



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Facultade de Economía e Empresa

Trabajo de  
fin de grado

# El comercio electrónico en la economía española

Tipología, marco legal,  
principales magnitudes y  
tendencias

Daniel Varela Paz

Tutora: Marta Rey García

**Doble grado en Administración y Dirección de  
Empresas y Derecho**

Año 2016

# Resumen

El comercio electrónico puede ser definido como el intercambio efectuado con fines comerciales a través de medios electrónicos, debiendo distinguirse de la aplicación de la tecnología a la estrategia empresarial, denominada como *e-business*. Con respecto a sus orígenes estos se remontan a la década de los noventa del siglo XX, en paralelo a la irrupción de Internet. A su vez encuentra sus rasgos característicos en la inmediatez, desmaterialización y universalidad, que permiten su categorización desde diversos enfoques, siendo la que tiene por objeto a los agentes intervinientes en la transacción la de una mayor relevancia.

Esta diversidad de formas de *e-commerce*, unida al crecimiento exponencial de esta modalidad de distribución comercial, ponen de manifiesto la necesidad de fijar una adecuada regulación normativa al respecto, reflejada como una constante preocupación de las instituciones internacionales. A nivel nacional encontramos la Ley 34/2002 y la LOPD como máximos exponentes al respecto. Igualmente las empresas han puesto el foco en la mejora en la seguridad en el pago.

Por lo que atañe al plano analítico y para el caso español, la mejora de ciertos indicadores de coyuntura económica y los recientes cambios sociodemográficos han generado un entorno favorable para el desarrollo del *e-commerce* en nuestro país. Desde una óptica sectorial, se aprecia como este se encuentra todavía en fase de desarrollo, mientras que el perfil de consumidor se caracteriza por poseer una edad entre 25 y 34 años y un elevado nivel de ingresos. A nivel de producto, los relacionados con el ocio y viajes son los más demandados en sus transacciones.

El desarrollo de nuevas realidades tecnológicas –redes sociales, dispositivos móviles- ha dado lugar a nuevas modalidades de comercio electrónico. Estas protagonizarán el futuro devenir de este sector, con el foco situado en dos tendencias imparables: la omnicanalidad y la personalización.

*Palabras clave:* *e-commerce*, Internet, página web, *B2C*, Sociedad de la Información, medios de pago, TIC, sector económico, *m-commerce*, perfil de consumidor, *social media commerce*

# Abstract

Electronic commerce can be defined as the exchange made for commercial purposes through electronic means, and it must be distinguished from the application of technology to business strategy, known as *e-business*. In relation to these origins they date back to the nineties of the twentieth century, in parallel with the emergence of the Internet. In turn it finds its characteristic features in the immediacy, dematerialization and universality, which allow its categorization from different approaches, being aimed at the agents involved in the transaction of greater relevance.

This diversity of forms of e-commerce, coupled with the exponential growth of this form of commercial distribution, demonstrate the need to establish adequate regulation about it, reflected by a constant concern of international institutions. At the national level the Law 34/2002 and the LOPD are the best examples in this regard. Companies also have put the focus on improving security in payment.

Standing at the analytical level and for the Spanish case, the improvement of certain macroeconomic indicators and recent demographic changes have created a favorable environment for the development of e-commerce in our country. From a sectorial perspective, it is still under development, while the consumer profile is characterized by an age between 25 and 34 years and a high level of income. At the product level, those related to travel and leisure are the most demanded in their transactions.

The development of new technological realities -social-networks and mobile devices- has generated new forms of electronic commerce. These stand in the future evolution of this sector, with the focus set on two hits trends: omni-channel e-commerce and customization.

*Keywords:* e-commerce, Internet, website, B2C, Society of Information, means of payment, ICT, economic sector, m-commerce, consumer profile, social media commerce

# Índice

<b>Introducción .....</b>	<b>7</b>
<b>1. Aspectos generales del comercio electrónico: conceptualización, evolución y tipología.....</b>	<b>9</b>
1.1 Concepto de comercio electrónico.....	9
1.2 Origen y evolución del comercio electrónico.....	12
1.3 Elementos caracterizadores del comercio electrónico .....	17
1.4 Tipos de comercio electrónico.....	18
<b>2. Marco legal e institucional del comercio electrónico en España .....</b>	<b>24</b>
2.1 Entorno institucional .....	25
2.3. Ley 34/2002 de Servicios de la Sociedad de la Información.....	26
2.4. Ley Orgánica de Protección de Datos (LOPD) .....	28
2.5. Seguridad en el pago y sellos de confianza .....	29
<b>3. Análisis de la situación actual del comercio electrónico en España .....</b>	<b>32</b>
3.1. Análisis del contexto: situación socioeconómica de España y comparativa del comercio electrónico a nivel internacional.....	32
3.2. Análisis sectorial del comercio electrónico en España .....	37
3.3. Análisis del perfil del consumidor de comercio electrónico .....	50
<b>4. Tendencias y perspectivas .....</b>	<b>60</b>
4.1. Nuevas tendencias e innovaciones: <i>m-commerce</i> y <i>social media commerce</i> .....	61
4.2. Perspectivas de futuro .....	62
<b>Conclusiones .....</b>	<b>65</b>
<b>Bibliografía.....</b>	<b>68</b>
<b>Anexos .....</b>	<b>72</b>

# Índice de figuras

<b>Figura 1: Componentes del e-business</b> .....	<b>12</b>
<b>Figura 2: Tipologías de comercio electrónico</b> .....	<b>19</b>
<b>Figura 3: Evolución del porcentaje de usuarios de Internet a nivel mundial (por cada cien personas)</b> .....	<b>33</b>
<b>Figura 4: Distribución del gasto B2C mundial por regiones año 2014</b> .....	<b>34</b>
<b>Figura 5: Evolución del PIB y Consumo de los hogares españoles (Tasas de variación interanual, Precios corrientes)</b> .....	<b>35</b>
<b>Figura 6: Evolución del Índice de Confianza del Consumidor en España</b> .....	<b>36</b>
<b>Figura 7: Volumen de negocio del e-commerce en España (euros)</b> .....	<b>38</b>
<b>Figura 8: Variación interanual del volumen de comercio electrónico en España (porcentaje)</b> .....	<b>39</b>
<b>Figura 9: Evolución trimestral de las transacciones de comercio electrónico en España (Nº de transacciones)</b> .....	<b>40</b>
<b>Figura 10: Evolución del Volumen de negocio B2C en España</b> .....	<b>40</b>
<b>Figura 11: Empresas que compran y venden por e-commerce en España (porcentaje)</b> .....	<b>41</b>
<b>Figura 12: Ránking de actividades con mayor porcentaje del comercio electrónico en España (por Nº de transacciones, IV Trimestre 2014)</b> .....	<b>44</b>
<b>Figura 13: Ránking de actividades con mayor porcentaje del comercio electrónico en España (por Volumen de Negocio, IV Trimestre 2014)</b> .....	<b>45</b>
<b>Figura 14: Transacciones de comercio electrónico según origen y destino en España (por Nº de transacciones, en porcentaje, IV Trimestre 2014)</b> .....	<b>46</b>
<b>Figura 15: Distribución del Gasto en TIC 2014 de las empresas españolas (porcentaje)</b> .....	<b>50</b>
<b>Figura 16: Antigüedad de la última compra de e-commerce en España 2015 (en porcentaje sobre el total de compradores)</b> .....	<b>56</b>
<b>Figura 17: Frecuencia semanal de compras de e-commerce en España 2015 (%)</b> .....	<b>57</b>
<b>Figura 18: Número de compras de e-commerce en el último año en España (% de respuesta múltiple)</b> .....	<b>57</b>
<b>Figura 19: Aspectos más relevantes para comprar en e-commerce en el futuro.(% respuesta múltiple)</b> .....	<b>59</b>
<b>Figura 20: Adaptación de la web de e-commerce a dispositivos móviles en España (en porcentaje, 2015)</b> .....	<b>61</b>

# Índice de tablas

<b>Tabla 1: Tipología de <i>e-commerce</i> según los sujetos intervinientes .....</b>	<b>23</b>
<b>Tabla 2: Ránking de países por tamaño de Mercado B2C (Billones de dólares) .</b>	<b>34</b>
<b>Tabla 3: Evolución trimestral del comercio electrónico en España período 2013-2015.....</b>	<b>38</b>
<b>Tabla 4: Transacciones de comercio electrónico <i>desde España con el exterior</i> (en porcentaje, IV Trimestre 2014).....</b>	<b>47</b>
<b>Tabla 5: Volumen de negocio de comercio electrónico <i>desde España con el exterior</i> (en porcentaje, IV Trimestre 2014).....</b>	<b>47</b>
<b>Tabla 6: Transacciones de comercio electrónico <i>desde el exterior con España</i> (en porcentaje, IV Trimestre 2014).....</b>	<b>48</b>
<b>Tabla 7: Volumen de negocio de comercio electrónico <i>desde el exterior con España</i> (en porcentaje, IV Trimestre 2014) .....</b>	<b>48</b>
<b>Tabla 8: Evolución del acceso a Internet en los hogares españoles (% sobre el total) .....</b>	<b>51</b>
<b>Tabla 9: Uso de Internet por grupos de edad en los últimos tres meses (por grupos de edad) en España .....</b>	<b>51</b>
<b>Tabla 10: Resumen de datos de compradores por Internet en España en los últimos tres meses, por características demográficas .....</b>	<b>53</b>
<b>Tabla 11: Resumen de datos de compradores por Internet en España en los últimos tres meses, por características socioeconómicas.....</b>	<b>54</b>
<b>Tabla 12: Valor de las compras realizadas por Internet en los últimos tres meses en España (porcentaje por grupo de edad).....</b>	<b>58</b>

# Introducción

La aparición y posterior desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs), especialmente Internet, ha supuesto una revolución en la práctica totalidad de ámbitos de la sociedad. Conceptos tales como página web, red *wifi*, *smartphone* o *tablet* se encuentran plenamente integrados en nuestra vida diaria, con una presencia constante. Esta circunstancia no solo se ha puesto de manifiesto en el plano relativo al ocio y vida personal, sino que también representa un papel clave en las organizaciones y, en especial, dentro del ámbito de los negocios entre todo tipo de agentes económicos. En este sentido, la progresiva importancia que ha ido adquiriendo el mundo virtual en relación con la actividad comercial ha dado lugar a una realidad propia, bajo la denominación de comercio electrónico. Hoy en día el *e-commerce* aglutina un inmenso número de empresas y puestos de trabajo, lo que supone una importante fuente de riqueza a nivel mundial y estatal. Por este motivo, se considera de notoria relevancia la comprensión de los aspectos más destacados de esta fórmula de distribución comercial.

Tomando como punto de partida el marco teórico y tras la revisión de literatura especializada, se pretende en primer lugar, conceptualizar el comercio electrónico, comprender su evolución desde sus inicios y acercar las diferentes tipologías existentes en la actualidad. Asimismo, situándose ya en el ámbito nacional, se hará alusión a los aspectos más reseñables del entorno normativo e institucional, tomando conciencia de la importancia de comprender los derechos y obligaciones de los sujetos que intervienen en el comercio electrónico.

Posteriormente se dará paso a la parte analítica del informe, en la que se tratará de presentar la situación actual del *e-commerce* en España, tanto desde un enfoque

empresarial como de una óptica centrada en el consumidor. Para ello se partirá del análisis de datos estadísticos de fuentes oficiales como el Instituto Nacional de Estadística o la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia. Los resultados de este análisis se complementarán con la revisión de informes técnicos elaborados por operadores privados especializados en investigación de mercados (p.ej. Nielsen para el Observatorio Cetelem sobre E-Commerce).

Adicionalmente, se procurará aproximar la influencia de las nuevas realidades existentes en el ámbito del e-commerce y sus perspectivas futuras, con especial énfasis en el impacto que los nuevos dispositivos electrónicos presentes en nuestra vida cotidiana y el papel desempeñado por las redes sociales tienen sobre la distribución comercial.

Por último, fruto de la labor de estudio e investigación realizada y de la intensa aprehensión de conocimientos al respecto, serán expuestas como colofón las conclusiones que han sido alcanzadas a juicio de quien suscribe, tras haber elaborado el presente informe.



# 1. Aspectos generales del comercio electrónico: conceptualización, evolución y tipología

La presente sección tiene por objeto entablar una primera toma de contacto con el comercio electrónico. Para ello resultará de vital importancia hacer referencia a las notas más características del marco teórico sobre el que pivota este fenómeno. La delimitación conceptual del e-commerce, la comprensión de sus orígenes o la heterogeneidad de sus tipologías constituirán los principales temas a abordar.

## 1.1 Concepto de comercio electrónico

El comercio electrónico –también denominado como *e-commerce*– es un concepto susceptible de múltiples interpretaciones, dada la excesiva ambigüedad terminológica que engloba.

A tenor de lo expuesto por la RAE, una interpretación conjunta de los significados literales de ambos vocablos nos conduce a entender el comercio electrónico como “ la compraventa o intercambio de bienes o servicios a través de dispositivos o procedimientos electrónicos, incluyendo dentro de estos últimos las comunicaciones a través de Internet”<sup>1</sup>. Asimismo, siguiendo el tenor literal anteriormente citado, no tendrían cabida dentro de esta definición todas las actividades económicas que giran

---

<sup>1</sup> La Real Academia Española de la Lengua define “comercio” como “1. Compraventa o intercambio de bienes o servicios y 2. Conjunto de actividades económicas centradas en el comercio”. En referencia a “electrónico” establece que “aunque primariamente significa ‘perteneciente o relativo al electrón o a la electrónica’, este adjetivo puede aplicarse también a todo lo que funciona o se produce a través de dispositivos o procedimientos electrónicos. Su empleo resulta, por ello, especialmente útil y conveniente para designar muchas realidades nuevas pertenecientes al ámbito de las comunicaciones a través de Internet.

en torno al comercio, sino solo las transacciones de compraventa; eso sí, con la necesaria presencia del componente electrónico en las mismas.

Del mismo modo, ahondando en la amplitud conceptual expuesta, nos encontramos con múltiples conceptualizaciones desde enfoques diferentes. Así, desde una perspectiva institucional la OCDE (2002) lo define como:

La compra o venta de bienes o servicios, ya sea entre empresas, hogares, individuos, gobiernos y otras organizaciones, a través de redes informáticas. Los bienes y servicios son encargados en esas redes, pero el pago y la entrega pueden llevarse a cabo *online* u *offline*. (p.89)<sup>2</sup>

También en unos términos análogos se pronuncian la OMC, que entiende por comercio electrónico en su web " la producción, distribución, comercialización, venta o entrega de bienes y servicios por medios electrónicos" y la CNMC (2014), que incluye en su ámbito conceptual " Toda compra realizada a través de internet, cualquiera que sea el medio de pago utilizado "(p.5)<sup>3 4</sup> .

A pesar de esta aparente convergencia conceptual destaca la existencia de aproximaciones teóricas que acotan nuestro objeto de estudio con mayor amplitud. Por una parte, y situándonos en una perspectiva académica, la variedad de definiciones es también extensa, pudiendo hallar desde visiones tradicionales como la de Laudon y Guercio (2014, p.12), que conciben el *e-commerce* como un conjunto de transacciones comerciales llevadas a cabo mediante el uso de la tecnología digital, hasta visiones mucho más amplias, en las que no sólo se entiende por comercio electrónico la compra y venta a través de medios electrónicos, sino también "el uso de la red para actividades anteriores y posteriores al intercambio comercial " (González, 2014, p.25).

Por otra parte, conviven diferentes pareceres en relación al alcance del componente digital del *e-commerce*. Ello es debido a la falta de unanimidad en cuanto a la delimitación de qué se entiende por medios electrónicos, fruto del continuo progreso que se lleva a cabo en este ámbito del conocimiento (González, 2014, p.25).

---

2 Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. Definición extraída de su documento de trabajo "Measuring the information economy 2002". <http://www.oecd.org/internet/ieconomy/2771174.pdf>

3 Organización Mundial del Comercio. Definición extraída de [https://www.wto.org/spanish/tratop\\_s/ecom\\_s/ecom\\_s.htm](https://www.wto.org/spanish/tratop_s/ecom_s/ecom_s.htm)

4 Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, es el organismo independiente que garantiza en España la libre competencia y regula todos los mercados y sectores productivos de la economía española para proteger a los consumidores.

Cabe destacar que la comprensión del comercio electrónico como un fenómeno más allá del mero intercambio de bienes y servicios no sólo ha sido expuesta por ciertos sectores doctrinales, sino también por la Comisión Europea (1997). La Comisión lo define como “ el tratamiento electrónico y transmisión de datos, que abarca actividades muy diversas que van desde el intercambio de bienes y servicios a la entrega en línea de información digital, transferencia electrónica de fondos, actividad bursátil o contratación pública”.

Esta circunstancia pone de manifiesto la necesidad de distinguir la aplicación de la electrónica a los negocios, con el foco situado en la compra y venta de bienes o servicios –*e-commerce*–, del uso de la misma en todos los procesos estratégicos de una entidad –*e-business*– (Fernández-Portillo et al., 2015).

El concepto de *e-business* es definido por Laudon et al. (2014, p.13) como “ la habilitación digital de transacciones y procesos dentro de una empresa, lo cual incluye los sistemas de información controlados por la empresa “. Por su parte Kalakota y Robinson (2001) sostienen que el *e-business* constituye la estrategia global de una empresa cuyo fin es redefinir su antiguo modelo de negocio y maximizar las ganancias, mediante la ayuda de la tecnología. Siguiendo esta concepción amplia, el comercio electrónico sería un elemento más del todo que constituye el *e-business*, que “está formado por e-commerce, ERP<sup>5</sup>, CRM<sup>6</sup>, SMC<sup>7</sup>, Business Intelligence<sup>8</sup>, Big Data<sup>9</sup>

---

<sup>5</sup> *Enterprise Resource Planning* es “un conjunto de sistemas de información que permite la integración de ciertas operaciones de una empresa, especialmente las que tienen que ver con la logística, el inventario, los envíos y la contabilidad “. Definición extraída de <http://www.aner.com/software-de-gestion-empresarial/que-es-un-erp.html>

<sup>6</sup> *Customer Relationship Management* es “ una estrategia de marketing destinada a construir proactivamente un sesgo o preferencia en los consumidores por una determinada organización, lo cual suele resultar en unos mayores índices de retención de esos consumidores y en un rendimiento económico mayor”. Definición extraída de [http://www.ie.edu/Enrique\\_Dans/download/crm.pdf](http://www.ie.edu/Enrique_Dans/download/crm.pdf)

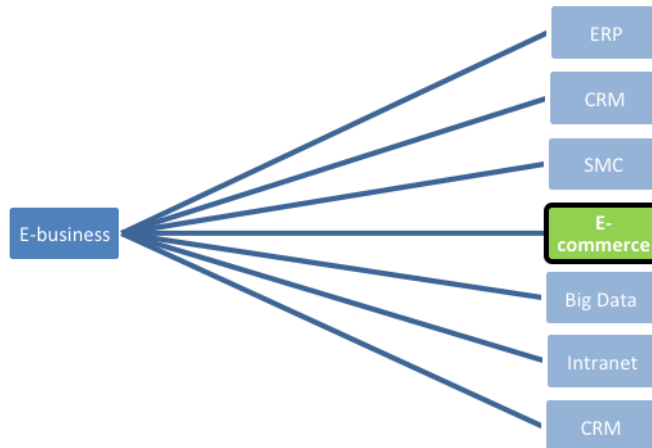
<sup>7</sup> *Site Management Console* es una plataforma web alojada que permite funcionar a un sitio web a cualquier nivel. Concepto extraído de <http://www.fivetechology.com/website-development/cms-website-development/site-management-console-smc>

<sup>8</sup> *Business Intelligence* es la habilidad para transformar los datos en información, y la información en conocimiento, de forma que se pueda optimizar el proceso de toma de decisiones en los negocios. Concepto extraído de [http://www.sinnexus.com/business\\_intelligence/](http://www.sinnexus.com/business_intelligence/)

<sup>9</sup> *Big Data* es un término que describe el enorme volumen de datos –estructurados y no estructurados– que inunda la base de un negocio día a día. Definición extraída de [http://www.sas.com/en\\_us/insights/big-data/what-is-big-data.html](http://www.sas.com/en_us/insights/big-data/what-is-big-data.html)

e Intranet<sup>10</sup> ” (Fernández-Portillo et al., 2015, p.54). Hemos sintetizado esta aproximación conceptual gráficamente en la Figura 1.

Figura 1: Componentes del e-business



Fuente: Elaboración propia

## 1.2 Origen y evolución del comercio electrónico

El nacimiento del comercio electrónico tal y cómo es concebido hoy en día tuvo lugar a principios de la década de los noventa del siglo pasado, en paralelo a la aparición y posterior desarrollo del que constituye su vehículo de transmisión esencial, Internet.

Con carácter previo al momento temporal citado se pueden encontrar algunos antecedentes del fenómeno de la venta a distancia. Concretamente, a principios del siglo XX comenzó a proliferar en Estados Unidos la venta por catálogo, con las compañías Sears<sup>11</sup> y Montgomery Ward<sup>12</sup> como máximas exponentes de ello (Thomas,

---

<sup>10</sup> Una *intranet* es la red electrónica de información interna de una empresa o institución. Definición extraída de la RAE <http://dle.rae.es/?id=Lyvem6Q>

<sup>11</sup> *Sears, Roebuck and Company*. Cadena estadounidense de grandes almacenes fundada en el siglo XIX por Richard Warren Sears y Alvah Roebuck. Inicialmente dedicada a la venta por catálogo, cabe señalar que llegó a vender más de 100.000 casas por catálogo durante la primera mitad del siglo XX. (Thomas et al., 2005).

<sup>12</sup> *Montgomery Ward*. Cadena estadounidense de grandes almacenes fundada en 1872 por Aaron Montgomery Ward, cuya actividad cesó en el año 2001. Durante sus años de

Ronald y Whitehill, 2005, p.398). Ambas empresas revolucionaron el panorama comercial existente hasta el momento. Al ofrecer la posibilidad de adquirir sus productos por correo sin la necesidad de acudir físicamente al establecimiento de venta, facilitaron el acceso a clientes situados en zonas rurales.

Posteriormente, ya en los años sesenta, la aparición del *Intercambio Electrónico de Datos* – conocido por las siglas EDI, *Electronic Data Interchange*<sup>13</sup>- supuso un paso más en el camino hacia el comercio electrónico. Este sistema, empleado en el ámbito empresarial, es definido por Turban et al. (2012) como “ una tecnología utilizada para transferir electrónicamente documentos rutinarios ” (p.44). Mediante este mecanismo las empresas podían intercambiar informaciones entre sí a través de redes privadas con el fin de facilitar el éxito de sus negocios, en un contexto en el que Internet todavía no había surgido.

No obstante el EDI presentaba algunos inconvenientes tal y como sostiene Seoane (2005, p.10), referidos a la necesidad de acuerdos entre empresas ante la falta de un modelo estándar o al elevado coste de implantación de esta tecnología.

Todos estos hechos influyeron en cierta manera para la aparición a finales del siglo XX del verdadero germen del comercio electrónico: Internet. La “red de redes” nace en los años sesenta como un proyecto experimental del Departamento de Defensa de los Estados Unidos, que pretendía “crear una red que transporte información digitalizada y fraccionada desde un punto a otro, a través de un sistema descentralizado ” (Gariboldi, 1999, p.5)<sup>14</sup>. Dicha red –ARPANET-, creada con una vocación eminentemente militar, continuó ampliándose progresivamente, apareciendo en el año 1983 el protocolo de Internet TCP/IP<sup>15</sup>.

---

esplendor a comienzos del siglo XX llegó a distribuir de forma habitual más de tres millones de catálogos entre sus potenciales clientes. (Thomas et al., 2005)

<sup>13</sup> Creado en el año 1948 por Edward A. Guilbert, para dar respuesta a la necesidad del ejército estadounidense de mantener actualizados los niveles de inventario de los suministros del puente aéreo de Berlín durante la Segunda Guerra Mundial. Se trataba de una combinación de telex, telégrafo y teléfono. Para saber más sobre el EDI: <http://www.edibasics.com/what-is-edi/>

<sup>14</sup> Originalmente fue un proyecto de DARPA, la Agenda de Proyectos de Investigación Avanzada del Departamento de Defensa de Estados Unidos. Más información en <http://www.darpa.mil/>

<sup>15</sup> Conjunto de protocolos en los que se basa Internet, que permiten la transmisión de datos entre ordenadores. Más información en <http://es.ccm.net/contents/282-tcp-ip>

Cuatro años más tarde, en 1987, ARPANET dejó de tener una finalidad militar, para alcanzar en 1989 su despegue definitivo con la unión de varios países y el levantamiento de la prohibición al uso comercial de la misma (Seoane, 2005, p.9).<sup>16</sup>

Un año más tarde tuvo lugar la aparición de otro hito clave para la difusión del comercio electrónico: la tecnología web<sup>17</sup>. Creada por los científicos Tim Berners-Lee y Robert Caillau en el CERN<sup>18</sup> supuso el paso definitivo para que se produjera durante la década de los noventa y principios del siglo XXI “ una expansión exponencial del comercio electrónico ” (Fernández Portillo et al., 2014, p.49).

Una vez puestas las bases para el funcionamiento del e-commerce – en torno a 1995-se dieron las condiciones para los primeros pasos evolutivos del comercio electrónico que conocemos hoy en día, pudiendo ser clasificado en tres grandes períodos de acuerdo a lo expuesto por Laudon et al. (2014, p.31): etapa de invención (1995 a 2000), etapa de consolidación (2001 a 2006) y etapa de reinversión (2007 a la actualidad). A continuación ilustramos cada una de esas tres fases.

### ***Etapa de invención (1995 a 2000)***

El comercio electrónico comienza con la venta directa a través de Internet, mediante la incorporación de procesos transaccionales en algunos sitios web (Liberos et al., 2011, p.29). Se trata de una etapa de crecimiento explosivo y continua innovación, en la que los avances en la materia son paralelos a la mejora del funcionamiento de la web.

Asimismo, las autoridades políticas internacionales comienzan a ser conscientes de la ferviente oportunidad que presenta el e-commerce para sus economías, desembocando en la iniciativa adoptada a mediados de la década de los noventa por los países integrantes del G-8<sup>19</sup> denominada “ *Un mercado global para PYMES* ”.<sup>20</sup>

---

<sup>16</sup> En 1987 ARPANET es absorbida por NSFNET (National Science Foundation’s Network). Esta red fue creada por la National Science Foundation del Gobierno de los Estados Unidos con la pretensión de unir los principales centros de investigación del país con intenciones académicas. Más información en <http://www.nsfnet-legacy.org/about.php>

<sup>17</sup> La *World Wide Web* es “ el universo de información accesible desde la red, una realización del conocimiento humano ” en palabras de uno de sus creadores Tim Berners-Lee. Información extraída de la organización *World Wide Web Consortium*. <http://searchsoa.techtarget.com/definition/W3C>

<sup>18</sup> Centro Europeo de Investigaciones Nucleares

<sup>19</sup> “ El G-8 es un espacio para el debate y la reflexión donde los países miembros toman decisiones respecto de la gestión política y económica mundial. Está compuesto por los países que integran el G-7, más Rusia. El G-7 agrupa a las economías más industrializadas del

Laudon et al. (2014) sintetizan este período con los siguientes rasgos característicos:

- Predominio de páginas web estáticas y simples, en las que el fin primordial era la representación de la marca.
- Concepción del *e-commerce* desde una perspectiva mayoritariamente tecnológica en detrimento de una óptica comercial.
- Venta de productos al menudeo y de poca complejidad.
- Ausencia total de un marco normativo y gubernamental.
- Financiación a través de fondos de capital riesgo, con el énfasis empresarial situado en la rápida obtención de ingresos.
- Importancia de la ventaja de los primeros participantes en el sector. El paradigma de ello son Amazon y Ebay que ya en el año 1995 se encontraban instaladas en el mercado<sup>21</sup> <sup>22</sup>.
- Perfil empresarial basado en empresas de reciente creación y con elevados conocimientos tecnológicos.

Esta primera etapa finaliza a principios del siglo XXI a raíz de la denominada "crisis punto com", que produjo, en palabras de Liberos (2011, p.29), "un crack bursátil de las empresas tecnológicas, de internet y comercio electrónico que cotizaban en el NASDAQ<sup>23</sup>". La gran disponibilidad de capital riesgo anteriormente mencionada, unida a una fuerte especulación con las acciones de unas empresas tecnológicas que no

---

mundo: Alemania, Italia, Canadá, Japón, Estados Unidos, Reino Unido y Francia." Definición extraída de <http://www.expansion.com/diccionario-economico/grupo-de-los-8-g8.html>

<sup>20</sup> Denominada originalmente "A Global Marketplace for SMEs". El objetivo general de esta iniciativa, tal y como expresa el G-8 fue el siguiente: "Incrementar la competitividad y la participación en el comercio global para las PYMES, explotando las oportunidades ofrecidas por el desarrollo de la Sociedad de la Información". Más información sobre la iniciativa disponible en <http://ec.europa.eu/archives/ISPO/ecommerce/g8/g8pp.html>

<sup>21</sup> Laudon (2013) define en estos términos a aquellas entidades que valiéndose del desconocido mundo que por aquel entonces era el comercio electrónico fueron capaces de "establecer rápidamente una extensa base de clientes, forjar un rápido reconocimiento de sus marcas comerciales, crear un canal de distribución completamente nuevo y después frenar a sus competidores" (p.33).

<sup>22</sup> En 1995 Amazon lanza su primera tienda online, mientras que Ebay vende en ese mismo año su primer producto a través de una compra electrónica. Información extraída de <http://faculty.washington.edu/sandeep/d/amazonebay.pdf>

<sup>23</sup> Índice bursátil de Estados Unidos que refleja la evolución de las cien compañías con mayor capitalización bursátil que cotizan en el mercado electrónico del Nasdaq. Más información en <http://www.nasdaq.com/>

alcanzaron las expectativas previstas, generaron el estallido de una burbuja que terminó con la quiebra de muchas de estas compañías.

### ***Etapas de consolidación (2001 a 2006)***

El negativo trance sufrido por muchas empresas tecnológicas a raíz de la crisis " punto com " dio paso a una fase que Laudon et al. (2013) definen como "aleccionadora de reevaluación ". Se pasa de la vorágine inicial con la pretensión de hacer negocio rápido, a un momento de moderación y corrección de los errores pasados. El e-commerce continúa creciendo, pero de forma sostenida, ayudado por el establecimiento de un marco regulatorio más estricto y por la llegada de grandes empresas tradicionales al sector. Adicionalmente, se genera un enfoque "más orientado a los negocios" (Laudon et al., 2013, p.35), con un mayor peso de operadores comerciales ya consolidados en formatos presenciales que utilizan ahora el canal online para fortalecer su posición en el mercado.

De igual manera, tiene lugar una ampliación de la oferta de comercio electrónico, sumándose productos más complejos, como servicios financieros o de viajes.

### ***Etapas de reinversión (2007 a la actualidad)***

Desde una perspectiva académica se ha señalado al año 2007 como el punto de inflexión que da inicio a un tercer tramo en la evolución del comercio electrónico, y que se extiende hasta nuestros días. En ese año tiene lugar la introducción del dispositivo iPhone, que marca en cierta manera el tránsito del mundo virtual basado en el ordenador hacia el "mundo social, móvil y local " (Laudon et al., 2013, p. 35). Las empresas buscan en este período una presencia digital homogénea coordinada entre las variadas formas que tienen de llegar al cliente –redes sociales, navegadores web-. Asimismo, se introduce la oferta de contenidos digitales como fuente de ingresos del e-commerce.

Con respecto al origen y evolución del comercio electrónico en España, cabe destacar la existencia de algunas particularidades, especialmente relativas a la llegada de Internet a nuestro país. Esta dio sus primeros pasos en nuestro país a través del proyecto IRIS en el año 1985<sup>24</sup>, teniendo que aguardar hasta 1990 para que España

---

<sup>24</sup> Proyecto del Ministerio de Educación y Cultura del Gobierno de España conjuntamente con la Fundesco, Compañía Telefónica Nacional de España y otros investigadores universitarios. Fue creado con el objetivo de " la elaboración de una estrategia y el establecimiento de unas normas que permitan la intercomunicación y posterior compartición de



se conectase a la red mundial NSFnet (Seoane, 2005, p.9). Dos años más tarde nacería el primer proveedor español de acceso privado a Internet –*Goya Servicios Telemáticos* -.

### 1.3 Elementos caracterizadores del comercio electrónico

Más allá de un análisis meramente conceptual, el e-commerce puede ser también conocido en función de las características que le particularizan. Existe cierto consenso doctrinal en cuanto a la delimitación de estos elementos, con disconformidades meramente semánticas en cuanto a su denominación. López, Gallego y Bueno (2011, pp. 21-24) afirman que los rasgos del comercio electrónico son la inmediatez, la desmaterialización y la universalidad.

#### ***Inmediatez***

El uso de Internet como canal de funcionamiento del comercio permite al consumidor el acceso instantáneo a la adquisición de productos y servicios, lo que se traduce en una mayor conveniencia y accesibilidad de esta fórmula comercial (Liberos, 2011, p.24). Una plataforma de comercio electrónico no está sujeta a horarios comerciales (González, 2014, p.37), por lo que está disponible 24 horas al día, siete días a la semana y 365 días al año, sin más requisito que la conectividad a la red para poder efectuar compras. Asimismo, los potenciales clientes pueden con un solo click conocer innumerables características, precios u opiniones sobre los productos.

Este aspecto también goza de impacto desde el punto de vista empresarial, pues el *e-commerce* permite “una rápida respuesta a las necesidades del mercado” (Liberos, 2011, p.25) no sólo en términos de actualización de la oferta con una mayor velocidad, si no también en cuanto a la creación y mantenimiento de los clientes.

#### ***Desmaterialización***

El comercio electrónico supone la desaparición de gran parte del componente físico del intercambio comercial tradicional, lo que puede dar lugar a importantes reducciones de costes empresariales:

---

los recursos informáticos de las universidades y centros de investigación” Texto original sobre el Programa IRIS en <http://www.rediris.es/rediris/historia/programa-iris.pdf>

- Costes de personal de ventas, gastos de marketing o de explotación del punto de venta (Liberos, 2011)
- Costes de distribución. González (2014) alude a la desintermediación como una de las notas características del intercambio. Sin embargo, cabe destacar que en los últimos tiempos ha proliferado la figura del intermediario virtual<sup>25</sup>.

Para los consumidores la desmaterialización conlleva la ventaja de una mayor libertad de elección, al desaparecer la figura en ciertos momentos "opresiva" del vendedor (Liberos, 2011). En el lado negativo, se enfrenta a la falta de confianza en el pago y en la recepción del producto solicitado.

### **Universalidad**

El comercio a través de medios electrónicos permite la eliminación de cualquier tipo de limitación geográfica u horaria, ampliando consecuentemente el número de clientes potenciales de una empresa. Sin embargo autores como González (2014) advierten del riesgo que puede suponer esta oportunidad de negocio si la capacidad operativa y logística de la empresa no es lo suficientemente potente como para hacer frente a estos incrementos de pedidos.

La universalidad implica para el cliente la oportunidad de adquirir productos de difícil acceso y en ocasiones con un precio más favorable, en la medida en que la empresa vendedora le traslada una parte de la reducción de costes anteriormente mencionada.

## 1.4 Tipos de comercio electrónico

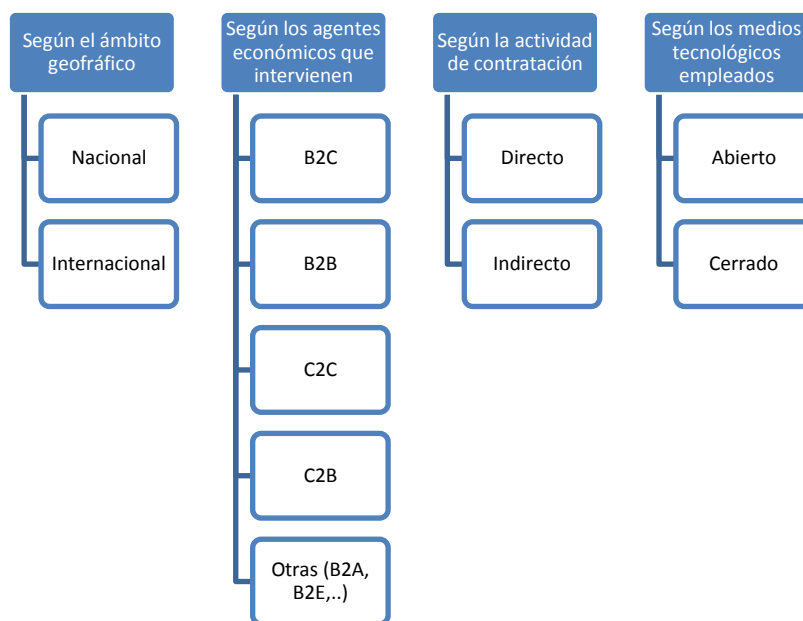
La tipología del e-commerce presenta una amplia variedad de modalidades en función del enfoque a partir del cual se pretenda categorizar al mismo. De este modo podemos encontrar desde clasificaciones por ámbito geográfico, hasta otras que lo

---

<sup>25</sup> Un ejemplo de ello es el *drop shipping*, un método de venta detallista en la que el minorista no mantiene los productos que vende en stock. En vez de ello, cuando efectúa una venta, pasa los detalles del pedido a un tercero—un mayorista o un fabricante— y este se encarga de enviárselo directamente al consumidor final. Definición extraída de <https://www.shopify.com/guides/dropshipping/understanding-dropshipping>

catalogan en función de los medios tecnológicos empleados. Las principales aproximaciones tipológicas quedan recogidas en la Figura 2.

**Figura 2:** Tipologías de comercio electrónico



Fuente: Elaboración propia

No obstante, la clasificación más frecuente del comercio electrónico es la realizada según la perspectiva de los agentes económicos que intervienen en la transacción comercial. Las modalidades se conocen mediante siglas formadas en función de los participantes en la relación comercial -B2C, B2B o B2C, entre otras -, siendo las que involucran a empresas y consumidores aquellas que gozan de una mayor relevancia. A continuación explicamos cada una de ellas.

### **Comercio electrónico B2C (Business to Consumer)**

También conocido como *e-retailing*, se refiere a la relación comercial acaecida entre una empresa y el consumidor final, mediante la cual la organización efectúa un intercambio de valores con un individuo (González, 2014, p.27). Es la categoría de comercio electrónico más significativa desde la perspectiva de nuestro estudio, y la que con mayor probabilidad podrá encontrar un consumidor en la red.

El e-commerce B2C presenta a su vez siete modelos de negocio diferentes siguiendo lo expuesto por Laudon et al. (2013):

- Portales: páginas web que ofrecen a sus usuarios un paquete integrado de servicios y contenido, que abarcan desde herramientas de búsqueda hasta el acceso a noticias o emisiones en directo. Estas plataformas obtienen sus ingresos fundamentalmente a través de publicidad, cuotas por referencia o servicios premium. *Google* o *Yahoo* constituyen el paradigma de portales B2C a este respecto. Los portales estarían excluidos de las conceptualizaciones más restrictivas del *e-retailing*, al no estar basado su modelo de negocio en la compraventa.
- Tienda minorista en línea: se trata de una "versión en línea del minorista tradicional" (Laudon, 2013, p. 107), en la que los clientes pueden ver el inventario y efectuar pedidos de forma virtual. Dentro de esta categoría se pueden encontrar los negocios *brick & click* – tiendas que operan tanto en establecimiento físico como virtual (*Walmart* o *Zara*) -, tiendas puramente virtuales – *Amazon* o *ASOS*-, comerciantes por catálogo – como *Lands´End*-, o fabricantes que venden directamente a través de su propia web –*Dell*-.
- Corredor de transacciones: sitios web que realizan labores análogas al corretaje tradicional físico, procesando *online* transacciones para los consumidores y obteniendo una determinada cuota por transacción efectuada<sup>26</sup>. Son frecuentes en el ámbito bursátil – mediante la figura del bróker virtual (*Degiro.es*) - y hotelero –*Booking*, *Expedia* -. Los corredores de transacciones estarían excluidos de las conceptualizaciones más restrictivas del comercio electrónico, al no estar basado su modelo de negocio en la compraventa.
- Proveedores de contenido: son distribuidores de información y contenido de entretenimiento sujetos a derechos de propiedad intelectual (música, vídeos, fotografías, noticias) vía Internet. Tradicionalmente se han tratado de plataformas web de medios de comunicación – [ESPN](#), [El Mundo](#) o [La Voz de Galicia](#) – aunque en los últimos tiempos ha proliferado la distribución de contenido audiovisual, como *Spotify*.
- Proveedor de comunidades: son definidos por Laudon et al. (2013) como "sitios que crean entornos digitales en línea dónde las personas con intereses similares pueden realizar transacciones, compartir intereses, fotos,

---

<sup>26</sup> El contrato de corretaje es definido por la RAE como " el contrato que obliga a una de las partes a facilitar o promover, a cambio de una comisión, la celebración de un determinado contrato entre la otra parte y un tercero ".

comunicarse con personas de ideas afines y recibir información ". Las redes sociales son el prototipo de esta categoría.

- Proveedor de servicios: modalidad que guarda gran semejanza con las tiendas minoristas en línea, difiriendo de estas en que ofrecen servicios y no productos a través de la red. Son ejemplos de ello [Babble](#) o el servicio [Google Apps for Work](#).
- Generadores de mercado: se trata de plataformas que actúan como punto de encuentro digital entre empresas y consumidores. Estos mercados suponen la traslación al ámbito virtual del tradicional mercado físico. Un ejemplo de generador de mercado lo constituye Ebay.

### **Comercio electrónico B2B (Business to Business)**

El comercio electrónico entre empresas " engloba las transacciones a través de Internet entre dos o más empresas, por ejemplo fabricante, distribuidor y negocio final, pero no incluye en ningún caso en la cadena al consumidor final " (INTECO<sup>27</sup>, 2010). En este sentido es necesario señalar la interpretación en sentido amplio del concepto de transacción realizada por académicos como González (2014) o Liberos (2011), al incluir todo movimiento de información vinculada a los procesos comerciales de socios, proveedores o canales, sistemas de ayuda a la logística o gestión de pedidos, tanto intersectoriales como intrasectoriales.

De la misma forma que anteriormente, Laudon et al. (2013) establecen cinco modelos de negocio B2B:

- Distribuidores electrónicos o e-wholesalers: Se trata de empresas que, actuando de forma independiente, se dedican al suministro de bienes o servicios para otros negocios individuales. Son asimilables a las tiendas minoristas en línea con la particularidad de su condición de almacén mayorista.
- Mercados de intercambio: Mercados electrónicos, propiedad de una entidad independiente, en la que compradores y proveedores pueden encontrarse con el fin de llevar a cabo una transacción de materias primas. La empresa propietaria del mercado obtiene una comisión en función de parámetros como el número de operaciones efectuadas. Acostumbran a funcionar en torno a un único sector industrial.

---

<sup>27</sup> *Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación*, dependiente del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio del Gobierno de España. Desde el año 2014 ha sustituido su denominación por *Instituto Nacional de la Ciberseguridad* (INCIBE).

- Entidades de e-procurement: También conocidas como empresas de abastecimiento electrónico de materias primas, " crean y venden acceso a mercados electrónicos digitales " (Laudon et al., 2013, p. 88). Proporcionan un tipo de software que permite optimizar el proceso de abastecimiento de materias primas al aglutinar de forma individualizada las ofertas de los potenciales proveedores, así como también ofrece funcionalidades a los propios suministradores.
- Redes industriales privadas: Red interna digital propiedad de una única empresa, normalmente de gran tamaño, en la que toman parte un número limitado de proveedores seleccionados por esta. Grandes compañías como *Walmart* poseen su propia red industrial privada.
- Consortios industriales (también denominados portales sectoriales): Son similares a los mercados de intercambio en cuanto a su propósito, con la diferencia de que la propiedad de los mismos radica en el conjunto de una industria específica. Por tanto, el suministro de materias primas en el consorcio está dirigido exclusivamente a los miembros del correspondiente sector.

### **Comercio electrónico C2C (Consumer to Consumer)**

Esta variante del e-commerce supone la realización de transacciones entre consumidores, mediante procesos que tratan de poner en conexión a oferentes y demandantes particulares sin la necesidad de intermediarios (Martín-Moreno y Sáez, 2004, p. 9). En este modelo de negocio es el propio particular quien asume las labores de preparación del producto para su venta, e introducción del mismo en el mercado. El papel empresarial al respecto se reduce al de un tercero facilitador de herramientas o entornos en los que el producto se haga más visible a potenciales compradores o se otorguen facilidades para el pago.

De acuerdo a lo expuesto, Liberos et al (2011, p.63) clasifica el C2C en dos modelos posibles de negocio:

- Subastas en línea: generadores de mercado en línea como *Ebay*, que aportan una plataforma y utilidades para llevar a cabo la transacción, que es exclusivamente cerrada entre particulares mediante pujas.
- Clasificados: supone el traslado del tradicional mercado de segunda mano a un plano virtual. Sitios como [Vibbo](#) o [Wallapop](#) son ilustradores de esta forma comercial.

### Comercio electrónico C2B (Consumer to Business)

En este modelo no tiene lugar una respuesta del demandante a una oferta concreta de la empresa vendedora, si no que es el propio cliente quien establece las condiciones de la transacción. En otras palabras, es el individuo quien " utiliza la red para conseguir mejores condiciones en la oferta presentada por una empresa " (González, 2014, p.31) pudiendo diferenciar tres subtipos diferentes de esta especialidad:

- Clubes privados de compra: Outlets *online*, en los que es necesario contar con una invitación o registrarse para tener acceso al mismo. *Privalia* o [Vente-Privee](#) son prototipos de esta modalidad.
- Plataformas de compra invertida: Sitios web que localizan proveedores de productos que previamente han sido solicitados por los usuarios de la misma, como por ejemplo, [Priceline](#).
- Colectivos de compra: Agrupación de consumidores vía *online* para contratar en masa un producto, con el fin de obtener un mejor precio y condiciones. Los modelos de negocio basados en el couponing online se incluyen en esta modalidad ([Groupon](#), *Letsbonus*).

### Otras formas de comercio electrónico

De forma minoritaria, se pueden encontrar otras tipologías en función de los agentes involucrados en el negocio electrónico. Cabe destacar por un lado que ciertas transacciones entre empresas o consumidores y la Administración Pública también son consideradas como *e-commerce*, bajo las denominaciones de B2A y C2A, respectivamente. El abastecimiento a entes públicos por entidades privadas, o los trámites vinculados a la autoliquidación de impuestos son considerados por autores como Martín-Moreno y Saéz (2004) manifestaciones de lo expuesto. En la Tabla 1 sintetizamos las variedades explicadas hasta el momento.

**Tabla 1:** Tipología de *e-commerce* según los sujetos intervinientes

		Receptores / demandantes		
		A	B	C
Iniciadores / Oferentes	A	<b>A2A</b>	<b>A2B</b>	<b>A2C</b>
	B	<b>B2A</b>	<b>B2B</b>	<b>B2C</b>
	C	<b>C2A</b>	<b>C2B</b>	<b>C2C</b>

Fuente: Elaboración propia

Igualmente en el vínculo entre una entidad y sus trabajadores pueden surgir relaciones comerciales electrónicas, siendo el B2E (*Business to Employee*) la más frecuente. El organismo INTECO (2010) lo define como un método mediante el que "la empresa ofrece servicios o ventajas a sus trabajadores de otros servicios que no constituyen el principal de la empresa, a través de su portal".

En último lugar se debe señalar la existencia de una categoría híbrida que combina dos modelos de negocio previamente citados: el B2B2C (Business to Business to Consumer). La combinación de ambas modalidades se manifiesta a través de *alianzas comerciales* en las que una tienda minorista y un portal unen fuerzas para vender un producto a un tercero, como *Google Product Search*.

## 2. Marco legal e institucional del comercio electrónico en España

La exposición de los aspectos institucionales y legales del e-commerce representa un papel preponderante para alcanzar una plena visión global del mismo. El hecho de comprender la preocupación de las principales organizaciones internacionales en la materia, al tiempo que se hace referencia a los elementos más destacables de un marco legal en continua evolución, ayudarán a entender la creciente importancia del sector. Sus características diferenciales y problemática específica aconsejan tratarlo aisladamente del comercio en su conjunto. Por razones



de extensión se hará alusión exclusivamente a aquellas cuestiones –especialmente legales- que se consideran de una mayor relevancia al respecto.

## 2.1 Entorno institucional

Una de las principales incógnitas que se nos presenta a la hora de comprender el desarrollo del comercio electrónico, con sus ventajas y desventajas, oportunidades de negocio y riesgos negociales y operativos, tiene que ver con su alcance potencialmente ilimitado, que trasciende con creces el ámbito de los marcos regulatorios nacionales. Es aquí donde intervienen los organismos que se encargan de velar por el adecuado funcionamiento del mismo a nivel internacional.

La amplitud de las implicaciones de los negocios electrónicos se plasma en la existencia de una pléyade de instituciones preocupadas por su buen desarrollo a nivel global.

### **Organización Mundial del Comercio (OMC)**

Desde el año 1998 la organización reguladora por antonomasia del comercio mundial cuida la apropiada articulación del *e-commerce*. A partir de su "*Declaración sobre el Comercio Electrónico Mundial*" (Mayo, 1998), este organismo solicitó la elaboración de unas líneas maestras de trabajo al respecto, culminadas en el "*Programa de Trabajo sobre Comercio Electrónico*" (Septiembre, 1998). En este se establece un reparto de competencias entre los órganos de la OMC en relación al *e-commerce*<sup>28</sup>.

### **Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil (CNUDMI – UNCITRAL)**

Es el órgano jurídico central de la ONU en el ámbito del Derecho Mercantil internacional, cuya función es armonizar y modernizar las reglas de comercio

---

<sup>28</sup>El reparto se estableció en los siguientes términos:

- Consejo General: supervisión y cuestiones transversales de la materia.
- Consejo de Comercio de Servicios: trato del comercio electrónico de servicios dentro del marco jurídico del AGCS.
- Consejo de Comercio de Mercancías: aspectos relativos al *e-commerce* en el ámbito de las mercancías, tomando como referencia jurídica al GATT.
- Consejo ADPIC: propiedad intelectual en relación al comercio virtual.
- Consejo de Comercio y Desarrollo: relación existente entre esta fórmula comercial y los países en desarrollo.

internacional. Entre sus aportaciones cabe destacar la implantación de la Ley Modelo sobre Comercio Electrónico (1996), que ofrece a los países unos cimientos legales a partir de los cuales desarrollar su propia normativa en la materia. En base a una serie de conceptos internacionalmente aceptados que se recogen en dicho modelo, se pretende homogeneizar y facilitar el funcionamiento del e-commerce en el mundo, con un menor número de obstáculos y dotando a los negocios de una mayor previsibilidad.

### ***Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE)***

En la materia que nos atañe, esta institución ha desarrollado el " Plan de Acción de la OCDE para el comercio electrónico" (Ottawa, 1998). Las premisas fundamentales perseguidas con la elaboración de esta declaración fueron las siguientes: incrementar la confianza de los consumidores en los negocios online, mejorar la estructura de flujos de información del sector, establecer una serie de reglas de juego para los marketplaces virtuales y maximizar los beneficios.

Asimismo, en el año 2001 esta organización celebró en Dubai (E.A.U) el " Foro sobre Mercados Económicos Emergentes de Comercio Electrónico", siendo consciente de la creciente importancia de estas economías en el sector.

### ***Otras instituciones internacionales y nacionales***

Dada la multitud de implicaciones del comercio electrónico sobre varias ramas de actividad económica son numerosas las instituciones con cierta incidencia sobre esta área de la distribución comercial. Entre otras destacamos la Organización Mundial sobre la Propiedad Intelectual (OMPI) –especialmente relevante en lo relativo a la protección de derechos de autor y propiedad industrial en Internet- o la Cámara de Comercio Internacional (ICC).

A nivel estatal, la Asociación Española de Economía Digital, la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, o el ONTSI<sup>29</sup> son algunas de las instituciones preocupadas por el desarrollo del e-commerce.

## **2.3. Ley 34/2002 de Servicios de la Sociedad de la Información**

---

<sup>29</sup> Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información

### **Objeto de la ley**

El texto legal que nos ocupa alude como propósito primordial de su elaboración a "la regulación del régimen jurídico de los servicios de la sociedad de la información y de la contratación por vía electrónica" (Art. 1 LSSI). En este sentido resulta necesario comprender qué entiende dicha norma con referencia al concepto "servicios de la sociedad de la información". Podemos encontrar la amplísima definición adoptada por esta Ley en su exposición de motivos, en los siguientes términos:

Se acoge, en la Ley, un concepto amplio de «servicios de la sociedad de la información», que engloba, además de la contratación de bienes y servicios por vía electrónica, el suministro de información por dicho medio (...), las actividades de intermediación relativas a la provisión de acceso a la red, a la transmisión de datos por redes de telecomunicaciones, a la realización de copia temporal de las páginas de Internet solicitadas por los usuarios, al alojamiento en los propios servidores de información, servicios o aplicaciones facilitados por otros o a la provisión de instrumentos de búsqueda o de enlaces a otros sitios de Internet, así como cualquier otro servicio que se preste a petición individual de los usuarios (...) siempre que represente una actividad económica para el prestador. Estos servicios son ofrecidos por los operadores de telecomunicaciones, los proveedores de acceso a Internet, los portales, los motores de búsqueda o cualquier otro sujeto que disponga de un sitio en Internet a través del que realice alguna de las actividades indicadas, incluido el comercio electrónico.

### **Obligaciones de los prestadores de servicios de la sociedad de la información**

Con respecto a los deberes a cumplir por parte de los sujetos involucrados en la prestación de servicios de e-commerce cabe destacar los siguientes:

- Obligación de información (Art.10): Los prestadores deberán facilitar el acceso de forma libre, sencilla y gratuita, mediante medios electrónicos, a datos relativos a su denominación social, NIF, domicilio, correo electrónico o teléfono. Asimismo, tendrán que hacer constar la inscripción en el Registro Mercantil o registro análogo, al igual que la autorización administrativa si para ejercer su actividad fuera exigida tal formalidad. Por otro lado, también existe la obligación de facilitar la información referida al precio de los productos y servicios, junto a los códigos de conducta a los que el prestador se encuentre adherido.
- Deber de colaboración (Art. 11): Se trata de una obligación mediante la que los prestadores de servicios deberán colaborar con la Administración cuando así lo exija esta en aras de ejecutar resoluciones que supongan la interrupción o retirada de contenidos de otro prestador.
- Obligaciones respecto de la contratación online (Arts. 27 y 28): En referencia a los contratos celebrados por vía electrónica, con carácter previo al mismo,

el prestador deberá informar, de forma clara e inequívoca, de los trámites a seguir y de las condiciones generales de contratación, así como posteriormente confirmar la celebración del contrato por medios electrónicos mediante acuse de recibo.

### ***Régimen de infracciones y sanciones***

El artículo 38 distingue las infracciones a efectos de esta norma en muy graves, graves y leves. Las infracciones muy graves tienen que ver con la omisión de la colaboración exigida por parte de la Administración del artículo 11, mientras que las de carácter grave aluden a un incumplimiento significativo de los deberes de información relativo a los datos del prestador, facilitación de precios, a la falta de aporte de las condiciones generales de contratación y al no envío reiterado de acuse de recibo. Con respecto a las infracciones leves, lo son las omisiones del deber de información del artículo 10 que no hayan sido catalogadas como graves, y la ausencia de la información referida al artículo 27.1 sobre los trámites a seguir para contratar en línea. En lo que atañe a las sanciones (Art. 39), las infracciones leves llevan aparejada multa de hasta 30.000 euros, las graves entre 30.001 y 150.000 euros, y las muy graves desde 150.001 hasta 600.000 euros. Conviene destacar que la incursión de dos o más infracciones muy graves en el plazo de tres años tendrá como consecuencia la prohibición de ejercer la actividad en España durante un período máximo de dos años.

## **2.4. Ley Orgánica de Protección de Datos (LOPD)**

### ***Consentimiento***

La Ley Orgánica 15/1999 –conocida como LOPD- establece en su precepto quinto el derecho a información en la recogida de datos por parte del usuario. En otras palabras, el cliente de e-commerce tiene derecho a conocer por qué le son solicitados sus datos personales en el momento de contratar, al igual que el destino y tratamiento de los mismos. Le corresponde pues al prestador de servicios informar de modo expreso, entre otros aspectos, de la finalidad de su solicitud, de si va a facilitarlos posteriormente a un tercero, o de la posibilidad de ejercicio de los derechos ARCO<sup>30</sup>.

---

<sup>30</sup> Son una serie de derechos fundamentales de los ciudadanos en el ámbito de la LOPD, referidos al derecho de acceso, rectificación, cancelación y oposición. Más información [aquí](#).

Igualmente el artículo 6 enuncia que "el tratamiento de los datos de carácter personal requerirá el consentimiento inequívoco del afectado".

De acuerdo al artículo 26 de esta norma, toda empresa que recabe datos personales de usuarios del sitio está obligada a notificar la creación del fichero a la Agencia de Protección de Datos para la posterior inscripción del mismo a través del sistema NOTA<sup>31</sup>. El incumplimiento de esta exigencia puede suponer la comisión de infracciones al respecto.

### ***Cesión de datos a terceros***

En relación a ello el artículo 11 establece que los datos recabados sólo podrán ser cedidos a terceros con el consentimiento del interesado –salvo que la ley así lo exprese o procedan de fuentes públicas-. Este consentimiento será igualmente revocable en cualquier momento.

Debe diferenciarse la cesión de datos a terceros del contenido del artículo 12, relativo a la celebración de contrato de encargo de tratamiento de los datos. A estos efectos el texto legal no considera cesión de datos cuando un tercero accede a los datos con el fin de prestar un servicio al responsable del tratamiento de los mismos.

### ***Seguridad de los datos***

El artículo 9 alude al deber de implantar medidas de seguridad que garanticen la privacidad e integridad de los datos recabados, no permitiendo registrar datos en ficheros que no cumplan las exigencias al respecto. Entre esas disposiciones, reglamentariamente se ha establecido la elaboración de un Documento de Seguridad con las medidas a cumplir por parte del personal con acceso a los datos, y el establecimiento de tres niveles de seguridad en función de los datos, a saber: nivel básico, medio y alto<sup>32</sup>.

## **2.5. Seguridad en el pago y sellos de confianza**

Uno de los principales problemas a los que se enfrenta el comercio electrónico tiene que ver con la desconfianza del consumidor hacia la contratación virtual. A

---

<sup>31</sup> Sistema implementado por la AEPD cuyo objetivo es simplificar y facilitar a las empresas privadas y organismos públicos la remisión de las bases de datos que manejan a dicha agencia.

<sup>32</sup> El Reglamento de desarrollo de la LOPD se puede consultar [aquí](#) (Artículos 79 a 81).

diferencia de la actividad comercial tradicional, en la que el intercambio y el pago tienen lugar de forma física, pudiendo detectar la fiabilidad o no de la otra parte interviniente, el e-commerce asienta gran parte de su funcionamiento en la confianza recíproca entre ambas partes. Por un lado, la fe del cliente a la hora de efectuar el pago, facilitando datos bancarios al vendedor y esperando a posteriori la recepción del bien o servicio solicitado. Por otra parte el ánimo del vendedor en la veracidad de los datos aportados por el cliente y la realidad del mismo.

El desasosiego del consumidor en este sentido puede apreciarse en tanto que el segundo motivo más declarado por los usuarios de Internet en España en los últimos 12 meses para no comprar a través de este canal es la preocupación relativa a la privacidad y seguridad en el pago— cerca de un 45 % de los mismos manifiesta dicha razón-, sólo superado por la preferencia de compra en tienda física. (INE, 2015).

Con el fin de despegarse de esta negativa inherencia que asola al comercio electrónico, las empresas activas en e-commerce han trabajado en el desarrollo de dos iniciativas autorregulatorias al respecto: los códigos de conducta y los sellos de confianza.

En relación a la definición de los códigos de conducta, López Jiménez et al. (2011) se han pronunciado de la siguiente manera:

Documentos, de carácter voluntario, que incluyen un conjunto de principios, reglas o, en definitiva, buenas prácticas, certificables por una tercera parte independiente, que disciplinan todas las cuestiones, directa o indirectamente con el comercio electrónico cuya finalidad es la instauración y consolidación de la confianza del potencial consumidor y usuario. (p.63)

Podemos encontrar un ejemplo de estos instrumentos autorregulatorios del comercio electrónico a nivel nacional en el *Código Ético de Comercio Electrónico y Publicidad Interactiva (2003)*, materializado en el sello *Confianza Online*<sup>33</sup>. Mediante la adhesión a sellos de calidad como el mencionado, las empresas involucradas en el e-commerce manifiestan credibilidad y confianza al consumidor, fruto de superar las exigencias requeridas para contar con el indicador de calidad. AGACE, Optima Web o AENOR son otros ejemplos de códigos de conducta existentes en España.

---

<sup>33</sup> Impulsado por la Asociación Española de la Economía Digital y la Asociación para la Autorregulación de la Comunicación Comercial. De esta compilación de buenas conductas se ha derivado el sello de confianza denominado *Confianza Online*, "el logotipo que muestran aquellas empresas que han decidido comprometerse a fomentar las buenas prácticas en Internet "(Confianza Online). Más de 2700 páginas web se encuentran adheridas hoy en día al sello. Más información en <https://www.confianzaonline.es/>

En materia de pagos las compañías también han tratado de implementar soluciones que incrementen la seguridad en las transacciones. El INTECO (2010) ha señalado como los sistemas de pago más seguros a los siguientes:

- Tarjetas de compra online: Tienen un funcionamiento análogo a las tarjetas de crédito o débito ordinarias, con la particularidad de que su responsabilidad se encuentra circunscrita a la cantidad con la que el usuario la haya cargado previamente –tradicional sistema prepago-. Adicionalmente, las principales compañías de tarjeta de crédito -Visa y Mastercard junto al Sistema 4B- han elaborado la figura del TPV Virtual –pasarela de pago segura- asentado en la tecnología 3D Secure: Verified by Visa y MasterCard SecureCode.
- Pago contrareembolso: Se elimina así el tener que aportar datos bancarios de forma virtual, efectuando el pago en el momento de recepción del pedido.
- Transferencia bancaria: Mediante este sistema no son revelados los datos asociados a la cuenta corriente del pagador. No obstante, sí se efectúa el pago por adelantado y si lo recibido no resulta satisfactorio no cabe la opción de cancelación.
- Pago mediante intermediarios: De esta forma el particular aporta los datos bancarios a un tercero de mayor confianza que es quien se encarga de pagar al vendedor, actuando como un intermediario financiero. El sistema Paypal es el paradigma de ello.

## 3. Análisis de la situación actual del comercio electrónico en España

La parte analítica del presente estudio perseguirá el logro de una aproximación al estado actual del *e-commerce* en España. Con ese fin se ha estructurado el análisis de forma progresiva, comenzando con un apartado de contexto internacional y socioeconómico, para posteriormente dar paso a la exploración del comercio electrónico como sector desde múltiples variables de caracterización: su tamaño, evolución reciente (2005-2015), distribución por ramas de actividad, origen y destino de las transacciones, etc. Por último, en ese afán de avanzar de lo general a lo particular, se examinará al último eslabón de la cadena comercial: el consumidor.

### 3.1. Análisis del contexto: situación socioeconómica de España y comparativa del comercio electrónico a nivel internacional

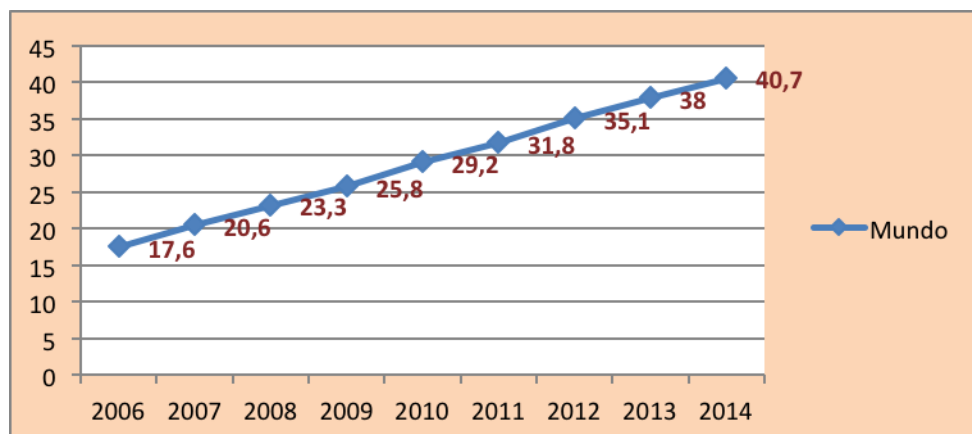
Con carácter previo al estudio de la realidad actual del *e-commerce* en España se considera primordial el conocimiento del entorno en el cual este se desarrolla. La comprensión de forma sintética del contexto internacional del *e-commerce*, junto a una breve reseña sobre determinadas variables macroeconómicas nacionales, contribuirán a constituir una idea general acerca del terreno de juego del comercio electrónico en España.

La repercusión que las diferentes fórmulas de negocio electrónico tienen en el mundo se hace patente con sólo observar las cifras relativas a la implantación de Internet en nuestro planeta. De acuerdo a estimaciones efectuadas en el año 2014 por el Banco Mundial, cuatro de cada diez personas en el mundo tenían acceso a la red mundial de Internet –tal y como se representa en la Figura 3- , significando en



términos absolutos aproximadamente unos 3.300 millones de internautas con posibilidad de incidir directa o indirectamente sobre el *e-commerce*<sup>34</sup>.

**Figura 3:** Evolución del porcentaje de usuarios de Internet a nivel mundial (por cada cien personas)

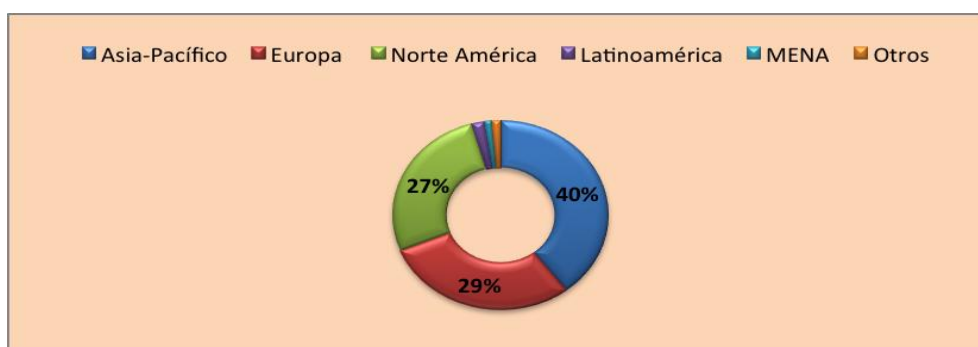


Fuente: Elaboración propia a partir del Banco Mundial

A nivel europeo el impacto se manifiesta en la generación de más de dos millones de puestos de trabajo asociados absoluta o relativamente con el B2C, y en la existencia de más de 700.000 portales de esta categoría comercial (*E-commerce Foundation, 2015*).

En referencia a la jerarquización geográfica del comercio B2C, el gráfico recogido en la Figura 4 ilustra cómo la región Asia-Pacífico se encuentra a la cabeza mundial, aglutinando casi un 40 % del gasto total (2014). China es a su vez el país líder - no sólo de esta modalidad si no del e-commerce en su conjunto- con 419 billones de dólares de facturación estimada. Completan el podio Estados Unidos y Reino Unido, concentrándose en este trio de países más de la mitad de las ventas de e-commerce en el ámbito B2C internacional. Por su parte, España ocupa la novena plaza en este particular ránking, mostrado en la Tabla 2 (Statista, 2014).

<sup>34</sup> " El Banco Mundial es una fuente fundamental de asistencia financiera y técnica para los países en desarrollo de todo el mundo. No se trata de un banco en el sentido usual sino de una organización única que persigue reducir la pobreza y apoyar el desarrollo. " Más información en <http://www.bancomundial.org/es/about/what-we-do>

**Figura 4:** Distribución del gasto B2C mundial por regiones año 2014

Fuente: Elaboración propia a partir de Statista

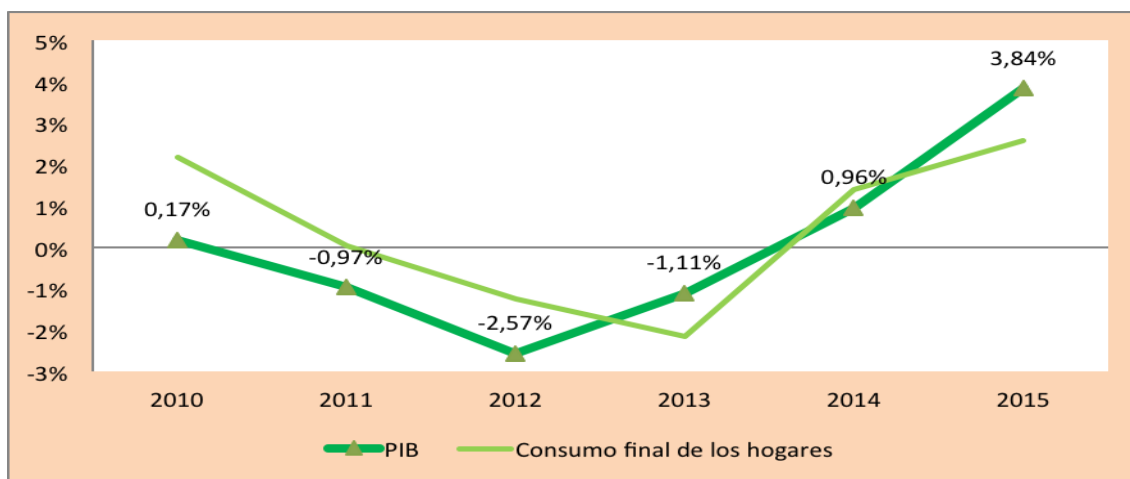
<b>Tabla 2:</b> Ránking de países por tamaño de Mercado B2C (Billones de dólares)	
China	538
EE.UU.	483
Reino Unido	169
Japón	136
Alemania	95
Francia	75
Canada	28
Rusia	27
España	22
Australia	21

Fuente: Elaboración propia a partir de Statista

En el contexto de Europa, como se puede apreciar en la Tabla 2, Reino Unido, Alemania y Francia se sitúan en los puestos de honor en importancia, ya que reúnen aproximadamente el 60 % de las ventas B2C que tienen lugar en el viejo continente (eMarketer, 2015). Estos países se benefician del denominado *cross border e-commerce* – comercio electrónico transfronterizo-, que nace del menor desarrollo comercial, tecnológicamente hablando, de ciertos países del Centro, Este y Sur de Europa, y que obliga a los consumidores a adquirir productos en plataformas extranjeras.

Con respecto al entorno socioeconómico particular del Estado español, conviene hacer brevemente alusión a una serie de aspectos que afectan al comportamiento comercial de consumidores y empresarios electrónicos.

**Figura 5:** Evolución del PIB y Consumo de los hogares españoles (Tasas de variación interanual, Precios corrientes)

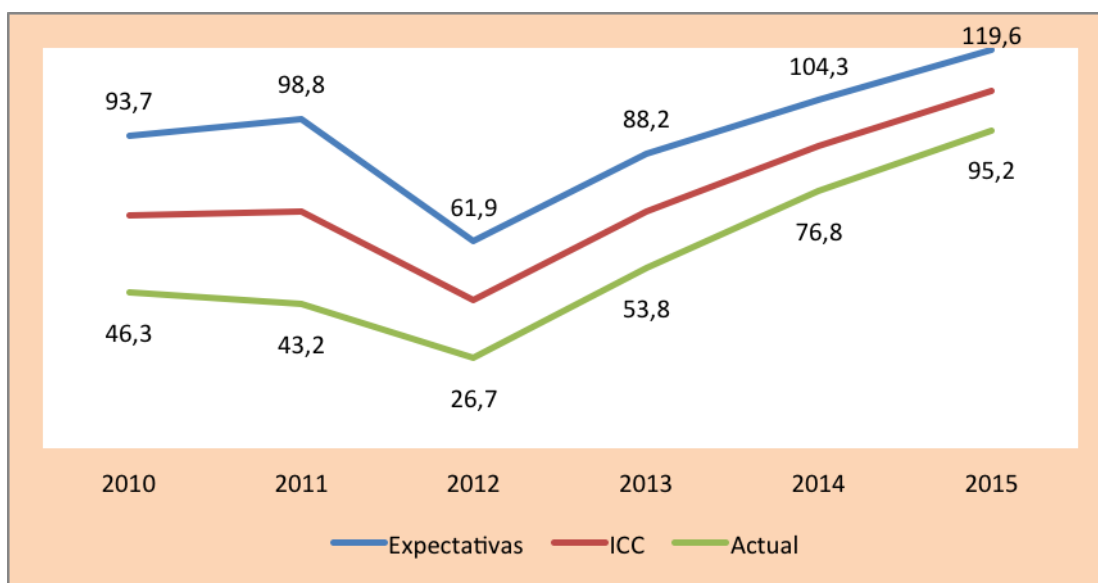


Fuente: *Elaboración Propia a partir del INE*

De acuerdo a lo expuesto por el Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas del Gobierno de España, "en el año 2014 se consolidó el proceso de recuperación de la economía española iniciado a mediados de 2013" (Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, 2015, p.7). Dicha afirmación concuerda con las tasas de variación interanual que registra el PIB español a partir de ese momento – Figura 5-, iniciándose un cambio de tendencia hacia variaciones positivas que culmina con la vuelta a ritmos de crecimiento favorables del indicador. Asimismo, poniendo el foco en el PIB desde la perspectiva del gasto, el consumo doméstico refleja una evolución similar en lo positivo, con crecimientos interanuales del 1,4 % y 2,5 % en 2014 y 2015 respectivamente, paliando en cierta manera el retroceso experimentado en períodos anteriores. Tanto el PIB como el consumo de los hogares han alcanzado en 2015 máximos en cuanto a tasas interanuales de crecimiento no acaecidos desde el año 2007 con carácter previo al estallido de la crisis económica, si bien en el caso del segundo la recuperación parece proseguir a un ritmo menor dada la mayor intensidad de su deterioro previo (ONTSI, 2014).

Por último, resulta interesante traer a colación el Índice de Confianza del Consumidor, cuya evolución reciente puede examinarse en la Figura 6<sup>35</sup>.

<sup>35</sup> Este indicador, elaborado por el Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS), tiene como objetivo obtener una aproximación de las intenciones de comportamiento de los consumidores españoles, en base a la percepción actual y expectativas futuras de estos acerca de la economía española. Se trata de una encuesta mensual de opinión con aplicación telefónica elaborada, a través de un cuestionario estandarizado realizado por GFK con preguntas relativas a la valoración actual de la situación económica respecto de la existente

**Figura 6:** Evolución del Índice de Confianza del Consumidor en España

Fuente: Elaboración propia a partir del CIS

En términos absolutos, en el año 2015 se ha alcanzado un máximo anual desde momentos previos a la crisis económica, situándose en 107,4 puntos. Ello refleja una mayor confianza del consumidor en la mejora económica del país. No obstante este dato debe interpretarse con cautela, puesto que la evolución del índice durante los primeros meses del año vigente muestra cierto retroceso en el optimismo, situándose el ICC en torno a los 92 puntos. (Marzo de 2016).

Desde una óptica evolutiva, sin embargo, los datos del indicador exhiben una tendencia creciente y por tanto favorable al gasto de los consumidores. Tras haber superado una alarmante pérdida de confianza en el año 2012. Este progreso viene causado fundamentalmente por una mejora en la percepción actual de la situación económica del país – en 2014 la tasa de variación interanual del indicador de situación actual fue del 43 %, siendo en 2015 del 24%- más que en la creencia de que el

---

hace seis meses y sobre las expectativas acerca de los seis meses siguientes. La muestra se compone de 1.510 entrevistas, 1.200 a hogares con teléfono fijo y 310 a hogares sin teléfono fijo. Se calcula como media aritmética de los balances de la situación actual de la economía familiar, de la economía española y del empleo, respecto a la que existía hace seis meses, y de las expectativas respectivas para los próximos seis meses. Más información sobre su metodología en [http://www.cis.es/cis/export/sites/default/-Archivos/NotasdeInvestigacion/NI006\\_ICC\\_Informe.pdf](http://www.cis.es/cis/export/sites/default/-Archivos/NotasdeInvestigacion/NI006_ICC_Informe.pdf)

estado económico futuro será mejor – 18% y 15% son las tasas de variación en 2014 y 2015 respectivamente-.

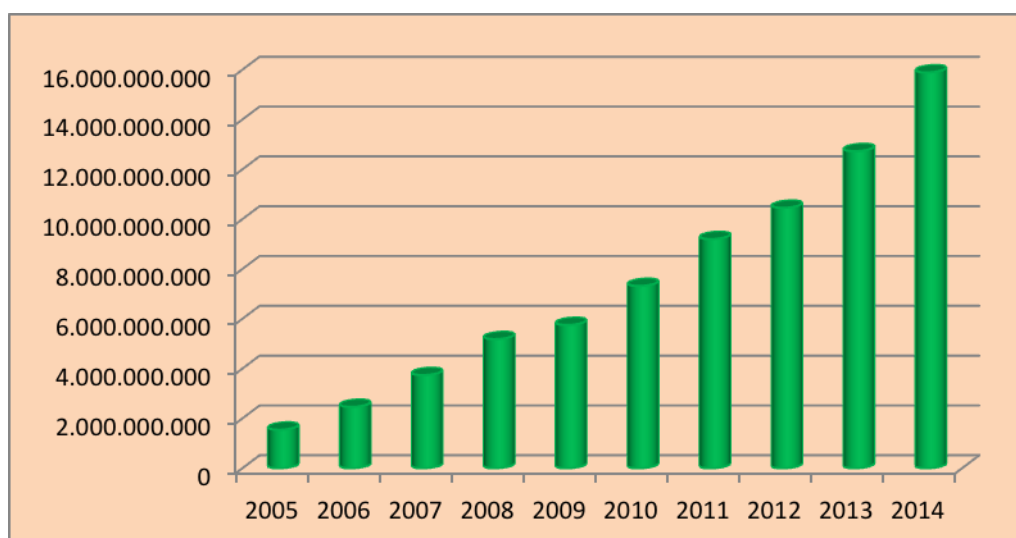
## 3.2. Análisis sectorial del comercio electrónico en España

Una vez conocido el hábitat que envuelve al comercio electrónico es momento de analizar su situación en España, desde un enfoque general basado en la concepción del mismo como sector económico. Para ello serán objeto de estudio una serie de datos estadísticos relativos a cinco aspectos clave, que permitirán formarse una percepción cercana a la realidad del e-commerce en España. Estos cinco elementos que servirán como base de nuestro análisis del período 2005-2015 serán los siguientes:

- Volumen de negocio y número de transacciones realizadas
- Comportamiento de compras y ventas de las empresas
- Distribución por ramas de actividad
- Distribución por origen y destino geográfico
- Capacidad de equipamiento empresarial en TIC

### ***Volumen de negocio y número de transacciones realizadas***

En términos de volumen de operaciones, el comercio electrónico muestra en España una tendencia claramente al alza durante los últimos años. Tal y como recoge la Figura 7, de los aproximadamente 1.500 millones de euros de facturación registrados en el año 2005 se ha pasado a alcanzar cifras que superan los 15.000 millones de euros en el año 2014 –último período del que se dispone información anualizada-. Así, se han multiplicado por diez los ingresos por este concepto en apenas una década, reflejando la progresiva importancia adquirida desde principios de este siglo por dicho sector.

**Figura 7:** Volumen de negocio del e-commerce en España (euros)

Fuente: Elaboración propia a partir de CNMC Data

Los datos más recientes del sector en relación al volumen de ingresos – de carácter trimestral como se muestra en la Tabla 3 para el período entre finales del 2013 y mediados de 2015- no hacen más que reforzar la imagen de sucesivo crecimiento del sector del e-commerce en España. Así, se han alcanzado los 5.302 millones de euros de facturación en el tercer trimestre de 2015. Igualmente puede observarse cierta estacionalidad en el ritmo de evolución, experimentando mayores tasas de variación en los trimestres segundo y tercero de cada año.

**Tabla 3:** Evolución trimestral del comercio electrónico en España período 2013-2015

Evolución trimestral (millones de euros)		% variación intertrimestral
IV-13	3.432 €	4%
I-14	3.578 €	4%
II-14	3.893 €	9%
III-14	4.102 €	5%
IV-14	4.316 €	5%
I-15	4.455 €	3%
II-15	4.945 €	11%
III-15	5.302 €	7%

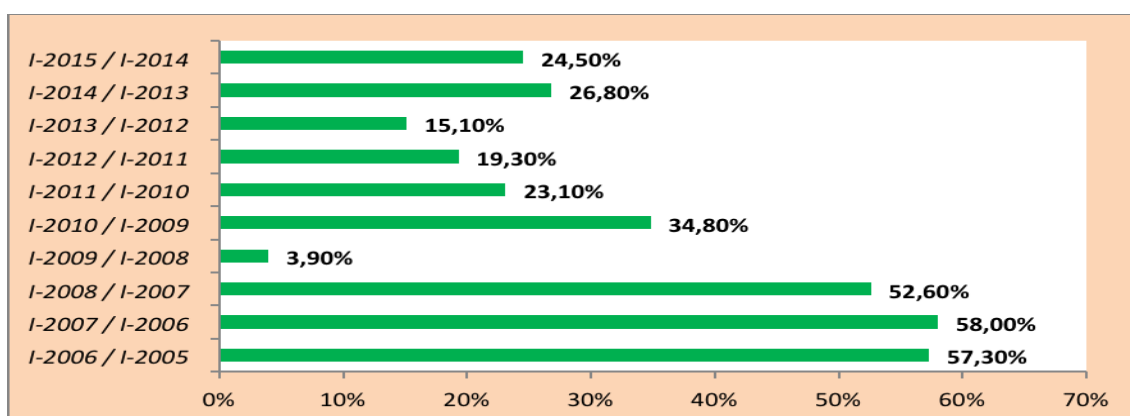
Fuente: Elaboración propia a partir de CNMC Data

Más allá de los valores absolutos, la variación interanual del volumen de negocio expresada en porcentaje que ilustra la Figura 8 supone probablemente la representación más ostensible del estado de ferviente auge en el que se encuentra actualmente el sector en nuestro país, con aumentos anuales continuos de una

magnitud superior a la veintena como término medio. No obstante, se aprecia cierta diferencia en cuanto a cadencia de desarrollo entre los tres primeros años de la década iniciada en 2005 y la conclusión de la misma. Así, entre 2005 y 2008 se observan tasas de variación superiores al 50 %, más propias de un crecimiento explosivo vinculado a la irrupción del comercio electrónico; para posteriormente experimentar cierta estabilidad en un desarrollo cercano al 20 % – a partir del 2011 especialmente-. Mención especial merece el impasse en el desarrollo experimentado en el año 2009, probablemente relacionado con la situación más crítica del contexto socioeconómico.

Realizando una analogía con el ciclo de vida de un producto, se podría sostener de acuerdo a estos datos que el e-commerce ha superado la fase de introducción en el mercado y se encuentra en un período de crecimiento, sin todavía haber alcanzado la madurez plena como sector.

**Figura 8:** Variación interanual del volumen de comercio electrónico en España (porcentaje)

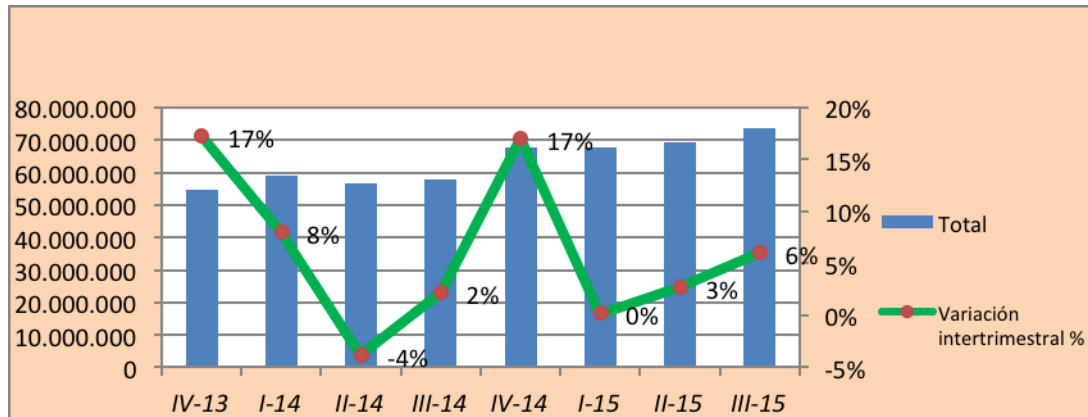


Fuente: Elaboración propia a partir de CNMC Data

La otra variable a nivel estadístico que permite comprender el estado del sector es el número de transacciones de e-commerce realizadas. En este sentido se debe señalar que la tendencia es igualmente creciente y con una evolución similar a la experimentada desde la perspectiva del volumen de negocio – de 19.975.332 en 2005 se ha pasado a 240.809.617 transacciones en 2014 (CNMC)-. No obstante sí existen determinadas diferencias en la evolución reciente (Figura 9), puesto que a partir del cuarto trimestre de 2013 ha tenido lugar una evolución menos lineal, registrando incluso un descenso del 4% entre los trimestres segundo y primero de 2014. El posterior aumento en el cuarto trimestre de 2014 de un 17 % contribuirá a paliar dicho

descenso para retornar al finalizar el año a una situación favorable de ganancia de transacciones respecto al período anual anterior.

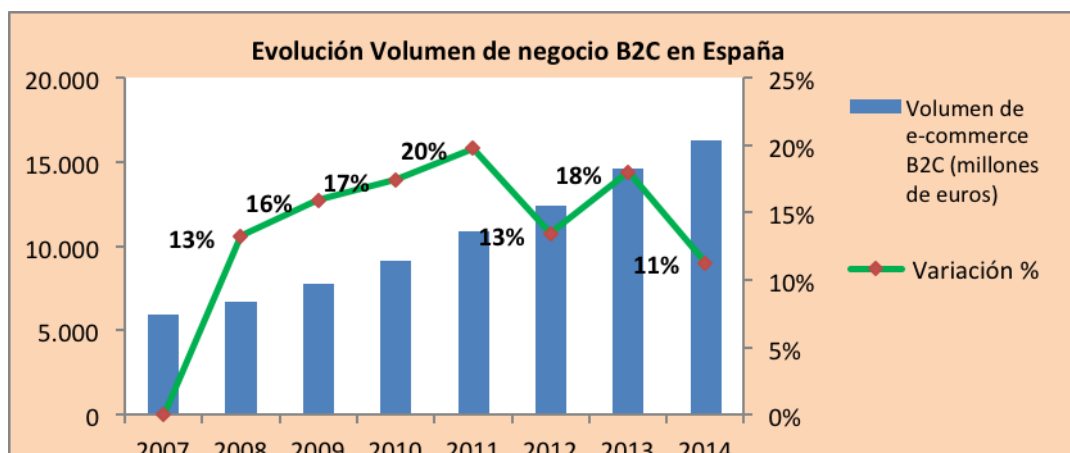
**Figura 9:** Evolución trimestral de las transacciones de comercio electrónico en España (Nº de transacciones)



Fuente: Elaboración propia a partir de CNMC Data

Si nos fijamos de un modo particular en una de las categorías del comercio electrónico como es el Business to Consumer –B2C-, veremos desde la perspectiva del volumen de negocio –Figura 10- como sigue también una tendencia ascendente. En este caso el indicador mantiene ritmos de crecimiento de dos dígitos, si bien algo ralentizado para el año 2014.

**Figura 10:** Evolución del Volumen de negocio B2C en España



Fuente: Elaboración propia a partir de Panel Hogares ONTSI 2014

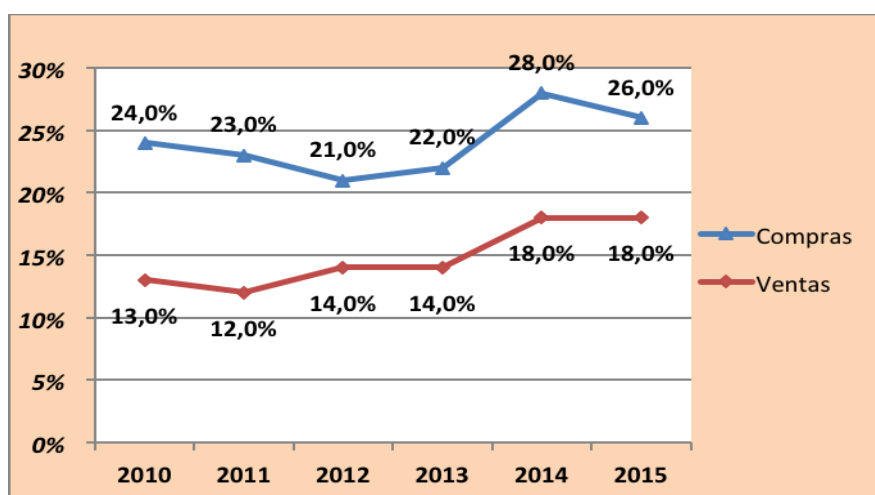


### Comportamiento de compras y ventas de las empresas

El grado de implantación del comercio electrónico en las empresas españolas constituye un indicador fidedigno de apoyo para la comprensión de la condición del sector. Este puede llegar a conocerse mediante la interpretación de los datos relativos a las empresas que compran y venden mediante comercio electrónico en España, así como las particularidades existentes en función del tamaño de las empresas o cuales son sus destinatarios principales.

La Figura 11 ilustra el progreso del porcentaje de empresas españolas que compran y venden a través de medios de e-commerce. Desde 2010 hasta 2014 el número de entidades que compran por esta vía se ha mantenido más menos constante en torno a las 24 empresas de cada cien. Por su parte, la porción de empresas que venden sí ha experimentado una notable mejoría con una tendencia creciente desde los 13 hasta los 18 puntos porcentuales.

**Figura 11:** Empresas que compran y venden por e-commerce en España (porcentaje)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos Eurostat

Situando el foco de análisis temporal en el período 2014, resulta conveniente estudiar los datos relativos al comportamiento de las entidades españolas exclusivamente desde la perspectiva de las compras de comercio electrónico (INE<sup>36</sup>, ver Anexo II). De este modo podemos observar como aproximadamente 28 de cada cien empresas españolas realizaron compras mediante e-commerce en dicho año. Cabe destacar en relación a ello como a mayor tamaño de la empresa - en cuanto a

<sup>36</sup> Encuesta de Uso de TIC y comercio electrónico en las empresas (Consultar Anexo para más información)

número de empleados- mayor es la penetración del comercio electrónico. En entidades de 250 o más trabajadores la relación se dispara a casi 40 de cada cien empresas compradoras a través de medios electrónicos, mientras que en aquellas que poseen entre 50 y 249 se sitúa en torno al 34 %.

En cuanto a la proporción que suponen estas compras de comercio electrónico sobre el total de compras efectuadas, el porcentaje se sitúa en un 20,30 % del gasto total en adquisiciones de las entidades españolas para 2014. Respecto al citado porcentaje, los datos del INE manifiestan como este se compone en un 8,12 % por adquisiciones mediante páginas web o aplicaciones y el resto por compras a través de mensajes tipo EDI. Igualmente se debe destacar la diferencia existente entre pymes y grandes corporaciones, en tanto que en las de mayor tamaño las compras electrónicas llegan a significar más de la mitad de su total de adquisiciones en un 10 % de los casos, siendo este indicador del 5 % en las pequeñas y medianas empresas.

Desde el plano particular de las ventas de comercio electrónico (INE, ver Anexo II) encontramos que un 18 % de las entidades españolas vendió siguiendo procedimientos electrónicos en el año 2014. Análogamente parece apreciarse que las compañías de mayor tamaño son más proclives a la venta, arrojando una proporción similar de compras y ventas – 39, 86% y 38,95% respectivamente- que les conduce a una situación de equilibrio entre adquisiciones y enajenaciones que las pymes no alcanzan. Asimismo, destaca que las ventas por e-commerce no gozan del mismo peso que las compras sobre el total de ventas, puesto que apenas una de cada diez transacciones son efectuadas a través de esta fórmula comercial. No obstante sí se observa una mayor representación de las ventas digitales sobre el total en aquellas empresas que cuentan con al menos 50 empleados, presumiblemente al contar con una mayor disponibilidad de medios tecnológicos a su alcance.

Las ventas de e-commerce supusieron en 2014 sólo un 14,44 % del global de enajenaciones de las empresas españolas -10 % vía mensajes EDI y 4,4 % mediante sitios web o aplicaciones- ; lo que arroja un diferencial de seis puntos respecto al mismo dato sobre las compras -20,3%- . Pese a ello, en términos puramente monetarios, tanto adquisiciones como enajenaciones electrónicas reflejaron guarismos similares – 197.102 y 198.261 miles de millones de euros respectivamente-.

De igual forma se considera relevante el hacer alusión a la distribución de las ventas realizadas según el destinatario de las mismas. Por ende las estadísticas ilustran como un 67 % de las transacciones de 2014 fueron acaecidas entre empresas (B2B), un 30 % tuvieron a los consumidores como receptores (B2C) y el 3% restante a

la Administración. Entrando en detalle en función del tamaño empresarial, se ha percibido como en la mediana empresa el peso del B2B es todavía superior -75%-, mientras que en la gran empresa el B2C goza de mayor importancia -32%- .

### **Distribución por ramas de actividad**

Conocer el papel que desempeña el e-commerce en las diferentes parcelas de actividad de la economía es otro de los factores necesarios para la formación de la imagen del estado del sector que se pretende lograr con el presente estudio. De acuerdo a las estadísticas del INE para 2014 (ver Anexo III), se establecen cuatro grandes sectores de actividad –siguiendo la clasificación CNAE<sup>37</sup>-. Industria<sup>38</sup>, Construcción, Servicios y Sector TIC.

En el ámbito de las compras, y como no podría ser de otro modo, son las entidades del Sector TIC las que efectuaron una mayor proporción de adquisiciones de comercio electrónico durante el período de referencia –aproximadamente seis de cada diez compañías del sector-. Le siguieron, a gran distancia, el sector servicios -30,13 %- y el sector industrial -24,05%-. La construcción ocupó el último lugar, situándose cerca del 20 %.

Desde la óptica de las ventas deben señalarse importantes diferencias sectoriales, vinculadas en muchos casos a las características propias de cada parcela de actividad:

- **Industria:** Sus enajenaciones fueron fundamentalmente dirigidas a otras entidades -82% de sus ventas de e-commerce fueron B2B-. Asimismo, de la comparativa entre compras y ventas se deduce que tuvieron lugar más compras que ventas de e-commerce, si bien en términos monetarios las ventas supusieron 115.023 miles de millones de euros frente a los 95.666 miles de millones que representaron las compras, convirtiéndose en el sector líder en volumen de ingresos.
- **Construcción:** Las ventas tuvieron muy poca relevancia frente a las compras – apenas un 1,47 % de las empresas del sector frente al 21,86% de las adquisiciones-. Pese a ello, en términos monetarios la importancia del sector

---

<sup>37</sup> Clasificación Nacional de Actividades Económicas elaborada por el INE, cuyo objetivo es establecer un conjunto jerarquizado de actividades económicas que facilite la implementación de estadísticas nacionales y la clasificación de las mismas.

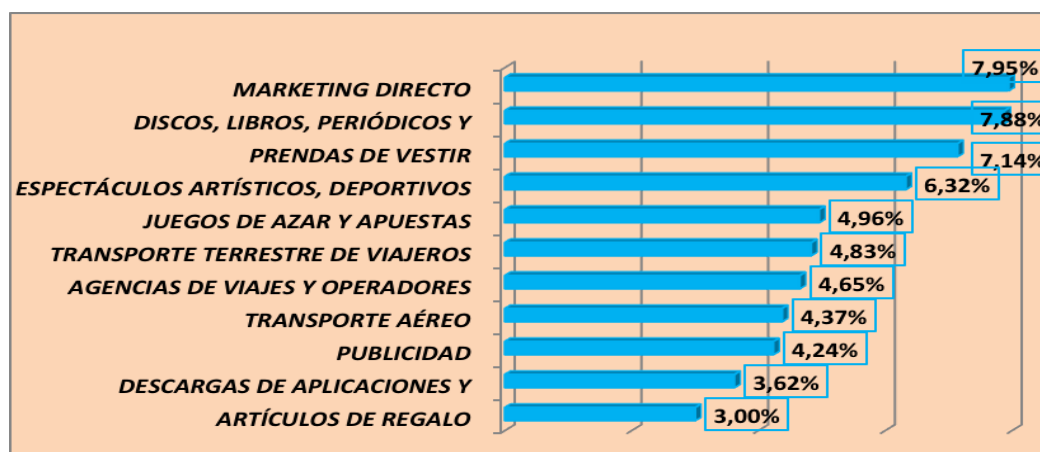
<sup>38</sup> **Industria:** CNAE 10-39, **Construcción:** CNAE 41-43, **Servicios:** 45-82, excluidas CNAE 56: servicios de comidas y bebidas, CNAE 75 financieras, **Sector TIC:** 261-264, 268, 465, 582, 61, 6201, 6202, 6203, 6209, 631, 951. Se puede localizar cada una de las actividades en <http://www.cnae.com.es/lista-actividades.php>

en el comercio electrónico es mínima, algo comprensible dados los rasgos inherentes a la actividad constructora.

- **Servicios:** Se trata del segundo sector por importancia en cuanto a volumen de negocio. Aproximadamente un 20 % de las empresas que lo forman efectúa ventas por medios electrónicos. También está más equilibrado en cuanto al destino de sus transacciones, con un 60 % dirigido a otras compañías y un 30 % al consumidor final, circunstancia lógicamente derivada de las características de su oferta.
- **Sector TIC:** Como se mencionaba líneas arriba, es el sector que cuenta con una mayor introducción de la compra electrónica a causa de una predisposición favorable al uso de las nuevas tecnologías. En referencia a las ventas estas se reparten equilibradamente entre hogares y empresas -47 % y 52 % respectivamente-. Como nota negativa cabe destacar que sólo 16 de cada cien empresas TIC llevan a cabo enajenaciones electrónicas, un dato a todas luces llamativo dada la gran diferencia que surge con el comportamiento relativo a las compras -60 de cada 100- como se mencionaba anteriormente-.

Con el fin de completar lo expuesto en relación a la distribución por ramas de actividad, las Figuras 12 y 13 ilustran una clasificación de las diez actividades en las que el comercio electrónico tiene un mayor peso estadístico, utilizando como variable de distinción el número de transacciones y el volumen de negocio.

**Figura 12:** Ránking de actividades con mayor porcentaje del comercio electrónico en España (por Nº de transacciones, IV Trimestre 2014)



Fuente: Elaboración propia a partir de CNMC Data

Como se puede observar las actividades de marketing directo ocupan la primera plaza en cuanto a número de transacciones durante el último trimestre de 2014, aglutinando casi un 8% del global. Se aprecia como el ránking se encuentra copado, a grandes rasgos, por tres tipos de actividades: las relacionadas con el marketing y la publicidad – que representarían conjuntamente en torno a un 11 % de las operaciones-, las vinculadas al turismo y transporte de viajeros – que supondrían alrededor de un 14 %- y las restantes, relacionadas con el ocio y la moda – que aglutinarían el 33% de las transacciones-. Todas estas actividades comparten el rasgo común de estar vinculadas a servicios o tratarse de contenidos digitales, a excepción de las prendas de vestir.

**Figura 13:** Ránking de actividades con mayor porcentaje del comercio electrónico en España (por Volumen de Negocio, IV Trimestre 2014)



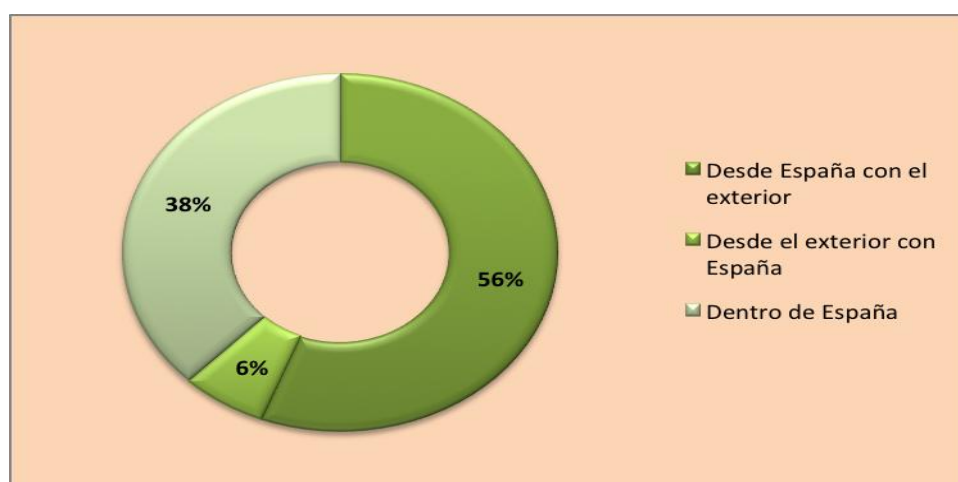
Fuente: Elaboración propia a partir de CNMC Data

La jerarquía establecida en función del volumen de negocio en la Figura 13 exhibe ciertas diferencias, destacando el hecho de que las actividades vinculadas al turismo y transporte de viajeros pasen a ocupar las primeras plazas. Las agencias de viajes, operadores turísticos y transporte aéreo demuestran con ello como, pese a suponer un menor número de transacciones, aportan una cuantía monetaria muy superior al resto. Especialmente ilustrativo resulta el caso de las actividades vinculadas a venta de discos, libros y papelería, segundas en cuanto a número de transacciones pero que apenas representan un 2% de los ingresos del e-commerce.

### **Distribución por origen y destino geográfico**

Estableciendo como referencia temporal el cuarto trimestre de 2014, los datos relativos a los movimientos geográficos de las transacciones de e-commerce (CNMC) plasman como del total de 67 millones y medio de intercambios que tuvieron lugar durante ese período, un 38 % tuvieron lugar dentro del territorio español, un 56 % fueron realizados desde España con el exterior y el 6% restante desde el extranjero con España (Figura 14).

**Figura 14:** Transacciones de comercio electrónico según origen y destino en España (por N° de transacciones, en porcentaje, IV Trimestre 2014)



*Fuente: Elaboración propia a partir de CNMC Data*

En alusión a ese 56 % de negocios realizados desde España con el exterior – unos 37 millones de transacciones en valores absolutos-, la Tabla 4 muestra como prácticamente la totalidad de los mismos fueron desarrollados con países miembros de la Unión Europea. El destino consecutivo en cuanto a importancia fue Estados Unidos, seguido de los países de Europa Central, Oriente Medio y África. Téngase en cuenta que el número de operaciones con estos últimos ha venido reduciéndose drásticamente de acuerdo a los últimos datos registrados.

<b>Tabla 4:</b> Transacciones de comercio electrónico <i>desde España con el exterior</i> (en porcentaje, IV Trimestre 2014)	
Unión Europea	<b>92,7%</b>
Estados Unidos	<b>3,4%</b>
C.E.M.E.A.	<b>2,8%</b>
Asia Pacífico	<b>0,9%</b>
Resto	<b>0,2%</b>
América Latina	<b>0,1%</b>

*Fuente: Elaboración propia a partir de CNMC Data*

Si escogemos como base de investigación los datos relativos al volumen de negocio (Tabla 5), se observa una similitud con lo que ocurre en función del número de transacciones.

<b>Tabla 5:</b> Volumen de negocio de comercio electrónico <i>desde España con el exterior</i> (en porcentaje, IV Trimestre 2014)	
Unión Europea	<b>90,56%</b>
Estados Unidos	<b>3,87%</b>
C.E.M.E.A.	<b>3,62%</b>
Asia Pacífico	<b>1,20%</b>
Resto	<b>0,41%</b>
América Latina	<b>0,34%</b>

*Fuente: Elaboración propia a partir de CNMC Data*

Las transacciones desde el exterior con España – que suponen unos 4,3 millones de operaciones- se encuentran más dispersas en cuanto a su procedencia (Tabla 6). La Unión Europea prosigue como origen primordial de los intercambios, no obstante su proporción es menor en comparación a lo registrado como destino – en torno a siete de cada diez negocios proceden del ámbito comunitario mientras que nueve de cada diez lo tienen como destino-. A su vez, América Latina y los países asiáticos ganan en relevancia como origen de transacciones. Lo expresado puede examinarse de forma semejante según la óptica del volumen de negocio en la Tabla 7.

<b>Tabla 6:</b> Transacciones de comercio electrónico <i>desde el exterior con España</i> (en porcentaje, IV Trimestre 2014)	
Unión Europea	77,2%
Estados Unidos	6,5%
América Latina	6,1%
Asia Pacífico	4,5%
C.E.M.E.A.	4,3%
Resto	1,4%

Fuente: Elaboración propia a partir de CNMC Data

<b>Tabla 7:</b> Volumen de negocio de comercio electrónico <i>desde el exterior con España</i> (en porcentaje, IV Trimestre 2014)	
Unión Europea	73,73%
América Latina	7,28%
Estados Unidos	6,63%
C.E.M.E.A.	5,65%
Asia Pacífico	5,22%
Resto	1,48%

Fuente: Elaboración propia a partir de CNMC Data

### **Capacidad de equipamiento en TIC**

En líneas anteriores se ponía de manifiesto la mayor facilidad que las empresas del sector TIC poseen para jugar un papel relevante en el ámbito del comercio electrónico. Sus rasgos intrínsecos, estrechamente vinculados con la innovación tecnológica y la rapidez en las comunicaciones, dejan patente el papel crucial que desempeñan las TIC –especialmente la conectividad a Internet- para que una empresa funcione con plenas garantías en el mundo virtual. Es por este motivo por lo que resulta imprescindible analizar el grado de equipamiento tecnológico de las empresas españolas para así conocer el grado de preparación de estas para el acceso al mundo del e-commerce.

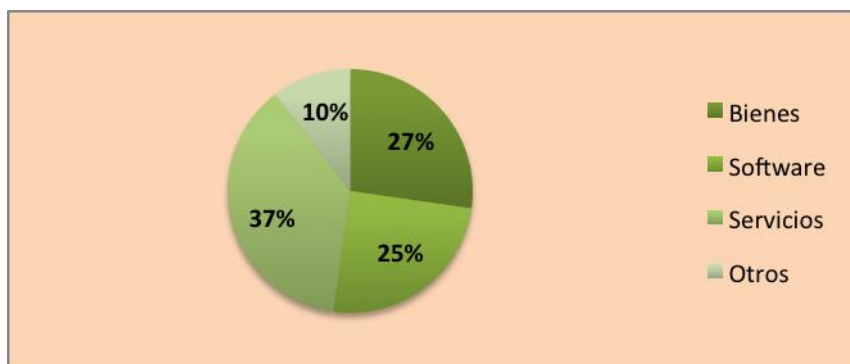
Los datos al respecto, para el período correspondiente al primer trimestre de 2015 (INE, ver Anexo IV), pueden ser agrupados en las siguientes categorías, con el fin de facilitar su comprensión:

- **Conectividad:** Prácticamente la totalidad de empresas españolas disponen de ordenadores y telefonía móvil para el desarrollo de su actividad, así como de conexión a Internet – 98,44 %- . En relación con el tipo de conexión utilizada, un 99,68 % cuenta con acceso a Internet por conexión de banda ancha fija o



móvil, disponiendo únicamente de conectividad mediante red de cable o fibra óptica tres de cada diez entidades españolas.

- Utilización del sitio web: Aproximadamente el 76 % de las empresas con conexión a Internet en sus instalaciones cuenta con página web propia. Con respecto a los servicios disponibles en el portal web, se pueden destacar los siguientes- entre paréntesis la proporción de compañías que cuentan con ese servicio-: presentación de la empresa (89%), recepción de pedidos o reservas online (18%), acceso a catálogos de productos o listas de precios (51%), posibilidad de personalización por parte del cliente (8 %), seguimiento online de pedidos (11%) y envío electrónico de hoja de reclamaciones (28%).
- Personal: Seis de cada diez empleados utilizan el ordenador en el ejercicio de su actividad laboral. Además, un 22 % de los trabajadores de las entidades españolas cuentan con un dispositivo portátil aportado por la empresa con conexión a Internet para poder ejercer sus labores a distancia. Igualmente, un 62% de las empresas permite el acceso remoto de su personal a documentos, correo electrónico o aplicaciones de la compañía.
- Interacción electrónica entre empresas: Un 17 % de las corporaciones españolas comparte electrónicamente información sobre la cadena de suministro con sus proveedores o clientes, ya sea vía web -63%- o a través de intercambio electrónico de datos -71 %-. A propósito de la facturación electrónica de procesamiento automático cabe destacar que sólo un 14 % de las empresas envía este tipo de documentos a otras empresas o a la Administración.
- Gasto en TIC: De los 10.592 millones de euros registrados durante 2014, un 37% correspondió a inversión en servicios relacionados con las TIC, un 27% a bienes, un 25 % a software y el 10% restante a otros gastos siempre vinculados a la sociedad de la información. (Figura 15).

**Figura 15:** Distribución del Gasto en TIC 2014 de las empresas españolas (porcentaje)

Fuente: Elaboración propia a partir de datos INE

### 3.3. Análisis del perfil del consumidor de comercio electrónico

Los consumidores representan un papel clave en el devenir del comercio electrónico. En consecuencia, resulta imprescindible la identificación de los rasgos preponderantes que los caracterizan. A través del análisis de las siguientes siete categorías se pretende llegar a la construcción de un perfil genérico del cliente de e-commerce en España: 1) Equipamiento y uso de Internet; 2) Características demográficas; 3) Características socioeconómicas; 4) Tipo de producto adquirido; 5) Hábitos de compra; 6) Medios de pago y gasto por consumidor; y 7) Otros factores que inciden en el comportamiento de compra online. Las principales fuentes estadísticas a estos efectos serán la Encuesta del INE sobre Equipamiento y Uso de las TIC en los hogares españoles del año 2015 y los datos del Observatorio Cetelem sobre E-Commerce 2015 (ver Anexo I para más información sobre aspectos técnicos).

#### ***Equipamiento y uso de Internet***

En primer lugar se debe hacer alusión, a modo introductorio, a la disponibilidad de acceso a Internet con la que cuentan los potenciales clientes de los negocios electrónicos –en definitiva, los hogares españoles-. El grado de implantación de la red de redes, como principal soporte de funcionamiento de este método comercial, permite marcar un punto de partida en el conocimiento del e-consumer español.

Los datos recientes para 2015 del INE reflejan como un 78,7 % de los hogares españoles dispone de acceso a Internet, y prácticamente la totalidad de los mismos lo hace mediante conexión de banda ancha - sólo 3 de cada diez goza de conexión de alta velocidad mediante fibra óptica-. Esta estadística se encuentra en una situación de

evolución claramente favorable respecto a años anteriores –Tabla 8-, en tanto que desde el 2010 la disponibilidad de Internet se ha incrementado en torno a un 20%.

<b>Tabla 8:</b> Evolución del acceso a Internet en los hogares españoles (% sobre el total)					
2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>58%</b>	<b>63%</b>	<b>66%</b>	<b>70%</b>	<b>74%</b>	<b>79%</b>

*Fuente: Elaboración propia a partir del INE*

En lo que atañe a aspectos puramente demográficos, se debe señalar como en términos de edad el uso de internet se encuentra plenamente instalado en las personas de hasta 44 años de forma más o menos frecuente, como muestra la Tabla 9. A partir de ahí se aprecia un menor grado de uso del mismo, acentuado especialmente a partir de los grupos de edad de más de 55 años.

**Tabla 9:** Uso de Internet por grupos de edad en los últimos tres meses (por grupos de edad) en España

<b>Uso de Internet en los últimos 3 meses (Por Grupos de Edad)</b>	<b>Personas que han utilizado Internet en los últimos 3 meses (%)</b>
<b>Edad: De 16 a 24 años</b>	98,5%
<b>Edad: De 25 a 34 años</b>	94,5%
<b>Edad: De 35 a 44 años</b>	91,6%
<b>Edad: De 45 a 54 años</b>	82,0%
<b>Edad: De 55 a 64 años</b>	61,4%
<b>Edad: De 65 a 74 años</b>	31,3%

*Fuente: Elaboración propia a partir del INE*

Con respecto a la distribución geográfica, destaca el hecho de que en los núcleos de más de 50.000 habitantes la implantación de Internet se encuentra ligeramente por encima de la media nacional – en torno al 80 %- , lo que viene a hablar positivamente del grado desarrollo en infraestructura TIC de las ciudades españolas. Ahora bien, esto no lleva aparejado una situación desfavorable en los centros poblaciones de menor tamaño, en los que la lógica diferencia de acceso no es tan acuciante como podría considerarse en un primer momento – aproximadamente un 70 % de implantación de Internet -. Entroncando con ello, entre los motivos primordiales por los que las viviendas españolas no cuentan con Internet no se encuentra, aparentemente,

la no disponibilidad de acceso en su zona –apenas un 2,7 % de los casos-; sino otras causas como la no necesidad del mismo o el elevado coste del servicio y equipos asociados.

Por lo que afecta a los hábitos de uso del internauta español, es subrayable como un 95 % de los usuarios reconoce haberse conectado a Internet en el último mes, de los cuales un 81,7 % lo hace con una frecuencia diaria, así como un 13,3 % semanalmente. Esta variable es una de las que más influencia juega sobre el comercio electrónico, puesto que se encuentra íntimamente vinculada con la frecuencia de compras que será analizada posteriormente.

### ***Características demográficas***

De acuerdo a la Encuesta sobre Equipamiento y Uso de las TIC en los hogares del año 2015, uno de cada tres individuos -32,1%- con una edad comprendida entre los 16 y los 74 años efectuó compras por Internet en los últimos tres meses. Esta cifra que se amplía al 48% de la población de referencia si eliminamos dicha limitación temporal.

Merced al análisis por grupos de edad, se deducen los primeros aspectos relevantes para categorizar al e-consumer, pues las estadísticas arrojan como las personas de entre 16 y 44 años son las más activas desde un punto de vista comprador. Para esta franja de edad la proporción de consumidores electrónicos está situada por encima de la media nacional – 42,6 % frente al 32,1 % antes expuesto-. Profundizando en esta segmentación, se extrae como las **personas con una edad comprendida entre los 25 y los 34 años de edad** son las que más compras e-commerce han efectuado de forma habitual -un 46,2 % de los individuos de ese grupo- en el período de referencia.

La Tabla 10 ilustra de forma sintética los aspectos demográficos más relevantes expuestos.

**Tabla 10:** Resumen de datos de compradores por Internet en España en los últimos tres meses, por características demográficas

GÉNERO	2015	
	Compradores por Internet en los últimos 3 meses	
	Total Personas	% horizontal
<i>Masculino</i>	17.161.786	34%
<i>Femenino</i>	17.332.719	30,1%
<b>TOTAL</b>	34.494.505	32,1%
EDAD		
<i>De 16 a 24</i>	4.016.930	40,3%
<i>De 25 a 34</i>	5.856.167	46,2%
<i>De 35 a 44</i>	7.795.714	41,3%
<i>De 45 a 54</i>	7.079.789	31,3%
<i>De 55 a 64</i>	5.483.097	18,6%
<i>De 65 a 74</i>	4.262.808	6,6%
<b>TOTAL</b>	34.494.505	32,1%

Fuente: Elaboración propia a partir del INE

Desde una óptica diferenciadora por género, sobresale la circunstancia de que un mayor porcentaje de integrantes del género masculino ha efectuado compras de comercio electrónico en los últimos tres meses en comparación al género femenino, con una diferencia de cuatro puntos porcentuales -34 % frente a un 30,1 % respectivamente. Es por ello por lo que, a grandes rasgos y con un afán delimitador, se puede deducir un segundo atributo caracterizador del e-consumer español, que no es otro que su pertenencia al **género masculino**.

El último elemento demográfico a analizar es el hábitat poblacional del e-consumer medio. Por lo general procede **de capitales de provincia o entornos de al menos 100.000 habitantes** – en torno a un 37 % de los individuos de entre 16 y 74 años-. El porcentaje de compradores va disminuyendo a medida que el tamaño del núcleo poblacional se reduce, hasta observar como en poblaciones con menos de 10.000 habitantes sólo uno de cada cuatro individuos realiza adquisiciones por Internet.

### **Características socioeconómicas**

Dentro de este enfoque se incluyen elementos como los relativos a la situación laboral del e-consumer. En ese sentido subrayamos que el colectivo que más compras ha efectuado en el período de referencia es lógicamente el de **trabajadores en activo ocupados** -43,8 %- , seguido de cerca por los **estudiantes** -39,4 %- y mucho más

lejos por los desempleados -24%-. Quizá lo más relevante al respecto tenga que ver con la elevada proporción de miembros del colectivo estudiantil, teniendo en cuenta sus frecuentes limitaciones en cuanto a obtención de ingresos. La Tabla 11 sintetiza los caracteres socioeconómicos expuestos.

**Tabla 11:** Resumen de datos de compradores por Internet en España en los últimos tres meses, por características socioeconómicas

	2015	
	Compradores por Internet en los últimos 3 meses	
	Total Personas	% horizontal
<b>SITUACIÓN LABORAL</b>		
<i>Ocupados</i>	17.301.488	43,8%
<i>Desempleados</i>	5.927.751	23,9%
<i>Estudiantes</i>	3.174.582	39,4%
<i>Pensionistas</i>	4.827.885	10,2%
<b>RENDA MENSUAL</b>		
<i>Más de 2.500 €</i>	4.940.115	61,4%
<i>De 1.601 a 2500 €</i>	5.770.347	42,6%
<i>De 901 a 1600€</i>	8.921.512	24,2%
<i>Menos de 900 €</i>	6.073.590	13,1%
<b>NIVEL DE ESTUDIOS</b>		
<i>Analfabetos/Primaria Incompleta</i>	1.715.197	0,5%
<i>Educación Primaria</i>	4.546.126	3,5%
<i>Primera Etapa Educación Secundaria</i>	8.687.242	17,9%
<i>Segunda Etapa Educación Secundaria</i>	8.564.736	37,0%
<i>Formación profesional</i>	3.228.426	46,5%
<i>Licenciatura universitaria, máster y equivalentes</i>	7.079.789	64,7%

Fuente: Elaboración propia a partir del INE

Extendiendo nuestro análisis a los niveles de renta, se puede observar como a mayor riqueza del hogar mayor es la proporción de compradores de comercio electrónico. Así, en los últimos tres meses se han efectuado adquisiciones de este tipo en seis de cada diez hogares con ingresos **mensuales superiores a 2.500 euros netos**, un dato muy divergente al de aquellos hogares con una renta mensual inferior a 900 euros, entre los que apenas un 13 % se puede permitir el acceso al e-commerce.

Otro aspecto socioeconómico reseñable tiene que ver con el grado de formación profesional del que goza el cliente virtual. Se puede afirmar que las compras electrónicas se dan mayoritariamente entre individuos con formación secundaria y universitaria. Especialmente notable es el caso del colectivo de **licenciados**

**universitarios**, cuyos datos reflejan una proporción espectacular del 64,7 % sobre el total. Es decir, casi dos de cada tres personas con estudios universitarios son consumidores habituales de este tipo de comercio.

### ***Tipo de producto adquirido***

Conocidas las características demográficas y socioeconómicas predominantes en el comprador típico, es momento de analizar qué productos o servicios son los más demandados en sus conductas de adquisición. Así pues, partiendo en este caso de los datos del Observatorio Cetelem 2015, se deriva un ránking que no dista demasiado del recogido en apartados anteriores relativos al análisis de las ramas de actividad más relevantes del e-commerce en España –Figuras 13 y 14-.

A la cabeza de los productos o servicios más adquiridos en los últimos doce meses se encuentran los relativos al **ocio (entradas para espectáculos, libros, música o restauración)** y **viajes** con un 65 y 63 % de respuestas afirmativas. Las compras en moda y los electrodomésticos comparten el tercer puesto con un 54 % de contestaciones favorables. En el plano negativo destacan las compras relacionadas con la automoción -3%- o la contratación de reformas -1%-. Conforme a lo esperado, se trata de productos que los consumidores están acostumbrados a adquirir en un entorno de elevada confianza y negociación física.

Igualmente sobresalen algunas diferencias desde la perspectiva de los grupos de edad (INE). En aquellos individuos con una edad comprendida entre los 16 y los 24 años, la adquisición de servicios relacionados con los viajes muestra un diferencial negativo de veinte puntos porcentuales con el resto de grupos. De acuerdo a esto la juventud parece encontrarse más interesada que la media por la adquisición en moda. El menor nivel de ingresos y de autonomía personal a causa de la minoría de edad podrían ser factores explicativos de este comportamiento.

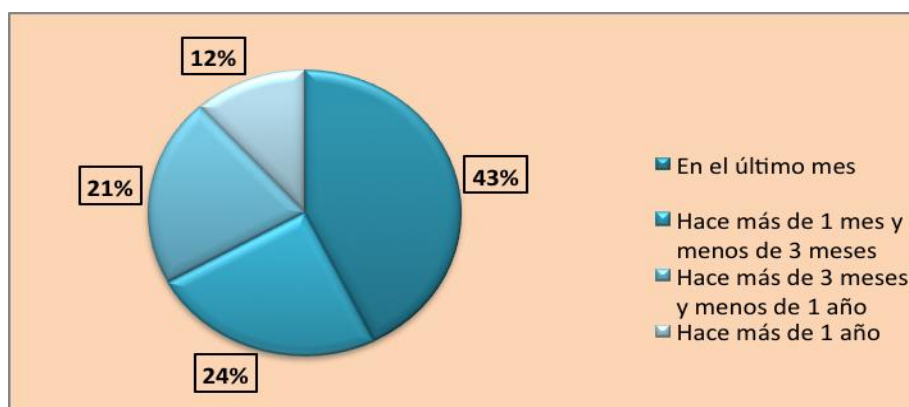
### ***Hábitos de compra***

Por hábitos de compra pretendemos hacer alusión al estudio de la temporalidad y frecuencia de las compras efectuadas en el ámbito de comercio electrónico. Si nos situamos en un plano temporal amplio, de forma que nuestro enfoque se vaya reduciendo gradualmente, el primer interrogante que se nos presenta guarda relación con la antigüedad de la primera compra de e-commerce. A este respecto los datos (Cetelem, 2015) muestran como en un 67 % de los casos el e-consumer manifestó haber realizado **su primera adquisición virtual durante o con anterioridad al año**

**2012.** Asimismo, un 14 % de los encuestados por Cetelem declara haberse iniciado en el comercio electrónico durante el año 2015, una cifra superior a la de 2013 y 2014 -11 y 8% para cada uno-.

Toda vez que ya tenemos constancia del instante temporal en el cual nuestro consumidor medio se estrenó como consumidor virtual, es momento de conocer la antigüedad de su última compra efectuada en el último año. Con referencia a ello los datos de la Figura 16 son ilustrativos, ya que plasman como dos de cada cinco e-consumers efectuaron **una compra virtual en el último mes**, y para un 24 % su última compra virtual data de un período superior a este pero inferior a los tres meses.

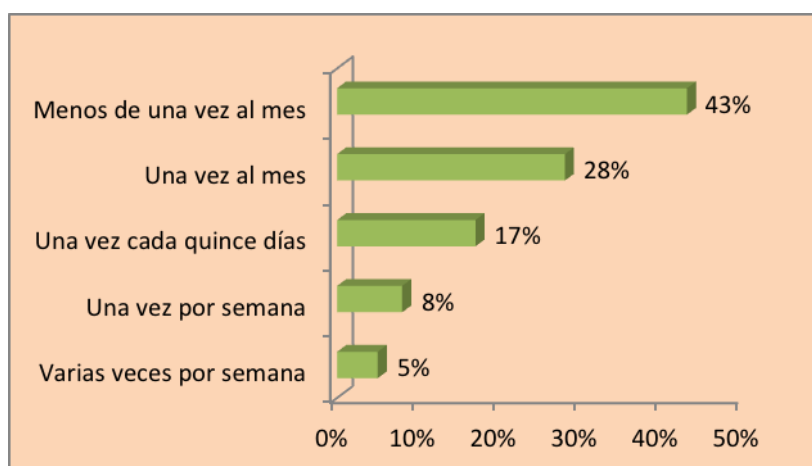
**Figura 16:** Antigüedad de la última compra de e-commerce en España 2015 (en porcentaje sobre el total de compradores)



*Fuente: Elaboración propia a partir del INE*

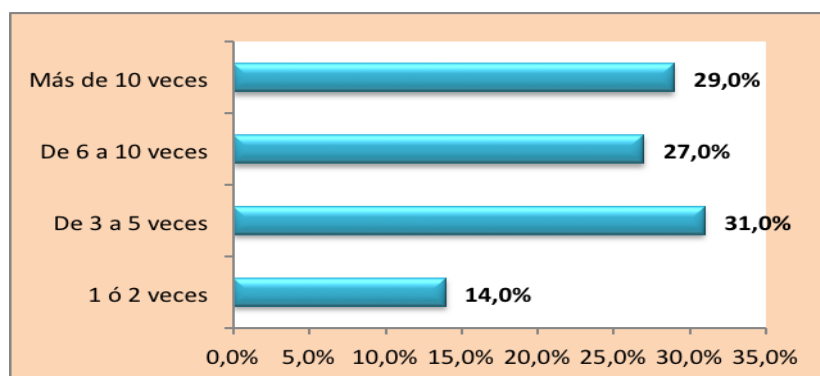
Prosiguiendo con nuestro análisis, nos adentramos en el ámbito relativo a la frecuencia semanal, con el contenido de la Figura 17 como exponente de ello. Mayoritariamente los consumidores españoles –siete de cada diez- manifiestan efectuar compras con **una frecuencia igual o superior al mes**. La compra reiterada en una misma semana se encuentra ciertamente poco difundida en nuestro país, aglutinando apenas un 5 % de los consumidores nacionales.



**Figura 17:** Frecuencia semanal de compras de e-commerce en España 2015 (%)

Fuente: Elaboración propia a partir de Cetelem-Nielsen

A propósito de la reiteración en las compras, se considera notorio el aludir al número de compras efectuadas en el último año. La Figura 18 refleja como lo más habitual en el comportamiento del e-consumer es efectuar **entre tres y cinco compras anuales**, si bien la diferencia porcentual es mínima respecto al dato registrado para comportamientos que suponen un mayor número de adquisiciones.

**Figura 18:** Número de compras de e-commerce en el último año en España (% de respuesta múltiple)

Fuente: Elaboración propia a partir del Cetelem-Nielsen

### **Medios de pago y gasto por consumidor**

El gasto medio por consumidor en e-commerce en España fue de **1.354 euros** para el año 2015 (Cetelem, 2015), incluyendo esta cifra, entre otros, 369 € empleados en la adquisición de electrodomésticos o tecnología informática y 213 € de desembolso en smartphones o tablets.

En términos referidos a adquisiciones efectuadas en los últimos tres meses, las estadísticas (INE, 2015) arrojan como resultado que lo más habitual es efectuar **compras por un valor comprendido entre 100 y 500 euros** – un 38 % del total de adquirentes-. Únicamente los consumos de entre 50 y 100 euros se le acercan en importancia, para uno de cada cuatro e-consumers. Asimismo, cabe destacar la circunstancia de como en aquellos grupos de edad más jóvenes predominan las compras de menor cuantía, mientras que a medida que se escala en edad, y por ende en mayor poder adquisitivo, el valor de los consumos realizados va en aumento (Tabla 12).

**Tabla 12:** Valor de las compras realizadas por Internet en los últimos tres meses en España (porcentaje por grupo de edad)

EDAD	2015				
	Menos de 50 euros	De 50 a menos de 100 euros	De 100 a menos de 500 euros	De 500 a menos de 1.000 euros	1.000 o más euros
De 16 a 24	34,1	30,6	27,1	2,5	1,9
De 25 a 34	18,2	30,2	36,6	7,2	4,7
De 35 a 44	12,8	27,1	42,6	8,9	6,1
De 45 a 54	14,2	24,1	40,2	12,6	6,1
De 55 a 64	13,1	24,6	37,2	13,0	8,7
De 65 a 74	14,3	24,6	46,0	9,7	3,9

Fuente: Elaboración propia a partir del INE

Con relación a los medios de pago empleados en sus dispendios online (Cetelem, 2015 y ONTSI, 2014), los consumidores declaran como fórmula mayoritaria el **pago con tarjeta**, en sus diferentes modalidades (débito -52%-, crédito -19%- o revolving<sup>39</sup> -5%-). La pasarela de pago *Paypal* ocupa el segundo escalón en relevancia con 72% de respuestas positivas. Sorprendentemente el pago contrarrembolso en efectivo apenas es utilizado en un 16 % de las ocasiones.

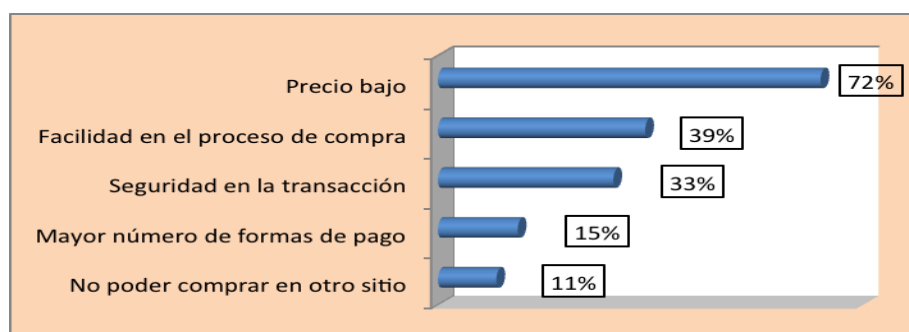
<sup>39</sup> Se trata de una tarjeta vinculada a una línea de crédito revolving, que otorga préstamos al consumo permitiendo realizar pagos aplazados mediante una cuota fija establecida por el propio cliente, a cambio de un interés más alto de lo habitual.

### Otros factores que inciden en el comportamiento de compra online

A modo de cajón de sastre, se recogen en estas líneas una serie de datos de notable importancia a efectos de conformar nuestro perfil de e-consumer que no tienen cabida en los epígrafes anteriores. Para facilitar su interpretación se han agrupado en tres grupos diferentes:

- **Factores positivos:** Las tres ventajas más consideradas por los e-consumers en España (Cetelem, 2015) son el hecho de **poder comprar desde casa** -19%-, la posibilidad de realizar adquisiciones a cualquier hora del día -13%- y lo rápido y sencillo que supone hacerlo -10%-. Por otro lado, de cara a las posibles compras futuras, en la Figura 19 se recogen los aspectos que más tienen en cuenta los clientes de e-commerce.

**Figura 19:** Aspectos más relevantes para comprar en e-commerce en el futuro. (% respuesta múltiple)



Fuente: Elaboración propia a partir de Cetelem-Nielsen

- **Factores negativos:** De forma análoga los tres inconvenientes más reseñables percibidos por los usuarios de comercio electrónico (Cetelem, 2015) guardan relación con lo **oneroso de los gastos de envío** -22%-, la imposibilidad de entablar contacto visual o físico con el producto -16%- y los problemas asociados con las devoluciones -15%-. En relación con esto, un 9 % de los compradores online manifiesta haber tenido problemas en su proceso de adquisición en el último año (INE, 2015), especialmente asociados a retrasos o defectos en la entrega, así como fallos técnicos en el funcionamiento de la web vendedora.
- **Otros:** Las principales fuentes de información a considerar por un sujeto antes de efectuar una compra online son los amigos o familiares, la **consulta en la propia web de las marcas o foros de opinión** y el acudir a la propia tienda

física (ONTSI, 2014). Haciendo alusión a la conducta conocida como “*research offline purchase online*”<sup>40</sup>, sólo un seis por ciento de los e-consumers reconoce acudir a la tienda física y posteriormente adquirir lo deseado en línea, frente al 63% que manifiesta hacerlo **ocasionalmente** y el 31 % que nunca la realiza. En último lugar y en relación al “dónde” y “cómo” efectúan los consumidores sus compras se ha de destacar que mayoritariamente –un 82,3%- se realizan desde **casa**, un 11,7 % desde el trabajo y las restantes en movilidad. De igual forma el principal dispositivo para efectuarlas es el **ordenador** –siete de cada diez ocasiones-, perteneciendo las restantes a dispositivos móviles como smartphones y tablets (Cetelem, 2015).

## 4. Tendencias y perspectivas

El carácter emergente del *e-commerce* como sector ha quedado plenamente demostrado a raíz de los datos aportados en apartados anteriores. Dada esta circunstancia, y teniendo en cuenta la constante innovación el ámbito tecnológico, resultará de interés mencionar el panorama que se presenta para este fenómeno comercial en el futuro. A buen seguro que lo hoy pronosticado como tendencia constituirá las bases del funcionamiento del comercio electrónico en el mañana.

---

<sup>40</sup> Tendencia en el comportamiento de compra en la que el consumidor examina el producto en el propio establecimiento y lo adquiere a través de su plataforma en línea. Existe también la tendencia “*research online purchase offline*” (ROPO), de características inversas a la citada.

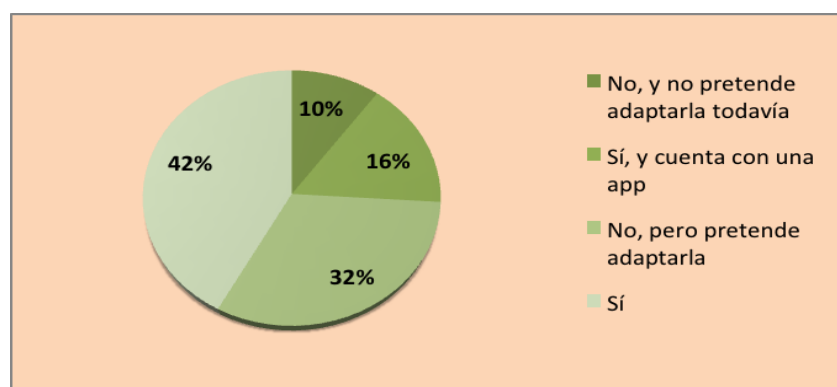
## 4.1. Nuevas tendencias e innovaciones: *m-commerce* y *social media commerce*

La aparición en los últimos años de nuevas realidades en el mundo virtual, tanto relativas al dispositivo de conexión como a la modalidades de uso de Internet, han derivado en nuevas fórmulas de *e-commerce*, en las que la ubicuidad y las opiniones de otros usuarios juegan un papel clave para su funcionamiento.

El comercio a través de dispositivos móviles –conocido como *m-commerce*– goza de cierta implantación en el ámbito español, toda vez que uno de cada cinco internautas españoles manifiesta haber efectuado compras por este medio en el último año, mayoritariamente con una edad comprendida entre los 25 y los 49 años (ONTSI, 2014). Las razones de ello pueden encontrarse en la ferviente implantación del smartphone en nuestro país –España ocupa el primer puesto europeo en penetración de estos dispositivos, representando el 87% del total de móviles existentes–, o en el hecho de que los españoles pasen casi dos horas al día conectados a Internet desde una tablet (Ditrendia, 2015).

Igualmente resulta interesante señalar el impacto que tiene el desarrollo del *m-commerce* sobre las empresas. Resulta en la necesidad de adaptar su plataforma de venta al formato exigido por estos dispositivos, en ocasiones elaborando un portal propio de navegación móvil o desarrollando una *app* de venta. En esta dirección, la Figura 20 ilustra como sólo un 42 % de las entidades de *e-commerce* se encuentran adaptadas a dicho ámbito, reflejando una patente necesidad de mejora.

**Figura 20:** Adaptación de la web de *e-commerce* a dispositivos móviles en España (en porcentaje, 2015)



Fuente: Elaboración propia a partir de Observatorio E-commerce (Foro de Economía Digital)

Como nota característica de esta fórmula comercial respecto al comercio electrónico tradicional conviene mencionar a la ubicuidad, manifestada en cuatro aspectos (Méndez y Shintaro, 2014, p.42):

- Buscabilidad: se refiere a la "capacidad de conectarse con el entorno desde cualquier lugar"(p.43).
- Inmediatez: la posibilidad "de acceder a algo en el momento que se necesita, o, simplemente, apetece hacerlo " (p.45).
- Continuidad: guarda relación con el hecho de estar accesible con el entorno en cualquier momento temporal sin limitación.
- Portabilidad: alude a la concentración de diversas utilidades que en el pasado requerirían de varios dispositivos en un solo, pudiendo moverse con él a cualquier lugar.

Por lo que atañe al comercio a través de redes sociales –*social media commerce*–, los datos muestran como si bien su difusión no se encuentra muy extendida, en tanto que el 88% de los consumidores manifiesta no haber comprado en una red social. Ahora bien, sí juega un rol de importancia como generador de opinión al haber influido sobre la compra en siete de cada diez ocasiones (Estudio sobre Redes Sociales IAB, 2015). Se deduce de este modo la voluntad socializadora pretendida con este tipo de negocio, mediante el intercambio de consejos y dudas entre sus usuarios, al tiempo que gana peso la interacción con la marca y el fortalecimiento de su vínculo.

La red social con mayor desarrollo en dicha materia es lógicamente Facebook – que cuenta con denominación propia, *f-commerce*-. Un ejemplo de ello es Telepizza, que permite mediante su página de la red social efectuar pedidos, en ocasiones con descuentos exclusivos de la plataforma.

## 4.2. Perspectivas de futuro

Como sector todavía en fase de desarrollo, el e-commerce goza de un amplio margen de mejora en cuanto a su importancia económica. A raíz de lo analizado en apartados anteriores se ha podido comprobar la tendencia favorable en la evolución de sus principales indicadores –ver apartado 1.3.2-, circunstancia que conduce a considerar que el techo del comercio electrónico no ha sido alcanzado en nuestro país y sus cifras de ventas y transacciones irán a más en años venideros.

En síntesis, esta mejora futura puede resumirse en " incremento de ventas, una mayor internacionalización, la apertura de nuevas líneas de negocio o incluso, la generación de nuevos empleos dentro del sector (...) nuevas plataformas que faciliten, y den seguridad, a los métodos de pago frente a los tradicionales pagos por tarjetas o Paypal" (Gayo, 2005, p.2).

Asimismo, desde un enfoque más concreto, se pueden distinguir los siguientes campos de trabajo en los que se espera un mayor avance del comercio electrónico en años próximos:

- **Mejoras en el envío:** La reducción de tiempos y costes de entrega es una de las principales preocupaciones de vendedores y consumidores. En esa dirección, algunas entidades se encuentran experimentando respecto al uso de drones en sus pedidos. Cabe señalar el sistema *Amazon Prime Air* –todavía en pruebas-, cuyo objetivo es "entregar paquetes en 30 minutos o menos" valiéndose del uso de estos pequeños vehículos aéreos no tripulados<sup>41</sup>. En el ámbito europeo la compañía DHL también ha comenzado a realizar ensayos con dicha tecnología<sup>42</sup>. A nivel nacional el Corte Inglés ha implementado en su portal web la opción "Click and Express" para la entrega de algunos de sus productos en un plazo de dos horas<sup>43</sup>.
- **Ofertas flash:** Son "promociones en las que se ofrecen un número limitado de productos a precios descontados durante un breve período de tiempo" (Amazon<sup>44</sup>). Generalmente tienen una duración comprendida entre 24 y 48 horas, coincidiendo con momentos específicos previamente estudiados por las empresas –Black Friday, Año Nuevo Chino, entre otros- y cada vez más extendidas en nuestro país.
- **Compras omnicanal:** Subrayando lo expuesto en relación al *m-commerce* y *social media commerce*, resulta superado el carácter monocanal inicial del comercio electrónico. Hoy en día un individuo puede examinar productos en el

---

<sup>41</sup> Información extraída de <http://www.amazon.com/b?node=8037720011>

<sup>42</sup> Más información en <http://www.puromarketing.com/12/22995/dhl-estrena-uso-drones-para-ecommerce-europa.html>

<sup>43</sup> Puede consultarse en profundidad en <https://www.elcorteingles.es/info/entrega-2h/>

<sup>44</sup> Definición extraída de [https://www.amazon.es/gp/help/customer/display.html/ref=hp\\_left\\_v4\\_sib?ie=UTF8&nodeId=201527650](https://www.amazon.es/gp/help/customer/display.html/ref=hp_left_v4_sib?ie=UTF8&nodeId=201527650)

ordenador de su oficina, añadirlos a su cesta de compra con el smartphone de camino a su casa para terminar efectuando el pago en la tablet –o incluso en la TV inteligente- en su hogar. Ello supone la necesidad de constituir una experiencia de compra que integre la distinta variedad de canales de adquisición; esto es, dar el salto de la multicanalidad a la omnicanalidad.

- Personalización: El *Big Data* permite actualmente conocer ingentes cantidades de información sobre el comportamiento de los consumidores, y en consecuencia resulta más sencillo ofrecer productos que correspondan con las características y demandas exactas de cada cliente.



## Conclusiones

Una de las principales premisas que caracteriza el *e-commerce* es su divergencia conceptual. Gran parte de las definiciones planteadas emplean expresiones en mayor o menor medida similares, que si algo mantienen como elemento común es la presencia del componente electrónico, pero limitando de forma netamente diferenciada el alcance de esta modalidad de distribución comercial. Esta heterogeneidad conceptual es, por otro lado, inherente a la naturaleza de un fenómeno caracterizado por su reciente desarrollo, continua evolución y crecimiento acelerado. Fruto de la labor de recopilación conceptual se ha concluido por acotar sus términos a las actividades de compraventa de bienes y servicios mediante medios electrónicos. El resto de nociones se entenderían subsumidas en el ámbito del *e-business*, concebido más como una forma evolutiva de la actividad empresarial que de la actividad comercial en concreto.

Siguiendo esta línea, no todas las modalidades tipológicas de *e-commerce* son incardinables dentro de esta restrictiva visión del mismo. Especialmente en el ámbito de las relaciones entre empresas, algunas de las relaciones B2B se dirigen a la optimización del proceso de abastecimiento o a la mejora en la interacción entre ellas, yendo más allá del mero intercambio de bienes y servicios propio del ámbito de la distribución comercial. En otras ocasiones –como en el C2C– los modelos de negocio suponen una mera traslación de una realidad ya existente al mundo virtual. El claro ejemplo de ello son las plataformas de venta de segunda mano.

En relación con el mencionado componente electrónico de toda transacción de *e-commerce*, se ha de destacar la presencia hegemónica de Internet. Desde una perspectiva histórica debe señalarse que el primero no experimentó su pleno

desarrollo hasta la aparición de Internet como red de comunicación. Podemos afirmar que la red constituye el elemento nuclear del comercio electrónico, traduciéndose sus avances en una inmediata incidencia sobre el funcionamiento del sector. Esta identidad puede apreciarse igualmente en el hecho de que ambos fenómenos cuenten con unos rasgos caracterizadores –universalidad, inmediatez- prácticamente similares.

Desde una perspectiva aplicada, se destaca la juventud del comercio electrónico como sector, lo que explicaría sus altibajos a causa de la inexperiencia –crisis “punto com”-, así como su estado de crecimiento continuo. El *e-commerce* no ha alcanzado todavía su madurez, ostentando un amplio margen de mejora en términos económicos y en cuanto a calidad de servicio.

Con respecto al ámbito concreto de España debemos destacar su lejanía en relación a los países líderes a nivel internacional por el tamaño y alcance geográfico de sus operadores de e-commerce. No obstante, la situación como sector es muy positiva en nuestro país, reflejando una evolución creciente en la mayor parte de indicadores. No existen, aparentemente, indicios que conduzcan a pensar en un comportamiento negativo en años venideros, y más teniendo en cuenta el carácter favorable de los datos socioeconómicos del entorno.

El enfoque centrado en el ámbito empresarial del *e-commerce* es fiel reflejo de lo expuesto, alcanzando espectaculares tasas de variación interanual en lo relativo al volumen de negocio. Por otro lado, las empresas españolas del sector muestran un perfil más comprador que vendedor, basado fundamentalmente en las relaciones entre entidades del sector industrial, cuyas transacciones tienen como destino primordial los países de la Unión Europea. Asimismo se aprecia como a mayor tamaño de la empresa mayor es su predisposición a la intervención en el sector, presumiblemente a causa de una mayor dotación de recursos tecnológicos.

Sin embargo no todo son aspectos positivos desde este punto de vista, existiendo también ámbitos de mejora. Entre ellos cabe destacar la necesidad de adquirir un perfil más vendedor por parte de las empresas españolas. Asimismo, el comercio B2C y las empresas del Sector TIC deben contar con una mayor presencia. En el mismo sentido podría considerarse recomendable la diversificación de los destinos de los intercambios en el exterior, pues si bien resulta comprensible la tendencia actual a centrarse en el ámbito comunitario, dada la libertad comercial que de facto caracteriza a este tipo de comercio no deben ignorarse otros mercados con potencial.

Por lo que atañe al consumidor de comercio electrónico, su perfil puede ser identificado bajo una serie de atributos caracterizadores. El *e-consumer* es una persona de entre 25 y 34 años, trabajador activo, residente en grandes núcleos poblacionales y con un nivel de ingresos elevado. Acostumbra a adquirir productos relacionados con el ocio y viajes, que se caracterizan por no exigir una presencia física ineludible en una tienda para su concreción. En lo que respecta a sus comportamientos de compra, destaca la realización de entre 3 y 5 compras anuales, y cuya principal fuente de información la constituyen las webs de las marcas o los foros de opinión.

Del mismo modo, el e-consumer acostumbra a realizar sus adquisiciones por ordenador, si bien la irrupción del smartphone está ganando terreno a pasos agigantados al resto de dispositivos. El avance de la tecnología móvil está permitiendo aglutinar en estos dispositivos funcionalidades que anteriormente se circunscribían al coto exclusivo del ordenador. Surge así un concepto que puede considerarse como uno de los ejes del e-commerce del futuro: la omnicanalidad. La necesidad de contar con una plataforma de venta adaptada a cualquier dispositivo, que permita no sólo la adquisición de bienes y servicios, sino también el uso indistinto de canales sin por ello comprometer la experiencia de compra, puede ser un indicador de éxito o fracaso en el sector.

Como última reflexión se ha de destacar el principal problema que afronta el comercio electrónico, que no es otro que la desconfianza, reflejada tanto en la seguridad en el pago como en el desapego hacia otras fórmulas que no sean la tradicional compra en tienda física. Con relación a los problemas en el pago, los operadores son conscientes de ello y constantemente se encuentran ofreciendo nuevos avances al respecto. De la misma manera, el legislador y las instituciones han tomado consciencia de la necesidad de aportar seguridad jurídica en las relaciones comerciales virtuales, lo que nos lleva a considerar que quizá en un futuro no tan lejano estos problemas hayan sido solventados.

En diferente situación se encuentran el resto de inconvenientes expuestos. La falta de contacto físico con el producto o los posibles problemas asociados a las devoluciones y pedidos son algunas de las dudas que asaltan la mente de un potencial e-consumer antes de tomar una decisión. En este sentido se considera de vital importancia la innovación, para al menos dotar de atractivo a la eventual solución a estos problemas. Este es el caso de la experimentación con drones en los envíos o los probadores personalizados presentes en algunas tiendas de moda online.

## Bibliografía

Agencia Española de Protección de Datos (2007). *Guía de Seguridad de Datos*. Recuperado de [https://www.agpd.es/portalwebAGPD/canaldocumentacion/publicaciones/common/Guias/modelo\\_doc\\_seguridad.pdf](https://www.agpd.es/portalwebAGPD/canaldocumentacion/publicaciones/common/Guias/modelo_doc_seguridad.pdf)

Asociación Española de Economía Digital, y Asociación para la autorregulación de la comunicación comercial (2002). *Código Ético de Comercio Electrónico y Publicidad Interactiva*. Recuperado de [https://www.agpd.es/portalwebAGPD/canaldocumentacion/codigos\\_tipo/common/pdfs/C-OO-DIGO-Comercio-Electr-oo-nico-y-Publicidad-Interactiva.pdf](https://www.agpd.es/portalwebAGPD/canaldocumentacion/codigos_tipo/common/pdfs/C-OO-DIGO-Comercio-Electr-oo-nico-y-Publicidad-Interactiva.pdf)

CNUDMI (1996). *Ley Modelo sobre comercio electrónico con la Guía para su incorporación al derecho interno*. Recuperado de [https://www.uncitral.org/pdf/spanish/texts/.../05-89453\\_S\\_Ebook.pdf](https://www.uncitral.org/pdf/spanish/texts/.../05-89453_S_Ebook.pdf)

Ditrendia (2015). *Informe Mobile en España y en el Mundo 2015*. Recuperado de <http://www.ditrendia.es/wp-content/uploads/2015/07/Ditrendia-Informe-Mobile-en-Espa%C3%B1a-y-en-el-Mundo-2015.pdf>

E-commerce Foundation (2015). European B2C E-commerce Report 2015. Recuperado de <http://www.ecommerce-europe.eu/stream/european-b2c-e-commerce-report-2015-light-20150615jklasdjklfjaklsdf.pdf>

E-commerce Foundation (2015). Global B2C E-commerce Report 2014. Recuperado de <http://www.ecommerce-europe.eu/stream/global-b2c-e-commerce-report-2014-light>

e-Marketer (14 de septiembre de 2015). *European Ecommerce Turnover To Hit €477 Billion This Year*. Recuperado de <http://www.emarketer.com/Article/European-Ecommerce-Turnover-Hit-477-Billion-This-Year/1012975>

e-Marketer (2015). *Worldwide retail ecommerce sales: emarketer's updated estimates and forecast through 2019*. Recuperado de [http://www.emarketer.com/public\\_media/docs/eMarketer\\_eTailWest2016\\_Worldwide\\_ECommerce\\_Report.pdf](http://www.emarketer.com/public_media/docs/eMarketer_eTailWest2016_Worldwide_ECommerce_Report.pdf)

Fernández-Portillo, A., Sánchez-Escobedo, M., y Hernández, R. (2015). E-Business y E-commerce. Dos aspectos diferentes de la empresa actual. *En Comunicaciones del IV Workshop de la Sección de Función Empresarial y Creación de Empresas de ACEDE: Emprendimiento e Innovación. Creando Empresas Competitivas* (pp.46-56). Sevilla: Universidad Pablo de Olavide.

Gariboldi, G. (1999). *Comercio electrónico: conceptos y reflexiones básicas*. Buenos Aires: INTAL.

Gayo, Mercedes.(2015). Con la mirada en el comercio electrónico. *Actualidad jurídica Aranzadi*, num. 899/2015.

González, O. (2014). *Comercio electrónico 2.0*. Madrid: Anaya Multimedia.

INTECO. (2010). *Guía sobre seguridad y privacidad en el comercio electrónico*. Recuperado de <https://www.incibe.es/file/LskjzZLI7XTCl6RE5arRRg>

IAB (2015). VI *Estudio Redes Sociales de IAB Spain*. Recuperado de [http://www.iabspain.net/wpcontent/uploads/downloads/2015/01/Estudio\\_Anual\\_Red\\_Sociales\\_2015.pdf](http://www.iabspain.net/wpcontent/uploads/downloads/2015/01/Estudio_Anual_Red_Sociales_2015.pdf)

Kalakota, R., y Robinson, M. (2001). *Del e-commerce al e-business: el siguiente paso*. México: Pearson Educación.

Laudon, K., y Guercio, C. (2014). *E-commerce: negocios, tecnología, sociedad*. (9ª ed.). Naucalpan de Juárez: Pearson Educación.

*Ley 34/2002 de Servicios de la Sociedad de la Información*. En BOE nº 166 de 12 de julio de 2002. Gobierno de España.

*Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal*. En BOE nº 298 de 14 de diciembre de 1999. Gobierno de España.

Liberos, E. (Coord.), García, R., Gil, J., Merino, J.A., y Somalo, I. (2011). *El Libro del Comercio Electrónico* (2ª ed.). Madrid: ESIC.

López, D., Gallego, M.D., y Bueno, S. (2011). *La confianza en el comercio electrónico: los códigos de conducta y sellos de calidad*. Granada: GEU.

Méndez, F., y Shintaro, O. (2014). Comercio electrónico a través de móvil: Conceptualización de la ubicuidad aplicada a la distribución comercial. *Distribución y Consumo*, Vol.5. nº 135, 40-47.

Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas (2015). *Informe de situación de la economía española*. Recuperado de <http://www.minhap.gob.es/Documentacion/Publico/CDI/Estabilidad%20Presupuestaria/Situaci%C3%B3n%20Economia%202015.pdf>

Observatorio Cetelem-Nielsen. (2015). *El comercio electrónico en España: tendencias y comportamientos de compra*. Recuperado de <http://www.elobservatoriocetelem.es/wp-content/uploads/2015/12/observatorio-cetelem-ecommerce-2015.pdf>.

Observatorio Cetelem. (2015). *El regreso del consumo a España*. Recuperado de [http://www.elobservatoriocetelem.es/observatorio/Observatorio\\_Consumo\\_Espana\\_%202015.pdf](http://www.elobservatoriocetelem.es/observatorio/Observatorio_Consumo_Espana_%202015.pdf)

OCDE (1999). *Un plan de acción global para el comercio electrónico*. Recuperado de <http://www.oecdilibrary.org/docserver/download/5kzdczbz4vk9x.pdf?expires=1462618097&id=id&accname=quest&checksum=88A8C68DAC2CA525C8C789F4450D1D9A>

OMC (1998). *Programa de trabajo sobre comercio electrónico*. Recuperado de <https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/SS/directdoc.aspx?filename=s:/WT/L/274.pdf>

ONTSI (2014). *Estudio sobre comercio electrónico B2C 2014*. Recuperado de [http://www.ontsi.red.es/ontsi/sites/default/files/informe\\_b2c\\_2014\\_edicion\\_2015.pdf](http://www.ontsi.red.es/ontsi/sites/default/files/informe_b2c_2014_edicion_2015.pdf)

Sáez, F. (Dir.), y Martín-Moreno, M. (2004). Clasificación de los tipos de comercio electrónico. *En Aplicaciones y abusos de Internet como canal de comunicación del comercio electrónico*. (pp.7-15). Madrid: Universidad Politécnica de Madrid.

Seoane, E. (2005). *La Nueva Era del Comercio Electrónico*. Vigo: Ideaspropias Editorial.

Thomas, J., Ronald, W., y Whitehill, K. (2005). Publicidad de respuesta directa e Internet. *En Publicidad* (pp. 378-407). México: Pearson Educación.

Turban, E. (Ed.), King, D., Lee, J., Ting-Peng, L., y Turban, D. (2012). *Electronic Commerce 2012: a managerial and social networks perspective*. (7ª ed.). Boston: Pearson.

# Anexos

## Anexo I: Fuentes estadísticas e informes técnicos

### ***Encuesta sobre Equipamiento y uso de TIC en los hogares (INE***

***[http://www.ine.es/dynqs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736176741&menu=ultiDatos&idp=1254735976608](http://www.ine.es/dynqs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176741&menu=ultiDatos&idp=1254735976608)***

Tipo de encuesta: continua de periodicidad anual

Ámbito geográfico: Territorio nacional

Ámbito poblacional: Población que reside en viviendas familiares principales

Tamaño muestral: En torno a 20.000 viviendas

Período de referencia: Año 2015

Período de referencia de la información: la mayor parte de variables investigadas se refieren a los tres meses anteriores al momento de la entrevista

### ***Encuesta sobre el uso de TIC y comercio electrónico en las empresas (INE***

***<http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=%2Ft09%2Fe02&file=inebase&L=0>***

Tipo de encuesta: continua de periodicidad anual

Ámbito geográfico: Territorio nacional

Ámbito poblacional: Empresas ubicadas en territorio nacional correspondientes a las secciones C, D, E, F, G, H, I, L, M, N, y el grupo 95.1 de la CNAE-2009.

Tamaño muestral: 14.902 empresas de diez o más empleados, y 10.609 empresas de menos de diez empleados.

Período de referencia: Año 2015

Período de referencia de la información: la mayor parte de variables investigadas se refieren a los tres meses anteriores al momento de la entrevista



**Datos sobre comercio electrónico de la CNMC**  
(<http://data.cnmc.es/datagraph/>)

Objeto: Comercio electrónico realizado a través de tarjetas bancarias de pago adscritas a las entidades de pago españolas colaboradoras: Sermepa-Servired, Sistema 4B y Confederación Española de Cajas de Ahorro (CECA-Sistema Euro 6000).

Segmentación según origen y destino de las transacciones:

- **Transacciones comerciales de España con el exterior**: son operaciones de compra efectuadas con alguno de los medios de pago de clientes de los firmantes del convenio (España), en sitios web de comercio electrónico que utilizan un terminal punto de venta virtual de otro país.
- **Transacciones comerciales del exterior con España**: son operaciones de compras realizadas desde el extranjero utilizando medios de pago en sitios web de comercio electrónico que emplean terminales de punto de venta virtuales de medios de pago firmantes del convenio (España).
- **Transacciones dentro de España**: son operaciones de compra realizadas con medios de pago de clientes de los firmantes del convenio (España) en sitios web de comercio electrónico que utilizan un terminal punto de venta virtual de medios de pago firmantes del convenio (España).

**Datos Observatorio Cetelem E-commerce 2015**

Tipo de encuesta: Encuesta a consumidores realizada en colaboración con Nielsen

Ambito poblacional: Población internauta de más de 18 años

Ámbito geográfico: Territorio nacional

Tamaño muestral: 1.512 encuestas online válidas

Metodología: Técnica cuantitva basada en una entrevista online de 25 minutos de duración.

Período de referencia: Año 2015

Período de referencia de la información: Trabajo de campo desarrollado entre el 27 de octubre y el 6 de noviembre de 2015

## Anexo II: Comportamiento de compra y venta de las empresas de e-commerce

	Total	De 10 a 49	De 50 a 249	De 250 y más
<b>Total Empresas</b>				
1. % de empresas que han realizado compras por comercio electrónico	27,60	26,20	33,96	39,86
1.1 % de empresas cuyas compras por comercio electrónico son >= 1% compras totales	24,74	23,67	29,55	34,69
1.3 % de empresas cuyas compras por comercio electrónico son >= 5% compras totales	16,94	16,33	19,32	24,31
1.4 % de empresas cuyas compras por comercio electrónico son >= 10% compras totales	13,07	12,77	13,81	19,03
1.5 % de empresas cuyas compras por comercio electrónico son >= 25% compras totales	8,23	8,08	8,15	13,11
1.6 % de empresas cuyas compras por comercio electrónico son >= 50% compras totales	5,62	5,58	5,12	9,34
2 Compras mediante comercio electrónico (miles de euros)	197.102.541,00	16.027.405,60	16.506.558,70	164.568.577,00
2.1 % compras mediante comercio electrónico sobre el total de compras	20,30	5,83	7,75	34,09
2.2 % compras mediante comercio electrónico sobre el total de compras de las empresas que compran por comercio electrónico	43,58	19,36	21,15	56,47
4 % de empresas que han realizado compras mediante páginas web o apps	25,93	24,72	32,20	32,87
5 Compras mediante páginas web o apps (miles de euros)	78.834.128,30	12.493.589,10	9.146.878,29	57.193.660,90
5.1 % compras mediante páginas web o apps sobre el total de compras	8,12	4,54	4,29	11,85
8 Compras mediante mensajes tipo EDI (miles de euros)	118.268.413,00	3.533.816,46	7.359.680,41	107.374.916,00
8.1 % compras mediante mensajes tipo EDI sobre el total de compras	12,18	1,29	3,45	22,24
10 % de empresas que han realizado ventas por comercio electrónico	17,57	15,30	27,62	38,95
10.1 % de empresas cuyas ventas por comercio electrónico son >= 1%	16,00	13,83	25,84	35,15

<b>ventas totales</b>				
<b>10.3 % de empresas cuyas ventas por comercio electrónico son &gt;= 5% ventas totales</b>	12,14	10,36	20,06	28,65
<b>10.4 % de empresas cuyas ventas por comercio electrónico son &gt;= 10% ventas totales</b>	10,05	8,55	16,50	25,01
<b>10.5 % de empresas cuyas ventas por comercio electrónico son &gt;= 25% ventas totales</b>	6,28	5,13	11,14	18,01
<b>10.6 % de empresas cuyas ventas por comercio electrónico son &gt;= 50% ventas totales</b>	3,79	3,06	6,57	12,90
<b>11 ventas mediante comercio electrónico (miles de euros)</b>	198.261.044,00	16.877.524,40	33.385.288,10	147.998.232,00
<b>11.1 % ventas mediante comercio electrónico sobre el total de ventas</b>	14,44	4,50	10,90	21,38
<b>12 % de empresas que han realizado ventas mediante páginas web o apps</b>	13,10	12,06	17,90	22,03
<b>13 ventas mediante páginas web o apps (miles de euros)</b>	60.701.472,20	8.296.950,22	10.979.814,20	41.424.707,80
<b>13.1 % ventas mediante páginas web o apps sobre el total de ventas</b>	4,42	2,21	3,59	5,98
<b>16.1 Distribución de ventas mediante páginas web o apps realizadas a hogares (B2C) (4)</b>	31,41	27,85	23,32	34,27
<b>16.2 Distribución de ventas mediante páginas web o apps realizadas a otras empresas (B2B) (4)</b>	66,65	70,84	75,62	63,44
<b>16.3 Distribución de ventas mediante páginas web o apps realizadas a la Administración Pública (B2G) (4)</b>	1,94	1,32	1,06	2,29
<b>18. % de empresas que han realizado ventas mediante mensajes tipo EDI</b>	6,46	4,72	13,96	23,77
<b>19. ventas mediante mensajes tipo EDI (miles de euros)</b>	137.559.572,00	8.580.574,20	22.405.473,90	106.573.524,00
<b>19.1 % ventas mediante mensajes tipo EDI sobre el total de ventas</b>	10,02	2,29	7,32	15,40

## Anexo III: Distribución del e-commerce por sectores de actividad

Encuesta de uso de TIC y Comercio Electrónico en las Empresas 2014-2015 Resultados nacionales Variables de uso de comercio electrónico (CE) 2014 por agrupación de actividad, principales variables y tamaño de industria Unidades: porcentaje de empresas , compras y ventas en miles de euros		Total
<b>1. Total Industria (CNAE 10-39)</b>		
<b>1 % de empresas que han realizado compras por comercio electrónico</b>		<b>24,05</b>
2 Compras mediante comercio electrónico (miles de euros)	95.666.209	,80
2.1 % compras mediante comercio electrónico sobre el total de compras		22,15
4 % de empresas que han realizado compras mediante páginas web o apps		23,00
5 Compras mediante páginas web o apps (miles de euros)	41.863.375	,70
7 % de empresas que han realizado compras mediante mensajes tipo EDI		3,12
8 Compras mediante mensajes tipo EDI (miles de euros)	53.802.834	,10
8.1 % compras mediante mensajes tipo EDI sobre el total de compras		12,46
<b>10 % de empresas que han realizado ventas por comercio electrónico</b>		<b>15,70</b>
11 ventas mediante comercio electrónico (miles de euros)	115.023.34	0,00
11.1 % ventas mediante comercio electrónico sobre el total de ventas		19,71
16.1 Distribución de ventas mediante páginas web o apps realizadas a hogares (B2C) (4)		15,79
16.2 Distribución de ventas mediante páginas web o apps realizadas a otras empresas (B2B) (4)		82,42
<b>2. Total construcción (CNAE 41-43)</b>		
<b>1 % de empresas que han realizado compras por comercio electrónico</b>		<b>21,86</b>
2 Compras mediante comercio electrónico (miles de euros)	1.070.568,	39
2.1 % compras mediante comercio electrónico sobre el total de compras		2,97
4 % de empresas que han realizado compras mediante páginas web o apps		20,79
5 Compras mediante páginas web o apps (miles de euros)	869.825,64	
5.1 % compras mediante páginas web o apps sobre el total de compras		2,42
7 % de empresas que han realizado compras mediante mensajes tipo EDI		1,86
8 Compras mediante mensajes tipo EDI (miles de euros)	200.742,75	
8.1 % compras mediante mensajes tipo EDI sobre el total de compras		0,56
<b>10 % de empresas que han realizado ventas por comercio electrónico</b>		<b>1,47</b>
11 ventas mediante comercio electrónico (miles de euros)	228.384,81	
11.1 % ventas mediante comercio electrónico sobre el total de ventas		0,39

16.1 Distribución de ventas mediante páginas web o apps realizadas a hogares (B2C) (4)	25,89
16.2 Distribución de ventas mediante páginas web o apps realizadas a otras empresas (B2B) (4)	74,11
<b>3. Total Servicios (CNAE 45-82, excluidas CNAE 56: servicios de comidas y bebidas, CNAE 75 y financieras)</b>	
<b>1 % de empresas que han realizado compras por comercio electrónico</b>	<b>30,13</b>
2 Compras mediante comercio electrónico (miles de euros)	100.365.763,00
2.1 % compras mediante comercio electrónico sobre el total de compras	19,95
4 % de empresas que han realizado compras mediante páginas web o apps	28,10
5 Compras mediante páginas web o apps (miles de euros)	36.100.927,00
5.1 % compras mediante páginas web o apps sobre el total de compras	7,18
7 % de empresas que han realizado compras mediante mensajes tipo EDI	4,94
8 Compras mediante mensajes tipo EDI (miles de euros)	64.264.835,90
8.1 % compras mediante mensajes tipo EDI sobre el total de compras	12,78
<b>10 % de empresas que han realizado ventas por comercio electrónico</b>	<b>21,36</b>
11 ventas mediante comercio electrónico (miles de euros)	83.009.319,40
11.1 % ventas mediante comercio electrónico sobre el total de ventas	11,34
16.1 Distribución de ventas mediante páginas web o apps realizadas a hogares (B2C) (4)	37,30
16.2 Distribución de ventas mediante páginas web o apps realizadas a otras empresas (B2B) (4)	60,71
<b>4. Sector TIC (261-264, 268, 465, 582, 61, 6201, 6202, 6203, 6209, 631, 951)</b>	
<b>1 % de empresas que han realizado compras por comercio electrónico</b>	<b>61,16</b>
2 Compras mediante comercio electrónico (miles de euros)	11.332.739,60
2.1 % compras mediante comercio electrónico sobre el total de compras	31,43
4 % de empresas que han realizado compras mediante páginas web o apps	57,81
5 Compras mediante páginas web o apps (miles de euros)	9.145.358,26
5.1 % compras mediante páginas web o apps sobre el total de compras	25,36
7 % de empresas que han realizado compras mediante mensajes tipo EDI	9,90
8 Compras mediante mensajes tipo EDI (miles de euros)	2.187.381,37
8.1 % compras mediante mensajes tipo EDI sobre el total de compras	6,07
<b>10 % de empresas que han realizado ventas por comercio electrónico</b>	<b>16,79</b>
11 ventas mediante comercio electrónico (miles de euros)	8.508.399,26
11.1 % ventas mediante comercio electrónico sobre el total de ventas	12,95
16.1 Distribución de ventas mediante páginas web o apps realizadas a hogares (B2C) (4)	47,37
16.2 Distribución de ventas mediante páginas web o apps realizadas a otras empresas (B2B) (4)	51,94

## Anexo IV: Equipamiento en TIC de las empresas españolas

Encuesta de Uso de TIC y Comercio Electrónico (CE) en las empresas 2014-2015	
Variables de Uso TIC (1T 2015) por agrupación de actividad , principales variables y tamaño de empresa	Total
<b>Total Empresas</b>	
1.1 % de empresas que disponían de ordenadores	99,16
1.4 % de empresas que disponían de conexión a Internet	98,44
1.5 % de empresas que disponían de telefonía móvil	96,05
2.1 % Personal que utiliza ordenadores con fines empresariales	59,27
2.3 % de personal al que se le proporcionó un dispositivo portátil que permitía la conexión móvil a Internet para uso empresarial (1)	22,56
5.1 Especialistas en TIC: % de empresas que emplearon especialistas en TIC	26,47
5.2 Especialistas en TIC: % de empresas que proporcionaron actividades formativas en TIC a sus empleados	22,43
5.5 Especialistas en TIC: % de empresas que contrataron o intentaron contratar especialistas en TIC	12,36
7.1 % de empresas con acceso a Internet por tipo de conexión: Banda ancha (fija ó móvil) (3)	99,68
7.4 % de empresas con acceso a Internet por tipo de conexión: Banda ancha fija: Redes de cable y fibra óptica (FTTH) (3)	30,05
10 % de empresas que proporcionaron a sus empleados acceso remoto al correo electrónico, documentos o aplicaciones de la empresa	61,65
12 % de empresas que, en 2014 interactuaron con la Administración Pública mediante Internet (3)	92,97
12.4 Motivos para interactuar con la Administración Pública: Declaración de impuestos de forma electrónica sin necesidad de ningún trámite adicional en papel (3)	79,24
12.5 Motivos para interactuar con la Administración Pública: Declaración de contribuciones a la Seguridad Social sin necesidad de ningún trámite adicional en papel (3)	62,32
13 % de empresas con conexión a Internet y sitio/página web (3)	76,62
14.1 Servicios disponibles en la página web: Presentación de la empresa (4)	89,61
14.2 Servicios disponibles en la página web: Recepción de pedidos o reservas online (4)	18,09
14.3 Servicios disponibles en la página web: Acceso a catálogos de productos o a listas de precios (4)	51,59
14.4 Servicios disponibles en la página web: Posibilidad de personalizar o diseñar los productos por parte de los clientes (4)	8,02
14.5 Servicios disponibles en la página web: Seguimiento online de pedidos (4)	11,29
14.6 Servicios disponibles en la página web: Personalización de la página web para usuarios habituales (4)	7,81
14.7 Servicios disponibles en la página web: Vínculos o referencias a los perfiles de la empresa en medios sociales (4)	39,21
14.8 Servicios disponibles en la página web: Declaración de política de intimidad o certificación relacionada con la seguridad del sitio web (4)	68,38
14.9 Servicios disponibles en la página web: Anuncios de ofertas de trabajo o recepción de solicitudes de trabajo online (4)	22,26

<b>14.10 Servicios disponibles en la página web: Posibilidad de envío electrónico de hojas de reclamaciones (4)</b>	27,83
<b>31.1 Facturación: % de empresas que enviaron facturas electrónicas que permiten su procesamiento automático (p.e EDI, UBL, XML.) a otras empresas o administraciones públicas (8)</b>	14,53
<b>33.1 Gasto en las TIC (miles de euros): Gasto total en bienes de Tecnologías de la Información y de Comunicación durante 2014</b>	2.889.017,22
<b>33.2 Gasto en las TIC (miles de euros): Gasto total en software, estándar o a medida, durante 2014</b>	2.647.149,04
<b>33.3 Gasto en las TIC (miles de euros): Gasto total en servicios y consulta de tecnologías de la información, servicios de telecomunicaciones o de otros servicios TIC, durante 2014</b>	3.944.374,54
<b>33.4 Gasto en las TIC (miles de euros): Otros gastos en TIC durante 2014</b>	1.111.548,33





