuestran que no sólo las dos áreas de conocimiento, cibermedios y calidad percibida en lo que a interacción respecta, pueden ser estudiadas como un todo sino que, además, se complementan a nivel teórico y práctico.

Referencias Bibliográficas

- ALONSO, Jaime. 2005. "Presupuestos conceptuales para el estudio de Internet, las nociones de virtualidad de Internet y de estructuras de comunicación". *Comunicación: revista Internacional de Comunicación Audiovisual, Publicidad y Estudios Culturales*, 3, 15-30.
- ARIAS, Benito. 2008. **Desarrollo de un ejemplo de análisis factorial confirmatorio con LISREL, AMOS y SAS**. Seminario de Actualización en Investigación sobre Discapacidad SAID. Universidad de Valladolid.
- BAGOZZI, Richard y YI, Youjae. 1988. "On the Evaluation of Structural Equation Models". *Journal of the Academy of Marketing Science*. 16 (1), 74-94.
- BARNES, Stuart y VIDGEN, Richard (2006). "Data triangulation and Web quality metrics: A case study in e-government". *Information & Management.*, 43 (6), 767-777.
- BAUER, Hans; FALK, Thomas; y HAMMERSCHMIDT, Maik. 2006. "eTransQual: A transaction process-based approach for capturing service quality in on-line shopping". *Journal of Business Research*. 59 (7), 866-875.
- BROEKHUIZEN, Thijs y HOFFMAN, Arvid. 2012. "Interactivity perceptions and on-line newspapers preference". *Journal of Interactive Advertising*. 12 (2), 29-43.

- CEBRIÁN, Mariano. 2009. "Comunicación interactiva en los Cibermedios". **Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación.** 33, 15-24.
- CODINA, Luis. 2006. **Metodología de Análisis y Evaluación de Recursos Digitales en Línea.** Barcelona: UPF, Área de biblioteconomía y documentación, departamento de Periodismo y Comunicación Audiovisual. Disponible en <http://eprints.rclis.org/8854>. Consultado el 02.02.2015.
- CRISTOBAL FRANSI Eduard y GOME ZADILLON María Jesús. 2004. "La situación de la venta de contenidos online en España: un estudio del lector de prensa digital". **Boletín Económico de Información Comercial Española.** Ministerio de Economía. n. 2793. Enero-febrero. Pp.17-23.
- CRISTOBAL FRANSI, Eduard; FLAVIÁN, Carlos y GUINALIU, Miguel. 2007. "Perceived E-Service Quality (PeSQ): Measurement Validation and Effects on Consumer Satisfaction and Web Site Loyalty". **Managing Service Quality.** 17 (3), 317-340.
- CRISTOBAL FRANSI, Eduard y MARIMÓN, Frederic. 2011. "La gestión del supermercado virtual: tipificación del comportamiento del cliente on-line". **Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa,** 17 (1), 93-112.
- DÍAZ-NOCI, Juan. y SALAVERRÍA, Ramon. 2003. **Manual de Redacción Ciberperiodística.** Barcelona: Ariel.
- FABRIGAR, Leandre; WEGENER, Duane.; MACCALLUM, Robert y STRAHAN, Erin. 1990. "Evaluating the use of exploratory factor analysis in psychological research". **Psychological Methods,** 4 (3), 272-299.
- FLAVIÁN, Carlos.; GURREA, Raquel y JIMÉNEZ, Julio. 2006. "Prensa Digital y Prensa Tradicional: Un análisis empírico del comportamiento del consumidor". **Investigación y Marketing,** 92, 21-28.
- FLAVIÁN, Carlos. y GURREA, Raquel. 2008. "La lectura de prensa", incluido dentro de **La lectura en España, informe 2008.** Madrid: Federación de Gremios de Editores de España. Madrid.
- FLAVIÁN, Carlos y GURREA, Raquel. 2009. "Factores determinantes de la actitud hacia los periódicos digitales". **Revista Española de Investigación de Marketing ESIC,** 13 (2) 53-71.
- FORNELL, Claes y LACKER, David. 1981. "Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error". **Journal of Marketing Research,** 18 (1), 39-50.
- GEORGE, Darren y MALLERY, Paul. 2003. **SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference. 11.0 update.** Boston: Allyn & Bacon.

- GLADNEY, George Albert.; SHAPIRO, Ivor y GASTALDO, Joseph. 2007. "On-line Editors Rate Web News Quality Criteria". **Newspaper Research Journal**, 28 (1), 55-69.
- GUALLAR, Javier. 2007. "La renovación de los diarios digitales: rediseños y Web 2.0". **El profesional de la Información**, 16 (3), 235-242.
- HERNÁNDEZ SORIANO Francisco José y CRISTOBAL-FRANSI Eduard. 2013. "Estado de la cuestión y nuevas perspectivas en la evaluación de la calidad percibida en los cibermedios". **Revista Historia y Comunicación Social**, 18, especial Noviembre, 15-27.
- HERNÁNDEZ SORIANO Francisco José. y CRISTOBAL-FRANSI, Eduard. 2014. "La prensa digital y la web 2.0: análisis de los cibermedios como portales de información". **Alta Dirección**, año 49, 283-284.
- KAWAMOTO, Kevin. 2003. **Digital Journalism. Emerging Media and the Changing Horizons of Journalism**. Maryland: Rowman&Littlefield Publishers.
- MASSEY, Brian y LEVY, Mark. 1999. "Interactivity, On-line Journalism, and English-Language Web Newspapers in Asia". **Journalism & Mass Communication Quarterly**, 76 (1), 138-151.
- MCDONALD, Roderick y HO, Ringo Ho. 2002. "Principles and Practice in Reporting Structural Equation Analyses". **Psychological Methods**, 7 (1), 64-82.
- PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, Valerie y BERRY, Leonard. 1988. "SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Costumer Perceptions of Service Quality". **Journal of Retailing**, 64 (1), 12-40.
- PARASURAMAN. A.; ZEITHAML. Valerie y MALHOTRA, Arvind. 2005. "E-S-Qual: A Multiple-Item Scales For Assessing Electronic Service Quality", **Journal of Service Research**, v. 7, n. 3, pp. 213-233.
- PARRA, David. 2008. "El diseño ciberperiodístico español: análisis de los casos de VilaWeb y ADN". **Enl@ce; Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento**, vol. 5 (3), 91-107.
- PÉREZ LUQUE, María José y PEREA, Maider. 1998. "El reto de crear noticias on-line. Análisis de la comunicación on-line actual y perspectivas de futuro". **Cuadernos de Documentación Multimedia**, 6-7.
- PETNJI, Luc; MARIMÓN, Frederic y CASADESÚS, Martí. 2012. "Assessing e-service quality: the current state of E-S-QUAL". **Total Quality Management Business Excellence**, 23, 1363-1378.
- RODRÍGUEZ MARTÍNEZ, Ruth; CODINA, Luis y PEDRAZA, Rafael. 2010. "Cibermedios y Web 2.0: Modelo de Análisis, resultados de la aplicación". **El Profesional de la Información**. 19. (1), 35-44. Enero-Febrero.

- RODRÍGUEZ MARTÍNEZ, Ruth; CODINA, Luis y PEDRAZA, Rrafael. 2012. "Indicadores para la evaluación de la calidad en Cibermedios: análisis de la interacción y de la adopción de la Web 2.0". **Revista Española de Documentación Científica**, 35 (1), 61-93.
- SALAVERRÍA, Ramón. 2005. **Cibermedios. El impacto de Internet en los medios de comunicación en España**. Sevilla: Comunicación Social Ediciones y Publicaciones.
- STREINER, David. 2003. "Starting at the beginning: an introduction to coefficient alpha and internal consistency". **Journal of Personality Assessment**, 80 (1), 99-103.
- VANDENBOSCH, Mark. 1996. "Confirmatory Compositional approaches to the development of product spaces". **European Journal of Marketing**, 30 (3), 23-46.
- VÁZQUEZ CASIELLES, Rodolfo; RÍO, Ana Belén y SUÁREZ ÁLVAREZ, Leticia. 2009. "Las agencias de viaje virtuales: ¿Cómo analizar la calidad de e-servicio y sus efectos sobre la satisfacción del cliente?". **Universia Business Review**, 24, -143.
- WERTS, C.E.; LINN, Robert. y JORESKOG, Karl. 1974. "Intraclass Reliability Estimates: Testing Structural Assumptions". **Educational and Psychological Measurement**, 34, 25-33.
- YANG, Hao-erl y TSAI, Feng Shii. 2007. "General E-S-QUAL Scales Applied To Websites Satisfaction and Loyalty Model". **Communications of the IIMA** 117, 7 (2), 115-126.