

El marketing digital y su incidencia en el comercio electrónico: una revisión bibliométrica

Digital marketing and its impact on e-commerce: a bibliometric review

Jefferson Santamaría-Ayala

jefferson.santamar@campusucc.edu.co

Jefferson.santamar@correounivalle.edu.co

Magíster en Administración por la Universidad del Valle. Profesor tiempo completo, Universidad Cooperativa de Colombia. Profesor catedrático, Universidad del Valle.

Darío Quiroga-Parra

quirogap@campusucc.edu.co

Doctor en Sociedad de la información y el Conocimiento por la Universidad Oberta de Cataluña. Profesor tiempo completo, Universidad Cooperativa de Colombia. dario.

Carmen Gómez-Tobón

Carmen.gomez@campusucc.edu.co

Magíster en Salud Ocupacional por la Universidad del Valle. Profesora tiempo completo, Universidad Cooperativa de Colombia.

Resumen

Este artículo tiene como propósito publicar los resultados de un análisis bibliométrico sobre el marketing digital y su relación con el comercio electrónico, sus principales tendencias, su evolución en la producción científica, principales autores y revistas de publicación. Se empleó una metodología de revisión bibliométrica en una ventana de observación comprendida entre 1997 y 2020. En los resultados se reconocieron 480 documentos tipo artículos de investigación procedentes de una ecuación de búsqueda formulada en Scopus de Elsevier y 132 documentos en Web of Science (WoS) de Thompson Reuters. Finalmente, con el software VOSviewer se presenta seis clústeres bibliográficos (CB) donde se identifican posiblemente nuevas líneas de investigación documental y de campo.

Palabra clave: *marketing digital, Comercio electrónico, comercio móvil, comercio en línea, análisis bibliométrico.*

Abstract

The purpose of this article is to publish the results of a bibliometric analysis of digital marketing and its relationship with e-commerce, its main trends, its evolution in scientific production, main authors and journals of publication. A bibliometric review methodology was used in an observation window between 1997 and 2020. The results recognised 480 research article-type documents from a search equation formulated in Elsevier's Scopus and 132 documents in Thompson Reuters' Web of Science (WoS). Finally, with the VOSviewer software, six bibliographic clusters (BC) are presented, where new lines of documentary and field research are possibly identified.

Keywords: *digital marketing, e-commerce, mobile commerce, online commerce, bibliometric analysis.*

INTRODUCCIÓN

Estamos en un mundo dual con componentes físicos y digitales que se concreta en la aparición de sistemas ciberfísicos (Gubert, 2019). En el mundo digital, las plataformas en línea han facilitado la introducción del marketing electrónico y promete proporcionar nuevas formas de atender a los clientes (Sharma y Sheth, 2004), a partir de la tecnología como motor del marketing en línea (Cummins et al., 2018) que persigue como objetivo principal la comunicación de valor de los productos o servicios a clientes a partir de canales digitales (Behera, Gunasekaran et al., 2020).

Los cambios constantes en las costumbres de los clientes han generado una gran presión en la aceleración de la digitalización, mercados en continua transformación, con una demanda en continuo cambio y una gran multiplicación del comercio electrónico; las telecomunicaciones y sus redes sociales (Fietkiewicz et al., 2016). Las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías y las redes sociales en general son amplias; entre ellas, la realidad virtual (Castro-López et al., 2020), los dispositivos móviles como una extensión de las transacciones comerciales en línea (Yeh y Li, 2009), la interacción de contenidos, opiniones, críticas (Chu Kim, 2011).

El concepto de marketing digital ha crecido en popularidad. Se puede definir el marketing digital como un proceso adaptativo y tecnológico mediante el cual las empresas crean, comunican, entregan y mantienen el valor con sus clientes. (Kannan, 2017). Las grandes empresas mejoran sus estrategias de comunicación con los cibermedios, especialmente con la intermediación del marketing digital, las innovaciones tecnológicas (Rossiter, 2017), incluido el *big data* y el *machine learning*.

El marketing digital es amplio y utiliza técnicas digitales como las tecnologías de red, la multimedia, la interactividad, especialmente redes sociales, marketing móvil, analítica, comercio electrónico y extracción de datos de clientes (Langan et al., 2019); la gran cantidad de datos permite a las empresas desarrollar el mercado prediciendo la respuesta de los clientes. Adicional, los datos recogidos en los entornos digitales pueden ayudar a seguir el rendimiento de una empresa (Kannan, 2017).

El marketing a través de la digitalización (Muljani y Ellitan, 2019) representa una nueva frontera en la competitividad de las empresas que repercute en el comercio como motor clave de muchos avances tecnológicos. El *e-commerce* con sus características dinámicas, de rápido crecimiento y altamente competitivas, prometen nuevas vías para la creación de riqueza (Amit y Zott, 2001). Para Fellenstein y Wood (2000), el comercio electrónico es un nuevo modelo comercial que emerge para transformar los procesos de negocios. Así, la comercialización por Internet es una parte integral de la estrategia de mercadeo; los agentes comerciales han de comprender cómo los consumidores utilizan Internet para tomar decisiones, elegir marcas y negociar (Laroche, 2010). Por lo anterior, estimular la credibilidad, la confianza en línea (Corritore et al., 2003) es fundamental para favorecer este tipo de relaciones (Guinalú y Jordán, 2016).

La aceptación y adopción del comercio electrónico incluyendo innovación, tecnología crece continuamente. Según Giroud y Ivarsson (2020), tomando datos del informe de la conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y desarrollo (UNTAD), en 2020, en medio de la pandemia, el mercado de comercio electrónico global sobrepasó los 26,7 billones de dólares, incluyendo ventas B2B y B2C; sin embargo, a medida que las organizaciones aumentan su tamaño, sus transacciones, sus canales de comunicación, el comercio electrónico se vuelve más complejo y desafiante (Paris et al., 2016). Los investigadores de marketing han centrado su atención cada vez más en la adopción del *e-business*, en medir el éxito de los negocios electrónicos, a través del uso de plataformas inteligentes para operar sus transacciones bajo el andamiaje del marketing digital.

Por otra parte, la producción científica conforma el núcleo de las informaciones que se difunden en la red (Siso-Calvo y Arquero-Avilés, 2020); se observa en los últimos años un aumento de la producción científica sobre el comercio electrónico y la implementación de estrategias digitales en las organizaciones. El objetivo de esta investigación es la búsqueda de esos documentos científicos publicados con mayor incidencia sobre el marketing digital y el comercio electrónico en los últimos años, a través de un estudio bibliométrico que estudia y mide la cantidad de artículos de revistas y otras formas de publicaciones científicas (Bordons Ángeles Zulueta, 1999). Así pues, se identificaron 480 documentos publicados

entre 1997 y 2020 en la base de datos Scopus y 132 en la base de datos de *Web of Science* (WoS).

Seguidamente, en el apartado 2 se explica la metodología aplicada en el análisis bibliométrico y la ecuación de búsqueda con sus respectivos criterios de inclusión y exclusión. Posteriormente, en el epígrafe 3 se presenta los resultados de las dos bases de datos utilizadas para el estudio. Por último, se describen las principales conclusiones y futuras temáticas de investigación derivadas del estudio.

MATERIALES Y MÉTODOS

Esta investigación se desarrolló a partir de un análisis bibliométrico de los documentos científicos sistematizados de *marketing digital* y *comercio electrónico* en los últimos años en dos bases de datos multidisciplinaria: Scopus y *Web of Science* (WoS), las cuales son la fuente de información para este estudio. Rodríguez-Bolívar et al. (2018) definen los estudios bibliométricos como uno de los métodos más comunes y aceptados para revisión de literatura, al ser valorado como una herramienta para determinar la evolución y productividad científica, así como también para medir la calidad de las investigaciones en un determinado campo. De igual manera, para autores como De Bellis (2009), la bibliometría consiste en un análisis cuantitativo que se basa en la estadística y utiliza la literatura para evaluar el desarrollo de un campo temático.

Este análisis bibliométrico consta de dos técnicas: indicadores bibliométricos de desempeño y mapeo científico. La primera técnica determina la productividad de los autores, revistas y países en el campo de estudio, mientras que el mapeo científico permite la generación de redes bibliométricas de acoplamiento bibliográfico y coocurrencia de términos. Ambas técnicas posibilitan comprender la forma en que se relacionan entre sí los documentos, autores y palabras claves, además de identificar áreas y tendencias de investigación a futuro (Terán-Yépez et al., 2020).

Se emplearon tesauros de búsqueda, tales como *e-business*, *e-commerce*, *online trade*, *mobile commerce*, *Digital marketing*, *online marketing*, *cybermarketing*. No se aplicaron restricciones adicionales a la búsqueda, debido a que

se quiere abarcar la mayor cantidad de documentos disponibles sobre el tema. De esta manera, se determinó la siguiente ecuación de búsqueda:

Ecuación de búsqueda Scopus:

(TITLE-ABS-KEY (“*e-business*”)
OR TITLE-ABS-KEY (“*electronic commerce*”)
OR TITLE-ABS-KEY (“*e-commerce*”)
OR TITLE-ABS-KEY (“*cybercommerce*”)
OR TITLE-ABS-KEY (“*internet commerce*”)
OR TITLE-ABS-KEY (“*online trade*”)
OR TITLE-ABS-KEY (“*mobile commerce*”)
AND TITLE-ABS-KEY (“*Digital Marketing*”)
OR TITLE-ABS-KEY (“*online marketing*”)
OR TITLE-ABS-KEY (*cybermarketing*)).

Ecuación de búsqueda *Web of Science*.

TS = (“*e-business*” OR “*electronic commerce*” OR “*E-commerce*” OR “*cyber-commerce*” OR “*internet commerce*” OR “*online trade*” OR “*mobile commerce*”)
AND TS= (“*Digital marketing*” OR “*Online marketing*” OR *cybermarketing*).

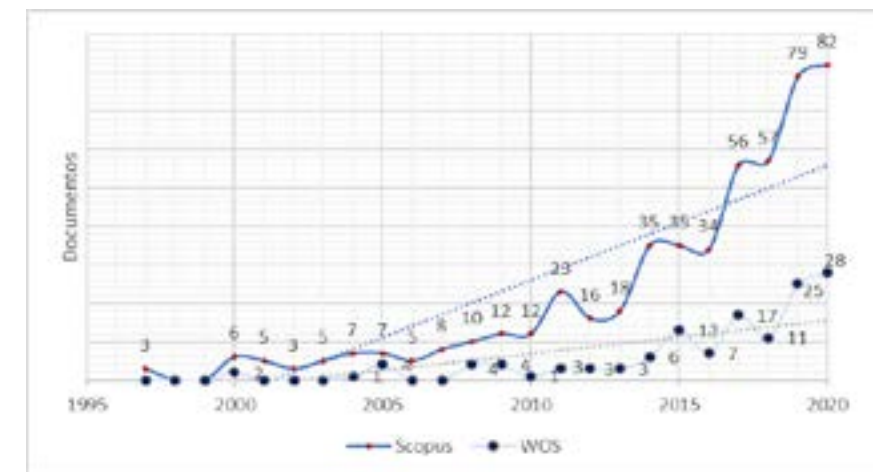
Finalmente, con la información obtenida de la base de datos se analizaron los siguientes aspectos: (i) evolución de la producción científica a lo largo del tiempo, (ii) productividad científica por país, revista/impacto y autor, (iii) artículos con el mayor número de citas y (iv) análisis de las redes bibliométricas de acoplamiento y clúster bibliográficos (CB).

RESULTADOS

Evolución de la producción científica

A continuación, en este primer epígrafe se evidencia la evolución científica desde 1997, año en que se publican los tres primeros documentos; el más citado se titula *Web sites of the Fortune 500 companies: Facing customers through home pages*, el cual presenta el estudio de las empresas más influyentes del “ranking” de la revista *Fortune*, identificando las oportunidades

de conservar y llegar a nuevos clientes a partir del *cybermarketing* y la interacción con una página de inicio o un sitio web en internet (Liu et al., 1997). La figura 1 revela que en el primer período, entre 1997 y 2006, la producción anual científica fue menos del 10 %. Seguida de un aumento de documentos publicados entre 2007 y 2013. Gran parte de los documentos se concentran entre 2014 y 2020, y en los últimos años han aumentado la tendencia de la producción científica en 71,2% en Scopus y 78,8 % en WoS.



Fuente: elaboración propia.

Figura 1: Red de acoplamiento bibliográfico por artículos

Producción científica por país

Los primeros cinco países del listado representan en conjunto más del 55,4 % de todas las publicaciones relacionadas, como se observa en la tabla 1. Es de destacar que tanto países europeos, asiáticos como latinoamericanos (Brasil, Colombia, México, Chile) han generado un gran interés y producción por las investigaciones del marketing científico. Se resalta la importancia para América Latina de desarrollar investigaciones en este campo, debido a que son países que presentan mayores problemas con respecto a la transferencia de tecnología digital (Quiroga-Parra et al., 2015).

Tabla 1. Producción científica por países

Scopus			WOS		
País	Documentos	%Total	País	Documentos	%Total
China	90	15,4	USA	36	24,3
USA	83	15	China	15	10,1
India	58	11,8	Reino Unido	10	6,8
Indonesia	32	5,8	India	10	6,8
Rumania	25	4,6	España	9	6,1
Reino Unido	25	4,6	Pakistán	6	4,1
Taiwán	25	4,4	Taiwán	6	4,1
España	15	3,2	Finlandia	5	3,4
Alemania	15	2,8	Francia	5	3,4
Tailandia	16	2,6	Australia	3	2
República Checa	12	2,4	Canadá	3	2
Canadá	11	2	México	3	2

Fuente: elaboración propia.

Revistas con mayor producción científica

En la tabla 2 se evidencia las 10 revistas con mayor número de publicaciones, contienen alrededor del 45 % de los artículos totales. La revista *Lecture Notes In Computer Science* es la más productiva y abarca artículos de las áreas de las ciencias de la computación que presentan estudios referentes a la inteligencia artificial y bioinformática. Por otra parte, se encuentra *Decision Support Systems*, la segunda revista más productiva, la cual contiene investigaciones relacionadas con sistemas de información, ciencias de decisión. Las revistas más productivas poseen una categoría Q1-JCR; 7 revistas son clasificación Q2-JCR.

Tabla 2. Revistas con mayor producción científica

Revista en Scopus	País	Artículos	Índice H	JCR	Revista en WOS	País	Artículos	Índice H	JCR
Lecture Notes In Computer Science Including Subseries Lecture Notes In Artificial Intelligence And Lecture Notes In Bioinformatics	Alemania	21	324	Q2	Decision Support Systems	Países Bajos	4	138	Q1
International Journal of Emerging Markets	Reino Unido	7	26	Q2	Electronic Commerce Research And Applications	Países Bajos	3	62	Q1
ACM International Conference Proceeding Series	USA	6	109	Q3	European Journal Of Marketing	Reino Unido	3	91	Q1
International Journal Of Psychosocial Rehabilitation	Reino Unido	6	6	Q4	Journal Of Internet Commerce	USA	3	24	Q2
IOP Conference Series: Materials Science and Engineering	Reino Unido	6	31	Q3	Journal Of Research In Interactive Marketing	Reino Unido	3	31	Q2
Decision Support Systems	Países Bajos	5	138	Q1	Journal Of Retailing And Consumer Services	Reino Unido	3	65	Q1
Smart Innovation Systems And Technologies	Alemania	5	15	Q3	Amfiteatru Economic	Romania	2	18	Q2
Advances In Intelligent Systems And Computing	Alemania	4	25	Q3	Electronic Markets	Alemania	2	29	Q1
Journal of Retailing And Consumer Services	Reino unido	4	65	Q1	International Journal Of Electronic Commerce	USA	2	77	Q1
Electronic Commerce Research And Applications	Países Bajos	3	62	Q1	International Marketing Review	Reino Unido	2	83	Q1

Fuente: elaboración propia.

Producción científica por autores

El artículo *Exploring the factors associated with Web site success in the context of electronic commerce* presenta un total de 850 citas en Scopus y 592 en WoS; el autor expone el despliegue comercial de los sitios web (*website*) y los factores de éxito en el contexto del comercio electrónico. Estos cuatro

factores críticos son: la información y calidad de servicio, uso del sistema, diversión y diseño del sistema de calidad (Liu y Arnett, 2000). Por otro lado, *The antecedents and consequences of trust in online-purchase decisions* es el segundo documento más citado; en este documento se presenta un modelo para las causas y consecuencias de la confianza del consumidor en las decisiones de compra en línea mediante métodos de simulación y encuesta, validando la correlación y relaciones causales entre los elementos del modelo que involucran antecedentes de confianza (seguridad transaccional, propiedades del sitio web, funcionalidad de búsqueda y variables personales), consecuencias (intención de compra) y variable mediadora (conciencia del *website*) (Yoon, 2002). Finalmente, el tercer documento más citado se titula *Diffusion and success factors of mobile marketing*; el autor expone que el marketing móvil ofrece comunicación directa con los consumidores en cualquier momento y en cualquier lugar, identificando las formas más exitosas de comunicación móvil, entre ellas, la publicidad por SMS (Scharl et al., 2005). A continuación, la tabla 3 presenta los artículos con mayor número de citas.

Tabla 3. Documentos con mayor número de citas

Autores	Artículo	Año	Citas Scopus	Citas WoS
Liu, C., Arnett, K.P.	Exploring the factors associated with Web site success in the context of electronic commerce	2000	850	592
Yoon, S.-J.	The antecedents and consequences of trust in online-purchase decisions	2002	535	-
Scharl, A., Dickinger, A., Murphy, J.	Diffusion and success factors of mobile marketing	2005	247	168
Urban, G.L., Amyx, C., Lorenzon, A.	Online Trust: State of the Art, New Frontiers, and Research Potential	2009	170	137
Bilgihan, A.	Gen y customer loyalty in online shopping: An integrated model of trust, user experience and branding	2016	111	81
Kiang, M.Y., Raghu, T.S., Shang, K.H.-M.	Marketing on the Internet - who can benefit from an online marketing approach?	2000	99	71
Klaus, P.	The case of Amazon.com: Towards a conceptual framework of online customer service experience (OCSE) using the emerging consensus technique (ECT)	2013	84	65

Continúa...

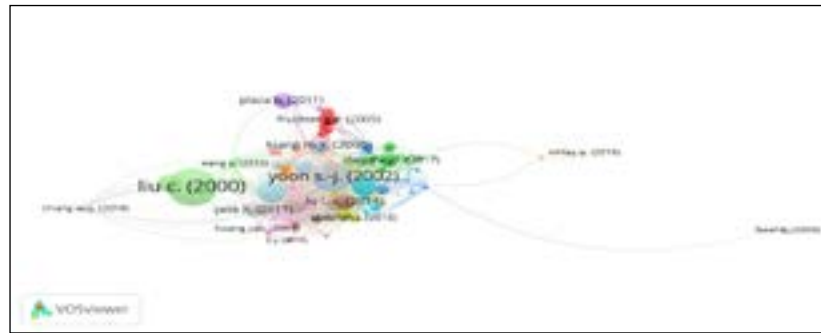
Yadav, M.S., Varadarajan, P.R.	Understanding product migration to the electronic marketplace: A conceptual framework	2005	71	63
Liu, C., Arnett, K.P., Capella, L.M., Beatty, R.C.	Web sites of the Fortune 500 companies: Facing customers through home pages	1997	132	-
Li, Hongshuang (Alice); Kannan, P. K.	Attributing Conversions in a Multichannel Online Marketing Environment: An Empirical Model and a Field Experiment	2014	-	98
Lu, L.-C., Chang, W.-P., Chang, H.-H.	Consumer attitudes toward blogger's sponsored recommendations and purchase intention: The effect of sponsorship type, product type, and brand awareness	2014	89	-
Plaza, B.	Google Analytics for measuring website performance	2011	88	-
Stead, B.A., Gilbert, J.	Ethical issues in electronic commerce	2001	54	34
Gong, W.	National culture and global diffusion of business-to-consumer e-commerce	2009	49	32
Yan, R.	Profit sharing and firm performance in the manufacturer-retailer dual-channel supply chain	2008	42	37

Fuente: elaboración propia.

DISCUSIÓN

Red de acoplamiento bibliográfico

Los datos obtenidos de Web of Science y Scopus han sido importados en el *software* VOSviewer con el fin de generar redes bibliométricas de acoplamiento bibliográfico y coocurrencia de términos. VOSviewer es un *software* ampliamente utilizado para la elaboración de análisis bibliométricos, al permitir la representación gráfica y visualización de grandes mapas que pueden ser interpretados fácilmente (van Eck y Waltman, 2010). En la figura 2 y la tabla 4 se presentan los principales clústeres bibliográficos a través de un método de recuento completo de los documentos estudiados.



Fuente: VosViewer.

Figura 2: Red de acoplamiento bibliográfico por artículos

Tabla 4. Clúster de la red bibliométrica de acoplamiento bibliográfico por documento

Clúster 1 (9 artículos)			
Bai, X. (2008)	Tabu search-enhanced graphical models for classification in high dimensions	Sayadi, M.K. (2014)	Optimal advertising decisions for promoting retail and online channels in a dynamic framework
Chadha, P. (2017)	Mobile shopping apps: functionalities, consumer adoption, and usage	Wood, C.M. (2004)	Marketing and e-commerce as tools of development in the asia-pacific regions: a dual path
Dellarocas, C. (2012)	Double marginalization in performance-based advertising: implications and solutions	Yan, R. (2008)	Profit sharing and firm performance in the manufacturer-retailer dual-channel supply chain
Fruchter, G.E. (2005)	Dynamic online and offline channel pricing for heterogeneous customers in virtual acceptance	Yang, Y. (2014)	Modeling and optimization of two stage procurement in dual channel supply chain
Idemudia, E.C. (2016)	The online target advertising design model: a conceptual model to provide theoretical guidelines, insights, and understanding in online target market-places and the development of websites and apps		
Clúster 2 (8 artículos)			
Chen, H. (2017)	The interplay between free sampling and word of mouth in the online software market	Singh, V.K. (2016)	Self or simulacra of online reviews: an empirical perspective

Continúa...

Chong, A.Y.L. (2017)	Predicting consumer product demands via big data: the roles of online promotional marketing and online reviews	Wu, L.-L. (2016)	The effects of direction of electronic word-of-mouth and tie strength on purchase decisions: self-construal as the moderator
Davis, A. (2007)	The influence of online word of mouth on product sale in retail e-commerce: an empirical investigation	Xu, K. (2012)	Discovering target groups in social networking sites: An effective method for maximizing joint influential power
Guo, X. (2014)	Online cooperation between hotels and online travel agencies: from the perspective of cash back after stay		
Laing, A. (2013)	Bookselling online: an examination of consumer behaviour patterns		
Clúster 3 (7 artículos)			
Aswani, R. (2017)	Outlier detection among influencer blogs based on off-site web analytics data	Park, C.H. (2017)	Online purchase paths and conversion dynamics across multiple websites
Beheda, R.K. (2020)	Personalized digital marketing recommender engine	Sharma, R. (2018)	The future scope of netnography and social network analysis in the field of marketing
Hwangbo, H. (2019)	Session-based recommender system for sustainable digital marketing	Wang, H. (2013)	From clicking to consideration: a business intelligence approach to estimating consumers consideration probabilities
Kaptein, M. (2015)	Advancing e-commerce personalization: process framework and case study		
Clúster 4 (6 artículos)			
Abdallah, S. (2015)	Website appeal: development of an assessment tool and evaluation framework of e-marketing	Okazaki, S. (2008)	Global web site standardization in the new eu member states: initial observations from poland and the czech republic
Boon, E. (2012)	Teeth whitening, boot camp, and a brewery tour: a practical analysis of "deal of the day"	Rana, A. (2015)	A classificatory scheme for antecedents of the sources of "online brand equity"
Cummins, S. (2018)	Consumer behavior in the online context		
Magrath, V. (2013)	marketing design elements of mobile fashion retail apps		
Clúster 5 (5 artículos)			
Brauer, C. (20014)	What web analysts can do for human-computer interaction?	Plaza, B. (2011)	Google analytics for measuring website performance

Continúa...

Moral, P. (2014)	Methodologies for monitoring website performance: assessing the effectiveness of adwords campaigns on a tourist sme website	Stange, M. (2015)	How much tracking is necessary? - the learning curve in bayesian user journey analysis
Nabout, N.A. (2015)	A novel approach for bidding on keywords in newly set-up search advertising campaigns		
Clúster 6 (5 artículos)			
Constantinides, E. (2015)	Customer motives and benefits for participating in online co-creation activities	Liu, S. (2019)	The implications of digital marketing on wechat for luxury fashion brands in china
Heine, K. (2014)	Luxury goes digital: how to tackle the digital luxury brand-consumer touchpoints	Urban, G.L (2009)	Online trust: state of the art, new frontiers, and research potential
Kennedy, I. (2017)	I create, you create, we all create - for whom?		

Fuente: elaboración propia.

Clúster 1: Optimización, rendimiento y efectividad de la publicidad en línea en los canales

En el primer clúster congenian los autores en reducir el desperdicio de publicidad en línea. Se investiga la tendencia a reemplazar el tradicional pago por exposición o impresión a modelos de pago por acción (PPA) basado en rendimiento, donde los anunciantes solo pagan por clic del consumidor; muchos de estos ya son utilizados por *Google*, *Yahoo* y *Microsoft* (Dellarocas, 2012). Se analiza la compatibilidad en precios y efectividad de la publicidad entre los canales minoristas y tienda en línea (Sayadi & Makui, 2013), la aceptación virtual del cliente (Fruchter y Tapiero, 2005) y los beneficios de la adopción de canales duales fabricante-minorista (Yan, 2008). Por su parte, Idemudia et al. (2016) presenta un modelo de diseño de publicidad en línea por objetivo (OTAD), considerando la importancia de la influencia de los principios de visualización (VDP) en el diseño de publicidad y aplicaciones de compras móviles que logren la precisión en la experiencia de usuarios en internet y dispositivos móviles (Chadha et al., 2017).

Clúster 2: Cooperación boca a boca en línea (E-WOM)

Las organizaciones cada vez más trabajan su reputación empresarial en las plataformas de las redes sociales, en virtud del número influyente de comentarios y opiniones (Xu et al., 2012). Estratégicamente los artículos en este clúster detallan la relevancia de amplificar la visibilidad del producto en los portales web, la confianza y la cooperación en línea (Guo et al., 2014), resaltando las diferencias entre el comportamiento del consumidor en línea y tradicional (Laing y Royle, 2013). Por su parte, Chong (2017) plantea, a través de Big Data la predicción del consumo en línea con el estudio de los comentarios, las críticas positivas y negativas de los clientes. Otra forma de contribuir al boca a boca en línea son las actividades de muestreo gratuito en los canales virtuales para impulsar las ventas (Chen et al., 2017), el intercambio de opiniones y experiencias en línea (Davis y Khazanchi, 2007) creando una fuerza de vinculo (Wu et al., 2016).

Clúster 3: Personalización y sistemas de recomendación, motor de búsquedas

Los compradores suelen visitar múltiples sitios de comercio electrónico antes de tomar una decisión de compra (Park, 2017). Así pues, Aswani et al. (2017) ubican el marketing influencer, la creación de contenido y el análisis de métricas como KPI para detectar sitios web de influencia. Behera et al. (2020) plantean un modelo que delimita el mercado electrónico, recopilando, almacenando y procesando los datos transaccionales, los motores de búsqueda y la personalización de contenido en tiempo real en las plataformas de comercio electrónico (Kaptein y Parvinen, 2015). Adicional, se intensifica la aplicación de metodologías de investigación en internet como la netnografía, análisis de redes sociales (Sharma et al., 2018), inteligencia de negocios para estimar y potenciar la probabilidad de consideración de un producto o servicio en la búsqueda en línea de los consumidores (Wang et al., 2013).

Clúster 4: Los atractivos del sitio web y el comportamiento del consumidor

Desde hace más de 50 años el marketing ha tenido una serie de cambios de paradigmas entre los más preeminentes ha sido el advenimiento de Internet y las redes sociales, determinantes del comportamiento del consumidor (Cummins et al., 2018). En este clúster, recientes investigaciones proponen una serie de estímulos al diseño de marketing orientado a dispositivos móviles (Magrath y McCormick, 2013). En esa dirección, Abdallah y Jaleel (2015) desarrollan una medida integral para evaluar cuantitativamente el atractivo web de una tienda electrónica y propone un marco que evalúe la efectividad del marketing digital en términos de atractivo. Por ejemplo, la oferta del día como cupones electrónicos, marketing por correo electrónico con enfoque promocional (Boon et al., 2013). También Okazaki y Skapa (2008) ratifican la necesidad de la estandarización del sitio web en aspectos visuales, valor de marca en línea (Rana et al., 2015) basado en estrategias de marketing global (GMS).

Clúster 5: Monitoreo del rendimiento: herramientas de analítica web

El campo del análisis web en las interacciones hombre-computador como la tecnología ubicua, redes sociales o tecnologías móviles (Brauer, Reischer y Mödritscher, 2014) ha hecho ineludibles herramientas como *Google analytics* (Plaza, 2011), entre otras como *Google Adwords* que brinda a las pyme acceso a nuevos mercados a costos reducidos. Moral et al. (2014) concluyen a través de una medición en *Google analytics* y aplicando un modelo de serie de tiempo estructural (STSM) que las campañas en línea afectan el volumen de tráfico de manera positiva, pero su efectividad en la calidad del tráfico es incierta. Por lo tanto, es recomendable configurar las campañas publicitarias de motores de búsqueda por palabras claves óptimas a través de la recopilación de datos del planificador de palabras claves de Google (Nabout, 2015).

Clúster 6: Mecanismos colaborativos de cocreación entre usuarios

Por último, en este clúster se afianza el valor de los aportes colaborativos del cliente-usuario. El ciberespacio como medio avanzado de información

y comunicación ha elevado el nivel de empoderamiento del cliente; este localiza mejor la información y es más conscientes de sus deseos y necesidades, es fundamental la participación digital del cliente en la cocreación de valor (Constantinides et al., 2015). Los esfuerzos colaborativos entre consumidores aumentarán el valor de marca (Kennedy, 1993). En China, por ejemplo, a través de Wechat, los clientes destacan los roles de creatividad y contenido culturalmente adaptado principalmente por comercio móvil (Liu et al., 2019). La efectividad de la cocreación digital depende de mantener un clima de confianza en línea entre la empresa y sus clientes (Urban et al., 2009).

Futuras temáticas de investigación

El campo de investigación del marketing digital ha presentado un aumento en el nivel de producción de documentos científicos en los últimos años, consecuente con las dinámicas del comercio electrónico y los nuevos comportamientos del consumidor. La digitalización de los negocios es una tendencia de interés investigativo en los últimos 8 años, siendo 2019 y 2020 los años con mayor producción científica, y ante el contexto de la emergencia sanitaria mundial intensificó la exploración de la temática.

Se busca avanzar en las investigaciones conductuales de los consumidores, sobre todo en los fenómenos de transculturalidad y sus efectos en la lealtad de marca a partir de la confianza en línea. Estas tendencias son prioridades en la competitividad de las organizaciones y abren nuevos campos de investigación. El esfuerzo de los analistas y diseñadores web se concentra en anticipar las búsquedas del cliente digital a partir de la personalización, generación y confianza de contenidos en línea. En la escena comunicacional de los dispositivos móviles, los hallazgos sugieren que la multifuncionalidad del *m-commerce* y las redes sociales refuerzan la marca y la lealtad, al permitir mayores niveles de comunicación y *cocreación* participativa de los clientes digitales inteligentes.

Con respecto al análisis de acoplamiento bibliográfico, se logró evidenciar 6 clústeres o áreas de investigación: (i) optimización, rendimiento y efectividad de la publicidad en línea en los canales, (ii) cooperación boca a boca en línea (E-WOM) (iii) Personalización y sistemas de recomendación,

motor de búsquedas, (iv) los atractivos del sitio web y el comportamiento del consumidor, (v) Monitoreo del rendimiento: herramientas de analítica web y (vi) mecanismos colaborativos de Co-creación de los usuarios. Se espera que con nuevas investigaciones en estos clústeres se logre delimitar ejes temáticos orientadores para la generación de nuevo conocimiento.

REFERENCIAS

- Abdallah, S. y Jaleel, B. (2015). Website appeal: Development of an assessment tool and evaluation framework of e-marketing. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 10(3), 46-62. <https://doi.org/10.4067/S0718-18762015000300005>.
- Amit, R. y Zott, C. (2001). Value creation in e-business. *Strategic management journal*, 22(6-7), 493-520.
- Aswani, R., Ghreera, S. P., Chandra, S., & Kar, A. K. (2017). Outlier detection among influencer blogs based on off-site web analytics data. In Digital Nations-Smart Cities, Innovation, and Sustainability: 16th IFIP WG 6.11 Conference on e-Business, e-Services, and e-Society, I3E 2017, Delhi, India, November 21-23, 2017, Proceedings 16 (pp. 251-260). Springer International Publishing Bai, X., Padman, R., Ramsey, J. y Spirtes, P. (2008). Tabu search-enhanced graphical models for classification in high dimensions. *Inform Journal On Computing*, 401.
- Behera, R. K., Gunasekaran, A., Gupta, S., Kamboj, S. y Bala, P. K. (2020). Personalized digital marketing recommender engine. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 53, 101799. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.03.026>.
- Boon, E., Wild, R. y DeAutels, P. (2013). Teeth whitening, boot camp, and a brewery tour: a practical analysis of 'deal of the day'. *Journal of Public Affairs*, 13(1), 41-52. <https://doi.org/10.1002/pa>.
- Bordons, M. y Ángeles Zulueta, M. . (1999). Evaluación de la actividad científica a través de indicadores bibliométricos. *Revista Española de Cardiología*, 52(10), 790-800. [https://doi.org/10.1016/s0300-8932\(99\)75008-6](https://doi.org/10.1016/s0300-8932(99)75008-6).
- Brauer, C., Reischer, D., & Mödrtscher, F. (2014). What web analysts can do for human-computer interaction? *Lecture Notes in Computer Science (Including Subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 8527 LNCS, 471-481. https://doi.org/10.1007/978-3-319-07293-7_46.
- Castro-López, A., Puente, J. y Vázquez-Casielles, R. (2020). ¿Es leal el cliente de moda online? Claves de éxito para maximizar su lealtad en plataforma de venta online. *Dirección y Organización*, 70(70), 68-77. <https://doi.org/10.37610/DYO.V0I70.569>.
- Chadha, P., Alavi, S., & Ahuja, V. (2017). Mobile shopping apps: Functionalities, consumer adoption, and usage. *International Journal of Cyber Behavior, Psychology and Learning (IJCBPL)*, 7(4), 40-55.
- Chen, H., Duan, W. y Zhou, W. (2017). The interplay between free sampling and word of mouth in the online software market. *Decision Support Systems*, 95, 82-90. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2017.01.001>.
- Chong, A. Y. L., Ch'ng, E., Liu, M. J. y Li, B. (2017). Predicting consumer product demands via Big Data: the roles of online promotional marketing and online reviews. *International Journal of Production Research*, 55(17), 5142-5156. <https://doi.org/10.1080/00207543.2015.1066519>.
- Chu, S. C. y Kim, Y. (2011). Determinants of consumer engagement in electronic Word-Of-Mouth (eWOM) in social networking sites. *International Journal of Advertising*, 30(1). <https://doi.org/10.2501/IJA-30-1-047-075>.
- Constantinides, E., Brünink, L. A., & Lorenzo-Romero, C. (2015). Customer motives and benefits for participating in online co-creation activities. *International journal of internet marketing and advertising*, 9(1), 21-48.
- Corritore, C. L., Kracher, B. y Wiedenbeck, S. (2003). Online trust: concepts, evolving themes, a model. *International Journal of Human-Computer Studies*, 58, 737-758. [http://doi.org/10.1016/S1071-5819\(03\)00041-7](http://doi.org/10.1016/S1071-5819(03)00041-7).
- Cummins, S., Peltier, J. y Schibrowsky, J. (2018). Consumer behavior in the online context. *The Electronic Library*, 34(1), 1-5.
- Davis, A. y Khazanchi, D. (2007). The influence of online word of mouth on product sales in retail e-commerce: An empirical investigation. *Association for Information Systems - 13th Americas Conference on Information Systems, AM-CIS 2007: Reaching New Heights*, 3, 2149-2157.
- De Bellis, N. (2009). Bibliometrics and citation analysis: from the science citation index to cybermetrics. scarecrow press.
- Dellarocas, C. (2012). Double Marginalization in Performance-Based Advertising : Double Marginalization in Performance-Based Advertising : Implications and Solutions (September 2016).
- Fellenstein, C. y Wood, R. (2000). *Exploring E-commerce, Global E-business, and E-societies*. Prentice Hall PTR.
- Fietkiewicz, K. J., Lins, E., Baran, K. S. y Stock, W. G. (2016). Inter-generational comparison of social media use: Investigating the online behavior of different generational cohorts. *Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Sciences, 2016-March* (pp.3829-3838). <https://doi.org/10.1109/HICSS.2016.477>

- Fruchter, G. E. y Tapiero, C. S. (2005). Pricing for heterogeneous customers, 7(2), 137-150.
- Giroud, A. y Ivarsson, I. (2020). World Investment Report 2020: International production beyond the pandemic.
- Gubert, X. A. (2019). La industria 4.0, el nuevo motor de la innovación industrial. *Dirección y Organización*, 69, 99-110.
- Guinalú, M. y Jordán, P. (2016). Building trust in the leader of virtual work teams. *Spanish Journal of Marketing - ESIC*, 20(1), 58-70. <http://doi.org/10.1016/j.reimke.2016.01.003>.
- Guo, X., Zheng, X., Ling, L., & Yang, C. (2014). Online competition between hotels and online travel agencies: From the perspective of cash back after stay. *Tourism Management Perspectives*, 12, 104–112. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2014.09.005>
- Idemudia, E. C. (2016). The online target advertising design model: a conceptual model to provide theoretical guidelines, insights, and understanding in online target marketplaces and the development of websites and apps. *International Journal of Information Technology and Management*, 15(3), 195-226.
- Kannan, P.K. y Li, H. (2017) Digital marketing: A framework, review and research agenda. *Int. J. Res. Mark*, 34, 22-45.
- Kaptein, M. y Parvinen, P. (2015). Advancing e-commerce personalization: Process framework and case study. *International Journal of Electronic Commerce*, 19(3), 7-33. <https://doi.org/10.1080/10864415.2015.1000216>
- Kennedy, E. (1993). I create, you create, we all create - for whom? *Marketing Intelligence & Planning*, 11(6), 20-21. <https://doi.org/10.1108/EUM0000000001126>.
- Laing, A. y Royle, J. (2013). Bookselling online: An examination of consumer behaviour patterns. *Publishing Research Quarterly*, 29(2), 110-127. <https://doi.org/10.1007/s12109-013-9318-3>.
- Langan, R., Cowley, S. y Nguyen, C. (2019). The State of Digital Marketing in Academia: An Examination of Marketing Curriculum's Response to Digital Disruption. *J. Mark. Educ*, 41, 32-46.
- Laroche, M. (2010). Advances in internet consumer behavior and marketing strategy: Introduction to the special issue. *Journal of Business Research*, 63(9-10), 1015-1017. <http://doi.org/10.1016/j.jbusres.2009.06.010>.
- Liu, C. y Arnett, K. P. (2000). Exploring the factors associated with Web site success in the context of electronic commerce. *Information and Management*, 38(1), 23-33. [https://doi.org/10.1016/S0378-7206\(00\)00049-5](https://doi.org/10.1016/S0378-7206(00)00049-5).
- Liu, C., Arnett, K. P., Capella, L. M. y Beatty, R. C. (1997). Web sites of the Fortune 500 companies: Facing customers through home pages. *Information and Management*, 31(6), 335-345. [https://doi.org/10.1016/S0378-7206\(97\)00001-3](https://doi.org/10.1016/S0378-7206(97)00001-3).
- Liu, S., Perry, P. y Gadzinski, G. (2019). The implications of digital marketing on WeChat for luxury fashion brands in China. *Journal of Brand Management*, 26(4), 395-409. <https://doi.org/10.1057/s41262-018-0140-2>.
- Magrath, V. y McCormick, H. (2013). Marketing design elements of mobile fashion retail apps. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 17(1), 115-134. <https://doi.org/10.1108/13612021311305173>.
- Moral, P., Gonzalez, P. y Plaza, B. (2014). Methodologies for monitoring website performance: Assessing the effectiveness of AdWords campaigns on a tourist SME website. *Online Information Review*, 38(4), 575-588. <https://doi.org/10.1108/OIR-12-2013-0267>.
- Muljani, N. y Ellitan, L. (2019) Developing competitiveness in industrial revolution 4.0. *Int. J. Trend Res. Dev*, 6, 1-3.
- Nabout, A. (2015). A Novel Approach for Bidding on Keywords in Newly Setup Search Advertising Campaigns. *European Journal of Marketing*, 668–691.
- Okazaki, S. y Skapa, R. (2008). Global web site standardization in the new EU member states: Initial observations from Poland and the Czech Republic. *European Journal of Marketing*, 42(11–12), 1224-1245. <https://doi.org/10.1108/03090560810903655>.
- Paris, D. L., Bahari, M., Iahad, N. A. y Ismail, W. (2016). Systematic literature review of e-commerce implementation studies. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology Vol.89 (2)*, 1-17. Recuperado de: <https://www.jatit.org/volumes/Vol89No2/15Vol89No2.pdf>
- Park, C. H. (2017). Online Purchase Paths and Conversion Dynamics across Multiple Websites. *Journal of Retailing*, 93(3), 253-265. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2017.04.001>.
- Plaza, B. (2011). Google Analytics for measuring website performance. *Tourism Management*, 32(3), 477-481. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2010.03.015>.
- Quiroga-Parra, D. J., Torrent-Sellens, J., Patricia, C. y Zorrilla, M. (2015). Usos de las TIC en América Latina: una caracterización Uses of ICT in Latin America: a characterization. *Revista Chilena de Ingeniería*, 25(2), 289-305. Recuperado de: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ingeniare/v25n2/0718-3305-ingeniare-25-01-00289.pdf>.
- Rana, A., Bhat, A. y Rani, L. (2015). *A classificatory scheme for antecedents of the sources of "online brand equity."*

- Rodríguez-Bolívar, M. P., Alcaide-Muñoz, L. y Cobo, M. J. (2018). Analyzing the scientific evolution and impact of e-Participation research in JCR journals using science mapping. *International Journal of Information Management*, 40, 111-119. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2017.12.011>.
- Rossiter, J.R. (2017). Optimal standard measures for marketing. *J. Mark. Manag.*, 33, 313-326.
- Sayadi, M. K., Y Makui, A. (2014). Optimal advertising decisions for promoting retail and online channels in a dynamic framework. *International Transactions in Operational Research*, 21(5), 777-796. <https://doi.org/10.1111/itor.12061>.
- Scharl, A., Dickinger, A. y Murphy, J. (2005). Diffusion and success factors of mobile marketing. *Electronic Commerce Research and Applications*, 4(2), 159-173. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2004.10.006>.
- Sharma, A. y Sheth, J. N. (2004). Web-based marketing: The coming revolution in marketing thought and strategy. *Journal of Business Research*, 57(7), 696-702. [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(02\)00350-8](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(02)00350-8).
- Sharma, R., Ahuja, V. y Alavi, S. (2018). The Future Scope of Netnography and Social Network Analysis in the Field of Marketing. *Journal of Internet Commerce*, 17(1), 26-45. <https://doi.org/10.1080/15332861.2017.1423533>.
- SISO-CALVO, B., & ARQUERO-AVILÉS, R. (2020). Plataformas digitales y reputación académica: análisis del área de Biblioteconomía y Documentación en España. *Ibersid*, 14(1).
- Terán-Yépez, E., Marín-Carrillo, G. M., Casado-Belmonte, M. del P. y Capobianco-Uriarte, M. de las M. (2020). Sustainable entrepreneurship: Review of its evolution and new trends. *Journal of Cleaner Production*, 252, 119742. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119742>.
- Urban, G. L., Amyx, C. y Lorenzon, A. (2009). Online Trust: State of the Art, New Frontiers, and Research Potential. *Journal of Interactive Marketing*, 23(2), 179-190. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2009.03.001>.
- Van Eck, N. J. y Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*, 84(2), 523-538. <https://doi.org/10.1007/s11192-009-0146-3>.
- Wang, H., Wei, Q. y Chen, G. (2013). From clicking to consideration: A business intelligence approach to estimating consumers' consideration probabilities. *Decision Support Systems*, 56(1), 397-405. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2012.10.052>.
- Wu, L. L., Lee, A. y Kuo, Y. K. (2016). The effects of direction of electronic word-of-mouth and tie strength on purchase decisions: Self-construal as the moderator. *Pacific Asia Conference on Information Systems, PACIS 2016 - Proceedings*.
- Xu, K., Guo, X., Li, J., Lau, R. Y. K. y Liao, S. S. Y. (2012). Discovering target groups in social networking sites: An effective method for maximizing joint influential power. *Electronic Commerce Research and Applications*, 11(4), 318-334. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2012.01.002>.
- Yan, R. (2008). Profit sharing and firm performance in the manufacturer-retailer dual-channel supply chain. *Electronic Commerce Research*, 8, 155-172. <https://doi.org/10.1007/s10660-008-9020-2>.
- Yeh, Y. S. y Li, Y. M. (2009). Building trust in m-commerce: Contributions from quality and satisfaction. *Online Information Review*, 33(6), 1066-1086. <https://doi.org/10.1108/14684520911011016>.
- Yoon, S. J. (2002). The antecedents and consequences of trust in online-purchase decisions. *Journal of Interactive Marketing*, 16(2), 47-63. <https://doi.org/10.1002/dir.10008>.