



SABERES

REVISTA DE CIENCIAS SOCIALES, ARTES Y LENGUAS

Revista de la Facultad de Ciencias Sociales y Lenguas Aplicadas

Vol. 1-- año 2018

Análisis evolutivo y dimensional del concepto de comercio electrónico

Dr. Fernando Martínez López y Dr. Rafael Jaén

Universidad Alfonso X el Sabio

Facultad de Ciencias Estudios Sociales y Lenguas Aplicadas

Villanueva de la Cañada

TÍTULO

Análisis evolutivo y dimensional del concepto de comercio electrónico

Martínez. F¹ (autor 1), Jaén. R² (autor 2)

1. Profesor, Grado en Administración y Dirección de Empresas y Grado en Dirección Comercial y Marketing, Departamento de Estudios Sociales en Universidad Alfonso X el Sabio
2. Profesor, Grado en Administración y Dirección de Empresas y Grado en Ingeniería en Organización Industrial, Departamento de Economía de la Empres en Universidad Rey Juan Carlos

Dirección de correspondencia: Fernando Martínez López. fmartlpe@myuax.com; Rafael Jaén Pozo. rafael.jaen@urjc.es

RESUMEN

El comercio electrónico representa en el siglo XXI uno de los principales motores de la economía global, siendo uno de los protagonistas de la relevancia que las relaciones electrónicas están suponiendo para la sociedad. Este hecho ha provocado que la investigación científica en marketing enfoque sus esfuerzos en estudiar este fenómeno.

La velocidad de crecimiento que ha tenido la tecnología relacionada con este campo y las diferentes relaciones que se han creado entre los actores mundiales como por ejemplo la economía digital, los negocios electrónicos o la administración electrónica hace necesario un profundo análisis bibliográfico que ofrezca una definición consolidada de lo que significa el concepto de comercio electrónico. Por ello este artículo realiza esta compleja revisión desde una perspectiva evolutiva y dimensional.

PALABRAS CLAVE: comercio electrónico, internet, economía digital, negocios electrónicos, marketing digital, administración digital.

ABSTRACT

The electronic commerce represents in the last decade one of the main engines of the global economy, being one of the outstanding in the relevance that electronic relations is supposing for society. This fact has caused that the scientific research in marketing focus its efforts in studying this phenomenon.

The speed of growth that technology has been related to this field and the different relationships that have been created between global actors such as digital economy, electronic business or electronic administration requires a thorough bibliographic analysis that offers a consolidated definition what the concept of electronic commerce means in the 21st century. Therefore this article makes this complex review from an evolutionary and dimensional perspective.

KEY - WORDS: e-commerce, internet, digital economy, digital marketing, e-business, e-government.

1. Introducción

El comercio electrónico se configura como una de las herramientas más importantes empresariales de los últimos años. Su contribución al mundo de la empresa es múltiple pudiendo hacer referencia, entre otros, a transacciones comerciales entre las empresas, entre los consumidores y las empresas e incluso entre los propios consumidores (Liberos, 2011; Bello y Ramos, 2012; Laudon y Guercio, 2013; y Turban, King, Lee, Liang y Turban, 2015).

Sin duda para el comercio electrónico, Internet es la protagonista absoluta siendo una de las innovaciones tecnológicas más relevantes de finales del siglo XX con capacidad para marcar la sociedad del siglo XXI (Zaïane, 1998; Castells, 2002 y 2005; Sánchez-Torres, González-Zabala y Sánchez, 2012 y Alderete, Jones y Motta, 2016). Esta revolución para el comercio electrónico tiene como punto de inflexión la creación de la *World Wide Web* (WWW) permitiendo cambiar la forma en la que se relacionan las empresas con los consumidores (Quelch y Klein, 1996).

El comercio electrónico es uno de los elementos fundamentales en la economía y una de las causas que han ayudado a la globalización económica. Los datos demuestran que es un fenómeno consolidado en la sociedad del siglo XXI, por ejemplo, en 2015, según datos de *Internet World Stats*¹ (2016) y de *International Telecommunication Union*² (2016), 3.366 millones de personas usaron Internet, lo que representa un 46,4% del total de la población mundial. Añadir, que de éstos 1.460 millones utilizaron la web para realizar compras online (Statista, 2016).

La importancia que ha tomado el comercio electrónico para la sociedad y para la economía se ve continuamente en las decisiones políticas que toman los diferentes países para potenciar el uso extensivo de las nuevas tecnologías. Por ejemplo, España se encuentra dentro del marco europeo con la Agenda Digital Europea 2020. Esta agenda tiene como objetivo principal crear un mercado único digital para los países de la Unión Europea (Comisión Europea 2010 y 2016).

Como consecuencia del papel relevante que tiene el comercio electrónico en la economía mundial y en las economías nacionales en particular (Sánchez y Lorena, 2018), en los últimos años la investigación científica en marketing ha comenzado a estudiar el comportamiento del consumidor en el comercio electrónico, viviendo una etapa de continuos descubrimientos al respecto. Para ayudar al campo científico del marketing se considera necesario realizar un análisis exhaustivo del concepto de comercio electrónico, necesario para determinar una definición que sirva de punto de partida para las diferentes investigaciones relacionadas con esta área.

¹ *Internet World Stats* es un sitio web que ofrece información consolidada de encuestas y registros oficiales de más de 200 países y regiones del mundo.

² *International Telecommunication Union* es la institución especializada de las Naciones Unidas en relación a las tecnologías de la comunicación y de la información.

1.1. *Objetivos y metodología*

El objetivo principal de este trabajo consiste en ofrecer una definición del concepto comercio electrónico con el fin de homogeneizar las diferentes visiones que existen de este término y ayudar a la comunidad científica en sus posteriores estudios relacionados con esta área.

Para alcanzar este objetivo, la metodología utilizada ha sido la revisión bibliográfica que facilitó los aspectos a delimitar y que permitió el análisis descriptivo y explicativo necesario para construir una nueva y necesaria definición.

1.2. *Antecedentes*

Internet es la protagonista del comercio electrónico. Es probablemente una de las innovaciones tecnológicas más relevantes de finales del siglo XX y que ha marcado la sociedad del siglo XXI en muchos aspectos (Zaiane, 1998). Ha sido la herramienta que ha conseguido acceder, organizar y comunicar la información de la manera más eficiente (Peterson, Balasubramanian y Bronnenberg, 1997). Adicionalmente, y tal y como, indican Quelch y Klein (1996) ha permitido cambiar la forma de relacionarse de los particulares con las empresas.

En la importancia que ha adquirido Internet en la sociedad actual como canal de comunicación y comercialización (Hoffman y Novak, 1996; y Rowley y Slack, 2001) es conveniente destacar que el comercio electrónico existe con anterioridad a la explosión de la Red.

Concretamente, Escobar (2000) señala que ya se puede hablar de comercio electrónico en los años setenta con la introducción de los sistemas de transferencias electrónicas de fondos (EFT) entre las empresas y las entidades financieras; y entre los propios bancos.

El sistema de intercambio EFT hace referencia a aquellas transferencias monetarias que se realizan desde una transmisión de datos digitales desde un teléfono, una banda magnética, un ordenador, etc. Ejemplos de este tipo de transferencia son el uso de los cajeros automáticos, las tarjetas de crédito, sistemas de pagos nacionales y cámaras de compensación automatizadas (Ibáñez, 2002).

Asimismo, Ibáñez (2002) indica que en el mismo periodo de tiempo también se desarrollaron los sistemas de intercambio de datos electrónicos (EDI). Sin embargo, esta tecnología solo se extiende en las grandes empresas por su elevado coste (Escobar, 2000). EDI permite el intercambio automático de información entre empresas que utilizan aplicaciones informáticas incompatibles.

1.3. *Evolución del concepto de comercio electrónico*

En la revisión de la literatura existente sobre el comercio electrónico se asiste a la proliferación de numerosas definiciones que no contribuyen a unificar el concepto, no encontrándose un consenso ni un criterio único para la delimitación de la actividad.

Como resumen de esta revisión sobre la definición de comercio electrónico, se han establecido principalmente tres enfoques cuyas características se definen a continuación: aquellos que consideran todo tipo de actividad económica que realiza una empresa a

través de cualquier red de telecomunicaciones, aquellos que se centran en las actividades económicas que realizan las compañías a través de Internet y aquellos que prefieren una definición basada en el carácter dimensional del concepto.

Respecto al **primer enfoque** se considera relevante revisar el término de *e-commerce*, para ello primero se explica el concepto de comercio, y posteriormente matizar el significado de la introducción de la *e* (electrónico).

Por su parte, comercio hace referencia a aquellas actividades que suponen un intercambio de valor entre los agentes económicos, mientras que electrónico supone la limitación de esta forma de intercambio en cuanto que implica el proceso y transmisión de información digital (Ibáñez, 2002). Por ello, siguiendo a Ibáñez (2002: 234) se concluye que el comercio electrónico es el “conjunto de actividades que comportan un intercambio de valor entre operadores económicos mediante el procesamiento y la transmisión de datos digitales”. En esta línea Modesto Escobar (2000: 18) indica que:

Si comercio, en forma general, es el intercambio de bienes y servicios entre comprador y vendedor, con independencia de que estos sean empresas o particulares, comercio electrónico es el intercambio electrónico de datos e informaciones correspondientes a una transacción.

A este respecto, Albendín (2001: 32) indica que el comercio electrónico es “el proceso que permite realizar, transacciones comerciales a través de una red informática” y Rowley y Slack (2001: 411), en un sentido más amplio, la “realización de negocios electrónicos a lo largo de todo el contexto empresarial”.

En este planteamiento inicial las definiciones de estos autores del comercio electrónico son muy generalistas dejando incertidumbres por resolver. Por ejemplo, en la que plantea Ibáñez (2002: 234) no se especifica a qué hace referencia con “conjunto de actividades” o “intercambio de valor”. Tampoco lo indica Escobar (2000: 18) en la suya en la parte de “datos e informaciones correspondientes a una transacción”. Rowley y Slack (2001: 411) son los que lo dejan más abierto ya que no explican a que se refieren ni con “negocios electrónicos” ni con “a lo largo de todo el contexto empresarial”.

Estas incertidumbres obligan a revisar aquellas definiciones que ayudan a resolverlas. La Oficina del Censo de los Estados Unidos (2016) incorpora al concepto de comercio electrónico la transferencia de la propiedad y de los derechos sobre los productos o servicios comprados o vendidos. La Comisión Europea (1997) con su definición aclara que el comercio electrónico no es solo Internet, sino que incluye otros tipos de actividades como la compraventa por catálogo o por televisión. La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos³ (OCDE) (1999: 9) establece que:

El comercio electrónico se refiere a todo tipo de transacción relacionada con actividades comerciales, incluidas las de organizaciones y las de individuos, y que se basa en el procesamiento y la transmisión de datos digitales, incluidos los de texto, sonido e imágenes visuales.

Si bien poste posteriormente en 2001 la OCDE, buscando una mayor homogeneidad del concepto, para una correcta comparación estadística entre los países miembros, establece las siguientes definiciones (OCDE, 2002) una amplia definición o *broad*

³ La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos ha tenido un papel activo en lo que se refiere a definir las nuevas leyes que regulan la protección de los datos del consumidor en el comercio electrónico.

definition y otra restrictiva o *narrow definition*. La amplia definición considera una transacción electrónica la compraventa de bienes o servicios, independientemente sea entre empresas, hogares, personas, gobiernos y otras organizaciones públicas o privadas, realizada a través de redes informatizadas. Los bienes o servicios son solicitados a través de estas redes mientras que su pago o entrega se puede realizar en la red o de forma física. Mientras que la definición restrictiva considera una transacción en Internet la compraventa de bienes o servicios independientemente sea entre empresas, hogares, personas, gobiernos y otras organizaciones públicas o privadas, realizada a través de Internet. Los bienes o servicios son solicitados a través de estas redes mientras que su pago o entrega se puede realizar en la red o de forma física.

Rivera y de Garcillán (2012) siguen la línea de la definición más amplia de la OCDE, haciendo referencia al conjunto de actividades que se realizan a través de las redes de telecomunicaciones (correo electrónico, fax, multimedia, directorios, EDI y EFT, Internet) basadas en la transmisión electrónica de datos (textos, sonido e imágenes). El conjunto de actividades al que se refieren es muy amplio incluyendo los procesos de las organizaciones con sus colaboradores, gestiones administración pública y preventa y postventa.

En este sentido, Jobber y Fahy (2007: 271) indican que por comercio electrónico se entiende el uso de diferentes tecnologías para facilitar las relaciones empresariales, “como internet, como EDI y EFT, el correo electrónico, los sistemas de pago electrónico, los sistemas de telefonía avanzada, los dispositivos digitales portátiles, la televisión interactiva, los quioscos de autoservicio y las tarjetas inteligentes”. Según Kerin, Hartley y Rudelius (2009) y Patil y Awake (2017) el comercio electrónico es toda actividad que usa algún medio electrónico de comunicación para almacenar, intercambiar, publicidad, distribución y abono de bienes y servicios. Hay que destacar que se amplía el concepto incluyendo elementos como la publicidad y distribución que se realiza de los bienes y servicios, y el almacenamiento.

Rivera y de Garcillán (2012) establecen que el comercio electrónico indica realizar negocios electrónicamente sobre Internet, *intranets*, *extranets* o cualquier otra forma de conexión electrónica entre los agentes económicos. Especificando el uso de *intranets* y *extranets* como elemento nuevo en la definición.

En el caso español, Liberos (2011: 23) apunta que la Ley 34/2002, de 11 de julio, de servicios de la sociedad de la información y de comercio electrónico, establece que el concepto de comercio electrónico está incluido en el más amplio de servicios de sociedad de la información y que “son servicios⁴ de la sociedad de la información aquéllos prestados, normalmente a título oneroso, a distancia, por vía electrónica y a petición individual del destinatario”.

La revisión bajo este enfoque del concepto de comercio electrónico señala que es un concepto dinámico y en evolución que ha resuelto las incertidumbres iniciales planteadas.

⁴ Los servicios a los que hace referencia la ley son los siguientes: contratación de bienes o servicios por vía electrónica, organización y gestión de subastas por medios electrónicos o de mercados, la gestión de compras en red por grupos de personas, el suministro de información por vía telemática y el vídeo bajo demanda.

Señal de ello es la misma evolución del concepto de la OCDE, siendo la definición más reciente aquella que entiende:

El comercio electrónico como la compra o venta de bienes o servicios realizada a través de redes informáticas por métodos específicamente diseñados para recibir o colocar pedidos. Aun cuando los pedidos de bienes o servicios se reciben o colocan electrónicamente, no es necesario que el pago y la entrega o prestación final de los bienes o servicios se realicen en línea. Las transacciones de comercio electrónico pueden ser transacciones entre empresas, unidades familiares, particulares, gobiernos y otras organizaciones públicas o privadas (OCDE, 2011: 72 y OMC, 2013: 34).

La OCDE explica que esas transacciones electrónicas comprenden los pedidos realizados a través de la Web, de extranet o el intercambio electrónico de datos (EDI). El método utilizado para colocar el pedido define el tipo de transacción que se realiza. No se incluyen los pedidos por teléfono, por fax o mediante correo electrónico redactado a mano. Se centra en el protagonismo de la Web y de EDI, siempre y cuando este diseñado el método concreto para recoger el pedido por esta vía. El tipo de comercio electrónico se fundamenta en la forma en la que se realiza el pedido. Además, la nueva definición comprende los posibles avances tecnológicos respecto a los soportes que se pueden utilizar para acceder a la Web; y, asimismo, excluye otros métodos antes incluidos como la realización de pedidos vía email, teléfono o fax.

Respecto al **segundo enfoque**, según el Libro Blanco del comercio electrónico (2012: 14), de la Asociación Española de la Economía Digital (adigital), el comercio electrónico se define como la “compraventa de productos y servicios a través de sistemas electrónicos, principalmente Internet”. Aunque considera necesario tener en cuenta un enfoque más amplio incluyendo “las herramientas electrónicas que apoyan la compraventa de productos y servicios, independientemente de dónde se realice la transacción del pago final”. Esto significa que el elemento principal del comercio electrónico es Internet y se va abandonando la idea de abarcar a cualquier red de telecomunicaciones dentro de la definición de comercio electrónico⁵. De hecho, para Fischer y Espejo (2011) el comercio electrónico son todas aquellas operaciones que una empresa realiza con sus mercados vía Internet.

Rivera y de Garcillán (2012) señalan que mayoritariamente se confunde el comercio en Internet con el término comercio electrónico. Para estos autores el comercio en Internet se puede definir como:

La utilización de comunicaciones a través de Internet para identificar los proveedores, seleccionar productos y servicios realizando un compromiso de compra y una completa transacción económica y obteniendo dicho servicio. La ejecución puede efectuarse electrónicamente o de un modo convencional (Rivera y de Garcillán, 2012: 457).

En esta línea Reynolds (2001) delimita el concepto al acto transaccional de intercambio de servicios o bienes por valores monetarios a través de Internet mientras que Bernal (2001) destaca la importancia de la Web en el desarrollo del comercio electrónico. Por su

⁵ Adigital es una asociación de empresas centrada en fomentar la economía digital en España a través de las nuevas tecnologías.

parte, Briz y Laso (2001: 153) lo denominan Comercio en la Web y lo definen “como la utilización de un explorador de comunicaciones a través de Internet para identificar los proveedores, seleccionar productos y servicios realizando un compromiso de compra y una completa transacción económica y obteniendo dicho servicio” siendo la ejecución del pago electrónicamente o de forma convencional.

Fernando Pardo (2004) reconoce que el concepto de comercio electrónico ya solo se reserva para lo realizado a través de Internet. Igualmente, sigue esta argumentación Garín y Pérez (2011:52) indicando que el comercio electrónico es “el uso de Internet para comprar, vender o apoyar los productos y servicios”. Esta definición abarca las transacciones de compraventa y las actividades de marketing de antes, durante y después de la venta.

Kotler y Keller (2012: 438) concluye que el comercio electrónico “utiliza un sitio Web para realizar transacciones o para facilitar la venta de productos y servicios online”.

Respecto al **tercer enfoque** Escobar (2000) propone diferentes definiciones de comercio electrónico en función de su dimensión. Estas definiciones se describen a continuación:

- según el prisma de las comunicaciones se entiende que es el transporte de información, productos, servicios o pagos, mediante líneas telefónicas y redes de ordenadores
- desde el punto de vista de las empresas, es una aplicación de tecnología avanzada para la automatización de las transacciones entre organizaciones
- según los servicios, es una herramienta que presenta la oportunidad de rebajar los costes, al tiempo que se aumenta la calidad y la velocidad del servicio prestado
- según el usuario de Internet, el comercio electrónico es la posibilidad de comprar y vender productos e informaciones en la Web sin tener que desplazarse

Herman (2010) mantiene la línea de Escobar de construir un concepto de comercio electrónico en función de diferentes dimensiones. Estas dimensiones son las que proponen Pérez y Schuknecht (1999) y Wunsch-Vincent (2004 y 2006) y son analizadas a continuación:

- en función de la localización de la red: se centra en la ubicación y la infraestructura de las redes (abiertas) donde tienen lugar las transacciones entre detallistas con los consumidores (Villarejo-Ramos, Rondán-Cataluña y Revilla-Camacho, 2016).
- en función del canal: se trata de una visión más abierta que considera el comercio electrónico como una forma de comercio que incluye a todas las transacciones comerciales y financieras realizadas electrónicamente

- en función de la clase de mercado: se considera como aquel mercado de productos digitales sean bienes o servicios tangibles o intangibles
- en función del tipo de transacción: esta dimensión incluye cualquier tipo de transacción de comercio electrónico, incluyendo la búsqueda de información, las actividades de publicidad, la compra y la logística

2. Confusiones terminológicas

Actualmente, dentro del marco teórico establecido, han surgido nuevos conceptos como economía digital, negocio electrónico o *e-business*, administración electrónica o *e-government*, marketing digital o *e-marketing* que hacen referencia al comercio electrónico, y son utilizados independientemente del tipo de transacción que se realice en la red (Turban et al., 2015). Esta confusión terminológica queda patente en artículos de autores como López (2008) quien utiliza los términos *e-business*, comercio electrónico y mercados electrónicos como sinónimos.

En este sentido, y siguiendo a la OCDE (2004) y la ONU (2011) el *e-business* o negocio electrónico hace referencia a todos aquellos procesos automatizados de una empresa tanto internos como externos con otras empresas a través de una red de redes computarizada. Esta definición va más allá de las transacciones comerciales en las que está centrando el comercio electrónico. Sin embargo, observamos cómo esta definición choca y se mezcla con varias de las vistas hasta ahora para comercio electrónico (Basu y Muylle, 2011).

Conviene señalar para evitar confusiones que el concepto de *e-government* o administración electrónica hace referencia al uso por parte de los gobiernos y las administraciones de internet para sus relaciones entre las empresas y los particulares (Aibar, 2008, Vargas, 2011, Mestres, 2015 y Mahundu, 2016).

Por otro lado, además de la confusión terminológica descrita anteriormente, es importante mencionar que en el ámbito académico existe otra discusión entre considerar “el comercio electrónico como un nuevo mercado o simplemente como otro canal de distribución” (Rodríguez y Mapén, 2012: 73). En este sentido Padilla y Serarols (2006: 157) indican que las empresas que ya operaban antes del desarrollo del comercio electrónico lo han adaptado como “un nuevo canal o extensión de sus negocios”, mientras que las empresas solamente digitales lo entienden como un nuevo mercado en el que desarrollarse buscando nuevas oportunidades (Frasquet, Mollá y Ruiz, 2012; Watson, Worm, Palmatier y Shankar, 2015; y Chang y Zhang 2016).

Se ha visto que en algunas definiciones de comercio electrónico se incluían elementos relacionados con el marketing. En esta línea, hay autores que ya han definido el *e-marketing* o marketing digital como el proceso de construcción y mantenimiento de relaciones con los clientes a través de actividades en línea para facilitar el intercambio de ideas, productos y servicios que satisfagan las metas de ambas partes (Brodie, Winklhofer, Coviello y Johnston, 2007; Joseph, 2015; y Kaur, Pathak y Kaur, 2015).

Sin embargo, el concepto que engloba a los anteriores es el de economía digital. Se la considera como la economía basada en las tecnologías digitales (Mochón, 2015; Ruiz y

Masllorens, 2015; y Etoundi et al., 2016) y se apoya en tres áreas principales según Mesenbourg (2001): las infraestructuras necesarias, los negocios electrónicos o *e-business* y el comercio electrónico o *e-commerce* (Vidal, 2015). La OCDE (2015) amplía estas áreas incluyendo entre otras las redes sociales, el análisis de gran volumen de datos o *Big Data* (Montoriol, 2015), el uso de la computación en la nube o *Cloud Computing* o el internet de las cosas o *Internet of the Things*⁶ (Chintagunta, Hanssens y Hauser, 2016 y García, 2017), donde destaca la realidad virtual (Sánchez-Cabrero, Barrientos-Fernández, Arigita-García, Mañoso-Pacheco y Costa-Román, 2018). Dimensiones especialmente estudiadas en el concepto de digitalización de las empresas (Dixit, 2017, Suriyakala y Aditya, 2017, y Rodríguez, Perona, del Río, Reichardt, Martínez, L. y Martínez, F., 2018a, 2018b, 2018c).

3. Conclusión, limitaciones y futuras líneas de investigación

Tras la revisión del estado del arte, y teniendo en cuenta la falta de uniformidad de criterios para definir el comercio electrónico, la confusión existente en torno al término, y las diferentes dimensiones que lo limitan, la presente investigación señala como punto de partida el comercio electrónico entendido como una parte fundamental de la economía digital, del *e-business* en particular, y plantea la siguiente definición:

El comercio electrónico hace referencia a los productos comprados por el consumidor en una web, independientemente de cómo se concrete la compra; con un formulario, con un email o una llamada de teléfono; de cómo se pagó, a contra reembolso o por tarjeta de crédito en la misma web; de cómo lo recibió, en descarga directa sobre el soporte de acceso o a través de mensajería; y desde dónde lo compró, a través de un ordenador fijo, ordenador portátil, tableta o teléfono inteligente. Todo ello bajo una relación comercial minorista o mayorista.

De esta forma, se opta por una definición completa y concreta con una sola diferencia si el comercio es minorista o mayorista, especificándose solamente en este último caso, ya que la tendencia actual es a reconocer al comercio electrónico con las transacciones de comercio minorista, denominadas comúnmente como *business to consumer (B2C)*.

Con esta definición se busca no confundir el término con otros de nueva aparición, que igualmente están por redefinirse, como economía digital, economía de internet, *e-government*, *e-business* o *marketing online* y que en este artículo también se ha señalado una orientación hacia donde deben delimitarse cada uno de ellos.

Entre las limitaciones que se pueden mencionar resaltar la velocidad con la que evoluciona la tecnología utilizada en el comercio electrónico lo que puede provocar cambios en la construcción de su conceptualización.

Como línea de investigación futura sería interesante contrastar la definición aportada de la revisión bibliográfica con profesionales y académicos del comercio electrónico con el objetivo de consolidación entre la comunidad científica.

⁶ El Internet de las cosas hace referencia a la red que basada en Internet es capaz de conectar objetos físicos, como ejemplo se podría hablar del hogar inteligente.

4. Bibliografía

- ADIGITAL (2012): *El libro blanco del comercio electrónico*. Adigital, Madrid.
Recuperado de <http://libroblanco.adigital.org/>
- AIBAR, E. (2008). «Las culturas de Internet: la configuración sociotécnica de la red de redes». *Revista CTS*, 4(11), pp. 9-21.
- ALBENDÍN, J. J. (2001). *Marketing en Internet*. Septem Ediciones, Oviedo.
- ALDERETE, M. V., JONES, C. y MOTTA, J. (2016). «Gestión estratégica de tecnologías de información y comunicación y adopción del comercio electrónico en Mipymes de Córdoba, Argentina». *Estudios Gerenciales*, 32(138), pp. 4-13.
- BASU, A. y MUYLLE, S. (2011). «Assessing and enhancing e-business processes». *Electronic Commerce Research and Applications*, 10(4), pp. 437-499.
- BELLO, L. y Ramos, A. (2012). «Importancia del comercio electrónico B2C e impacto de la innovación en los comportamientos de compra». *Revista Ábaco*, 3(73), pp. 23-32.
- BERNAL, E. (2001). *El mercado español de tarjetas de pago bancarias: Situación actual y perspectivas*. Civitas Ediciones, Madrid.
- BRIZ, J. y LASO, I. (2001). *Internet y Comercio Electrónico*. ESIC, Madrid.
- BRODIE R, WINKLHOFFER, H., COVIELLO, N. E. y JOHNSTON, W. J. (2007). «Is e-marketing coming of age? An examination of the penetration of e-marketing and firm performance». *Journal of Interactive Marketing*, 21(1), pp. 2-21.
- CASTELLS, M. (2002). *La dimensión cultural de Internet*. Universitat Oberta de Catalunya, Barcelona. Recuperado de <http://www.uoc.edu/culturaxxi/esp/articles/castells0502/castells0502.html>
- (2005). «La era de la información. La sociedad en red». *Editorial Siglo XXI*, I.
- CHANG, C. y ZHANG, J.Z. (2016). «The effects of channel experiences and direct marketing on customer retention in multichannel settings». *Journal of Interactive Marketing*, 36, pp. 77-90.
- CHINTAGUNTA, P., HANSSENS, D.M. y HAUSER, J.R. (2016). GEditorial: marketing science and big data». *Marketing Science*, 35(3), pp. 341-342.
- COMISIÓN ECONÓMICA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EUROPA (2011). «The impact of globalization on national accounts». *Organización de las Naciones Unidas*, pp. 249- 265.
- COMISIÓN EUROPEA (1997). «Iniciativa europea de comercio electrónico». *Documento n° 157, Unión Europea*. Recuperado de <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:51997DC0157>
- (2010). *Agenda Digital Europea 2020*. Unión Europea. Recuperado http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/es/displayFtu.html?ftuId=FTU_5.9.3.html
- (2016). *La UE en 2015: Informe General sobre la actividad de la Unión Europea*, Unión Europea. Recuperado de <http://publications.europa.eu/documents/2072384/2117292/NAAD16001ESN.pdf/344347bc-ffb1-4710-9e4f-5b541b94010b>

- DIXIT, P. (2017): «Digitalisation: An Emerging Trend in Human Resource Practices», *Imperial Journal of Interdisciplinary Research*, 3(4), pp. 2134-2138. Recuperado de <http://www.imperialjournals.com/index.php/IJIR/article/view/4673>
- ESCOBAR, M. (2000). *El Comercio Electrónico*. Fundación Retevisión, Madrid.
- ETOUNDI, R. A., ONANA, F.S., Olle, G. D. y ETEME, A. A. (2016). «Development of the digital economy in cameroon: challenges and perspectives». *The Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries*, 76(7), pp. 1-24. Recuperado de <http://www.ejisdc.org/ojs2/index.php/ejisdc/article/view/1774/656>
- FISCHER, L. y ESPEJO, J. (2011). *Mercadotecnia*. 4.ª Edición, McGraw- Hill, México.
- FRASQUET, M., MOLLÁ, A. y RUIZ, M. E. (2012). «Factores determinantes y consecuencias de la adopción del comercio electrónico B2C: una comparativa internacional». *Estudios Gerenciales*, 28(123), pp. 101- 120.
- GARCÍA, V. (2017). «Special issue on advances and applications in the internet of things and cloud computing». *International Journal of Interactive Multimedia and Artificial Intelligence*, 4(3), pp. 35- 42.
- GARÍN, T. y PÉREZ, T. (2011). «Factores determinantes del comercio electrónico en España». *Boletín Económico de Información Comercial Española*, 3016, pp. 51- 65.
- HERMAN, L. (2010). «Multilateralising regionalism: the case of e-commerce». *OECD Trade Policy Papers*, 99, OCDE. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1787/5kmbjx6gw69x-en>
- HOFFMAN, D. y NOVAK, T. P. (1996). «Marketing in hypermedia computer-mediated environments: Conceptual Foundations». *Journal of Marketing*, 60(3), pp. 50 - 68.
- IBAÑEZ, J. (2002). *Poder y autoridad en las relaciones internacionales: el control del comercio electrónico en Internet*. Tesis Doctoral, Universidad Pompeu Fabra.
- INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION (2016). «Global numbers of individuals using the Internet, total and per 100 inhabitants, 2001-2015». *World Telecommunication / ICT Indicators Database*. Recuperado de <http://www.itu.int/ict/statistics>
- INTERNET WORLD STATS (2016). «Internet usage and 2015 population statistics for North America, Europe, Africa, Asia-Oceania, South America». Recuperado de <http://www.internetworldstats.com/stats14.htm>
- JOBBER, D. y FAHY, J. (2007). *Fundamentos de Marketing*. 2.ª Edición, McGraw-Hill, Madrid.
- JOSEPH, P.T. (2015). *E-Commerce: an Indian perspective*. 5.ª Edición, PHI Learning, Nueva Deli.
- KAUR, P., PATHAK, A. y KAUR, K. (2015). «E-Marketing: A Global Perspective». *International Journal of Engineering Research and Applications*, 5(2), pp. 116-124.
- KERIN, R. A., HARTLEY, S. W. y RUDELIUS, W. (2009). *Marketing*. 9.ª Edición, McGraw-Hill Interamericana Editores, México.
- KOTLER, P. y KELLER, K. L. (2012). *Dirección de Marketing*. 14.ª Edición, Pearson Educación, México.

- LAUDON, K. C. y GUERCIO, C. (2014). *E-commerce 2013*. 9.^a Edición, Pearson Educación, México.
- LIBEROS, E. (2011). *El libro del Comercio Electrónico*. ESIC, Madrid.
- LÓPEZ, A. (2008). «¿Seguimos hablando del online?». *Investigación y Marketing*, 98, pp. 28-30.
- MAHUNDU, F. (2016). «E-governance: a sociological case study of the central admission system in Tanzania». *The Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries*, 76(6), pp. 1-11. Recuperado de <http://www.ejisdc.org/ojs2/index.php/ejisdc/article/view/1742/655>
- MESENBURG, T. L. (2001). *Measuring the Digital Economy*. Oficina del Censo de los Estados Unidos.
- MESTRES, J. (2015). Los retos del Estado en la nueva economía digital. Dossier: La economía digital. *La Caixa Research*. Recuperado de <http://www.caixabankresearch.com/documents/10180/1588332/38-39+Dossiers+4+CAST.pdf>
- MOCHÓN, F. y ÁVILA, A. (2015). *Economía Digital*. García Maroto Editores, Madrid
- MONTORIOL, J. (2015). «Digitalizarse o morir: la transformación digital de industrias y empresas, Dossier: La economía digital». *La Caixa Research*. Recuperado de <http://www.caixabankresearch.com/documents/10180/1588332/36-37+Dossiers+3+CAST.pdf>
- OCDE (1999). «Defining and measuring e-commerce: a status report». *Computer and Communications Policy*, OCDE.
- (2002). *Measuring Information Economy*. OCDE, París.
- (2004). «Information Technology Outlook». *Information and Communication Technologies*. OCDE, París.
- PADILLA, A. y SERAROLS, C. (2006). «Las características del empresario y el éxito de las empresas puramente digitales». *Tribuna de Economía*, noviembre – diciembre (833), pp. 155-176.
- PARDO, F. (2004). «El comercio electrónico en España hoy: aspectos cuantitativos y cualitativos». *Revista de Economía*, febrero (813), pp. 27-42.
- PATIL, V. B. y AWAKE, D. G. (2017). «Protocols in mobile electronic commerce». *International Journal of Engineering Research and Application*, 2(4), pp. 37-40.
- PEREZ, R. y SCHUKNECHT, L. (1999). «A quantitative assessment of electronic commerce». *Working Paper ERAD 99-01*. Organización Mundial del Comercio.
- PETERSON, R. A, BALASUBRAMANIAN, S. y BRONNENBERG, B. J. (1997). «Exploring the implications of the internet for consumer marketing». *Journal of the Academy of Marketing Science*, 25, pp. 329-348.
- QUELCH, J. A. y KLEIN, L. R. (1996). «The Internet and International Marketing». *Sloan Management Review*, pp. 60-75.
- REYNOLDS, J. (2001). *El libro completo del E-commerce*. Ediciones Deusto, Bilbao.
- RIVERA, J. y DE GARCILLÁN, M. (2012). *Dirección de marketing*. 3.^a Edición, ESIC, Madrid

- RODRÍGUEZ, C. A. y MAPÉN, F. J. (2012). «Temas selectos de comercio electrónico». *Hitos de Ciencias Económico Administrativas*, 18(51).
- RODRÍGUEZ, L. F., PERONA, M., DEL RÍO, F. J., REICHARDT, S., MARTÍNEZ, L. y MARTÍNEZ, F. (2018a). «La digitalización de la función de RR.HH. en España (I)». *Capital Humano*, enero (327), pp. 80-86.
- (2018b). «La digitalización de la función de RR.HH. en España (II)». *Capital Humano*, febrero (328), pp. 86-92.
- (2018c). «La digitalización de la función de RR.HH. en España (III)». *Capital Humano*, marzo (329), pp. 100-103.
- ROWLEY, J. y SLACK, F. (2001). «Leveraging customer knowledge - profiling and personalization in e-business». *International Journal of Retail & Distribution Management*, 29(9), pp. 409-415.
- RUIZ, A. y MASLLORENS, G. (2015). «La revolución global de los datos. Dossier: La economía digital», *La Caixa Research*.
- SÁNCHEZ, F.J. y LORENA, S. (2018). «Dropshipping en el comercio electrónico: el caso español». *Esic Market Economics and Business Journal*, 49(2), mayo-agosto 2018, pp. 311-337. Doi: 10.7200/esicm.160.0492.2e.
- SÁNCHEZ-CABRERO, R., BARRIENTOS-FERNÁNDEZ, A., ARIGITA-GARCÍA, A. MAÑOSO-PACHECO, L., COSTA-ROMÁN, O. (2018). «Demographic data, habits of use and personal impression of the first generation of users of virtual reality viewers in Spain». *Data in Brief*, 21, pp. 2651-2657. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.dib.2018.11.127>.
- SÁNCHEZ-TORRES, J., GONZÁLEZ-ZABALA, P. y SÁNCHEZ, M. (2012). «La Sociedad de la Información: génesis, iniciativas, concepto y su relación con Las TIC». *Revista UIS Ingenierías*, 11(1).
- STATISTA (2016). *Global number of digital buyers 2014-2021*. Statista Editorial. Recuperado de <https://www.statista.com/statistics/251666/number-of-digital-buyers-worldwide/>
- SURIYAKALA, P. y ADITYA, R. (2017): «HR challenges in big data». *USHUS-Journal of Business Management*, 15(2), pp. 49-55. Recuperado de <http://journals.christuniversity.in/index.php/ushus/article/view/1428>.
- TURBAN, E., KING, D., LEE, J. K., LIANG, T. y TURBAN, D.C. (2015). *Electronic Commerce: A managerial and social networks perspective*. 8.^a Edición, Springer, Suiza.
- UNITED STATES CENSUS BUREAU (2016). «International Programs». *International Data Base*. Recuperado de <http://www.census.gov/population/international/data/idb/region.php?N=%20Results%20&T=13&A=aggregat&RT=0&Y=2015&R=110,120,130,134,150,160&C=>
- VARGAS, C.D. (2011). «El Gobierno Electrónico o e-Gobierno». *Unipluriversidad*, 11(1), Recuperado de <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/unip/issue/current>

- VIDAL, A. (2015). «La era digital y su papel en la economía». Dossier: La economía digital, *La Caixa Research*.
- VILLAREJO-RAMOS, Á. F., RONDÁN-CATALUÑA, F. J. y REVILLA-CAMACHO, M. (2016). «Tipología de compradores online mayores de 55 años». *Innovar*, 26(59), pp. 61-72. Recuperado de Doi: 10.15446/innovar.v26n59.54323.
- WATSON, G.F., WORM, S., PALMATIER, R.W. y SHANKAR G. (2015). «The evolution of marketing channels: trends and research directions». *Journal of Retailing*, 91(4), pp. 546-568.
- WUNSCH-VINCENT, S. (2004). «WTO, E-commerce, and information technologies: From the Uruguay round through the Doha development agenda». *A Report for the UN ICT Task Force*. J. McIntosh.
- . (2006). *The WTO, the internet and digital products*. Hart Publishing, Oxford. Recuperado de <http://jiel.oxfordjournals.org/content/9/3/771.full>
- ZAIANE, O. (1998). *From resource discovery to knowledge discovery on the Internet*. Tesis Doctoral, Escuela de Ciencias de la Computación, Universidad Simon Fraser de Canadá.