

EL COMERCIO MINORISTA 2.0: UN ANÁLISIS DE SEGMENTACIÓN LATENTE¹

CARLOTA LORENZO ROMERO

MARÍA DEL CARMEN ALARCÓN DEL AMO

JUAN ANTONIO MONDEJAR JIMÉNEZ

Carlota.Lorenzo@uclm.es, MCarmen.Alarcon@uclm.es, JuanAntonio.Mondejar@uclm.es

Universidad de Castilla-La Mancha, España

ALEJANDRO MOLLÁ DESCALS

Alejandro.Molla@uv.es

Universidad de Valencia, España

RESUMEN

Debido al vertiginoso incremento del uso de herramientas de Web Social o Web 2.0 por parte del usuario, el tejido empresarial se encuentra inmerso en un proceso de adopción e implementación de este tipo de herramientas con el fin de ofrecer una oferta y diseños web adecuados que satisfagan estas nuevas demandas tecnológicas. Este artículo analiza los factores que influyen en el proceso de adopción y grado de uso de las herramientas 2.0 como parte de la estrategia de marketing online por parte del sector de distribución minorista español. Tomando como referencia la base de datos de empresas SABI, se llevan a cabo contactos telefónicos para el desarrollo individualizado de encuestas online. Se obtienen como resultado cuatro segmentos diferenciados, conformados a partir de constructos contrastados en el modelo de aceptación tecnológica, en combinación con las características definitorias de las empresas, mediante la realización de un análisis de segmentación latente. En las conclusiones establecen relevantes implicaciones para el minorista.

Palabras clave:

Web Social o Web 2.0, distribución minorista, encuesta online, segmentación latente, Partial Least Square, Latent Gold®

¹ Este trabajo se enmarca dentro del Proyecto de Investigación con referencia ECO2009-08708 (Ministerio de Ciencia e Innovación, 2010-2012).

1. Introducción

Los avances en el ámbito de las tecnologías de información y comunicación (TICs) han supuesto cambios radicales tanto en la vida social como en la práctica de marketing. Internet y, cada vez en mayor medida la telefonía móvil, son las tecnologías con mayor impacto en el ámbito comercial (Biswas y Krishnan, 2004; Sharma y Sheth, 2004). Con más de 1,5 millones de usuarios, Internet se ha convertido hoy en día en un fenómeno social e importante plataforma de marketing. La Web es actualmente el segundo canal de venta minorista más importante en los Estados Unidos y la Unión Europea (Eurostat, 2010)². Como resultado, en el marketing online cada vez se invierte una mayor proporción presupuestaria por parte de vendedores e instituciones. Según un informe de eMarketer (2010)³, el gasto en publicidad impresa en los Estados Unidos fue por primera vez en la historia menor que el gasto en publicidad online en 2010 y se prevé que esta diferencia aumente en el futuro.

El efecto más acentuado de Internet sobre la práctica de marketing se debió a la migración de poder de mercado, desde la empresa al cliente (Rogers, Chamberlin, Ellison y Crean, 1997; Wind y Mahajan, 2001; Varadarajan y Yadav, 2002; Rha, Widdows, Hooker y Montalto, 2002; Urban, 2005; Constantinides, Lorenzo y Gómez, 2008). Este es un proceso continuo que se inició a principios de los 90 con el desarrollo de la *World Wide Web*, la aparición de los primeros usuarios web, el desarrollo de los ordenadores personales, y la aparición del comercio electrónico. Esta evolución provocó la primera ola de “empoderamiento del consumidor”: mediante el acceso a Internet por parte de los consumidores, fueron obteniendo nuevas herramientas digitales así como acceso a una ingente cantidad de información sobre las características de las empresas, bienes y servicios ofrecidos, etc.

A mediados de la primera década del siglo XXI un nuevo desarrollo web se convirtió en la base de una segunda ola de “empoderamiento del consumidor”. Este desarrollo se conoce comúnmente como Web Social o Web 2.0. La evolución de Internet hacia la era 2.0 se produjo con la llegada de una nueva generación de tecnologías y aplicaciones interactivas online que permiten la fácil publicación, edición y difusión de contenidos, así como la creación de redes personales y comunidades en línea. Esta evolución dio lugar a nuevas formas de comunicación “uno-a-uno” y difusión de “uno-a-muchos” a partir de los contenidos generados por los usuarios.

La Web 2.0 ha ido aumentando de manera exponencial el volumen de información disponible sobre los productos, servicios y establecimientos comerciales de acceso a los consumidores, además de afectar de forma radical la naturaleza y los modos de difusión de información de marketing. Mientras que la comunicación comercial era tradicionalmente generada por corporaciones y canalizada hacia los mercados a través de medios de comunicación tradicional o marketing directo (como correo físico y *telemarketing*), los productos, marcas y comunicación comercial basada en Web Social es generada y transmitida al usuario a través de redes sociales, blogs, comunidades online, foros, etc. Estos canales son, para todos los efectos, creados fuera del dominio de comunicación online y, por lo tanto, fuera del control de los vendedores se intercambia una gran cantidad de información por parte de los usuarios. Información que está relacionada con las experiencias en el uso de productos o servicios, comentarios aportando sus opiniones, recomendaciones a otros clientes, comentarios acerca de posibles mejoras e, incluso, a menudo consejos para su uso. Es evidente que la información generada por el cliente desempeña un papel cada vez más importante en el proceso de toma de decisiones (Constantinides *et al.*, 2008) puesto que esta información cada vez es más percibida como fiable e imparcial. Un reciente informe de la Opinion Research Corporation⁴ indica que el 84% de los consumidores se ven influidos en sus compras por los comentarios online generados por los usuarios. Además, según una encuesta de Bizrate, el 59% de los usuarios considera que las evaluaciones de los consumidores son más fiables que las realizadas por los expertos.

² <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=STAT/10/12&type=HTML>

³ <http://www.emarketer.com/Article.aspx?R=1008126>

⁴ http://www.bizreport.com/2009/04/84_of_americans_influenced_by_online_customer_reviews.html

La corriente paralela de información difundida a través de canales *peer-to-peer* (de igual a igual) ostenta, por lo tanto, un mayor poder al consumidor proporcionándole la suficiente objetiva información que les permita tomar mejores decisiones de compra. El resultado del proceso de decisión del cliente es hoy menos dependiente de la información transmitida por la empresa y esto ha llevado a la disminución de la eficacia de los enfoques tradicionales de comunicación de marketing. Por ello, muchas empresas ya están tratando de hacer frente a esta nueva situación integrando estrategias de Web Social dentro de sus programas de marketing. Esta nueva tendencia sobre el marketing 2.0 está cobrando impulso. No obstante, la investigación académica está algo limitada en cuanto al estudio de los factores exactos que sustentan la adopción de medios de comunicación social como herramientas de marketing, el alcance de estas estrategias, así como el análisis de su uso real y eficacia.

Este trabajo presenta un análisis del marco teórico que sustenta el concepto de la Web 2.0, su aparición, adopción y uso por parte de consumidores, así como la importancia e implantación por parte del tejido empresarial, en general, y por el sector de la distribución minorista en particular. Además, muestra los resultados de un estudio centrado en la adopción e implantación de las aplicaciones 2.0 como herramientas de marketing de los minoristas en España, a partir del cual se establece una tipología de empresas atendiendo a las características definitorias que determinan su perfil. Para ello, a partir de la recensión de la literatura relativa a la Web Social, se ha realizado un análisis de segmentación tomando como base el grado de adopción 2.0 por parte del tejido empresarial analizado a través de los constructos contrastados en el modelo TAM (*Technology Acceptance Model*) de Davis (1989), así como a través de sus características organizativas y operacionales (e.g. tamaño de la empresa, uso de Internet, uso de software y hardware adecuado para implementación de tecnologías 2.0, etc.). Tras la realización de encuestas online (previas entrevistas personales telefónicas con cada empresa), se ha llevado a cabo un análisis de segmentación latente, utilizando el software estadístico Latent Gold® para la construcción de los segmentos, y el Partial Least Square® (PLS) para analizar la fiabilidad y validez de los constructos. Las conclusiones ofrecen relevantes implicaciones para el sector minorista nacional.

2. Web Social y comercio minorista

2.1. Web Social: concepto y naturaleza

El término Web 2.0 fue acuñado en 2005 por Tim O'Reilly (O'Reilly, 2005) que lo describió como una nueva forma de colaboración web, una plataforma de "aprovechar la inteligencia colectiva". Basándose en esta idea, se han propuesto varias definiciones. Hoegg, Martignoni, Meckel y Stanoevska-Slabeva (2006) la definen como "la filosofía de maximización de la inteligencia colectiva mutua y valor añadido de cada participante en el intercambio formal y dinámico de creación de información". Otras se centran en aspectos más sociales (Beer y Burrows, 2007) o ponen énfasis en los aspectos técnicos o aplicaciones (Facca y Lanzi, 2004; Anderson, 2007). Nielsen (2007) propone cuatro componentes que reúnen todo lo que considera como Web 2.0: a) "Rich" Internet Applications (RIA); b) Comunidades virtuales, redes sociales y contenido generado por los usuarios; c) *mashups* (uso de los servicios de otros sitios web como plataforma para desarrollar o mejorar un determinado espacio virtual); y d) publicidad. Internet y la Web Social. Pese a que la Web 2.0 se ha definido en la literatura de diferentes maneras, aún no se conoce una definición universalmente aprobada (Anderson, 2007; Birdsall, 2007; Coyle, 2007; Craig, 2007; Needleman, 2007; Swisher, 2007). Además, se observa una disminución constante de la utilización del término Web 2.0, ganando por tanto popularidad el término Web Social. Algunos investigadores usan estos términos indistintamente, pero en realidad hay una diferencia entre ellos. Constantinides y Fountain (2008) definen la Web 2.0 como "una plataforma interactiva en línea que consta de tres componentes: aplicaciones de Web Social, efectos sociales y tecnologías instrumentales (Figura 1).

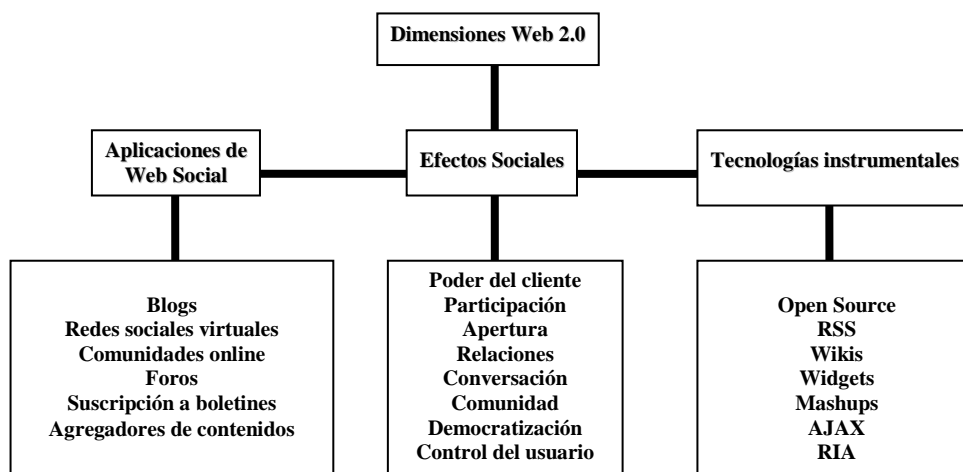
Las aplicaciones de Web Social (blogs, redes sociales, comunidades en línea, foros, boletines y agregadores de contenidos) son, de hecho, las plataformas de contenido utilizadas por los clientes para la comunicación y creación, edición y diseminación del contenido. En este estudio,

el término Web Social se refiere a esos cinco tipos de aplicaciones, de ahí que, alternativamente también se use el término “aplicaciones o herramientas Web 2.0”.

Respecto a los efectos sociales, el modelo incluye el poder del cliente, la democratización de la tecnología y las redes sociales como los efectos más importantes. Los efectos sociales han sido un factor importante en la configuración del consumidor del siglo XXI.

La tercera dimensión del modelo, las tecnologías instrumentales, incluyen el equipo y el software necesario para crear una Web Social interactiva, así como la conectividad, creación, edición y difusión de los contenidos generados por los usuarios.

FIGURA 1
Las tres dimensiones de la Web 2.0



Fuente: Constantinides y Fountain (2008)

La importancia y popularidad de la Web Social como herramienta y canal de comunicación de marketing ha crecido constantemente durante los últimos años (Deighton y Kornfeld, 2009). La literatura sugiere, por tanto, que la Web Social se ha convertido en un importante influyente del comportamiento del consumidor (Constantinides y Fountain, 2008). Según un informe de Forrester Research (2008)⁵, la Web Social ha llegado a ser una importante herramienta de marketing interactivo. De hecho, los presupuestos comerciales de marketing 2.0 están creciendo en detrimento de otras formas de marketing tradicional e interactivo.

2.2. Web 2.0 y comercio minorista

Los efectos de la Web Social sobre las personas y sobre las empresas han sido el foco de atención por parte de profesionales y académicos. Grewal y Levy (2009), destacan la importancia de analizar el impacto que tiene Internet en la relación del minorista con el consumidor, sobre todo destacando las nuevas formas de interacción tanto con la empresa como con otros usuarios. Años antes, Grewal, Iyer y Levy (2004) ya apuntaban que “ninguna otra innovación ha recibido tanta atención por parte de minoristas, fabricantes, consumidores y público en general como la que se ha concedido a la venta minorista online. De hecho, ninguna otra forma de competencia amenaza más con perturbar el comercio minorista tradicional que el comercio electrónico”.

Todas las estadísticas apuntan a un crecimiento extraordinario de la venta minorista a través de Internet en los últimos años. Las estimaciones de distintas fuentes (e-marketer, Forrester Research, red.es, etc.) muestran que el mercado minorista online de Europa está creciendo a una tasa anual de alrededor del 37%, mientras que el mercado online de los Estados Unidos, más maduro, está creciendo a un ritmo más lento (Dellner, 2007, internetretail.com). Según Forrester Research (2008), el número de compras online europeas crecerán hasta 174 millones con un

⁵ <http://www.forrester.com/Research/Document/Excerpt/0,7211,44528,00.html>

promedio de gasto anual neto de 1.500 euros. Con estas cifras, el comercio electrónico europeo podría llegar a 263 billones de euros en 2011, teniendo en cuenta la venta de viajes, ropa, complementos y productos electrónicos, todos ellos por encima de los 10 billones de euros anuales.

En este contexto, según Forrester Research (2008), las principales tendencias y desafíos de los minoristas virtuales están relacionados con conceptos de la Web 2.0 como el *merchandising* colaborativo o la compra por comparación. Grandes minoristas globales como Amazon, Bestbuy, Zappos, etc. basan gran parte de su éxito en la incorporación de herramientas de la Web Social a sus espacios de comercio electrónico.

La mayoría de los profesionales de marketing ya reconocen el impacto de la Web Social como un fenómeno social y comerciar que posiciona al cliente como agente de control más que al propio comerciante. En este sentido, el interés fundamental de los comerciantes consiste en conocer cómo minimizar los efectos negativos del poder del consumidor y utilizar la Web Social a su favor, con el fin de poder extraer el máximo valor posible de las herramientas de marketing basadas en comunicación social (Regus, 2010)⁶. En este sentido, se observa en los últimos años una explosión del número de aplicaciones 2.0 adoptadas por el tejido empresarial, en general, y particularmente por los minoristas. Algunos de los ejemplos propuestos en la literatura son: la retroalimentación en tiempo real sobre los productos existentes o sobre nuevas ideas de productos y conceptos; la creación de “comunidades” entre los consumidores en torno a sus bienes, servicios o marcas; el aprovechamiento del autoservicio virtual; colaboración del consumidor en el desarrollo de estrategias de producto futuras (Constantinides y Fountain, 2008; Parise y Guinan, 2008).

La investigación académica se centra principalmente en el impacto de la Web Social sobre los procesos corporativos (Yakel, 2006; Craig, 2007), sobre la importancia de las comunidades online para las empresas (Du y Wagner, 2006; Kolbitsch y Maurer, 2007; Swaine, 2007), o sobre cuestiones relativas a los efectos de esas nuevas tecnologías sobre las empresas (Karger y Quan, 2005; Biever, 2006; Deshpande y Jadad, 2006; Boll, 2007). La investigación no académica ofrece también una ingente cantidad de evidencias sobre cómo las empresas integran las herramientas 2.0 en sus operaciones (DeFelice, 2006; McKinsey, 2007). Un creciente número de estudios sugiere que el interés de las empresas sobre el ámbito de la Web Social sigue creciendo, y cada vez más empresas están introduciendo diferentes herramientas 2.0 en sus actividades diarias y en sus estrategias de marketing (Cymfony, 2006).

El comercio minorista virtual no se ha visto al margen de esta tendencia tecnológica. Por ello, el comercio electrónico, como un nuevo formato de distribución comercial minorista, se ha sabido adherir con rapidez a ese vertiginoso ciclo de cambio tecnológico en el que actualmente se encuentra inmerso.

Para evaluar el impacto y los efectos potenciales de los conceptos y herramientas 2.0, el marco conceptual de Grewal *et al.* (2004) puede ser el punto de partida para analizar los fenómenos de la venta minorista a través de Internet. La cuestión radica en si la Web 2.0, como marco tecnológico y conceptual, puede estimular los beneficios y reducir las limitaciones del crecimiento del comercio electrónico. Mientras que algunos de los elementos que facilitan (e.g. disponibilidad de información, accesibilidad web, conveniencia, etc.) y limitan (e.g. ausencia de prueba del producto, de confianza con el medio web, etc.) la venta online no dependen de las funcionalidades de la Web 2.0, su aparición puede tener un importante efecto sobre ellas.

Algunos de los elementos que facilitan la compra online se refuerzan gracias a la aparición de la Web 2.0. Los consumidores pueden tener acceso a las aplicaciones con información de mayor calidad (e.g. utilizando RIA como herramienta para comunicar las experiencias de los usuarios) o puede transmitir más confianza (e.g. opiniones de usuarios expertos), la información se puede procesar y editar más fácilmente (e.g. comparadores y agregadores de información). Al mismo tiempo, las tiendas online han desarrollado herramientas y recursos adicionales para ofrecer una

⁶ <https://www.regus.presscentre.com/imagelibrary/downloadMedia.ashx?MediaDetailsID=463>

mejor experiencia de compra e integrar al propio consumidor en la configuración y adaptación de la oferta a sus gustos y necesidades.

De hecho, las herramientas Web 2.0 pueden reducir los riesgos y la incertidumbre de la compra online. Su principal ventaja es esa nueva dimensión interactiva y social que la caracteriza. Esta interacción tanto con el personal del punto de venta minorista online como con otros consumidores, puede mejorar su confianza (e.g. agentes electrónicos y comunidades virtuales) y mejorar el servicio al cliente (e.g. chats o aplicaciones VoIP).

En este sentido, la Web Social podría dar un nuevo impulso al sector empresarial, en general, y a la distribución minorista en particular, aliviando en algunos casos los aspectos negativos que puede provocar la comercialización de bienes y servicios a través de la Red. De hecho, los efectos que provoca sobre el comercio minorista se pueden catalogar en tres dimensiones (Jain y Ganesh, 2007): contenido, colaboración y comercialización.

Los parámetros de contenido están relacionados con herramientas y técnicas que persiguen ofrecer un mejor y más rico entorno de información para el usuario. Por ejemplo, las RIAs (Rich Internet Applications) como FLEX permiten ofrecer formatos de presentación con mayor calidad y con una interface más atractiva que mejora la experiencia del consumidor dentro del sitio web. Lo mismo sucede con el uso de los canales RSS⁷, *podcasts*, *videocasts* o *mashups*.

Los parámetros de colaboración se refieren a aplicaciones que permiten una interacción directa entre comerciante y consumidor, así como una participación entre los consumidores con otros agentes del sitio web, para obtener información sobre los bienes y servicios del mismo.

Finalmente, los parámetros de comercialización están relacionados con las funcionalidades que pueden dar soporte al consumidor en el momento de la elección de sus productos. Por ejemplo, ofrecer algún tipo de asistente de compra o servicio de soporte complementario a través de herramientas de voz o chat.

La clasificación anterior destaca el hecho de que hay múltiples factores y efectos que influyen en la implementación de las aplicaciones Web 2.0 o Web Social en el comercio minorista. El presente trabajo trata de proporcionar una mejor comprensión de los efectos, experiencias y potencialidades que las herramientas 2.0 pueden ofrecer a los minoristas para llevar a cabo sus estrategias de marketing. Junto a estos objetivos, el estudio también proporciona una panorámica de las empresas que utilizan estas tecnologías mediante la segmentación del mercado de acuerdo a la intensidad de uso de las estrategias en la Web Social.

En resumen, este trabajo proporcionará respuestas a las siguientes proposiciones de investigación:

- ¿Qué tipos de segmentos de comercio minorista podemos encontrar a partir del nivel de adopción y uso de aplicaciones 2.0 como herramientas de marketing?
- ¿Cuáles son las características de los segmentos minoristas implicados en el marketing 2.0?
- ¿Cuáles son las prioridades de los minoristas en la adopción de la Web Social como herramienta de marketing?
- ¿Afecta el tamaño de la empresa a su grado adopción Web 2.0?
- ¿Qué otros factores internos distintos al tamaño, así como externos y tecnológicos influyen en la adopción de de la Web Social en función de cada tipología de comerciantes?

⁷ RSS (*Real Simple Syndication*) es un formato XML para syndicar o compartir contenido en la web. Se utiliza para difundir información actualizada frecuentemente a usuarios que se han suscrito a la fuente de contenidos.

3. Metodología

3.1. Muestra y procedimiento

Con el fin de evaluar el impacto y los efectos potenciales de los conceptos y herramientas de la Web 2.0, hemos desarrollado un cuestionario *online* para la recogida de datos, acompañado de llamadas telefónicas para informar a las empresas del estudio realizado y promover la colaboración. La población objeto de estudio han sido las empresas del comercio minorista español, es decir, las inscritas en la División 47 de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE). Estas empresas las hemos dividido en tres categorías según el tamaño: grandes (más de 250 empleados, más de 50 millones de euros de ventas), medianas (entre 50 y 250 empleados, entre 10 y 50 millones de euros de ventas) y pequeñas (menos de 50 empleados, menos de 10 millones de euros de ventas). Para seleccionar las empresas que cumplan con estos requisitos, hemos hecho uso de la base de datos SABI, que contiene información financiera sobre más de 10 millones de empresas públicas y privadas en 41 países. Finalmente hemos obtenido una muestra de 90 empresas representativa del tejido empresarial español.

El cuestionario se basó en una combinación preguntas cerradas, con respuestas simples y múltiples. El objetivo principal era obtener información sobre la experiencia, el uso y la opinión sobre las herramientas Web 2.0 por parte de las empresas españolas.

3.2. Análisis de datos y medidas: un enfoque de segmentación latente

Hemos utilizado la metodología de segmentación latente para la clasificar y definir el perfil de las empresas españolas dedicadas al comercio minorista con respecto al uso, actitud y percepciones de las herramientas de la Web 2.0. Este tipo de procedimiento permite asignar las empresas a los segmentos a partir de sus probabilidades de pertenencia a los grupos, rompiendo con la restricción de asignación determinista propia del análisis *cluster* no jerárquico (Dillon y Kumar, 1994). Esta metodología asigna los individuos a los diferentes segmentos, bajo la suposición de que los datos provienen de una mezcla de distribuciones de probabilidad, es decir, de varios grupos o segmentos homogéneos que están mezclados en proporciones desconocidas (McLachlan y Basford, 1988). La ventaja de los modelos de clases latentes es que se pueden incorporar variables con diversas escalas de medición (continua, ordinal o nominal) (Vermunt y Magidson, 2005).

Las variables que hemos utilizado como indicadores para el análisis *cluster* se basa en los diferentes constructos del modelo de aceptación de la tecnología (*Technology Acceptance Model*, TAM) propuesto por Davis (1989), medidos mediante una escala *Likert* de cinco puntos: actitud hacia las herramientas Web 2.0, la facilidad de uso percibida, la utilidad percibida de estas herramientas, la intención de utilizar o seguir utilizando las herramientas Web 2.0 y el uso real de estas herramientas. Además, hemos añadido otro constructo para segmentar las empresas, el valor estratégico percibido de estas herramientas para su empresa, basándonos en la investigación de Grandon y Pearson (2004) (ver Tabla 1). En función de los posicionamientos de los distintos individuos en relación a estas variables, pretendemos obtener agrupaciones que cumplan los principios de máxima coherencia interna y máxima diferenciación externa. Para ello hemos optado por utilizar el *software* estadístico LatentGold 4.5®.

TABLA 1
Constructos utilizados y definiciones

Constructo	Definición
Actitud	“Sentimientos positivos o negativos del sujeto respecto de una conducta en cuestión” (Fishbein y Ajzen, 1975, p. 216).
Facilidad de uso percibida	“Grado en que una persona cree que el uso de un sistema particular estará libre de esfuerzo” (Davis, 1989, p. 320).
Utilidad percibida	“Grado en que una persona cree que el uso de un sistema particular mejorará su rendimiento laboral” (Davis, 1989, p. 320).
Intención de uso	La intención de usar o continuar usando la innovación (herramientas Web 2.0) por parte de las empresas (Davis, 1989).
Uso	Grado de uso actual de las herramientas Web 2.0 (Davis, 1989).
Valor estratégico percibido	La suma de los beneficios percibidos (de las herramientas Web 2.0) menos la suma del coste percibido durante un período de tiempo (Kwun, Nickels, Alijani and Omar, 2010)

Para utilizar estas variables en la segmentación latente primero hemos comprobado la fiabilidad y la validez (de contenido, convergente y discriminante) de las escalas utilizadas para medir los constructos recogidos en la tabla 3, mediante un modelo de ecuaciones estructurales según el método de optimización de mínimos cuadrados parciales (*Partial Least Square*, PLS), utilizando el *software* SmartPLS®. Posteriormente, hemos empleado como media de estos indicadores las puntuaciones factoriales resultantes del modelo de medida, por lo que estas variables son continuas o métricas definidas en el intervalo real (Fuentes, Blasco y Gil Saura, 2010).

Con el fin de perfilar los segmentos resultantes, hemos analizado diferentes variables de las empresas que pueden afectar al grado de uso de las herramientas Web 2.0: número de empleados total de la empresa, número de empleados cuyo trabajo está relacionado con las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), establecimiento o no de políticas para el uso de la Web Social, posesión de banda ancha e Intranet, posesión de *software* y *hardware* adecuados para poner en marcha la Web Social, número de empleados que pueden enviar correos electrónicos internamente, externamente y que pueden navegar por Internet. Por último, hemos recogido diferentes aplicaciones de la Web 2.0 que no utilizan, que tienen planificado utilizar y cuales utiliza y para qué (para fines internos, para fines relacionados con el cliente y/o para trabajar con compañeros/proveedores externos).

4. Resultados. Tipología de las empresas Web 2.0

El primer paso de la estimación consiste en la elección del número óptimo de segmentos, por lo que el modelo fue estimado desde 1 (no existe heterogeneidad) hasta 8 (existen 8 segmentos). La tabla 2 muestra el resumen de la estimación y los índices de ajuste para cada uno de los 8 modelos.

TABLA 2
Resumen de los resultados de los modelos

Número de conglomerados	LL	BIC(LL)	Npar	Class.Err.	E _s	R ²
1-Cluster	-803,9808	1661,1314	12	0,0000	1	1
2-Cluster	-668,2734	1447,3172	25	0,0133	0,9428	0,9558
3-Cluster	-592,4378	1353,2467	38	0,0317	0,9295	0,9317
4-Cluster	-540,3367	1306,6450	51	0,0196	0,9529	0,9558
5-Cluster	-512,4392	1308,4507	64	0,0135	0,9658	0,9670
6-Cluster	-474,1386	1289,4501	77	0,0167	0,9725	0,9673
7-Cluster	-478,9200	1356,6135	90	0,0121	0,9794	0,9772
8-Cluster	-457,1400	1370,6541	103	0,0265	0,9604	0,9503
LL=log-likelihood; BIC=criterio de información bayesiana; Npar=número de parámetros; Class.Err.=error de clasificación; E _s = estadístico de entropía (<i>entropy R-squared</i>); R ² =R cuadrado (<i>Standard R-squared</i>)						

El ajuste del modelo fue evaluado con el criterio de información bayesiana (*bayesian information criterion*, BIC), que permite identificar el modelo con el menor número de clases que se ajusta mejor a los datos. El menor valor del BIC fue considerado como indicador del mejor modelo (Vermunt y Magidson, 2005). En nuestro caso, la mejor alternativa se ha manifestado mediante la división de la muestra en cuatro grupos distintos de empresas, ya que en este caso el BIC se minimiza. El resto de estadísticos incluidos en la tabla 2 indican un buen ajuste, ya que el error de clasificación es bajo y el estadístico de entropía y el R² están próximos a 1 (Vermunt y Magidson, 2005).

Además de lo recogido en la tabla 4, hemos analizado el estadístico de Wald, el cual sirve para evaluar la significación estadística de un conjunto de parámetros estimados (tabla 5). Para todos los indicadores obtuvimos un p-valor significativo asociado con el estadístico de Wald, lo que indica que cada indicador discrimina entre los *clusters* de una manera significativa (Vermunt y Magidson, 2005).

La tabla 3 también contiene el perfil de los segmentos obtenidos. En la parte superior de la tabla se muestra el tamaño y el nombre asignado a los cuatro grupos, ordenados de menor a mayor

uso e intención de uso de las herramientas Web 2.0: el cluster denominado “Pasivo” representa el 20,49% de las empresas estudiadas, el cluster “Potencial” el 42,15%, el cluster “Iniciado” el 18,32% y el “Experto” el 19,03%.

Además, en la tabla 3 podemos observar la puntuación media que toma cada segmento en cada uno de los indicadores estudiados (téngase en cuenta que pueden tomar valores entre 0 y 5, ya que los ítems que componían cada escala estaban medidos con escalas *Likert* de cinco puntos). Observamos que están ordenados de menor a mayor uso de las herramientas Web 2.0. Así los *clusters* “Pasivo” y “Potencial” son los que no realizan ningún uso de las herramientas Web 2.0. Sin embargo, la intención futura de uso del segmento “Potencial” es mayor que la del segmento “Pasivo”. Además, el segmento “Potencial” tiene una actitud más positiva hacia estas herramientas Web 2.0, las perciben como más fáciles de usar, más útiles y que aportan un mayor valor estratégico para la empresa.

Por otro lado, las empresas recogidas en los segmentos “Iniciado” y “Experto” actualmente utilizan las herramientas Web 2.0, siendo las empresas del *cluster* “Experto” las que realizan un mayor uso. Además, la intención de continuar usando estas herramientas es superior en el *cluster* “Experto”. Por otro lado, las empresas que pertenecen a este grupo “Experto” poseen la actitud más positiva hacia las mismas. Además, las perciben como más fáciles de usar, más útiles y que aportan un mayor valor estratégico para su empresa.

TABLA 3
Perfil de los segmentos obtenidos (indicadores)

	PASIVO	POTENCIAL	INICIADO	EXPERTO	Wald	p-valor	R ²
Tamaño de los <i>clusters</i>	20,49%	42,15%	18,32%	19,03%			
Indicadores							
Actitud	2,2462	3,8415	3,5597	4,7548	111,1753	6,1e-24	0,5210
Facilidad de uso percibida	2,3534	3,6777	3,2014	3,9302	24,0722	2,4e-5	0,2718
Intención de uso	1,8081	3,8550	3,6036	4,9858	627,9091	9,0e-136	0,7107
Utilidad percibida	1,7480	2,9116	3,2434	4,3656	219,7572	2,3e-47	0,5949
Uso	0,0000	0,0000	3,3170	3,8714	142,9491	8,7e-31	0,7514
Valor estratégico percibido	1,9313	3,1529	3,4147	3,9668	101,9836	5,8e-22	0,5180

Para completar la composición de los cuatro segmentos, se ha analizado el perfil de los grupos resultantes de acuerdo con la información de otras variables. La tabla 4 muestra la composición de los grupos sobre la base de algunos criterios descriptivos. Los contrastes asociados al estadístico chi-cuadrado (χ^2) concluyen que existen diferencias significativas entre los segmentos en cuanto al número de empleados relacionados con las TIC, si la empresa tiene o no políticas de uso de las herramientas Web 2.0, la posesión de intranet, *softwares* y *hardwares* adecuados para utilizar las herramientas 2.0 y el número de empleados que puede enviar correos electrónicos internamente. Por lo tanto, existe independencia entre pertenecer a un grupo u otro y el número de empleados que tiene la empresa, la posesión de conexión de banda ancha, número de empleados que puede enviar mensajes de correo electrónico a personas fuera de la empresa y navegar por Internet sin restricciones.

Con respecto al número de empleados, el mayor porcentaje de las empresas del *cluster* “Pasivo” y “Potencial” poseen menos de 25 trabajadores (el 29,4% y el 38,9%, respectivamente), el mayor porcentaje de las que pertenecen al *cluster* “Iniciado” poseen entre 25 y 50 empleados (33,3%) y con respecto a las empresas pertenecientes al *cluster* “Experto”, existe un porcentaje igual que poseen menos de 25 y entre 51 y 100 empleados (un 22,2% cada uno). Cabe destacar el alto porcentaje de empresas del *cluster* “Experto”, en comparación con el resto, que posee más de 5000 empleados.

De esos empleados que trabajan en la compañía, el mayor porcentaje de empresas pertenecientes al *cluster* “Pasivo” y “Potencial” no poseen ningún profesional de las TIC trabajando para ellas (el 41,1% y el 56,8%, respectivamente). Sin embargo, la mayor proporción las empresas pertenecientes al *cluster* “Iniciado” y “Experto” poseen entre 1 y 2 trabajadores (26,7% y 27,8%, respectivamente); además, el porcentaje de empresas que poseen más de 2 profesionales TIC también es muy alto.

El uso de las herramientas Web 2.0 es muy importante para el desarrollo de las empresas y el aprovechamiento de las ventajas que ofrecen, pero siempre y cuando se haga un uso adecuado de las mismas. Para ello, es muy importante establecer una política de uso de estas herramientas por parte de la empresa. Como podemos observar, sólo la mayoría de las empresas pertenecientes al *cluster* “Experto”, es decir, la que mayor uso realizan de las herramientas Web 2.0, poseen estas políticas de uso. Tal vez, ese uso tan frecuente de estas herramientas haya creado a la necesidad de implementar estas políticas de uso o, por el contrario, el desarrollo de estas políticas de uso adecuadas haya llevado a una mayor utilización de estas herramientas.

El uso de cualquier herramienta tecnológica y más concretamente de las herramientas Web 2.0, depende mucho del contexto tecnológico en el que se encuentre inmersa la empresa. En nuestra segmentación observamos que existe un mayor porcentaje de empresas en los segmentos más activos de la Web 2.0 que poseen banda ancha, intranet, *hardware* y/o *software* adecuados para la implementación de la Web Social, número de empleados que pueden enviar correos electrónicos internamente, externamente y que pueden navegar por Internet sin ninguna restricción.

TABLA 4
Perfil de los segmentos obtenidos

CRITERIO DESCRIPTIVO	CATEGORÍAS	Pasivo	Potencial	Iniciado	Experto	χ^2	P-valor
Nº de empleados	Menos de 25	29,4%	38,9%	13,3%	22,2%	22,605	0,365
	Entre 25 y 50	17,6%	19,4%	33,3%	5,6%		
	Entre 51 y 100	23,5%	8,3%	0,0%	22,2%		
	Entre 101 y 250	5,9%	13,9%	6,7%	11,1%		
	Entre 251 y 500	0,0%	8,3%	20,0%	16,7%		
	Entre 501 y 1000	17,6%	8,3%	13,3%	5,6%		
	Entre 1001 y 5000	0,0%	2,8%	6,7%	5,6%		
	Más de 5000	5,9%	0,0%	6,7%	11,1%		
Nº empleados relacionados con las TIC	Ninguno	47,1%	56,8%	20,0%	16,7%	28,158	0,021
	Entre 1 y 2	35,3%	18,9%	26,7%	27,8%		
	Entre 3 y 5	0,0%	10,8%	13,3%	16,7%		
	Entre 6 y 10	0,0%	13,5%	20,0%	11,1%		
	Entre 11 y 20	17,6%	0,0%	6,7%	22,2%		
	Más de 20	0,0%	0,0%	13,3%	5,6%		
Establecimiento de políticas para el uso de la Web Social	Sí	0,0%	5,4%	40,0%	66,7%	32,817	0,000
	No	100%	94,6%	60,0%	33,3%		
Posesión de banda ancha	Sí	94,1%	91,9%	100,0%	100,0%	3,316	0,768
	No	5,9%	5,4%	0,0%	0,0%		
	No conexión a Internet	0,0%	2,7%	0,0%	0,0%		
Posesión de Intranet	Sí	52,9%	43,2%	80,0%	94,1%	15,560	0,001
	No	47,1%	56,8%	20,0%	5,9%		
Posesión de <i>software</i> y <i>hardware</i> adecuados para la implementación de la Web Social	Sí	31,3%	62,2%	86,7%	94,4%	18,516	0,000
	No	68,8%	37,8%	13,3%	5,6%		
Empleados que pueden enviar e-mails internamente	Ninguno	11,8%	8,1%	0,0%	0,0%	17,688	0,039
	Alguno	41,2%	21,6%	20,0%	0,0%		
	La mayoría	17,6%	40,5%	26,7%	33,3%		
	Todos	29,4%	29,7%	53,3%	66,7%		
Empleados que pueden enviar e-mails externamente	Ninguno	11,8%	8,1%	0,0%	0,0%	11,713	0,230
	Alguno	29,4%	29,7%	26,7%	11,1%		
	La mayoría	23,5%	43,2%	33,3%	33,3%		
	Todos	35,3%	18,9%	40,0%	55,6%		
Empleados que pueden navegar por Internet sin restricción	Ninguno	5,9%	8,1%	0,0%	0,0%	15,877	0,069
	Alguno	47,1%	35,1%	26,7%	5,6%		
	La mayoría	17,6%	37,8%	46,7%	38,9%		
	Todos	29,4%	18,9%	26,7%	55,6%		

En la tabla 5 se encuentran recogidas diferentes herramientas de la Web 2.0 y su utilización o no por parte de las empresas de cada *cluster*. Dentro de las empresas que no utilizan alguna

herramienta se ha señalado si tienen o no planificado utilizarla en un futuro. Por otro lado, si utilizan las herramientas se detalla para qué fin principal se utilizan, pudiendo ser tres: para fines internos (por ejemplo, comunicarse, compartir información entre los empleados de la empresa), para fines relacionados con el cliente (comunicación con el cliente) o para trabajar con compañeros externos o proveedores⁸.

La mayoría de las empresas de los *clusters* “Pasivo” y “Potencial” no utilizan las distintas herramientas Web 2.0 estudiadas y no tienen planificado usarlas, aunque este porcentaje es menor en las empresas del *cluster* “Potencial” que, como ya vimos en la Tabla 3, la intención futura de uso era superior en a las empresas del *cluster* “Pasivo”. Con respecto a las herramientas que más tienen planificado utilizar, las empresas del *cluster* “Pasivo” principalmente mencionan las redes sociales virtuales (17,6%), registro de opiniones (11,8%), las herramientas que permiten las evaluaciones de los consumidores (11,8%), los *blogs* (11,8%) y el buzón de sugerencias (11,8%). Por otro lado, las empresas del *cluster* “Potencial” mencionan las mismas herramientas que el anterior además de la creación de un apartado de preguntas y respuestas (13,5%), foros (13,5%) y *mashups* (10,8%).

Con respecto al *cluster* “Iniciado”, existe un porcentaje igual de empresas que utilizan las redes sociales virtuales para fines internos y para fines relacionados con el cliente (un 20% cada uno). Por otro lado, el mayor porcentaje de empresas utiliza un apartado en su Web con un buzón de sugerencias (33,3%) y la opción de preguntas y respuestas (26,7%), todas ellas con fines relacionados con el cliente. Además, existe un alto porcentaje de empresas que poseen *blog* (20%), utilizan Youtube o similares (20%), utilizan *mashups* (20%) y ofrecen la posibilidad de realizar adaptaciones (*customizaciones*) de los productos (20%), todo ellos con fines relacionados con el cliente. Sin embargo, no existe una gran proporción de empresas en este *cluster* que utilicen alguna de las herramientas con fines internos o para trabajar con compañeros externos o proveedores. Por otro lado, el mayor porcentaje de empresas del *cluster* “Iniciado” señala que planean utilizar en un futuro las evaluaciones de los consumidores (33,3%) y revisiones y evaluaciones de los productos (40%).

En relación al *cluster* “Experto”, la mayor proporción de empresas utiliza un apartado en su Web para preguntas y respuestas (50%), incorpora la opción de evaluaciones de los consumidores (38,9%), utiliza las redes sociales virtuales (33,3%), *mashups* (33,3%), *blogs* (27,8%) y las revisiones y evaluaciones de los productos (27,8%), todos ellos para fines relacionados con el cliente. El mayor porcentaje de empresas utiliza los foros para fines internos de la empresa (27,8%) y un porcentaje igual planea utilizarlos. Además, existe un porcentaje igual de empresas que utilizan ciertas herramientas para fines internos y relacionados con los clientes, concretamente el registro de opiniones (un 33,3% para cada fin), buzón de sugerencias (un 33,3% para cada fin) y Youtube o similares (un 22,2% para cada fin). Por otro lado, cabe destacar el alto porcentaje de empresas de este *cluster* que utilizan la sindicación de contenidos (RSS) para fines relacionados con el cliente (27,8%).

Por tanto, las herramientas de la Web 2.0 que menos utilizan las empresas y que menos intención futura tienen de usarlas son las que permiten el etiquetado (por ejemplo, Del.icio.us, Digg, StumbleUpon), *wikis*, *podcasts*, intercambio entre pares (P2P), *microblogging* (por ejemplo, Twitter, Plurk, Jaiku) y agregadores sociales a tiempo real (por ejemplo, Friendfeed⁹).

TABLA 5
Herramientas Web 2.0 que las empresas no utilizan, planean utilizar y las que utilizan y su uso

		Pasivo	Potencial	Iniciado	Experto	χ^2	P-value
Redes sociales	No tengo planificado utilizar	82,4%	78,4%	20,0%	22,2%	51,072	0,000
	Tengo planificado utilizar	17,6%	21,6%	13,3%	16,7%		

⁸ Debido a la cantidad de herramientas Web 2.0 contempladas y el desconocimiento por parte de los encuestados de todo su uso en la empresa, se ha contemplado la opción de “no sé”.

⁹ FriendFeed es un agregador en tiempo real que unifica las actualizaciones de los medios sociales y sitios de redes sociales, sitios de etiquetado, blogs y microblogs, además de otros tipos de RSS. Esta herramienta es útil para crear grupos y compartir sitios de redes sociales.

virtuales	Utilizado para fines internos	0,0%	0,0%	20,0%	11,1%		
	Utilizado para fines relacionados con el cliente	0,0%	0,0%	20,0%	33,3%		
	Utilizado para trabajar con proveedores	0,0%	0,0%	13,3%	11,1%		
	No sé	0,0%	0,0%	13,3%	5,6%		
Evaluaciones de los consumidores	No tengo planificado utilizar	88,2%	73,0%	13,3%	5,6%	55,697	0,000
	Tengo planificado utilizar	11,8%	10,8%	33,3%	11,1%		
	Utilizado para fines internos	0,0%	5,4%	6,7%	22,2%		
	Utilizado para fines relacionados con el cliente	0,0%	5,4%	13,3%	38,9%		
	Utilizado para trabajar con proveedores	0,0%	0,0%	6,7%	11,1%		
	No sé	0,0%	5,4%	26,7%	11,1%		
Blogs	No tengo planificado utilizar	82,4%	78,4%	33,3%	27,8%	38,275	0,001
	Tengo planificado utilizar	11,8%	16,2%	20,0%	22,2%		
	Utilizado para fines internos	0,0%	0,0%	6,7%	16,7%		
	Utilizado para fines relacionados con el cliente	0,0%	0,0%	20,0%	27,8%		
	Utilizado para trabajar con proveedores	0,0%	0,0%	13,3%	5,6%		
	No sé	5,9%	5,4%	6,7%	0,0%		
Youtube o aplicaciones para compartir videos	No tengo planificado utilizar	94,1%	83,8%	13,3%	33,3%	55,175	0,000
	Tengo planificado utilizar	0,0%	8,1%	13,3%	11,1%		
	Utilizado para fines internos	0,0%	2,7%	20,0%	22,2%		
	Utilizado para fines relacionados con el cliente	0,0%	0,0%	6,7%	22,2%		
	Utilizado para trabajar con proveedores	0,0%	0,0%	20,0%	0,0%		
	No sé	5,9%	5,4%	26,7%	11,1%		
Etiquetado (tags)	No tengo planificado utilizar	94,1%	75,7%	33,3%	27,8%	36,759	0,001
	Tengo planificado utilizar	0,0%	5,4%	13,3%	11,1%		
	Utilizado para fines internos	0,0%	2,7%	0,0%	11,1%		
	Utilizado para fines relacionados con el cliente	0,0%	0,0%	0,0%	11,1%		
	Utilizado para trabajar con proveedores	0,0%	0,0%	6,7%	0,0%		
	No sé	5,9%	16,2%	46,7%	38,9%		
Registro de opiniones	No tengo planificado utilizar	76,5%	73,0%	20,0%	11,1%	45,793	0,000
	Tengo planificado utilizar	11,8%	10,8%	20,0%	11,1%		
	Utilizado para fines internos	0,0%	2,7%	6,7%	33,3%		
	Utilizado para fines relacionados con el cliente	5,9%	2,7%	20,0%	33,3%		
	Utilizado para trabajar con proveedores	0,0%	2,7%	6,7%	5,6%		
	No sé	5,9%	8,1%	26,7%	5,6%		
Preguntas y respuestas	No tengo planificado utilizar	88,2%	64,9%	13,3%	5,6%	57,638	0,000
	Tengo planificado utilizar	5,9%	13,5%	13,3%	11,1%		
	Utilizado para fines internos	0,0%	8,1%	6,7%	27,8%		
	Utilizado para fines relacionados con el cliente	0,0%	2,7%	26,7%	50,0%		
	Utilizado para trabajar con proveedores	0,0%	2,7%	13,3%	5,6%		
	No sé	5,9%	8,1%	26,7%	0,0%		
Foros	No tengo planificado utilizar	88,2%	78,4%	13,3%	11,1%	62,240	0,000
	Tengo planificado utilizar	5,9%	13,5%	20,0%	27,8%		
	Utilizado para fines internos	0,0%	0,0%	6,7%	27,8%		
	Utilizado para fines relacionados con el cliente	0,0%	2,7%	20,0%	22,2%		
	Utilizado para trabajar con proveedores	0,0%	2,7%	6,7%	11,1%		
	No sé	5,9%	2,7%	33,3%	0,0%		
Buzón de sugerencias	No tengo planificado utilizar	76,5%	59,5%	0,0%	11,1%	42,478	0,000
	Tengo planificado utilizar	11,8%	16,2%	26,7%	11,1%		
	Utilizado para fines internos	0,0%	10,8%	13,3%	33,3%		
	Utilizado para fines relacionados con el cliente	5,9%	10,8%	33,3%	33,3%		
	Utilizado para trabajar con proveedores	5,9%	0,0%	6,7%	5,6%		
	No sé	0,0%	2,7%	20,0%	5,6%		
RSS	No tengo planificado utilizar	94,1%	75,7%	26,7%	22,2%	35,303	0,000
	Tengo planificado utilizar	0,0%	5,4%	13,3%	11,1%		
	Utilizado para fines internos	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%		
	Utilizado para fines relacionados con el cliente	0,0%	0,0%	13,3%	27,8%		
	Utilizado para trabajar con proveedores	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%		
	No sé	5,9%	18,9%	46,7%	38,9%		
Wikis	No tengo planificado utilizar	94,1%	86,5%	40,0%	55,6%	37,713	0,000
	Tengo planificado utilizar	0,0%	2,7%	0,0%	11,1%		
	Utilizado para fines internos	0,0%	0,0%	0,0%	16,7%		
	Utilizado para fines relacionados con el cliente	0,0%	0,0%	13,3%	5,6%		
	Utilizado para trabajar con proveedores	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%		
	No sé	5,9%	10,8%	46,7%	11,1%		

Podcasts	No tengo planificado utilizar	94,1%	81,1%	46,7%	50,0%	21,297	0,046
	Tengo planificado utilizar	0,0%	2,7%	13,3%	5,6%		
	Utilizado para fines internos	0,0%	0,0%	0,0%	5,6%		
	Utilizado para fines relacionados con el cliente	0,0%	0,0%	0,0%	5,6%		
	Utilizado para trabajar con proveedores	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%		
	No sé	5,9%	16,2%	40,0%	33,3%		
Revisiones y evaluaciones de los productos	No tengo planificado utilizar	94,1%	83,8%	26,7%	22,2%	49,209	0,000
	Tengo planificado utilizar	0,0%	2,7%	40,0%	27,8%		
	Utilizado para fines internos	0,0%	2,7%	6,7%	11,1%		
	Utilizado para fines relacionados con el cliente	0,0%	2,7%	6,7%	27,8%		
	Utilizado para trabajar con proveedores	0,0%	0,0%	0,0%	5,6%		
	No sé	5,9%	8,1%	20,0%	5,6%		
Redes P2P	No tengo planificado utilizar	94,1%	83,8%	40,0%	66,7%	20,080	0,001
	Tengo planificado utilizar	0,0%	0,0%	0,0%	5,6%		
	Utilizado para fines internos	0,0%	0,0%	0,0%	11,1%		
	Utilizado para fines relacionados con el cliente	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%		
	Utilizado para trabajar con proveedores	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%		
	No sé	5,9%	16,2%	60,0%	16,7%		
Microblogging	No tengo planificado utilizar	94,1%	83,8%	33,3%	38,9%	43,945	0,000
	Tengo planificado utilizar	0,0%	0,0%	20,0%	16,7%		
	Utilizado para fines internos	0,0%	0,0%	6,7%	16,7%		
	Utilizado para fines relacionados con el cliente	0,0%	0,0%	0,0%	16,7%		
	Utilizado para trabajar con proveedores	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%		
	No sé	5,9%	16,2%	40,0%	11,1%		
Mashups	No tengo planificado utilizar	94,1%	67,6%	13,3%	27,8%	41,404	0,000
	Tengo planificado utilizar	0,0%	10,8%	20,0%	11,1%		
	Utilizado para fines internos	0,0%	8,1%	6,7%	11,1%		
	Utilizado para fines relacionados con el cliente	0,0%	2,7%	20,0%	33,3%		
	Utilizado para trabajar con proveedores	0,0%	2,7%	0,0%	5,6%		
	No sé	5,9%	8,1%	40,0%	11,1%		
Agregador social a tiempo real	No tengo planificado utilizar	94,1%	75,7%	46,7%	38,9%	20,281	0,016
	Tengo planificado utilizar	0,0%	2,7%	13,3%	5,6%		
	Utilizado para fines internos	0,0%	0,0%	0,0%	5,6%		
	Utilizado para fines relacionados con el cliente	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%		
	Utilizado para trabajar con proveedores	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%		
	No sé	5,9%	21,6%	40,0%	50,0%		
Personalización de los productos	No tengo planificado utilizar	94,1%	81,1%	26,7%	55,6%	26,510	0,009
	Tengo planificado utilizar	0,0%	2,7%	6,7%	11,1%		
	Utilizado para fines internos	0,0%	2,7%	13,3%	5,6%		
	Utilizado para fines relacionados con el cliente	0,0%	0,0%	20,0%	11,1%		
	Utilizado para trabajar con proveedores	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%		
	No sé	5,9%	13,5%	33,3%	16,7%		

5. Conclusiones

Internet y su última etapa, la Web Social, han contribuido a una transformación radical de la práctica de marketing, el comportamiento de los consumidores y el negocio electrónico. Deighton y Konrfield (2009) sostienen que, considerando el hecho de que la Web Social ha permitido el aumento sustancial del poder de los clientes, el uso de la Web Social como herramienta de marketing es una lógica elección de modelo de negocio. Hay indicios de que el impacto de la Web Social es, en efecto, muy significativo en varias áreas de la actividad económica y, en particular, las áreas de comunicación de marketing e innovación de productos (Piller y Walcher, 2006; Kim y Bae, 2008). Para los minoristas, que ya están en la vanguardia del comercio electrónico, el desarrollo de la Web Social puede tener un impacto sustancial sobre sus estrategias y mercados online. Muchos minoristas ya son activistas del marketing 2.0 y cada vez más realizan sus planes de marketing con esta visión.

El entorno de venta minorista es cada vez más competitivo y la supervivencia y éxito futuros dependen en gran medida en la forma en que los minoristas se acerquen al consumidor, entendiéndolo como un ente sofisticado con gran poder de decisión sobre la estrategia de marketing.

Este trabajo examina los antecedentes de la adopción de la Web Social por parte del comercio minorista español así como la forma de involucrarla como parte de su estrategia de marketing online. En el artículo se definen las herramientas 2.0 y se explican sus funcionalidades y beneficios potenciales cuando se aplica al sector minorista.

La técnica estadística de segmentación latente se ha utilizado para clasificar el perfil de las empresas de distribución minorista en relación al uso de herramientas 2.0 para la comercialización. Los modelos de clase latente pueden incorporar variables con diferentes escalas, tanto métricas como no métricas, y la diferenciación entre los indicadores para generar *clusters* permite un marco perfectamente adecuado para definir el perfil y explicar las diferencias entre los segmentos. Tras la aplicación de esta metodología así como su correspondiente análisis de fiabilidad y validez de los constructos mediante el PLS, se han obtenido cuatro segmentos diferenciados a partir del análisis de la actitud y madurez de los minoristas hacia el uso de la Web Social. Estos segmentos han sido etiquetados como “Pasivos”, “Potenciales”, “Iniciadores”, y “Expertos”.

Los minoristas “pasivos” se caracterizan porque en la actualidad no utilizan herramientas 2.0 y tampoco tienen la intención de utilizarlas en un futuro. Estos minoristas son escépticos respecto a las tecnologías online, puesto que consideran que son herramientas difíciles de usar, inútiles y no agregan valor estratégico a la empresa. Tampoco utilizan estas herramientas como medios de comunicación online dentro de la empresa. Los minoristas “potenciales” no utilizan la Web Social pero, a diferencia de los “pasivos”, afirman tener la intención de utilizar en el futuro al menos alguna herramienta 2.0, principalmente por motivos relacionados con los clientes. Los minoristas “iniciadores” utilizan las herramientas 2.0 con una frecuencia media, principalmente para relacionarse con los clientes. Además, indican un alto grado de intención de seguir utilizando estas herramientas e incluso aumentar su uso en el futuro. Por último, las empresas pertenecientes al segmento “expertos” forman un grupo que utiliza más a menudo los distintos medios 2.0. La intención de estos minoristas a seguir utilizando estas herramientas y utilizar otras nuevas es también muy alta. En particular, este grupo de empresas tiene una actitud muy positiva hacia la Web Social, percibiéndola muy fácil de usar, muy útil y con un gran valor estratégico para la empresa.

En España, los minoristas que participan en la Web Social constituyen hoy en día una minoría. No debe escapar a nuestra atención que las aplicaciones 2.0 como Facebook, Twitter, LinkedIn, y otras, han ganado millones de seguidores en un periodo muy corto de tiempo. Esta información puede considerarse como un fuerte “toque de atención” para las empresas. Sin embargo, parece que esto no siempre se percibe así por parte de los comerciantes. Una posible explicación de esto podría ser la ignorancia y falta de información sobre la utilidad de este tipo de nuevas aplicaciones. La actitud, utilidad percibida y la percepción del valor estratégico que aportan estas herramientas 2.0 son, por parte de los comerciantes, algunos de los principales factores que afectan a su adopción. Esto significa que, conocer este tipo de herramientas y comprender su utilidad dará lugar a actitudes positivas por parte de los comerciantes, así como una mayor adopción de las mismas, lo que les va a permitir una mayor participación con sus clientes y un mejor aprovechamiento del valor estratégico que ofrecen.

Por último, este estudio indica que los factores más importantes que afectan al grado de adopción de la Web Social por parte de los minoristas españoles son el número de profesionales de las TIC que trabajan en la empresa, la presencia de las orientaciones políticas formales sobre el uso de la Web 2.0, la posesión de software y hardware adecuados para la implementación de actividades 2.0 y el número de empleados que utilizan e-mail dentro de la empresa. A este respecto, es interesante afirmar que el contexto tecnológico es más importante para la adopción de las herramientas 2.0 que el tamaño de la empresa. Además, la mentalidad en la gestión y la experiencia previa con las TICs, son dos factores especialmente relevantes en la adopción de la Web Social por parte del sector minorista.

En definitiva, los minoristas que perciben la Web Social como una tecnología de fácil uso, útil para la empresa, y con un gran valor estratégico, son propensos a desarrollar una actitud positiva

frente a la adopción de herramientas 2.0 para su uso actual y futuro. La disponibilidad, facilidad de uso y variedad de tales aplicaciones incrementan día a día gracias a las constantes iniciativas que se realizan en este ámbito y al carácter abierto de estas aplicaciones, permitiendo su mejora constante gracias a la colaboración manifiesta entre los individuos.

Como recomendación se sugiere la incorporación en la empresa minorista del denominado *Community Manager*, es decir, de la persona dedicada a mantener y mejorar la presencia online de la entidad, no sólo como un sitio web, sino también como participante activo en la Web Social, implementando varias estrategias 2.0 para capturar clientes online y colaborar con ellos en el proceso de comercialización (Constantinides *et al.*, 2008). Esto podría añadir gran valor al programa de marketing del minorista y generar una comunicación bidireccional típica de la Web Social (empresa-consumidor, consumidor-empresa).

Este enfoque de comercialización en medios 2.0 no significa que los comerciantes han de descuidar su tradicional presencia online, su sitio web. Como se mencionó anteriormente, el sitio web sigue siendo la principal fuente de información para la gran mayoría de los consumidores. En este sentido, también es necesario que el *Community Manager* ponga atención en el SEO (*Search Engine Optimization*) y el SEM (*Search Engine Marketing*), como formas necesarias y efectivas para llegar a los consumidores en línea y participar con ellos.

Como se ha apuntado anteriormente, este trabajo proporciona una metodología que facilita el estudio del uso de herramientas 2.0 a partir de un análisis de segmentación y ofrece una base para el seguimiento de los estudios de segmentación, criterios y procesos de adopción, motivos para su adopción, así como una reflexión sobre la eficiencia de la Web Social para el sector minorista. Sin embargo, este trabajo se limita a un único país europeo: el carácter global del comercio electrónico y la Web Social requiere que la investigación se lleve a cabo en otros mercados y áreas geográficas con el fin de obtener una visión comparativa y global de los mismos.

Como principales líneas de investigación futura, por tanto, se plantean estudios similares realizados en países con características tecnológico-culturales diferenciadas. Además, sería interesante la evaluación del rendimiento de los esfuerzos de marketing 2.0, que requeriría un análisis de las métricas de rendimiento, mediante analítica web, que permitiera al minorista analizar el seguimiento de los progresos, evaluar y mejorar la eficacia de sus estrategias. Tales parámetros podrían proporcionar sistemas de alerta que informara anticipadamente al minorista sobre los cambios acaecidos en el entorno social y tecnológico, que pueden afectar a la eficacia de las estrategias 2.0.

Referencias bibliográficas

- ANDERSON, P. (2007). "What is Web 2.0? Ideas, technologies and implications for education", *JISC Technology and Standards Watch*, Feb, pgs. 1-64. Disponible en: <http://www.educause.edu/ir/library/pdf/ERM0621.pdf>
- BEER, D. Y BURROWS R. (2007). "Sociology and, of and in Web 2.0: some initial considerations", *Sociological Research*, Vol. 12, n° 5. Disponible en: <http://www.socresonline.org.uk/12/5/17.html>.
- BIEVER, C. (2006). Web 2.0 is all about the feel-good factor. *The New Scientist*, Vol. 192, pgs. 30.
- BIRDSALL, W.F. (2007). "Web 2.0 as a social movement", *Webology*, Vol. 4, n° 2. Disponible en: <http://www.webology.ir/2007/v4n2/a40.html>
- BISWAS, A. Y KRISHNAN, R. (2004). "The Internet's impact on marketing", *Journal of Business Research*, Vol. 57, n° 7, pgs. 681-684.
- BOLL, S. (2007). "MultiTube—Where Web 2.0 and multimedia could meet", *IEEE Multimedia*, Vol. 14, n° 1, pgs. 9-13.
- CONSTANTINIDES E.; LORENZO C. Y GÓMEZ M.A. (2008). "Social Media: A new frontier for retailers?", *European Retail Research*, Vol. 22, n° 1, pgs. 1-28.
- CONSTANTINIDES, E. Y FOUNTAIN S. (2008). "Web 2.0: Conceptual foundations and marketing issues", *Journal of Direct, Data and Digital Marketing Practice*, Vol. 9, n° 3, pgs. 231-244.
- COYLE, K. (2007). "The library catalog in a 2.0 world", *The Journal of Academic Librarianship*, Vol. 33, n° 2, pgs. 289-291.

- CRAIG, E. (2007). "Changing paradigms: Managed learning environments and Web 2.0", *Campus-wide Information Systems*, Vol. 24, nº 3, pgs. 151-161.
- CYMFONY (2006). Making the case for a social Media Strategy. Disponible en: <http://www.nedma.com/pdfs/making%20the%20case%20for%20social%20media%202007.pdf>
- DAVIS, F.D. (1989). "Perceived usefulness, perceived ease of use and user acceptance of Information Technology", *MISS Quarterly*, Vol. 13, nº 3, pgs. 319-340.
- DEFELICE, A. (2006). "A new marketing medium", *CRM Magazine*, Vol. 10, nº 1, pgs. 32-35.
- DEIGHTON, J. Y KORNFELD, L. (2009). "Interactivity's unanticipated consequences for marketers and Marketing", *Journal of Interactive Marketing*, Vol. 23, pgs. 4-10
- DELLNER, T. (2007). "European e-commerce", *Electronic Retailer Magazine*, Vol. 4, nº 6, pgs. 46-53.
- DESHPANDE, A. Y JADAD, A. (2006). "Web 2.0: Could it help move the health system into the 21st century?", *The Journal of Men's Health & Gender*, Vol. 3, nº 4, pgs. 332-336.
- DILLON, W.R. Y KUMAR, A. (1994). "Latent structure and other mixture models in marketing: An integrative survey and overview". En R.P. Bagozzi (Ed.), *Advanced Methods of Marketing Research*, Blackwell Business: Cambridge, pgs. 259-351.
- DU, H. Y WAGNER, C. (2006). "Weblog success: Exploring the role of technology", *International Journal Human – Computer studies*, Vol. 64, pgs. 789-798.
- FACCA, F.M. Y LANZI, P.L. (2004). "Mining interesting knowledge from weblogs: a survey", *Data and Knowledge Engineering*, Vol. 53, nº 3, pgs. 225-241.
- FISHBEIN, M. Y AJZEN, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*, Reading, MA: Addison-Wesley.
- FUENTES BLASCO, M. Y GIL SAURA, I. (2010). "La utilidad de la percepción sobre calidad de servicio electrónico como criterio de segmentación en el comercio B2C", *9th International Marketing Trends Congress*, Venecia (Italia).
- GRANDON, E., Y PEARSON, J. (2003). "Strategic value and adoption of electronic commerce: An empirical study of Chilean small and medium businesses", *Journal of Global Information Technology Management*, Vol. 6, nº 3, pgs. 22-43.
- GREWAL, D. Y LEVI, M. (2009). "Emerging issues in retailing research", *Journal of Retailing*, Vol. 85, nº 4, pgs. 522-526.
- GREWAL, D.; IYER, G.R. Y LEVY, M. (2004). "Internet retailing: enablers, limiters and market consequences", *Journal of Business Research*, Vol. 57, nº 7, pgs. 703-713.
- HOEGG, R.; MARTIGNONI, R.; MECKEL, M. Y STANOEVSKA-SLABEVA, K. (2006). "Overview of business models for Web 2.0 communities", *Actas del Congreso internacional GeNeMe 2006*, Dresden, Alemania. Disponible en: <http://www.alexandria.unisg.ch/Publikationen/31411>
- JAIN, A. Y GANESH, J. (2007). *Harnessing the power of Web 2.0 in online retail. Part II: An implementation roadmap for retailers*. White paper Infosys. Disponible en: <http://www.infosys.com/offering/industries/retail/white-papers/documents/harnessing-power-2.pdf>.
- KARGER, D. Y QUAN, D. (2005). "What would it mean to blog on the semantic web?", *Web Semantics: Science, Services and Agents on the World Wide Web*, Vol. 3, nº 2/3, pgs. 147-157.
- KIM, J. Y BAE, Z. (2008). "The role of online brand community in New Product Development", *International Journal of Innovation Management*, Vol. 12, nº 3, pgs. 357-376.
- KOLBITSCH, J. Y MAURER, H. (2006). "The transformation of the Web: How emerging communities shape the information we consume", *Journal of Universal Computer Science*, Vol. 2, nº 12, pgs. 187-213.
- KWUN, O.; NICKELS, D.; ALIJANI, G.S. AND OMAR, A. (2010). "The perceived strategic value of e-commerce in the face of natural disaster: e-commerce adoption by small businesses in post-Katrina New Orleans", *International Journal of Entrepreneurship*, Vol. 14 (en línea).
- McKINSEY (2007). "How companies are marketing online", *The McKinsey Quarterly*, Septiembre. Disponible en: www.mckinseyquarterly.com/Marketing/Digital_Marketing.
- NEEDLEMAN, M. (2007). "Web 2.0/Lib 2.0—What is it? (if it's anything at all)", *Serials Review*, Vol. 33, nº 3, pgs. 202-203.
- NIELSEN, J. (2007). "Web 2.0 can be dangerous...", *Jakob Nielsen's Alertbox*, Diciembre. Disponible en: <http://www.useit.com/alertbox/web-2.html>.
- O'REILLY, T. (2005). *What is Web 2.0 design patterns and business models for the next generation of software*. Disponible en: <http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html>.

- PARISE, S. Y GUINAN, P.J. (2008). "Marketing using Web 2.0", *Proceedings of the 41st Annual Hawaii International Conference on System Sciences*, pgs. 281.
- PILLER F. Y WALCHER D. (2006). "Toolkits for idea competitions: A novel method to integrate users in new product development", *R&D Management*, Vol. 36, n° 3, pgs. 307-318.
- RHA, J.-Y.; WIDDOWS, R.; HOOKER, N. H., Y MONTALTO, C.P. (2002). "E-consumerism as a tool for empowerment", *Journal of Consumer Education*, Vol. 19, n° 20, pgs. 61-69.
- ROGERS, E.S.; CHAMBERLIN, J.; ELLISON, M.L. Y CREAN, T. (1997). "A consumer-constructed scale to measure empowerment among users of mental health services", *Psychiatric Services*, Vol. 48, n° 8, pgs. 1041-1047.
- SHARMA, A. Y SHETH, J.N. (2004). "Web-based marketing: The coming revolution in marketing thought and strategy", *Journal of Business Research*, Vol. 57, n° 7, pgs. 696-702.
- SWAINE, M. (2007). "Web 2.0 and the engineering of trust", *Dr. Dobb's Journal*, Vol. 32, n° 1, pgs. 16-18.
- SWISHER, P.S. (2007). "The managed web: A look at the impact of Web 2.0 on media asset management for the enterprise", *Journal of Digital Asset Management*, Vol. 3, pgs. 32-42.
- URBAN G. (2005). *Don't just relate-advocate!: A blueprint for profit in the era of customer power*, Wharton School Publishing, USA.
- VARADARAJAN, R. Y YADAV, M. (2002). "Marketing strategy and the Internet: An organizing framework", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 30, n° 4, pgs. 296-312.
- VERMUNT, J.K. Y MAGIDSON, J. (2005). *Latent GOLD 4.0 User's Guide*, Statistical Innovations Inc.: Belmont, Massachusetts.
- WIND, J. Y MAHAJAN, V. (2001). "The challenge of digital marketing". En J. Wind y V. Mahajan (Eds), *Digital Marketing: Global strategies from the world's leading experts*, John Wiley & Sons: New York, pgs. 3-25.