



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL COMAHUE  
FACULTAD DE ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN  
LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN

Tesina de grado

**ESTADO DEL ARTE DEL COMERCIO ELECTRÓNICO: CREACIÓN Y  
DESARROLLO DE UN MERCADO DE ALCANCE GLOBAL**

Autora: Pacheco Veliz Gabriela Evelyn

Director: Umerez, Raúl

Neuquén, Argentina 2020

## **Dedicatoria**

A los que me quieren.

## **Agradecimientos**

A los profesores que me guiaron, corrigieron y aconsejaron en la realización de este trabajo.

A quienes me apoyaron durante el camino de la vida universitaria, mi familia, amigos y compañeros.

Finalmente, a la casa de altos estudios Facultad de Economía y Administración de la Universidad Nacional del Comahue.

## Tabla de contenidos

Resumen.....	1
Introducción .....	2
Capítulo I: Planteamiento de la investigación .....	3
1.1    Justificación.....	3
1.2    Objetivos .....	4
1.2.1    Objetivo general.....	4
1.2.2    Objetivos específicos .....	4
1.3    Metodología .....	5
Capítulo II: Historia del Comercio Electrónico .....	6
2.1    Precedentes del comercio electrónico .....	6
2.1.1    Intercambio Electrónico de Datos (EDI) y Transferencia de Fondos (TEF) .....	6
2.1.2    Internet .....	7
2.1.3    World Wide Web .....	9
2.2    Origen del comercio electrónico .....	9
2.2.1    Expansión y consolidación del comercio electrónico.....	10
2.3    Definición del comercio electrónico a través del tiempo.....	11
2.4    Estructura básica del comercio electrónico.....	13
2.5    Clasificación de Comercio Electrónico.....	15
2.6    Ventajas y Desventajas del comercio electrónico .....	16
2.6.1.    Ventajas para la empresa .....	16
2.6.2.    Ventajas para el consumidor.....	18
2.6.3.    Desventajas para la empresa .....	18
2.6.4.    Desventajas para el consumidor.....	19
2.7    Factores de éxito del comercio electrónico .....	19

2.8 Comercio Móvil .....	20
2.9 Comercio electrónico y Negocio electrónico .....	22
Capítulo III: Modalidades de aplicación del comercio electrónico .....	25
3.1. Configuraciones de negocios entre el comercio tradicional y el comercio electrónico .	25
3.2 Modelos de negocios en el comercio electrónico.....	26
3.3 Categorías de modelos de negocios en el comercio electrónico .....	29
Capítulo IV: Presente del comercio electrónico .....	42
4.1 Desafíos actuales en el comercio electrónico.....	42
4.2 Tendencias en el comercio electrónico .....	49
Reflexiones finales.....	58
5.1 Recomendaciones.....	59
Referencias.....	60
Anexo 1: Glosario de términos .....	71
Anexo 2: Recopilación de modelos de negocios en el comercio electrónico desarrollados en la literatura especializada.....	74
Anexo 3: Perspectivas de creación de modelos de negocios en el comercio electrónico según autores .....	82

**Lista de tablas**

Tabla 1: Casos ejemplos de tipos de Comercio Electrónico según las partes que interactúan.....	16
Tabla 2: Factores de éxito en el comercio tradicional y el comercio electrónico.....	20
Tabla 3: Tiempo y costo de envío de paquetes en aduanas por región.....	47

## Lista de figuras

Figura 1: Personas que utilizan internet en el mundo, periodo 2001-2018. ....	8
Figura 2: Ventas del comercio electrónico minorista en el mundo 2014- 2019. ....	10
Figura 3: Estructura básica del comercio electrónico. ....	14
Figura 4: Ventas del comercio electrónico móvil en el mundo. ....	21
Figura 5: Comercio electrónico como parte del Negocio Electrónico. ....	24
Figura 6: Áreas del comercio tradicional y electrónico. ....	25
Figura 7: Continentes que poseen leyes sobre privacidad y protección de datos en porcentaje...	43
Figura 8: Continentes que poseen leyes sobre cibercrimen en porcentaje. ....	44
Figura 9: Índice de protección de la propiedad intelectual por región. ....	45
Figura 10: Adopción de leyes en el mundo sobre aspectos relevantes para el comercio electrónico a marzo de 2019. ....	46
Figura 11: Uso de internet global y por nivel de desarrollo de países, 2005-2018 (por cada 100 personas). ....	48
Figura 12: Experiencia de compra omnicanal. ....	50
Figura 13: Drone de Project Wing entregando un paquete. ....	52
Figura 14: Chatbot de la tienda Spring a través de Facebook Messenger. ....	54
Figura 15: Aplicación móvil "IKEA Place". ....	55
Figura 16: Pedido de un producto utilizando a Alexa del dispositivo Amazon Echo. ....	56
Figura 17: Criptomoneda Bitcon como medio de pago en la tienda Trading Shenzhen. ....	57

## Resumen

En la presente investigación de corte documental y enfoque cualitativo interpretativo, se realizó un extenso desarrollo teórico sobre el comercio electrónico. Una modalidad de comercialización, que vino a cambiar el formato tradicional de ventas y las normas de interacción entre el consumidor, las empresas y sus productos.

Se empieza estudiando el origen del comercio electrónico, cómo ha evolucionado desde la transferencia electrónica de datos hasta la aparición de su mayor aliado tecnológico, internet. Luego, se expone su estructura, ventajas, desventajas y clasificación desde diferentes perspectivas, se analizan las definiciones conceptuales brindadas por organismos mundiales de referencia a través de los años, y finalmente se elabora una propia. Se continúa con la presentación del comercio móvil, como un nuevo canal de comercialización e interacción entre el vendedor y cliente dentro del comercio electrónico, que permite una experiencia de compra independiente de la ubicación y horario. Por otra parte, se aclaró su diferencia con respecto al negocio electrónico, entendiendo que este último es el empleo de tecnologías de la información y comunicación para ejecutar los principales procesos de negocios en una organización, y el comercio electrónico puede ser una parte de él.

Por otro lado, se realizó una confección propia de seis categorías de modelos de negocios en el comercio electrónico, estableciendo como elemento ordenador el producto ofrecido y/o la posición en la cadena de suministro, que buscan presentar los modelos comerciales aplicados en la actualidad, elaborados teniendo como base de referencia la compilación de trabajos de autores académicos de los años 1995-2018, siendo tales: modelo intermediario, directo, publicidad en línea, comunidad, servicios y contenido en línea, y proveedor de infraestructura y competencias; para ilustrar lo propuesto se analizaron empresas reales que adoptan estos modelos actualmente.

Finalmente, se presentan los temas de preocupación y desafíos vigentes que enfrenta el comercio electrónico para crecer, así como las recientes tendencias establecidas en el ámbito y aquellas en las que se continúan trabajando.

**Palabras claves:** comercio electrónico, modelo de negocio, internet, desafíos, tendencias.



## **Introducción**

El propósito del presente trabajo es la realización de un estado del arte sobre el comercio electrónico; este es una modalidad de compra en línea que generó cambios en la manera de realizar los negocios. Propone un mercado con más amplia oferta y variedad de productos, con alternativas de precios, medios de pago y distribución, así como el acceso a miles de consumidores alrededor del mundo, llevando la comercialización del medio físico al digital.

Se considera de interés la temática elegida al reflexionar que la opción de realizar negocios a través de internet es una forma accesible de entrar en el mundo comercial y llegar a miles de clientes. Se busca ayudar a entender el comercio digital y conocer alrededor de que propuesta de valor se puede crear un negocio, tanto para el interesado académico, como para el empresario que quiera incursionar en el mercado virtual.

El presente estado del arte está organizado en cuatro capítulos: en el primero se presenta la justificación del tema elegido, el objetivo general y los específicos, así como la metodología a implementar en el mismo. En el capítulo dos, se desarrolla la historia del comercio electrónico, el origen de las tecnologías que permitieron su aplicación y su actual estructura operativa, formas de clasificación, como también, sus ventajas y desventajas, tanto para el vendedor como comprador, el comercio móvil y finalmente, el negocio electrónico. En el tercer capítulo, se presenta la elaboración propia de seis categorías generales, con subcategorías correspondientes, que buscan representar y ordenar los modelos de negocios existentes dentro de la modalidad de comercio electrónico. Por último, en el capítulo cuatro, se exponen los desafíos que existen en el comercio electrónico actualmente, así como sus tendencias recientes y las que ganarán fuerza en el futuro.

## Capítulo I: Planteamiento de la investigación

### 1.1 Justificación

El comercio electrónico propone el contacto entre el vendedor con grandes cantidades de consumidores y concretar fácilmente transacciones comerciales, sin presencia física ni requerir de grandes estructuras organizacionales, ofrecimiento a un precio módico nuevos bienes y servicios, lo que a su vez incentiva la creación de nuevos modelos de negocios. Las empresas se encuentran con nuevas formas de interactuar con los clientes, un nuevo marco de competencia en el que operar, nuevas reglas y estrategias a aplicar para sobrevivir en un entorno más dinámico e innovador.

En los últimos años se ha dado una tendencia de crecimiento del comercio electrónico a nivel global; según el portal de estadísticas Statista, en 2018 se facturó más de US\$ 2.800 billones y se obtuvo un total de 1.79 billones de consumidores en línea, pronosticándose para el 2021, lograr US\$ 4.800 billones en facturación y 2.14 billones de personas que compren en línea en el mundo.

Además, se destaca la participación de las zonas del mundo en vías de desarrollo desde hace un par de años; según un análisis realizado por el sitio americano Business Insider Intelligence (BII), en 2016, Asia fue la zona con mayor crecimiento de comercio electrónico en el mundo, seguida por Latinoamérica. Esta última región recaudó \$47.4 mil millones, liderada por Brasil con más de US\$ 19 mil millones, seguido por México con US\$ 17 mil millones, Chile con US\$ 6 mil millones y en cuarto lugar Argentina con US\$ 4 mil millones.

De acuerdo al informe Global Payment Report de 2018, realizado por la empresa de procesamiento de pago Worldpay, el mercado latinoamericano continuara creciendo en los siguientes cuatro años, aumentando el valor transaccional de US\$ 61 mil millones a US\$ 94 mil millones en 2022.

Argentina no es ajena al movimiento creciente del comercio electrónico, ya que este ha tenido un incremento interanual promedio de 50% desde el 2014. En 2016 se facturó \$93 mil

millones, en 2017 \$145 mil millones y en 2018 \$213 mil millones según la Cámara Argentina de Comercio Electrónico (CACE); esta tendencia es acompañada por el aumento de la penetración de internet en el país, actualmente es mayor al 80% (Worldpay, 2017). Así también, se proyecta que el mercado argentino de comercio electrónico a mediano plazo sufrirá un incremento del 83% entre 2018 y 2022 con un valor de US\$ 19 mil millones (Worldpay, 2018).

Teniendo en cuenta la actuación del comercio electrónico en los últimos años y las proyecciones positivas que realizan distintas consultoras, se propone realizar la modalidad de investigación de estado del arte sobre el mismo. Se considera que conocer este fenómeno en detalle es un tema de interés para los administradores, asesores comerciales, productores, empresarios y emprendedores, entre otros, que quieran incursionar en el mercado virtual, adoptar alguno de los modelos de negocio que utilicen total o parcialmente la modalidad de comercio electrónico, y/o busquen una alternativa de venta a escala global; así como para los estudiosos en la materia o demás interesados en el tema.

## **1.2 Objetivos**

### **1.2.1 Objetivo general**

Realizar un estudio sobre el origen, desarrollo y estado actual del comercio electrónico en vista de conocer como acceder y operar en un mercado virtual global.

### **1.2.2 Objetivos específicos**

- Exponer la historia del comercio electrónico.
- Formular una definición de comercio electrónico.
- Elaborar una categorización de modelos de negocios creados en el comercio en base a internet.
- Identificar los desafíos a superar para el continuo desarrollo del comercio electrónico.
- Presentar en líneas generales las tendencias recientes en el comercio electrónico.

### 1.3 Metodología

Primero, se debe tener en cuenta que el estado del arte "es una modalidad de investigación documental que permite el estudio del conocimiento acumulado dentro de un área específica" (Molina, 2005, p.73). Según Paramo (2011), es "un proceso enfocado en la búsqueda, recopilación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios, es decir, aquellos que fueron obtenidos y registrados por otros investigadores" (citado en Ruiz y Bernal, 2014, p.46); por lo tanto, la investigación será documental con enfoque cualitativo y carácter interpretativo.

La metodología a implementar en este estado del arte sobre comercio electrónico y los aspectos relacionados al mismo, consta de tres etapas (Ramírez y Arcila, 2012):

- Pre-operatoria: se define la temática y el problema u objetivo a investigar y se establecen categorías o elementos que guían y limitan la búsqueda y análisis de la información, como también se determinan palabras claves, en este caso son: comercio electrónico, internet, modelo de negocio, negocio electrónico, e-commerce y e-business.

- Heurística: es el rastreo y búsqueda de información por diversas fuentes, en esta ocasión, se recopila diversos escritos de revistas científicas, estudios de universidades, informes de consultoras y organizaciones que impulsan la actividad, y libros de autores especializados en la materia. Algunas fuentes son Redalyc, Dialnet, Research Gate, Academia, Scielo, Refseek, ERIC, LA referencia, Sage journals, Google Libros, Google Académico, Biblioteca digital de la Universidad de Buenos Aires, de Córdoba, y Carlos III de Madrid. Se recopila escritos en idioma español e inglés hasta el 2019.

- Hermenéutica: consta del procesamiento, análisis e interpretación de las elaboraciones teóricas recolectadas; se selecciona y clasifica según la temática trabajada y el orden cronológico. En esta investigación, la presentación de los documentos encontrados será por categoría de tema ha desarrollar y en base al año de publicación en cada punto.

Cada documento será resumido en una ficha bibliográfica, donde se indicará título, autor, año, fuente bibliográfica, conceptos claves, y breve descripción de los temas desarrollados. Ordenada la información, se procederá a la escritura de este estado del arte.

## **Capítulo II: Historia del Comercio Electrónico**

### **2.1 Precedentes del comercio electrónico**

En primera instancia, para la creación del comercio electrónico como se conoce actualmente, debieron surgir una serie de tecnologías previamente; por ello se revisará el origen y evolución de los elementos tecnológicos que fueron necesarios para su aparición.

#### **2.1.1 Intercambio Electrónico de Datos (EDI) y Transferencia de Fondos (TEF)**

Uno de los primeros intentos por comerciar e intercambiar datos por medio de una estructura electrónica fue en la década del 60, cuando se llevaron a cabo las primeras transacciones entre empresas por medio de la tecnología de Intercambio Electrónico de Datos o EDI en inglés (Rodríguez, 2003). Era un sistema que consistía en la entrega y recepción de documentos sean comerciales, contables o administrativos en un formato de contenido y forma normalizado. Eran redes privadas, compuestas por enlaces de área amplia entre equipos centrales (ordenadores), que solo las grandes compañías implementaron por su alto costo, con el objetivo de realizar pedidos a socios comerciales y obtener información de calidad sobre su cadena de suministro. El EDI logró estandarizar el proceso comercial, reemplazando los diferentes sistemas operativos y formatos de órdenes de compra, facturas y demás documentos de cada empresa, por la transferencia de documentos electrónicos en un lenguaje común, enviado de forma rápida y directa (Ballesteros y Ballesteros, 2007).

Mientras tanto, en el ámbito financiero durante la década del 70, bancos y entidades financieras implementan las tecnologías de telecomunicación para fines comerciales, aplicando la Transferencia Electrónica de Fondos (TEF), que permitió la realización de giros y pagos a cuentas bancarias a través de redes privadas seguras (Ballesteros y Ballesteros, 2007; Turban, King, Kyu Lee, Liang & D. Turban, 2015).

Gracias a la tecnología TEF, las operaciones financieras, comerciales y bancarias por medios electrónicos ya no quedaron reservadas para pocos y limitadas solo a transacciones interbancarias, gubernamentales o privadas de grandes montos (Rodríguez, 2003). Permitted la inclusión del consumidor final a las transacciones comerciales electrónicas a través de las tarjetas de crédito, débito y los cajeros automáticos.

Por los sistemas mencionados anteriormente, aparecen las "televentas" en 1980, la televisión permitió mostrar en detalle y con realismo las características y atributos destacados de los productos ofrecidos. La compra se concretaba a través de llamadas telefónicas y los datos de las tarjetas de créditos; se puede decir que fue una evolución de la venta por catálogos en papel implementado en 1920 en Estados Unidos (Salas, 2014). Ambas formas de venta de productos son antecedentes del comercio electrónico con respecto al hecho de no requerir la presencia física del cliente en el mismo lugar que el bien y el vendedor, posibilitado por la implementación de medios electrónicos.

### **2.1.2 Internet**

Según la Real Academia Española (RAE), internet es una red informática mundial, descentralizada, formada por una conexión directa entre computadoras mediante un protocolo especial de comunicación.

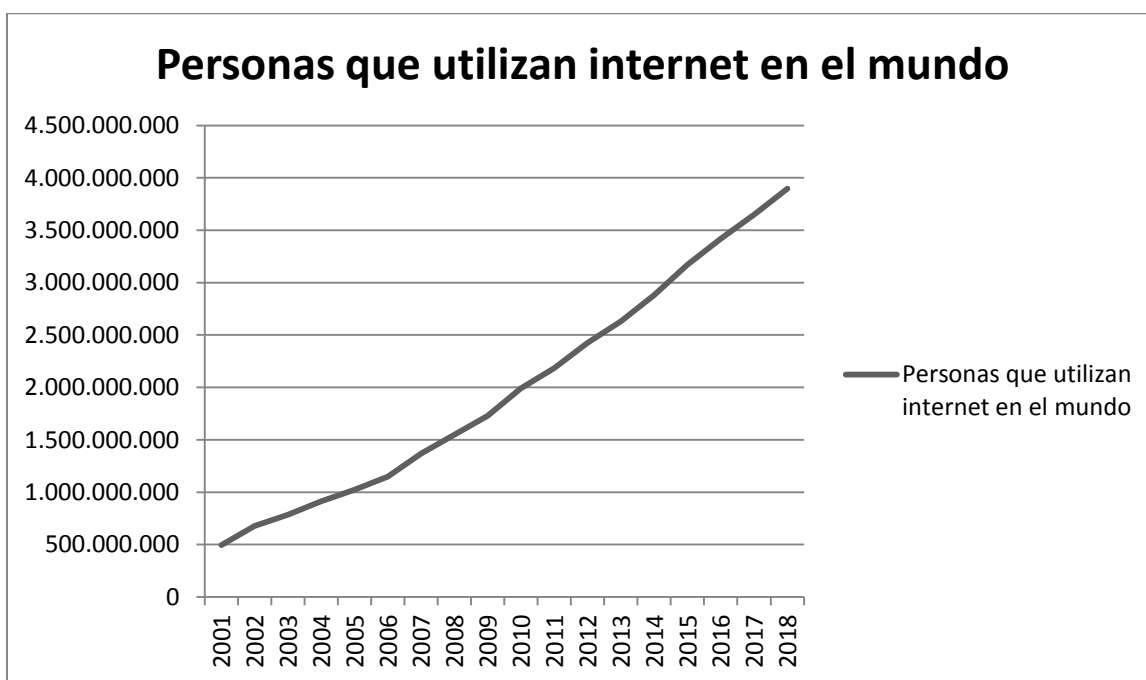
El origen de la red mundial, se remite a la década del 60, ante la necesidad que tenían las fuerzas militares de Estados Unidos de contar con un sistema de comunicación eficaz con otras agencias del gobierno a efectos de responder a amenazas, peligros o ataques, e independiente de un organismo central. Es así que en 1969, la Agencia para Proyectos de Investigación Avanzada (ARPA en inglés), dentro del departamento de defensa de los Estados Unidos, crea una red de computadoras que permitió el intercambio de mensajes e información a través de una línea telefónica conmutada, en primera instancia de baja velocidad. Esta red fue creada en conjunto con la Universidad de California Los Ángeles (UNCLA) y el Instituto de Tecnología de Massachussets (MIT) y se la denominó Arpanet. Un primer problema que surgió fue lograr la conexión entre computadoras con sistemas operativos distintos, por lo que se desarrolla el protocolo de comunicación NCP (protocolo de control de red), que luego evoluciona a IP (Protocolo de Internet), creando un estándar común para la transmisión de mensajes independiente del sistema o la red utilizada (Malca, 2001).

En 1983, Arpanet se divide entre Milinet y Arpanet, esta última años más tarde sería internet. La primera se destinó al intercambio de información en el ámbito militar, y la segunda se utilizó para la transferencia de investigaciones y estudios académicos; se unieron a esta red

instituciones educativas, profesores y científicos (Ballesteros y Ballesteros, 2007; Anteportamlatinam, 2014).

Arpanet queda a cargo de la Fundación Nacional para las Ciencias (NSF siglas en inglés) en 1986, una agencia que impulsó la investigación en el campo de la ciencia e ingeniería, administró las redes conectadas según dominios, actividad y ubicación geográfica, y limitó el uso de la red Arpanet, ahora llamada NSFNET (National Science Foundation's Network), al ámbito académico y de investigación norteamericano. En los años siguientes, se dedicaron a trabajar en expandir la red y llegar a más ordenadores a kilómetros de distancia bajo el protocolo IP de interconexión de redes, dando origen a internet en los 90 (Rodríguez, 2003).

En la actualidad, internet es la tecnología base del comercio electrónico, y desde su aparición ha tenido una constante expansión a nivel mundial. Según la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), organismo especializado de Naciones Unidas, casi 500 millones de personas tenían acceso y usaban internet en 2001, para el año 2018 casi 4 mil millones de personas usaban internet; se habla de que el 51% de la población mundial tiene acceso a la gran red, posibilitando la expansión del comercio en línea.



*Figura 1:* Personas que utilizan internet en el mundo, periodo 2001-2018.

Elaboración propia en base a las estadísticas de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, 2018.

### **2.1.3 World Wide Web**

En 1989, el físico Tim Berners Lee crea en Suiza, junto a un equipo del Centro Europeo para la Investigación Nuclear (CERN siglas en inglés), el servicio World Wide Web, un conjunto de protocolos que constituyó una red mundial de documentos o "páginas" hiperenlazados en base al lenguaje HTML a través de internet; lo que permitió crear páginas web en blanco y negro basadas en texto e hipervínculos. Era una herramienta de búsqueda, publicación y difusión de información por internet, que por medio de enlaces permitió ir de un servidor a otro a miles de kilómetros en pocos segundos. La World Wide Web posibilitó el uso de motores de búsqueda, basados en enlaces de hipertexto o palabras claves que referían a otros servidores y acceder a la información almacenada en ellos (Laudon y Guercio, 2013).

En relación a lo anterior, en los primeros años de la década del 1990, se presenta públicamente al navegador web gráfico NSCA Mosaic, un software que interpreta el lenguaje HTML y la información contenida en los sitios web para que el usuario visualice los textos, imágenes, sonidos y animaciones que contiene la misma. Esto permitirá tiempo después la accesibilidad y navegación por internet a aquellos usuarios con escasos conocimientos en informática, cuando es de acceso libre y habilitado para uso comercial (Malca, 2001).

## **2.2 Origen del comercio electrónico**

En 1991, La Fundación Nacional para las Ciencias establece a internet como una red civil y abierta permitiendo su aplicación para fines comerciales, dando origen al comercio electrónico; a partir de este acontecimiento, se desarrollan sin restricción las empresas proveedoras del servicio de internet y las compañías comerciales establecen su presencia en la gran red con textos y fotos de sus productos (Laudon y Guercio, 2013; Anteporlatina, 2014).

En 1994, internet se populariza mundialmente debido al reemplazo de Mosaic por Netscape Navigator, el primer navegador comercial creado por Marc Andreessen. Además, aparece el protocolo SSL para compartir datos de forma segura, proporcionando autenticación, integridad y confidencialidad en la comunicación a través de internet, entre el navegador del cliente y el servidor de la página web de la empresa (Fusario, 2017).



### 2.2.1 Expansión y consolidación del comercio electrónico

A finales de los años 90, con internet en pleno funcionamiento a nivel mundial con protocolos de seguridad y conexiones rápidas y más estables, el comercio electrónico crece y surgen páginas web dedicadas exclusivamente a esta actividad, páginas de subastas en línea, las tiendas minoristas y empresas "punto.com"; para el año 2000, son numerosas las compañías con sus propios sitios en la web, y continúan incorporándose más en los siguientes años (Turban et al., 2015).

En 2007, aparecen los primeros teléfonos inteligentes capaces de conectarse a internet, abriendo la posibilidad de ingresar a tiendas en línea en cualquier lugar y hora (Salas, 2014). Junto a la expansión de internet y la introducción de más dispositivos que se pueden conectar a la gran red, surgen más oportunidades comerciales que crecen junto a la confianza del consumidor, y eso se refleja en el aumento constante de las ventas a nivel mundial en el comercio entre empresas a consumidores finales, según se observa en la figura 2.

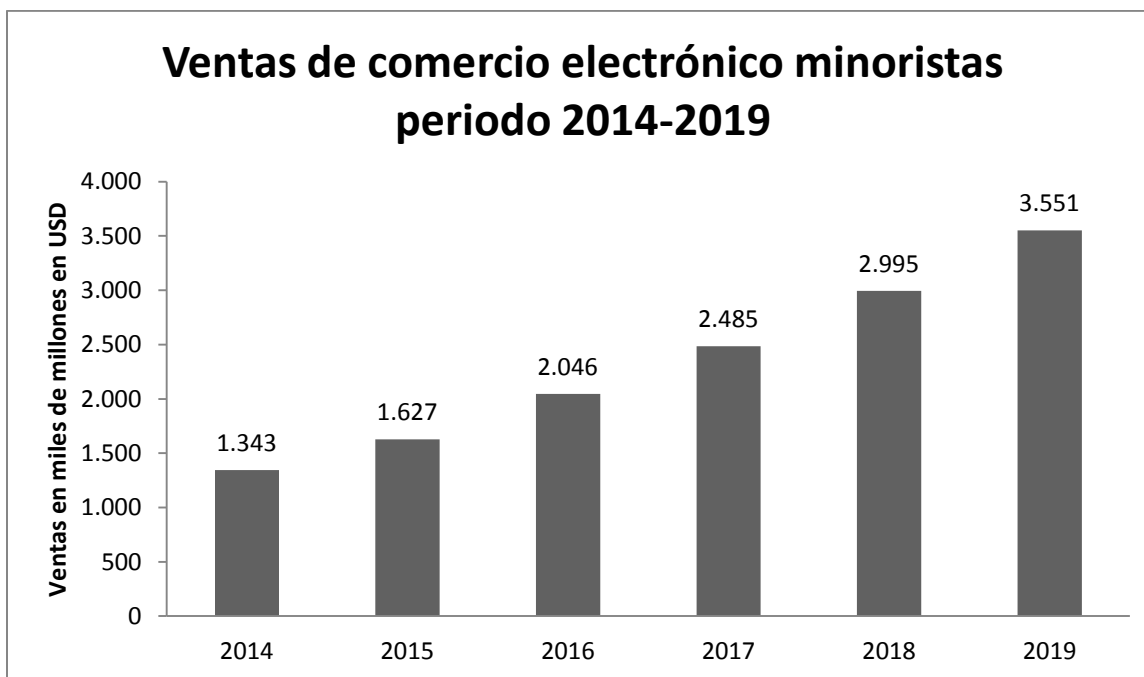


Figura 2: Ventas del comercio electrónico minorista en el mundo 2014- 2019.  
Recuperado de Statista Research Department, 2017.

Una de las razones del crecimiento del comercio electrónico, es la universalidad de acceso e intercambio de información por parte de las personas y organizaciones a través de internet. Este medio de comunicación permite una conexión bidireccional, a diferencia de los medios tradicionales (radio, televisión) que facilita al consumidor a obtener lo que realmente desea; sobre todo poder transaccionar por el mismo canal, es decir, el cliente busca información sobre el bien o servicio y realiza la operación comercial por el mismo medio y de forma rápida, incluso con entrega inmediata si el producto es digitalizable (Rodríguez, 2003).

### **2.3 Definición del comercio electrónico a través del tiempo**

Diversas son las definiciones de comercio electrónico que se encuentran en la literatura a través de los años, las siguientes elegidas darán luz a la hora de entender en detalle este método de venta:

- En 1995 la alianza G7, compuesta por los países con las economías más importantes en el mundo, empieza a trabajar en un proyecto para crear un mercado global para las pymes, con el fin de impulsar la implementación del comercio electrónico en las empresas de todo el mundo. En este marco, se definió al comercio electrónico como cualquier forma de transacción comercial en la que las partes interactúan electrónicamente en lugar de por intercambio o contacto físico directo.
- En 1998, la Organización Mundial del Comercio (OMC) se refiere al comercio electrónico como "la producción, distribución, comercialización, venta o entrega de bienes y servicios por medios electrónicos" (p.1). Incluye el uso de redes como internet para buscar, comprar, publicitar o vender bienes y servicios en línea, así como para suministrar servicios electrónicamente a través de las fronteras. Tiene en cuenta todos los procesos que son necesarios para lograr la venta, desde el marketing online, logística de entrega e incluso la acción post-venta.
- En 1999, la Comisión Europea define al comercio electrónico como "todo tipo de negocio, transacción administrativa o intercambio de información que utilice cualquier tecnología de la información y las comunicaciones" (p.12). Además, realiza una aclaración indicando que el mismo comprende actividades muy diversas, como comercio electrónico de bienes y servicios, suministro en línea de contenidos

digitales, transferencia electrónica de fondos, compraventa electrónica de acciones, subastas, diseños y proyectos conjuntos, prestación de servicios en línea, contratación pública, marketing directo y servicios posventa (Comisión Europea, 1997).

- En 2011, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), que ayuda en el diseño de políticas públicas que mejoren la economía de los países, se refiere al comercio electrónico como la venta o compra de bienes o servicios realizada a través de redes informáticas por métodos diseñados con el propósito de recibir o realizar pedidos. Siendo el elemento que define al comercio electrónico, el método de pedido en línea del bien o servicio, independientemente de la forma de pago y de entrega. Se incluirán los pedidos realizados a través de la web, extranet o intercambio de datos electrónicos. Una transacción de comercio electrónico puede concretar entre empresas, individuos, gobiernos y otras organizaciones públicas o privadas.

- En 2012, la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones (CMT), organismo regulador de los mercados de comunicaciones electrónicas y de servicios audiovisuales, ahora integrada a la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) de España, se refirió al comercio electrónico como "toda compra realizada a través de internet, cualquiera que sea el medio de pago utilizado. La característica básica del comercio electrónico reside en la orden de compraventa, la cual tiene que realizarse a través de algún medio electrónico, con independencia del mecanismo de pago efectivo" (p. 2).

- En 2018, el Fondo Monetario Internacional, establece al comercio electrónico (transfronterizo) como las transacciones realizadas electrónicamente, habilitadas por plataformas informáticas o aquellas con entrega digital del producto.

Se observa que el concepto de comercio electrónico ha cambiado a través de los años a medida que nuevas tecnologías se implementan, algunas definiciones son acotadas y otras detallistas, sin embargo es posible encontrar los siguientes elementos en común en todas ellas:

- Un intercambio de bienes o servicios por una cantidad monetaria equivalente.
- No hay contacto físico entre el vendedor y comprador.

- El pedido y el pago de la compra se realizan a través de un medio electrónico.
- La entrega del producto se puede realizar por un medio digital.

En definitiva, luego del análisis de diversas definiciones, se propone conceptualizar al comercio electrónico como: la negociación y perfeccionamiento de una transacción comercial entre el vendedor y comprador realizada por medio de un sistema electrónico de comunicación, sin la presencia física directa de las partes; considerando necesario el pedido y pago por medios electrónicos, mientras la entrega dependerá de la naturaleza del producto. Lo fundamental es que el pedido del bien o servicio se realice sin el contacto físico entre el vendedor y comprador, luego, el pago puede efectuarse con tarjeta, transferencia bancaria o billetera electrónica u otro medio electrónico.

Si bien en el comercio electrónico se puede utilizar la EDI, TEF, la intranet o extranet (Vega, 2015), internet es considerado como la tecnología de referencia y canal de comunicación principal del comercio electrónico en la actualidad (Turban et al, 2018).

## **2.4 Estructura básica del comercio electrónico**

El comercio electrónico funciona hoy en día debido a la participación de diversos elementos que permiten la compra de productos de forma más simple, rápida y segura. Se requiere el óptimo funcionamiento y coordinación de los siguientes componentes:

1. Infraestructura: son los elementos usados para interconectar usuarios y equipos electrónicos. Comprende los medios de transmisión (cableados, enlaces) hasta los elementos de control (hardware, software) que permiten regular el flujo y procesamiento de datos (Rodríguez, 2004). Específicamente se encuentra una infraestructura para (Malca, 2001; Basantes y otros, 2016):

- Servicios comunes: tarjetas de crédito, autenticación electrónica de los medios de pago, catálogos, directorios, instituciones intermediarias para el pago electrónico.
- Distribución de información y mensajes: el sistema EDI, protocolo HTTP, el servicio de correo electrónico.
- Publicidad y multimedia: lenguajes de programación HTML, Java, VRML y el servicio WWW.

- Red: internet, intranet, extranet, cableados, líneas telefónicas, enlaces satelitales.
  - Interfaz: bases de datos de los clientes e información y aplicaciones de la empresa.
2. Personas: compradores, vendedores, intermediarios, empleados, especialistas en sistemas de la información y tecnología.
  3. Políticas: leyes y regularidades establecidas por los gobiernos, como las normas de protección o impuestos y políticas privadas que establece la empresa para operar (E. Turban et al., 2015).
  4. Estándares técnicos y protocolos: implementación de los protocolos SSL, TCP/IP, FTP, SET, firewall; tienen como finalidad lograr la seguridad en las transacciones y medios de pagos, comunicación, control de acceso, entre otros.
  5. Organizaciones: socios, competidores, asociaciones, gobierno y proveedores.

La estructura que sostiene el comercio electrónico implica muchas actividades, tales como construir, adquirir, arrendar y contratar servicios de apoyo, infraestructura, tecnología, así como contar con unidades organizacionales e información correcta. Sea el modelo de negocios de comercio electrónico elegido, se debe planificar, organizar, diseñar y corregir procesos para optimizarlo (Malca, 2001; Turban et al., 2015).

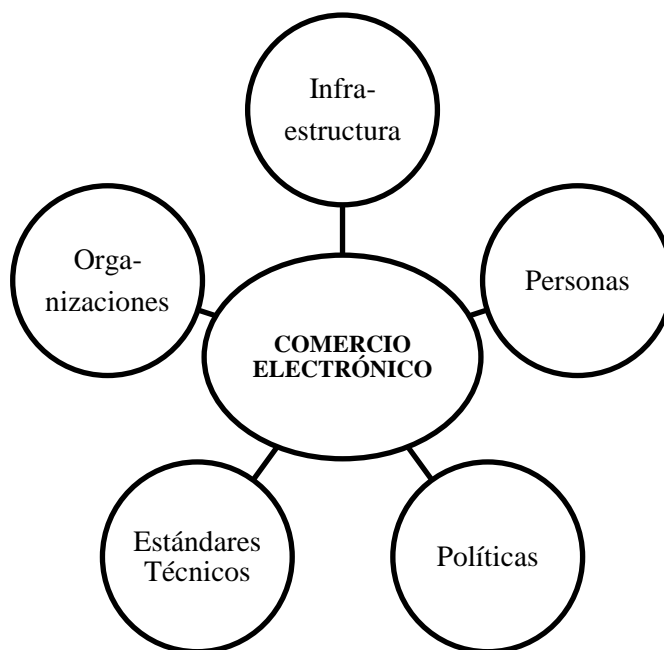


Figura 3: Estructura básica del comercio electrónico.  
Elaboración propia en base a Malca, *Comercio electrónico*, 2001, p. 35.

## 2.5 Clasificación de Comercio Electrónico

En la literatura especializada sobre el tema existen diversas clasificaciones de comercio electrónico según diferentes elementos de comparación, a continuación se expone la recopilación de las elaboradas por diversos autores:

2.5.1 Según la forma de intercambio: existe el comercio electrónico *directo*, donde el pedido, pago y adquisición del producto (intangibles) se realiza en línea, como en el caso de un software. Mientras que el *indirecto*, para obtener el bien (tangible) se debe enviar físicamente a través de canales tradicionales de distribución, si bien el pago y pedido se efectúan en línea, por ejemplo la compra de muebles (Comisión Europea, 1997; Aspís, 2006; Scotti, 2012, Ríos, 2014).

2.5.2 Según el medio: se distingue el comercio electrónico *tradicional*, el cual se realiza por medio de redes cerradas por lo que permite la participación de un limitado número de integrantes, podría ser la compra de una empresa hace a otra a través de una red privada (extranet). Luego, se encuentra el comercio electrónico *en internet*, basado en redes abiertas que posibilitan un número ilimitado de participantes, sean empresas, consumidores finales, organismos públicos; un caso ejemplo es la compra de música por parte de un consumidor final en la tienda en línea iTunes (Scotti, 2012).

2.5.3 Según el ámbito: se identifica al comercio electrónico *nacional*, que se desarrolla dentro de los límites de un estado, así como el comercio electrónico *internacional* por la participación de elementos extranjeros, sería el caso de compra de ropa en un sitio web de Estados Unidos, residiendo en Argentina (Scotti, 2012).

2.5.4 Según las partes que interactúan en la transacción: se establecen las categorías *Business to Business (B2B)* son las transacciones comerciales de bienes, servicios e intercambio de información entre empresas. *Business to Consumer (B2C)* es la venta al detalle de productos a consumidores individuales. *Consumer to Consumer (C2C)* involucra las transacciones comerciales entre consumidores finales, uno en posición de vendedor y otro de comprador (Malca, 2001; Kotler y Armstrong, 2008; Laudon y Guercio, 2013). *Consumer to Business (C2B)* son los consumidores quienes venden sus bienes y servicios a organizaciones o empresas, también contactan vendedores y negocian con ellos bajo sus términos (Seoane, 2005; Kotler y Armstrong,

2008). *Business to Employees* (B2E) la empresa ofrece información, bienes o servicios a sus empleados, generalmente a precios más bajos a través de la intranet corporativa (Turban et al., 2015). También, un organismo público provee artículos, servicios o información a empresas (*Government to Business- G2B*) y ciudadanos (*Government to Citizens- G2C*), al igual que compra productos a empresas (*Business to Government- B2G*) (Malca, 2001; Seoane, 2005; Scotti, 2012; Turban et al., 2015).

Tabla 1: *Casos ejemplos de tipos de Comercio Electrónico según las partes que interactúan*

<b>Tipo de comercio</b>	<b>Ejemplo</b>
<b>B2B</b>	Dell.com (venta de equipos a empresas).
<b>B2C</b>	Amazon.com (venta de libros a consumidores finales).
<b>C2C</b>	Ebay.com- olx.com (sitios de subasta y venta entre individuos).
<b>C2B</b>	Booking.com (poner a disposición casa particular para alquiler).
<b>B2E</b>	Aerolineas.com (venta de pasajes a empleados con descuentos).
<b>G2B</b>	Gsauctions.gov (subasta de vehículos, aviones y maquinas del estado).
<b>G2C</b>	Afip.gob.ar (pago de impuestos al estado argentino).
<b>B2G</b>	Compr.ar (gobierno nacional compra y contrata bienes a empresas).

*Nota:* Elaboración propia.

## 2.6 Ventajas y Desventajas del comercio electrónico

Son diversas las razones por las cuales el comercio electrónico se desarrolló y creció mundialmente, una de ellas son los beneficios que genera a la empresa y al consumidor. Si bien se han mencionado anteriormente algunas, a continuación se expone una compilación de las ventajas que brinda el comercio electrónico según consideran diversos autores.

### 2.6.1. Ventajas para la empresa

- Ampliación y penetración de mercados: a través de un sitio web, el mercado de una empresa no se restringe a los límites geográficos, sino que permite ampliar la cartera de clientes a quienes ofrecer sus productos y lograr una presencia global incluso para las pequeñas empresas (Comisión Europa, 1999; Malca, 2001; Gonzalez, 2011; Laudon y Guercio, 2013; Torre y Codner, 2013).
- Reducción de costos: debido a la automatización y digitalización de los procesos administrativos, y que las actividades pasan por el sitio web e internet, se reducen los costos de transacción y operación con los proveedores y clientes; además, se requieren

menores equipos de venta y espacios físicos de atención, sin mencionar, que la inversión inicial es menor que establecer un comercio tradicional (Kotler y Armstrong, 2008; Silva, 2009; Torre y Codner, 2013; Castillo y Arroyo, 2017).

- Mejor relación con el cliente: al ser un canal bidireccional, la empresa puede obtener información de calidad sobre sus clientes y conocer mejor sus necesidades y preferencias a través del análisis de su navegación, consultas, quejas y dar una retroalimentación sobre el producto o servicio acorde; bien administrada la interacción constante permite la fidelización del cliente, ya que el mismo se siente escuchado y valorado (Malca, 2001; Kotler y Armstrong, 2008; Silva, 2009; Torre y Codner, 2013; Turban et al., 2015).

- Enriquecimiento de la comunicación comercial: la empresa logra tener actualizada su cartera de productos y servicios y el cliente dispone de información precisa y oportuna constantemente. Permite decidir qué información y cuando deber ser publicada según el cliente y enviar mensajes de marketing más entretenidos y personalizados que mejoran la imagen de la empresa (Malca, 2001; Kotler y Armstrong, 2008; Silva, 2009; Castillo y Arroyo, 2017).

- Desarrollar productos y servicios deseados: la interacción constante empresa-cliente, facilita la identificación de las necesidades en detalle mediante el estudio del comportamiento en la página web, o el pedido directo de un bien personalizado. Permite una segmentación de los clientes y una rápida modificación de los productos ofrecidos, teniendo en cuenta que los productos digitales tienen ciclo de vida corto (Comisión Europea, 1999; Malca, 2001; Turban et. al, 2015; Castillo y Arroyo, 2017).

- Operar con eficiencia y flexibilidad: el comercio electrónico reduce los procesos administrativos y operativos internos, se reducen los intermediarios, se logran respuestas más rápidas con el proveedor y el cliente, mejora la logística y la empresa puede entregar directamente el bien al comprador (Comisión Europea, 1999; Kotler y Armstrong, 2008; Silva, 2009; Torre y Codner, 2013; Turban et al., 2015).



### **2.6.2. Ventajas para el consumidor**

- Disponibilidad 24/7: el cliente puede comprar las 24 horas del día todo el año, desde su hogar, el trabajo u otro lugar con acceso a internet a cualquier parte del mundo (Laudon y Guercio, 2013; Torrey Codner, 2013; Turban et al., 2015).
- Atención de calidad: el cliente tiene contacto directo con la empresa a través de chats, mails y demás, de donde obtiene información del bien que busca, se le brinda una guía de uso del mismo y obtiene respuestas rápidas a sus consultas (Comisión Europea, 1999; Torre y Codner, 2013).
- Acceso a variedad de productos: se obtiene un mercado sin límites geográficos con una variedad ilimitada de productos ofrecidos por empresas de todo el mundo, incluso se logra obtener bienes que no se encuentran en tiendas físicas o en el país residencial (Comisión Europea, 1999; Kotler y Armstrong, 2008; Turban et al., 2015).
- Obtención de precios más convenientes: estando disponible los precios de los productos, el consumidor puede comparar los mismos en distintos sitios web hasta encontrar el más conveniente, teniendo en cuenta las características del producto, formas de entrega y reseñas. Si bien, la reducción de costos que ofrece el comercio electrónico permite conseguir precios bajos, también se encuentran ofertas y descuentos fácilmente (Torre y Codner, 2013; Turban et al., 2015; Castillo y Arroyo, 2017).
- Compras cómodas: los clientes pueden realizar compras con trámites sencillos y sin la presión y persuasión de vendedores, sin buscar estacionamiento ni recorrer pasillos y galerías comerciales (Kotler y Armstrong 2008; Turban et al., 2015).

Se observa que el comercio electrónico ofrece muchas ventajas en diversos aspectos, así también, se debe mencionar que existen ciertos problemas o situaciones con las que lidiar en este medio de comercialización. En el siguiente punto se exponen algunas desventajas encontradas del comercio electrónico, que han de ser trabajadas y superadas para su continuo desarrollo.

### **2.6.3. Desventajas para la empresa**

- Logística: los productos intangibles se envían inmediatamente, pero en el caso de los tangibles el tiempo de entrega y costo de envío puede ser un problema si se depende

de otras empresas que presten el servicio, restando interés al cliente de comprar por este medio al no cumplir con los tiempos y condiciones pactadas (Torre y Codner, 2013; Castillo y Arroyo, 2017).

- Normativa legal: cada país tiene una regulación distinta con respecto al comercio electrónico, hay estados con una avanzada normativa en la materia y existen otros sin leyes o que aplican normas poco específicas o con asuntos sin resolver (Torre y Codner, 2013; Castillo y Arroyo, 2017).

- Seguridad: como en el mundo físico, en el mundo virtual existen también los fraudes y estafas, páginas web son vulneradas y sus bases de datos son violadas. La empresa debe proteger la información y minimizar el riesgo en la compra sino su reputación se verá perjudicada y sus ventas disminuirán. Debe aplicar tecnologías de autenticación, certificación y encriptación en las comunicaciones entre las partes (Torre y Codner, 2013).

#### **2.6.4. Desventajas para el consumidor**

- Desconfianza y desconocimiento: los clientes presentan desconfianza en entregar información personal y financiera a los sitios web, por su posible utilización en un fraude, la copia del número de sus tarjetas de debito o crédito o nunca recibir el producto. Mientras que existen otras personas que no están familiarizados con el proceso de compra por internet, lo consideran complejo y se rehúsan a su uso (Torre y Codner, 2013; Castillo y Arroyo, 2017).

- Tangibilidad: aunque el cliente cuentan con información detallada del bien, no puede tocar, probar o revisar el mismo antes de comprarlo (Castillo y Arroyo, 2017).

### **2.7 Factores de éxito del comercio electrónico**

El comercio electrónico genera importantes beneficios al consumidor y vendedor, sin embargo, para disfrutar sus aspectos positivos, se debe tener en cuenta que trae consigo un planteo diferente de negocio para operar en el mercado virtual, como se observa en la tabla 2, difiere su posicionamiento respecto al comercio tradicional en la perspectiva estratégica, obtención de recursos y definición de objetivos.

Tabla 2: *Factores de éxito en el comercio tradicional y el comercio electrónico*

<b>Comercio tradicional</b>	<b>Comercio electrónico</b>
Integración vertical o hágallo usted mismo	Crear nuevas alianzas y asociaciones; quedarse con la competencia/aptitud central.
Entregar productos de alto valor	Ofrecer servicios de alto valor desarrollados alrededor del producto.
Lograr una cuota de mercado que permita establecer economías a escala	Optimizar la escala y el alcance natural del negocio; mirar la personalización masiva.
Analizar cuidadosamente para evitar pasos en falso	Enfoque con urgencia para evitar quedarse a fuera; implementar estrategias proactivas.
Aprovechar los activos físicos	Aprovechar los activos intangibles, las capacidades y relaciones; deshágase de bienes inactivos.
Competir para vender productos	Competir para controlar el acceso a los mercados y construir relaciones con los clientes; competir con otros sitios web.

*Nota:* Adaptación de Turban, King, Kyu Lee, Liang & D. Turban, *Electronic commerce*, 2015, p. 679.

## 2.8 Comercio Móvil

Se considera pertinente explicar que es el comercio móvil, también conocido como M-commerce o Mobile commerce en inglés, y como se relaciona con el comercio electrónico. Según la OCDE (2013), el comercio móvil es un modelo de negocio que permite a un consumidor completar una transacción comercial usando un dispositivo móvil. Una definición más detallada de Lu & Liang (2004), refiere al mismo como una transacción electrónica o interacción de información llevada a cabo usando dispositivos y redes móviles, que conduce a la transferencia de valor real o percibido a cambio de información, servicios o bienes. Mientras Huang, Liu & Wang (2007), lo entienden como la aplicación de redes y dispositivos de comunicaciones inalámbricas para la ejecución de transacciones con valor monetario directo o indirecto.

La base del comercio móvil es el dispositivo móvil, pudiendo ser un teléfono celular, un PDA, una tablet o computadora portátil (Lu & Liang, 2007); lo identifica la portabilidad del dispositivo y el hecho de usar redes inalámbricas de conexión. El comercio móvil permite la venta de bienes y servicios a través de una plataforma diseñada para dispositivos móviles, sean un navegador móvil o una aplicación. En esencia el comercio móvil es parte del comercio

electrónico, utiliza la red internet para realizar compras y las partes no están presentes físicamente; es un nuevo canal de comercio e interacción independiente de la ubicación y hora. Es un paso más de lo que fue el comercio electrónico en un principio, es decir, de la computadora de escritorio conectado por cable telefónico a la gran red.

El comercio móvil no se desarrolla exclusivamente a través del celular, pero a partir del surgimiento del teléfono inteligente o "smartphone", una versión pequeña de una computadora capaz de conectarse a internet (Baz, Ferreira, Álvarez y García, 2011), con una rápida expansión y acceso a nivel mundial, al M-commerce se lo identifica con el mismo. Actualmente, el celular es un complemento fundamental del comercio electrónico, las empresas crean aplicaciones que se adaptan a los sistemas operativos de los mismos con diseños sencillos y con menos pasos para navegar y comprar productos. En los últimos años se ha visto que el crecimiento del comercio electrónico es impulsado principalmente por consumidores que utilizan celulares y tablets para la adquisición de bienes y servicios (Loesche, 2018); en la figura 5 se observa este crecimiento de la participación del comercio móvil en el comercio electrónico y su afianzamiento como medio de compra en línea.

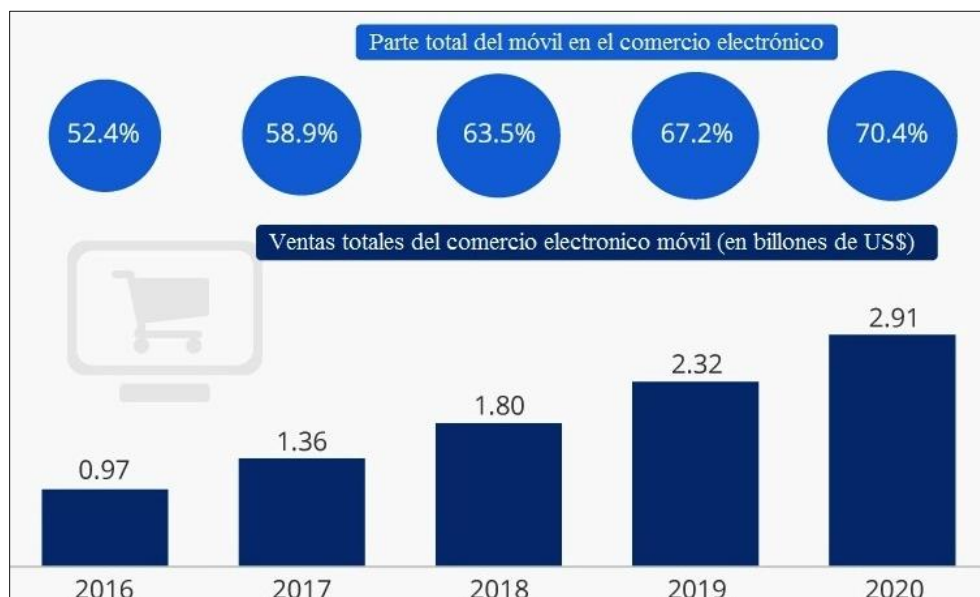


Figura 4: Ventas del comercio electrónico móvil en el mundo.

Adaptado de Loesche, *Mobile E-commerce is up and Poised for Further Growth*, Statista, 2018.

El celular es un dispositivo que se incorpora al comercio electrónico, y trae consigo tecnologías y herramientas que incentivan su utilización, como el código QR, la billetera electrónica, la comunicación de corto alcance o NFC en inglés (Andrés, 2017), entre otras. Por lo que, no se descarta que el comercio electrónico con la aplicación de nuevas tecnologías en el celular u otros dispositivos móviles sufra una transformación en los próximos años, ya que al hablar del uso de medios electrónicos para realizar transacciones comerciales, estos no están especificados taxativamente y pueden continuar cambiando en el tiempo.

## **2.9 Comercio electrónico y Negocio electrónico**

Luego de que la empresa IBM presento por primera vez en 1997 el término "E-business" como la transformación de los procesos de negocio claves mediante el uso de las tecnologías de internet, se inicio un debate sobre el significado y alcance del comercio electrónico y negocio electrónico o en línea por diversos autores.

Para algunos escritores, el comercio electrónico tiene un alcance amplio, que no se limita a la compra y venta de bienes y servicios, sino que abarca todas las actividades organizacionales virtuales que soportan y permiten el intercambio comercial de una empresa, incluyendo la infraestructura del sistema de información y comunicación, servicio al cliente, colaboración con socios comerciales, y transacciones electrónicas dentro de la misma organización (Rayport & Jaworski, 2003; Turban et al, 2018).

Otros autores argumentan que el negocio electrónico abarca todas las actividades virtuales internas y externas de la organización, incluyendo al comercio electrónico, así como la adquisición y retención de clientes o acuerdos con socios comerciales (Bartelt & Lamersdorf, 2001; Kalakota & Robinson, 2003). Mientras, Laudon y Guercio (2013) no concuerdan con esta última idea, para ellos el negocio electrónico hace referencia a las actividades y procesos digitales internos del negocio que permiten su operatividad, pero no involucra actividades con externos, como en la compra-venta por internet.

Actualmente, se entiende que comercio electrónico y negocio electrónico son dos conceptos diferentes, y que el primero es una parte del segundo.

El negocio electrónico es el empleo de los medios y las plataformas electrónicas por parte de una empresa para desarrollar sus negocios (Kotler y Keller, 2006), es decir, para ejecutar los principales procesos de negocios en la organización; incluye las actividades para la

administración interna y para la coordinación con los proveedores y otros socios de negocios, o entre la compañía y sus clientes (Laudon y Laudon, 2012).

Un negocio electrónico integra sus funciones a través de internet y todos los elementos de la gestión de la empresa son trasladados a un entorno en línea, conduciendo el negocio netamente en línea (Cepal, 2004), y a su vez permite la compra-venta vía internet (Basantés y otros, 2016).

Un negocio electrónico es un negocio de cualquier naturaleza que utiliza las nuevas tecnologías de la información y comunicación (TICs) con el fin de mejorar su gestión. Un aspecto fundamental de este, es el desarrollo de intranets y extranets, así como el diseño de todos los procesos organizacionales, de modo que se exploten plenamente las potencialidades de estos tipos de redes y de las TICs (Torre y Codner, 2013). Las intranets se crean para que sus empleados puedan comunicarse mejor entre sí y acceder a la información contenida en las computadoras de la compañía. Mientras que las extranets, se establecen para la comunicación con sus principales proveedores y distribuidores con el propósito de facilitar el intercambio de información, pedidos, transacciones y pagos (Kotler y Armstrong, 2008).

En vista de aclarar este debate, se recuerda que el comercio electrónico surge a partir del uso de internet para fines comerciales, permitiendo a las empresas publicar productos en línea; a partir de ello, se desarrollaron negocios mixtos o totalmente electrónicos alrededor de la oportunidad de efectuar transacciones electrónicas.

Entonces, se puede concluir que el negocio electrónico incluye la compra-venta en línea, que constituyen al comercio electrónico, pero cubre una amplia gama de otras actividades; según cada autor, existen actividades que pertenecen al comercio electrónico o al negocio electrónico, generalmente las relacionadas directamente con la relación comercial con el cliente se definen en el área del comercio electrónico, y las otras de soporte y operatividad de la organización al negocio electrónico, como se observa en la figura 3.

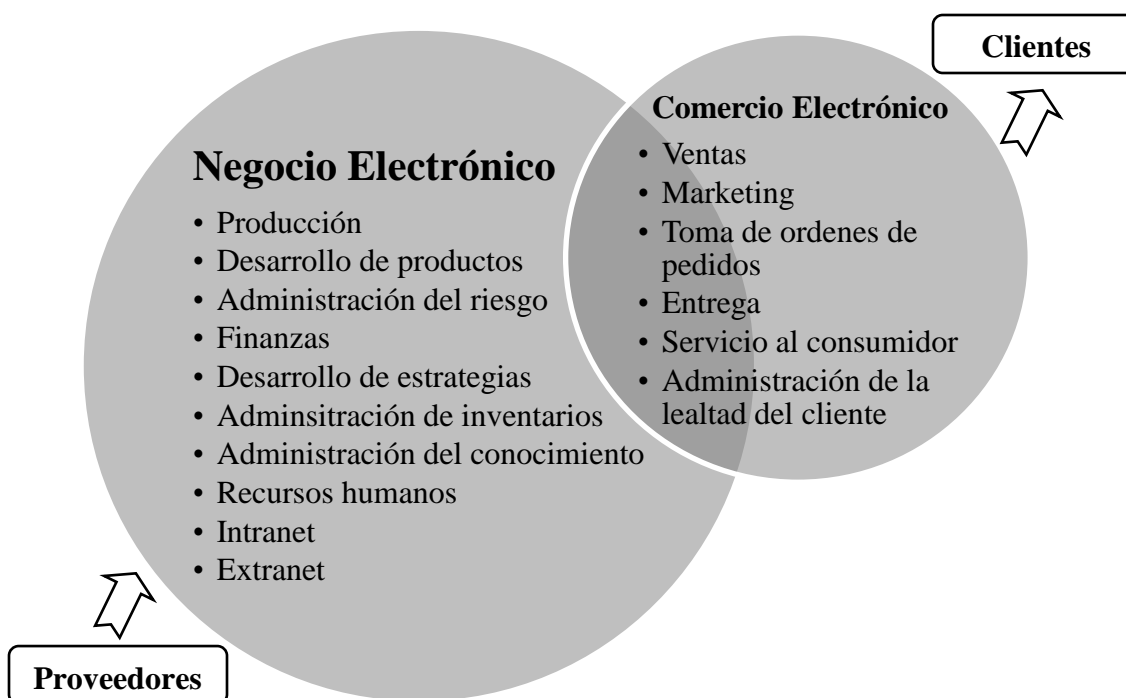


Figura 5: Comercio electrónico como parte del Negocio Electrónico.  
Elaboración propia en base a Basantes y otros, *Comercio electrónico*, 2016, p. 22-23.

## Capítulo III: Modalidades de aplicación del comercio electrónico

### 3.1. Configuraciones de negocios entre el comercio tradicional y el comercio electrónico

Choi, Whinston & Stahl (1997) explican las diferencias entre el comercio tradicional y el electrónico convencional e incluso identifican el corazón del comercio electrónico. Establecen que un mercado está compuesto por agentes (vendedor, comprador, intermediario), productos que se intercambian, y procesos, estos últimos son las interacciones entre los agentes, por ejemplo la selección de un producto, investigación de mercado, pedido del producto, pago, entrega y consumo. Estos tres componentes pueden ser físicos o digitales; en el comercio tradicional estos son físicos, mientras que en el comercio electrónico puro son digitales.

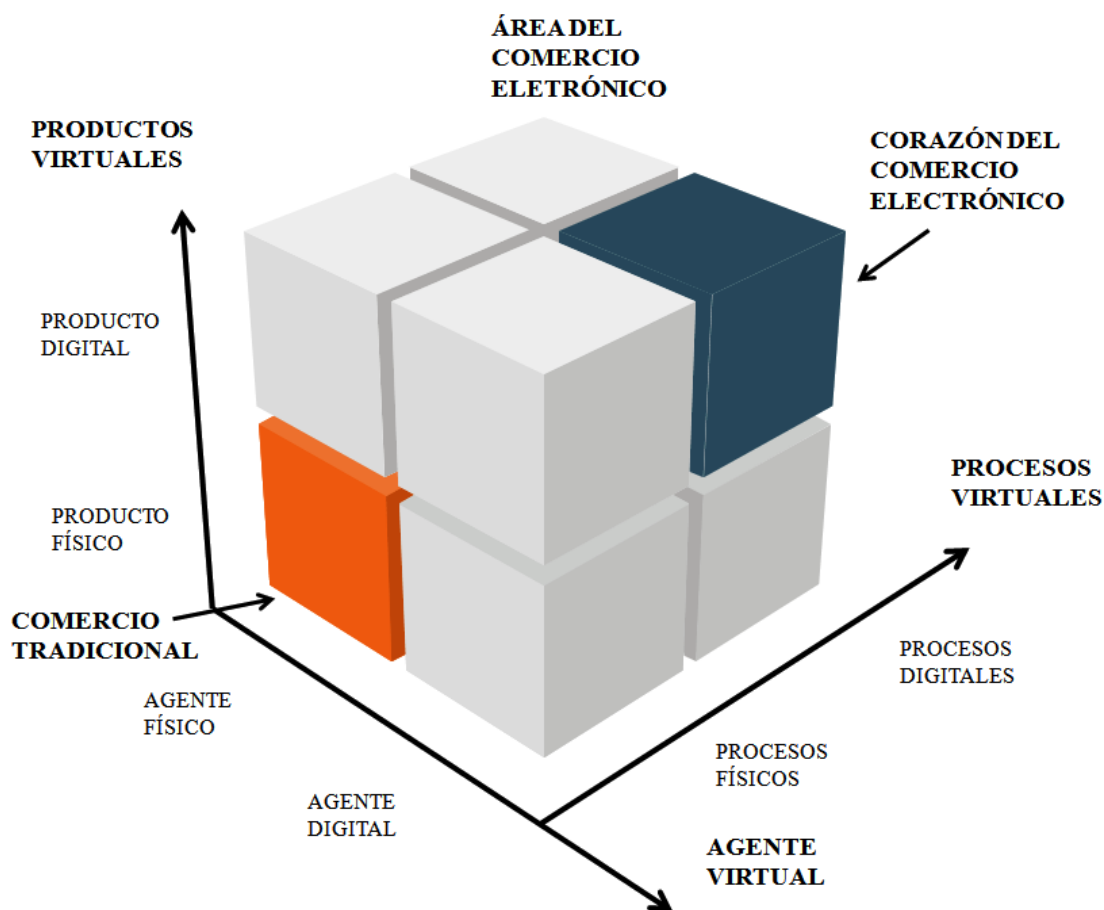


Figura 6: Áreas del comercio tradicional y electrónico.  
Adaptado de Choi Whinston & Stahl, *Economics of electronic commerce*, 1997, p. 18.



En la realidad, se implementan negocios que tienen una mezcla de actividades llevadas a cabo en el mundo físico combinadas con su aparición en internet, y otras solo con presencia y operatividad en la red y por lo tanto, con todas sus dimensiones comerciales realizadas digitalmente.

Existen diferentes configuraciones de modelos comerciales a medida que se avanza desde el modelo de comercio tradicional al comercio electrónico puro. Teniendo en cuenta el tipo de producto comercializado, sea digitalizable o físico, la realización de los procesos administrativos y comerciales internos, completamente en línea o en papel, así como la presencia de los agentes sea física o digital, se presentan diferentes combinaciones de negocios entre ambos extremos (Torre y Codner, 2013).

El comercio electrónico es muy amplio en cuanto a la tecnología a utilizar como en las actividades a realizar, la dirección de negocio elegida, la organización que lo desea implementar, los productos a desarrollar, el mercado a abarcar, las estructuras comerciales y de logística elegidas para la entrega de los productos (Contreras, 2017); por lo mencionado, se observan diferentes aplicaciones de modelos de negocios en el mundo real.

### **3.2 Modelos de negocios en el comercio electrónico**

Con el objetivo de conocer los modelos de negocios aplicados a partir del surgimiento de internet y el comercio electrónico hasta la actualidad, se compilaron escritos académicos sobre el tema desde el año 1995 al 2019, siendo un total de 34 trabajos disponibles en el anexo 2, y luego de su análisis, se decidió primero presentar a los modelos de negocios en el comercio electrónico desde su perspectiva de creación a través de los años, al no considerarse conveniente desarrollar a cada escrito en este trabajo por su extensión; y después, se determinó elaborar categorías generales representativas de los mismos, que den un panorama de los modelos aplicados en el comercio electrónico, presentadas en el próximo punto.

Antes de indagar por los modelos que se aplican en el comercio electrónico, es necesario aclarar que se entiende por modelo de negocio; según Rajala & Westerlund (2005), el modelo de negocio es "la manera de crear valor para los clientes y la manera en que el negocio convierte las

oportunidades del mercado en beneficios a través de grupos de actores, actividades y colaboraciones" (citado en Palacios y Duque, 2011).

Para Osterwalder y Pigneur (2012) lo entienden como aquel que "describe las bases sobre las que una empresa crea, proporciona y captura valor" (p. 14), más detalladamente:

Es la descripción de valor que una empresa ofrece a uno o varios segmentos de clientes y comprende la arquitectura de la compañía y su red de socios para la creación, comercialización y entrega de dicho valor y del capital relacional, para generar flujos de ingresos estables y sostenibles (Osterwalder, Pigneur y Tucci, 2005 citado por Vara y Díaz, 2015).

Applegate (2017) se refiere al modelo de negocio a como una organización interactúa con su entorno para definir una única estrategia, atraer los recursos y desarrollar las capacidades necesarias para ejecutar la misma, y crear valor para sus grupos de interés.

Esta lista de definiciones no es exhaustiva pero permite entender que es un modelo de negocios, y que este se basa en definir un segmento de clientes, ofrecer una proposición de valor satisfactoria, necesita de recursos e infraestructura y de una fuente de ingresos para la sostenibilidad de la empresa.

Algunos especialistas suponen que la aparición del concepto de modelo de negocio y su uso extensivo desde mediados de la década de los 90 fue impulsado por la llegada y rápido crecimiento de internet en los mercados emergentes, y las industrias y organizaciones en expansión dependientes de tecnologías postindustriales.

Zott, Amit & Massa (2011) mencionan que los recientes avances en las tecnologías de la información y comunicación, y la disminución de sus costos han permitido el desarrollo de nuevas formas de creación y entrega de valor, que han dado margen para el desarrollo de mecanismos de intercambio y transacción no convencionales, permitiendo mayores posibilidades para el diseño de nuevas formas organizacionales. Estos desarrollos han abierto nuevos horizontes en cuanto a diseño de modelos de negocios, al permitir a las empresas cambiar la forma en que se organizan y se involucran en los intercambios económicos, tanto dentro como fuera de los límites de la empresa y de la industria.

Ante la propia revisión del material teórico reunido, se pudo observar que aunque ha pasado más de un cuarto de siglo desde el surgimiento del comercio electrónico, existe poca unificación y claridad conceptual alrededor del mismo; esto puede deberse al ser una comercialización que se basa en tecnologías que evolucionan de forma rápida y son aplicables en diferentes áreas, permitiendo en la realidad desarrollar múltiples propuestas comerciales, a un ritmo que la literatura tarda en plasmar, dificultando establecer criterios universales en el campo. Por lo tanto, ante la pluralidad de trabajos y definiciones, al realizar la búsqueda y compilación de los modelos, se determinó que, para la presente investigación, los siguientes términos son semejantes: "modelos de negocios del comercio electrónico", "modelos de negocios electrónicos", "modelos de negocios en la web" y "modelos de negocios digitales", y se decidió agrupar a los mismos bajo el término "modelos de negocio en el comercio electrónico".

A partir del análisis de los modelos encontrados en la literatura, mostrado en el anexo 3, se identificaron las perspectivas a partir de las cuales se crearon los mismos. En primera instancia, se desarrollaron modelos en torno a utilizar la comunicación y distribución que permite internet sin límite geográfico, a través de la publicidad y marketing directo con el objetivo de entablar con los clientes a nivel mundial una relación comercial satisfactoria, y utilizar la gran cantidad de información que se genera en el medio de forma eficiente para lograr los objetivos empresariales propuestos. Luego, se tomó como referencia a la innovación del modelo, teniendo en cuenta si es un modelo originalmente del comercio tradicional que es trasladado al virtual o si es un modelo totalmente nuevo y desarrollado debido a las posibilidades que permite internet. Además, se confeccionaron modelos según el nivel de integración en cuento a los procesos internos y externos, y los múltiples pasos de la cadena de valor para utilizar el flujo de información obtenido de forma oportuna y generar más valor. En otros trabajos, se tuvo en cuenta el producto ofrecido y su naturaleza de existencia física o exclusivamente digital. Otros se centraron en el segmento de cliente elegido para satisfacer su necesidad y el rol del participante en el mercado y la red. Así también, algunos autores desarrollaron su clasificación según la forma de generar ingresos "revenue models" para lograr el mantenimiento financiero del negocio. Finalmente, se encontraron trabajos sin un criterio explícito o unificado para el desarrollo de sus modelos.

Luego de la revisión de trabajos académicos, se observa que el comercio a través de internet ha dado lugar a diversos modelos teóricamente, y en el mundo real se aplican con variaciones que buscan simplificar e incentivar la comercialización, e incluso la adopción combinada de varios en una sola organización.

### **3.3 Categorías de modelos de negocios en el comercio electrónico**

A partir del surgimiento de nuevas tecnologías y la identificación de nuevas necesidades o aspectos específicos poco atendidos de usuarios, empresas y organizaciones, se crearon modelos de negocios para dar respuesta a las mismas, a medida que pasaban los años. Con el objetivo de conocer los modelos aplicados en el comercio electrónico en la actualidad, con ayuda de la compilación de los escritos teóricos de autores a nivel mundial, se elaboraron categorías generales de modelos de negocios en el comercio electrónico, que intentan dar orden y claridad, siendo lo más abarcadoras y representativas posibles, sin perder sus características diferenciadoras.

La propuesta no es taxativa debido a ser diversas las variables utilizadas para confeccionar los modelos y como ya se mencionó, las tecnologías en que se sustentan permiten desplegar diversas propuestas de negocios; aun así, se creó, por autoría propia, seis categorías de modelos teniendo como factor clasificatorio el producto ofrecido (servicio, bien, actividad o idea) y/o la posición que se ocupa en la cadena de suministro en el mercado virtual.

Además, para dar luz a las categorías elaboradas se presentan como casos ejemplos a empresas que aplican esos modelos en el mundo real, analizando brevemente como configuran su negocio, teniendo como fuente de información sus propios sitios web, a partir de los siguientes elementos:

- a. Historia y datos actuales: breve repaso de la creación de la empresa y estado actual.
- b. Categoría de clientes: segmento de mercado con el que se comercia.
- c. Proposición de valor: necesidad que se satisface, problema que se soluciona o beneficio que entrega al cliente.
- d. Ingresos: fuente principal de ingreso que sustenta a la empresa.

- e. Procesos y recursos claves: pasos, actividades y activos fundamentales para cumplir con la proposición de valor ofrecida.

A continuación se exponen las seis categorías de los modelos elaborados, con respectivas subcategorías:

1. Modelo intermediario: en el mercado tradicional el intermediario se encarga de que el producto físico del fabricante esté disponible para el consumidor. En el comercio basado en internet, el intermediario ofrece nuevos y variados servicios dentro de su rol de nexo, permitiendo que el vendedor/ fabricante y comprador intercambien y transaccionen, y su especialización en ello es una ventaja que otras empresas procuran utilizar.

1.1. Intermediario de mercado: es aquel que ofrece un espacio en línea, a través de un sitio web, a la oferta de un sector del mercado a cambio de ingresos por el espacio para exhibir y listar sus productos, y/o una comisión por transacción efectuada con los recursos del lugar; ofrece un ambiente organizado que facilita el encuentro e intercambio de bienes y servicios entre vendedores y compradores, se hace cargo del mantenimiento de la pagina web y suele ofrecer otros servicios complementarios para incentivar a los consumidores la compra de productos.

Caso: Booking.com

a. Booking.com es un metabuscador y agregador de ofertas para reservas de alojamiento, originario de Países Bajos, fundado en 1996 en Ámsterdam por Geert-Jan Bruinsma. La empresa surgió como una start-up a partir de la idea de que las personas tengan la posibilidad de hacer la reservación a un hotel en línea. Con conocimientos en programación Geert- Jan empieza a desarrollar el sitio web y renta una oficina en el mismo edificio donde la primera proveedora de internet NLnet operaba. En 1997 se realiza la primera reservación por un cliente y a partir de ese momento, la empresa comienza su crecimiento incorporando personal para la gestión administrativa y servicio al cliente, agregando características y funciones para mejorar la experiencia del cliente. Actualmente cuenta con 17.000 empleados en 198 oficinas en 70 países. Ofrece más de 29 millones de alojamientos en 227 países. Su

página web y aplicación para celular se encuentra disponible en 40 idiomas y cada día se efectúan 1.550.000 reservaciones en la plataforma.

- b. Comercio B2B; tales como proveedores de alojamiento, empresas de atracciones, de transporte, operadores de tour, de seguros de viaje y cualquier otro proveedor de producto o servicio de viaje o relacionado.
- c. Facilitar a los proveedores ofertar, publicitar, vender, promocionar y/o ofrecer sus productos para ser reservados, comprados o alquilados por una demanda agregada.
- d. Una comisión por transacción efectuada. Se incluye en el precio final pagado por el huésped. En Neuquén es del 15 %.
- e. Servicio al consumidor, mantenimiento del sitio web (información y funciones), servicio de asistencia al proveedor.

Logotipo:



1.2. Intermediario financiero: proporciona los recursos y servicios financieros necesarios para que se realice o autorice el pago al vendedor por medios electrónicos, como tarjetas de crédito, débito o transferencias, en el momento en que el cliente desea efectuar la compra.

Caso: Paypal

- a. Paypal se fundó en Diciembre de 1998 bajo el nombre de Confinity en California, Estados Unidos. En 2001 se fusiona con X.com, una compañía de banca en línea de Elon Musk y se renombra Paypal. Originalmente era un servicio para transferencias de dinero a través de una computadora personal de bolsillo, pero luego se reconvirtió en un sitio web de pago en línea. En 2002 Paypal es adquirido por Ebay, pero ante su crecimiento y establecimiento como principal procesador de pago en internet, Ebay decide la separación y operar como empresas independientes en 2015. Hoy en día, la plataforma de pagos digitales posee 277 millones de cuentas activas y opera en más de 200 países. En 2018 obtuvo ingresos netos por US\$ 2.060 millones, un 15% más con respecto al año anterior.
- b. Comercio B2B y B2C.
- c. Realizar pagos y transferencias globales en línea de forma flexible, fácil y segura.

- d. Comisión por transacción más una tarifa fija cobrada al receptor del dinero (por ejemplo un vendedor), por ejemplo de 5,4% +0,30 USD. El valor de la comisión y tarifa varían según el país de destino y la moneda utilizada.
- e. Acuerdos con tarjetas, protocolos de seguridad, base de datos de usuarios con cuentas Paypal.

Imagotipo: 

1.3. Intermediario de información comercial: se encarga de recolectar la información de valor que se genera en internet, analizarla y distribuirla según lo solicitado. Esta es aplicada para consultoría, elaboración de base de datos, utilizada para lograr objetivos comerciales en relación al marketing, gestión de relaciones con clientes, oportunidades de negocios por necesidades insatisfechas detectadas o identificar un perfil de cliente en el mercado en base a sus patrones de consumo, preferencias de mercado y navegación. Así también, se solicita información o reseñas sobre productos, fabricantes o vendedores por parte de consumidores. Se obtienen ingresos por la venta de la información o suscripción al sitio web.

Caso: Insider Inc.

- a. Insider Inc., originalmente denominada Business Insider Inc., fue fundada por Henry Blodget y Kevin Ryan en 2007 en Estados Unidos. Es una compañía de medios en línea que posee varios sitios web de noticias y otros servicios. Uno de ellos es Business Insider Intelligence, especializado en investigación y publicación sobre las últimas tendencias y desarrollos en el ámbito empresarial.
- b. Comercio B2B y B2C.
- c. Información global actualizada y recomendaciones para la toma de decisiones empresariales.
- d. Suscripción según el plan de información elegido y venta de reportes.
- e. Analistas de distintas áreas, redactores, mantenimiento de plataforma.

Logotipo: 

1.4. Vendedor en línea: la empresa comercializa productos a través de internet que no son fabricados por él. Se puede ordenar y pagar por el sitio web o aplicación y la entrega del producto se realiza por un canal tradicional de distribución si es un producto físico, o vía internet si es digital; los ingresos se generan de la venta de artículos. Generalmente, tener una tienda en línea suele ser el primer paso para las empresas que ya operan en el mundo real y se trasladan al virtual.

Caso: Naldo

- a. La cadena de artículos para el hogar, tecnología y otros rubros más, fundada en 1962 por Naldo Delfor Lombardi en Buenos Aires, Argentina. Surgió ante la necesidad de los vecinos de adquirir electrodomésticos en cuotas, primero traídos a demanda y luego ofrecidos en un local. A través de los años fue expandiéndose en productos y geográficamente, estando actualmente a cargo de la segunda generación familiar. Cuenta con cerca de 1000 empleados y posee 55 puntos de venta en 10 provincias de Argentina.
- b. Comercio B2C.
- c. Adquirir electrodomésticos a precios bajos y con créditos personales de mínimos requisitos.
- d. Venta de bienes.
- e. Logística, servicio al cliente, sistema de seguridad y autenticación, procesador de pagos, acuerdo con tarjetas y bancos.

Logotipo: 

2. Modelo directo: los fabricantes de bienes o prestadores de servicios se contactan y venden directamente a los clientes a través de sitios web o aplicaciones, acortando los canales de distribución y comercialización al eliminarse a los intermediarios. Se ofrecen productos físicos como netamente digitales y distribuibles por internet, tales como software, programas, o cursos en línea, entre otros; además, el contacto directo entre las partes posibilita la personalización de los productos según lo requerido por el cliente. Los ingresos se generan de la venta, uso de licencia, prestación, alquiler o utilización del producto por un tiempo determinado.



### Caso: Corel Corporation

- a. Corel fue fundada por Michael Cowpland en Canadá en 1985. El nombre proviene de la abreviación Cowpland Research Laboratory (laboratorio de investigación de Cowpland) y es una empresa desarrolladora de software, destacándose por sus productos para diseño gráfico y ofimática. Hoy en día, Corel cuenta con decenas de millones de usuarios en más de 75 países.
- b. Comercio B2B, B2C.
- c. Permitir a las personas expresarse creativamente a través de imágenes, videos, o escritos con herramientas informáticas diseñadas para ello, compatible con múltiples formatos.
- d. Pago único por licencia perpetua de uso o suscripción anual. En el primer caso se realiza un pago por cada actualización de la versión.
- e. Desarrolladores de software, servicio al cliente.



3. Modelo de publicidad en línea: se basa en ofrecer espacios donde empresas pueden exponer y dar a conocer sus bienes y servicios a los usuarios en línea con una frecuencia determinada. En general, los ingresos se obtienen de una tarifa por el espacio de exposición otorgado, o por cada vez que el usuario hace click en el enlace patrocinado que lo dirige al sitio web de la empresa publicitada (pago por click).

3.1. Publicidad por consultas: los anuncios difundidos varían según el usuario, se disponen en base a las palabras ingresadas en un buscador. Permite tener un elevado número de empresas clientes, para responder al contenido que se busca en el sitio web. La empresa obtiene ingresos al colocar un anuncio sobre terceros en el sitio web o pago por click.

### Caso: Pinterest

- a. El desarrollo de Pinterest comienza en Diciembre de 2009 en Estados Unidos por Ben Silbermann, Paul Sciarra, y Evan Sharp de la empresa Cold Brew Labs; el buscador y archivador se lanza como sitio web en 2010 en una versión beta abierta

con invitación, luego se lanza la aplicación para celulares Iphone y más tarde para el sistema operativo Android. En 2012 se retiró el requerimiento de invitación pudiendo cualquier persona crear su cuenta en el sitio web con un e-mail e incluso con Facebook o Twitter. Los usuarios encuentran a través del buscador el elemento de su interés y las empresas publicitadas aparecen entre sus opciones, junto a un link que los redirige a su sitio web. Pinterest, actualmente, cuenta con más de 300 millones de usuarios activos por mes, y está valuada en más de US\$12 millones. Canaliza el 5% del tráfico dirigido hacia otras webs.

- b. Comercio B2B y B2C.
- c. Compartir de forma visual y creativa sus productos a usuarios ya interesados en la temática ofrecida.
- d. Tarifa por fotos, videos, aplicaciones o links promocionados.
- e. Diseño de página web atractiva, motor de búsqueda, mantenimiento y actualización de plataforma.

Isotipo:



3.2. Publicidad según temática o contextual: la publicidad que se ofrece depende del contenido específico dentro de los sitios web ingresados; según palabras claves contenidas en la página, se muestran anuncios de productos relacionados, permitiendo dirigirse a un segmento de mercado interesado en un tema en el momento. La empresa obtiene ingresos por impresiones (veces que es visualizado el anuncio), o de la diferencia entre el pago de la empresa publicitada por cada click en el anuncio de su página web, y el pago al administrador de la web por el espacio de publicación concedido.

Caso: Infolinks

- a. Infolinks es una empresa de publicidad fundada en 2007 en New Jersey, Estados Unidos; ofrece una variedad de servicios relacionados a la publicidad en línea, y basa la posición de los anuncios en algoritmos y el aprendizaje automático, que analizan el contenido de la página web en milisegundos y entregan el anuncio acorde. Actualmente, la plataforma genera ingresos a más de 200.000 sitios en 128 países.
- b. Comercio B2B.

- c. Promocionar tu marca o producto en el momento con anuncios personalizados (inarticle, infold, iframe, intext, intag), no invasivos y publicados segmentadamente en sitios web de contenido relacionado.
- d. Comisión según el número de impresiones logradas del anuncio y pago por click.
- e. Programadores informáticos, licenciados en marketing, diseñadores gráficos.

Logotipo: 

3.3. Clasificados: empresa cuyo sitio web se dedica a difundir productos o empresas enlistadas según un rubro o categoría. Se puede cobrar por ingresar en la base de datos, otorgar un lugar preferente o estar entre las opciones de recomendaciones.

Caso: Mil anuncios

- a. Mil anuncios es un portal de anuncios clasificados fundado por el emprendedor Ricardo García en 2005 en España. Con el tiempo empezó a crecer el número de usuarios por lo que, en 2011 decide profesionalizarse y contratar a ocho empleados; ante su continuo crecimiento la empresa es comprada por su competidor directo en 2014. Mil anuncios, en 2017, facturó \$11.7 millones de euros y actualmente se publican unos 13 millones de anuncios en su sitio web.
- b. Comercio B2C.
- c. Dar conocer el bien, servicio u otra oferta gratis a un posible comprador, cliente, empleador o inversionista.
- d. Tarifa por destacar el anuncio según la categoría a la que pertenece. Los importes varían desde € 0,20 a € 0,50.
- e. Base de datos, servicio al cliente, actualización de anuncios.

Logotipo: 

4. Modelo de comunidad: una empresa provee y administra un lugar en la web que facilita la interacción entre usuarios con un interés en común; permite el intercambio de opiniones, realizar actividades, compartir producciones, encontrar pares, en definitiva, se emplean los recursos y servicios proporcionados por el administrador.

4.1. Redes sociales: un sitio web o aplicación permite que las personas se contacten, relacionen y compartan con otras según una temática u objetivo en común. Los ingresos generalmente provienen de publicidad o pago por servicios premium.

#### Caso: Twitter

- a. Luego de varios prototipos trabajados por Jack Dorsey, Noah Glass, Biz Stone y Evan Williams en Estados Unidos, la versión definitiva de Twitter es lanzada en Julio de 2006; es una red social tipo microblogging que permite a los usuarios publicar mensajes cortos de 140 o 280 caracteres y con etiquetas que facilitan su viralización. En la actualidad, Twitter cuenta con 139 millones de usuarios diarios, y sus ingresos aumentaron a \$841 millones de dólares en el primer cuatrimestre del 2019.
- b. Comercio B2B, B2C y B2G.
- c. Dar a conocer opiniones o información al instante a usuarios de todo el mundo.
- d. Tarifas por publicidad en formato de tweets o tendencias promocionadas.
- e. Gestión de base de datos, mantenimiento y control de la plataforma (eliminación de spam, comentarios violentos o racistas).

Imagotipo:



4.2. Contenido abierto: en un sitio web se ofrece contenido de acceso libre, creado por la colaboración de una comunidad global de usuarios, se comparte información, programas, herramientas y software en general de acceso público y código abierto, generalmente sin costo previo, pero se pueden sustentar de aportes monetarios voluntarios o publicidad.

#### Caso: Wikipedia

- a. En Enero de 2001 Jimmy Wales y Larry Sanger, de la Fundación Wikimedia en Estados Unidos, crean la enciclopedia libre Wikipedia, donde los artículos de diversas temáticas son editados por miles de usuarios voluntarios. Actualmente, Wikipedia posee más de 50 millones de artículos en 300 idiomas y cuenta con más de 80 millones de usuarios registrados.
- b. Comercio B2C.

- c. Acceso a información sobre distintas especialidades y temas de todo el mundo sin costo.
- d. Donaciones de voluntarios.
- e. Redactores, verificación del material, mantenimiento de la plataforma.

Imagotipo:



4.3. Producción/Solución colectiva ("crowd"): una empresa brinda un espacio virtual con herramientas y aplicaciones en la web para que un individuo u organización pueda contactar a otros usuarios para realizar un trabajo, un aporte monetario, brindar una solución a un problema, encargarse de una tarea o función u otra necesidad de forma colectiva. Se obtienen ingresos por comisión o tarifas por el uso del espacio y los recursos y servicios a disposición.

Caso: Indiegogo

- a. Es un sitio web de financiación colectiva para proyectos creativos en su fase inicial, creada en 2008 en San Francisco, Estados Unidos por Danae Ringelmann, Eric Schell y Slava Rubin. Se destacan los proyectos de cine, teatro, así como de tecnología y diseño. Se han financiado más de 800.000 mil ideas desde su apertura, y actualmente, se lanzan 19 mil campañas en el sitio, contando con usuarios de 235 países.
- b. Comercio B2C y B2B.
- c. Conseguir los recursos monetarios que permiten llevar a cabo un proyecto a través de inversores globales, sin recurrir a los costos y requisitos de entidades financieras locales.
- d. Comisión del 5% sobre el monto de recaudado.
- e. Programadores, gestión de base de datos, procesador de pago.

Logotipo: **INDIEGOGO.**

5. Modelo de servicios y contenido en línea: empresa que ofrece producciones y prestaciones (audiovisuales o escritas) por medio de internet. Se presenta tanto contenido libre como restringido solo para miembros; el mismo debe ser de alto valor para que el usuario esté dispuesto a pagar por tener acceso al mismo u opciones avanzadas o adicionales.

5.1. Suministro de contenido digital: ofrecen el acceso a videos, música, películas, y demás material auditivo y/o visual. Se generan ingresos por el cobro de una suscripción periódica, pago por producto o una tarifa según la utilización real del servicio.

Caso: Spotify

- a. Spotify fue desarrollado por Daniel Ek y Martin Lorentzon de Spotify AB en Suecia. El servicio de reproducción de música vía streaming fue lanzado en Octubre de 2008. A partir de Febrero de 2009 empezó a expandirse a otros mercados, según las restricciones legales y la incorporación de discografías. En la actualidad, Spotify cuenta con 232 millones de usuarios activos y 108 millones de ellos son suscriptores. Está disponible en 79 mercados y posee más de 50 millones de canciones.
- b. Comercio B2B y B2C.
- c. Escuchar la música o podcast que uno quiera en cualquier lugar, se accede a miles de canciones sin publicidad y sin conexión a internet (cuenta paga). En el caso de las empresas, promocionar sus productos.
- d. Suscripción mensual por plan contratado (premium) e ingresos por publicidad de empresas según el formato video, audio, imagen o playlist patrocinada.
- e. Acuerdos con compañías discográficas y artistas independientes.

Imagotipo: 

5.2. Proveedor de conocimiento: generador de información de cualquier disciplina y la ofrece directamente en formato de cursos, informes, publicaciones en portales, entre otros, a cambio de un pago único o una suscripción periódica.

Caso: Open English

- a. Open English es una escuela virtual de inglés cofundada en 2007 por Andrés Moreno, Nicolette Rankin y Wilmer Sarmiento, habilitada para operar en Venezuela, estando disponible para el resto de Latinoamérica en 2010. Hoy en día, Open English tiene una base acumulada de 500 mil estudiantes distribuidos en 40 países y cuenta con más de 1,000 empleados distribuidos en Colombia, México, Argentina y Estados Unidos (sede central).
- b. Comercio B2B y B2C.
- c. Aprender inglés desde cualquier lugar las 24 hs, con profesores americanos en clases grupales o individuales.
- d. Tarifa mensual o anual por curso contratado.
- e. Profesores americanos, software de transmisión audiovisual.

Isologo:  The logo for Open English features the words "open english" in a bold, lowercase, sans-serif font. The word "open" is in black, and "english" is in a dark blue color. To the left of the text is a blue square icon with a white outline, resembling a stylized 'O' or a window frame.

5.3. Prestador de servicio de almacenamiento de datos: empresas con grandes centros de procesamiento de datos ofrecen guardar archivos, documentos o datos en general, que se pueden modificar, sincronizar con diferentes dispositivos o compartir con otros usuarios. Se sustentan de la compra o alquiler de la capacidad de alojamiento necesaria en internet, y de servicios y herramientas adicionales contratadas.

Caso: Dropbox

- a. Dropbox surge en Junio de 2007 de la mano de Drew Houston y Arash Ferdowsi en Estados Unidos bajo el dominio de getdropbox.com, adquiriendo su dominio actual en 2009. Es un servicio de almacenamiento de archivos multiplataforma en la nube, que en la actualidad, tiene 13.6 millones de usuarios y está valuada en \$7.200 millones de dólares.
- b. Comercio B2B y B2C.
- c. Un espacio de trabajo y almacenamiento en línea de archivos de cualquier tipo, tamaño y multiplataforma.
- d. Tarifa mensual o anual por plan de almacenamiento contratado y uso de licencia.
- e. Procesadores de datos, protocolo de seguridad, servidores y sistema de sincronización en la nube.

Imagotipo:  **Dropbox**

6. Modelo de proveedor de infraestructura y competencias: es aquel que aporta los recursos, servicios o materiales que permiten el funcionamiento del negocio en internet de una empresa, como también encargarse de una única función o actividad de la cadena de valor (tercerización). Posibilitan la realización del comercio mediante internet y subsisten de la venta de productos o de una tarifa por prestación.

Caso: WNPowerr

- a. Es una empresa que nace en 1999 como revendedora de hosting a cargo de Federico Alvarez y Jonatan Colman en Buenos Aires, Argentina. En 2003 compran sus propios servidores prestando directamente el servicio de alojamiento web y amplían su cartera de productos. Hoy en día, WNPowerr cuenta con 20000 clientes en más de 20 países y 2000 servidores en Argentina, América Latina, USA y Europa.
- b. Comercio B2B, B2C.
- c. Dar existencia a tu propio sitio web para llevar a cabo tu proyecto, a partir de sistemas desarrollados a medida e infraestructura propia (hardware) que minimizan el tiempo fuera de línea de la web ante algún incidente.
- d. Tarifa mensual por plan de hosting web contratado.
- e. Soporte técnico, servidores propios, ingenieros en sistemas, técnicos informáticos.

Imagotipo:  **WNPOWER**

Luego de la elaboración de esta propuesta, se toma dimensión de la variedad existente de modelos y perspectivas de desarrollo comercial, siendo acorde el pensamiento de Rappa (2008) al respecto: los modelos de negocio son quizás el aspecto más discutido y menos comprendido de la web; algunos son muy simples y otros tienen un entramado complejo. Se debe entender que el comercio en internet continuara dando nuevos modelos siempre que una persona tenga una idea.



## Capítulo IV: Presente del comercio electrónico

### 4.1 Desafíos actuales en el comercio electrónico

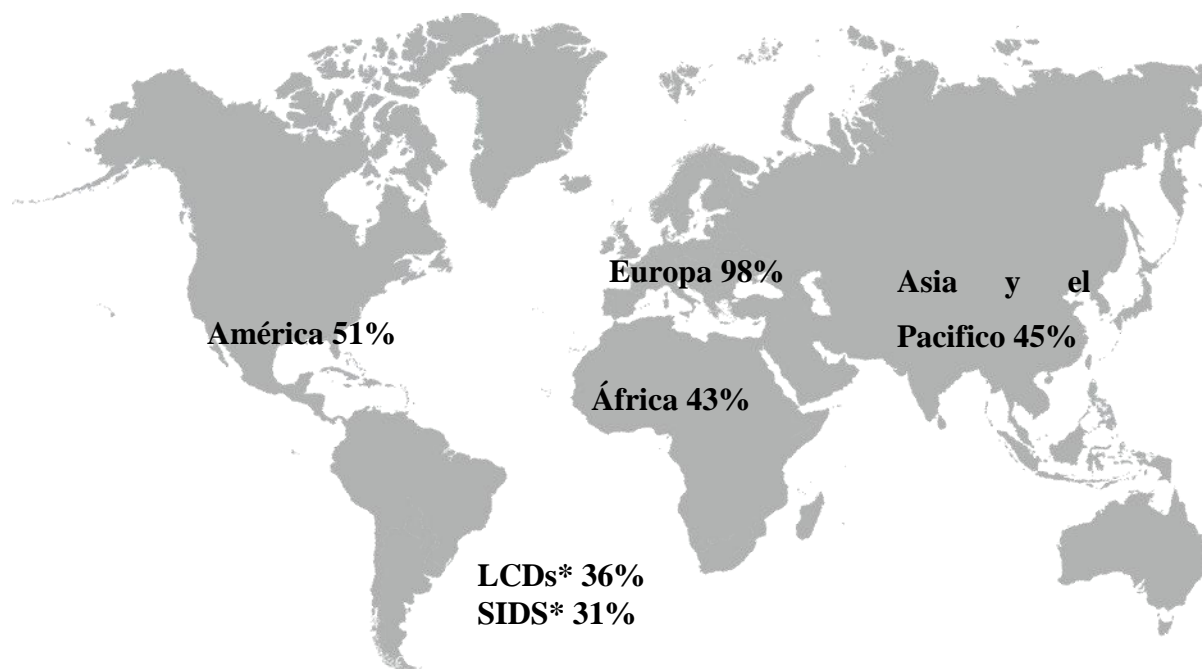
Al principio de este trabajo, se mencionó que el comercio electrónico ha atravesado un constante crecimiento hasta el presente año, y que permite llevar a cabo diferentes negocios en línea, tanto para emprendedores como grandes empresas.

Con el propósito de sostener la expansión del comercio electrónico, es necesario prestar atención a ciertos aspectos que podrían limitar su crecimiento en los próximos años si no se trabajan en ellos ahora. A continuación, se expondrán algunos temas de preocupación y debate en la actualidad y desafíos que expertos y organizaciones en la materia han detectado en los recientes años:

1. **Protección del consumidor:** establecer leyes o mecanismos que protejan al comprador de transacciones de comercio electrónico fraudulentas o que induzcan al error, por ejemplo utilizar logos o nombres parecidos a una marca líder, prohibir al vendedor suministrar información engañosa o incompleta de productos o servicios, así como publicidad engañosa y técnicas de marketing agresivo. Evitar el ocultamiento de datos sobre el comerciante, como su identidad, e-mail, teléfono y ubicación, los términos y condiciones de contratación para evitar cláusulas abusivas y minimizar la asimetría de información entre las partes, o realizar prácticas comerciales injustas. Algunos problemas que puede enfrentar el consumidor son recibir productos de otra calidad, sin accesorios, pagar costos o impuestos no aclarados en el precio ofertado, costos para dar de baja el servicio, entre otros (Laudon & Guercio, 2017; UNCTAD, 2017; OMC, 2018).

2. **Protección de los datos y privacidad:** los datos personales suministrados por los usuarios no deben sufrir amenazas o riesgos que afecten su integridad y confidencialidad, por lo que la empresa debe informar su técnica de recopilación de información en la web, si se requiere el consentimiento del usuario para ello, como es tratada, si es compartida con terceros y como puede eliminarse de los registros, ya que se puede producir el robo de información de los usuarios, como su nombre, e-mail, contraseña y con ello se accede a otras cuentas de los mismos. Incluso utilizar la información recabada para influenciar y manipular a los usuarios, como en el

caso de las elecciones presidenciales de Estados Unidos cuando una consultora recopiló sin autorización información de los usuarios de Facebook para realizar publicidad política personalizada a favor de Trump. (Li Loo Kung, 2015; UNCTAD, 2015; ABC, 2018; Turban et al., 2018; UNCTAD 2019).



*Figura 7: Continentes que poseen leyes sobre privacidad y protección de datos en porcentaje.*

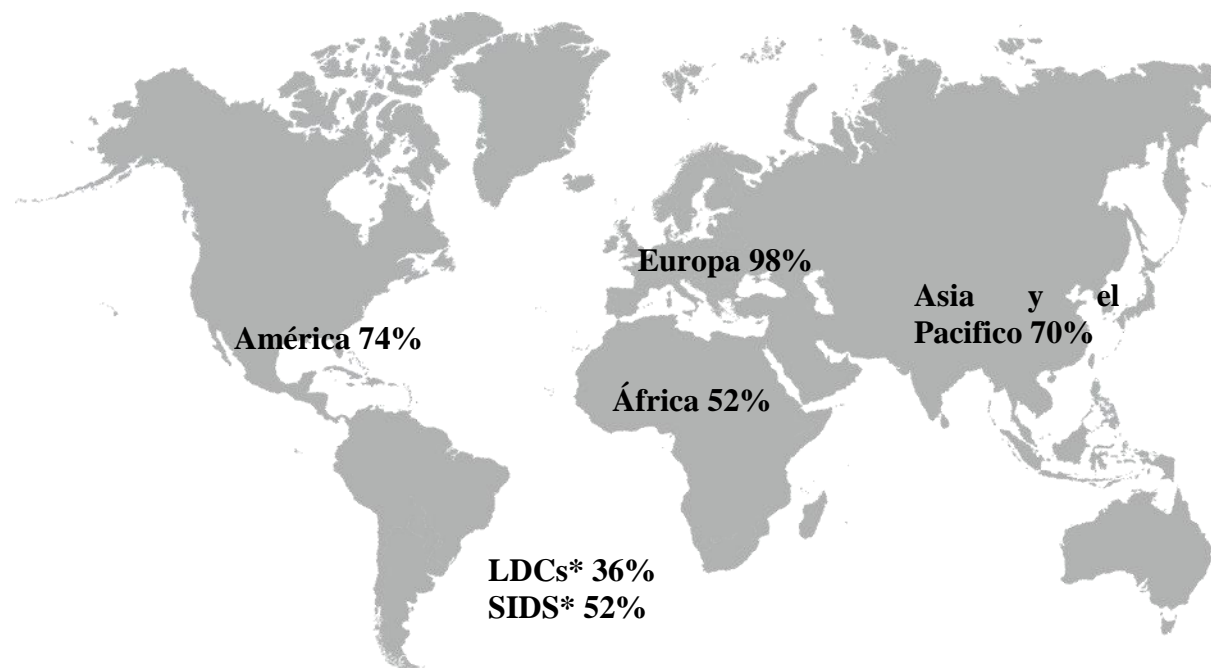
En base a UNCTAD, *Data Protection and Privacy Legislation*, 2019.

Nota: \*Siglas en ingles para Países menos desarrollados y Pequeños estados insulares en desarrollo declarados por Naciones Unidas.

3. Seguridad en el pago y contratación online: garantizar la autenticidad de la transacción comercial y que los datos de la tarjeta de crédito, debito o cuentas bancarias asociadas a distintos sitios web y aplicaciones no tengan otros usos, usar una conexión privada y verificación de identidad, que no se carguen pagos dobles o costos extras sin la autorización del cliente, o negar la posibilidad de cancelar compras. Otro punto es la validez de la operación electrónica, es decir que se reconozca jurídicamente el formulario electrónico de compra o contratación como a un documento en papel (UNCTAD, 2015; UNCTAD, 2017; OMC, 2018).

4. Ciberseguridad: existen personas que buscan violar y acceder a los sistemas de tecnología de la información de las empresas desde cualquier parte del mundo, con el objetivo de

perturbar su funcionamiento, robar o destruir archivos, bases de datos u otros daños. También, se dirigen a consumidores a través de las redes conectadas a sus computadoras y celulares o sitios web fraudulentos (UNCTAD, 2015; OMC, 2018).



*Figura 8:* Continentes que poseen leyes sobre cibercrimen en porcentaje.

En base a UNCTAD, *Cybercrime Legislation Worldwide*, 2019.

Nota: \*Siglas en inglés para Países menos desarrollados y Pequeños estados insulares en desarrollo declarados por Naciones Unidas.

5. Propiedad intelectual: en el comercio electrónico se ofrecen productos digitales, por lo que, en la compra en realidad se transfiere el derecho de uso de los mismos. Se debe reconocer y respetar los derechos del autor, quien determina su acceso y aplicación, ya sea de creadores de contenido digital, dominios de páginas web, aplicaciones, marcas, patentes o códigos fuente. Las tecnologías de la comunicación permiten intercambiar contenido fácilmente, sin embargo, también se propicia la distribución digital ilegal o "pirata" de software, películas, música, libros, entre otros, favoreciendo la producción y ofrecimiento de productos de imitación e incluso la falsificación del producto genuino (García, 2017; OMC, 2018; Turban et al., 2018; CEPAL, 2019).

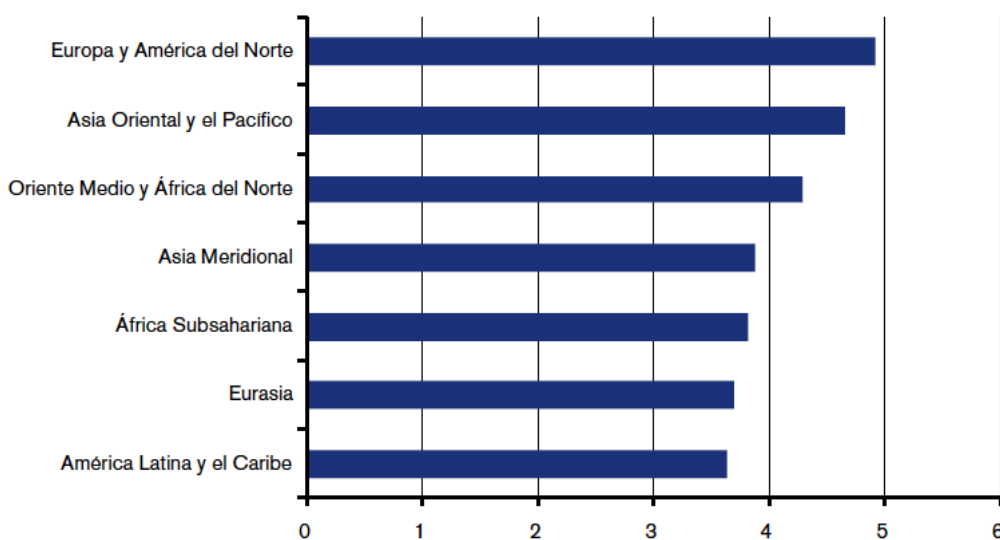


Figura 9: Índice de protección de la propiedad intelectual por región.  
Recuperado de OMC, *Informe sobre el comercio mundial*, 2018, p. 116

6. Legislación: en torno a la regulación del comercio electrónico, existen dos posturas con respecto a cómo tratar al mismo, aquellos que optan por la autorregulación del ciberespacio y otros que proclaman su regulación por organismos al ser un espacio de actividad social, donde debe haber derechos y obligaciones; lo que es un hecho en la actualidad, es el variado nivel de desarrollo legislación en materia de comercio electrónico a nivel mundial, existen países que cuentan con una reglamentación específica del mismo, con organismos y autoridades dedicadas exclusivamente a ello, mientras otros se guían por principios mínimos o leyes del comercio tradicional adaptadas. Esto no solo afecta al comercio electrónico interno, sino que limita al comercio transfronterizo, ya que se presentan ciertas áreas que no cuentan con regulaciones que lo faciliten ni incentiven; se necesita reglamentación en las áreas de impuestos, gestión aduanera, transacciones en línea, protección del consumidor, privacidad de datos, seguridad informática y derechos de autor, entre otros (UNCTAD, 2015; OECD, 2017; García, 2018; Organización Mundial de Aduanas, 2018).

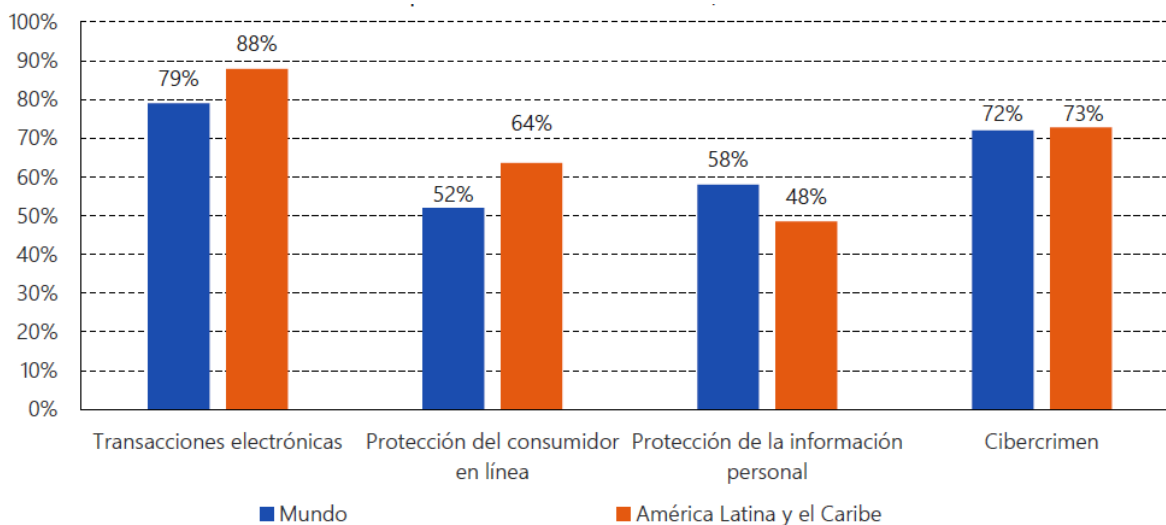


Figura 10: Adopción de leyes en el mundo sobre aspectos relevantes para el comercio electrónico a marzo de 2019. Recuperado de CEPAL, *La regulación del comercio transfronterizo en los acuerdos comerciales*, 2019, p. 14.

7. Capital humano: en vista de establecer un negocio en línea se precisa de personas con conocimientos y habilidades en distintas áreas. Primero se requiere de un empresario que detecte las oportunidades comerciales que las tecnologías digitales ofrecen, sepa gestionar empresas digitales, entienda el mercado virtual y la economía digital. Luego, se necesita mano de obra especializada en el diseño y desarrollo de productos digitales, creación y mantenimiento de plataformas, sitios web y aplicaciones, así como en comunicación, comercialización en línea y análisis de datos (OECD, 2017; UNCTAD, 2019).

8. Consumidor internacional: el comercio electrónico permite a pequeñas, medianas y grandes empresas vender sus bienes y servicios a escala mundial, esto implica contar con sitios web y aplicaciones adaptadas a los distintos idiomas, leyes y la aceptación de diferentes monedas y medios de pago, así como, entender las necesidades de su segmento de clientes distribuido a nivel mundial, brindar información acorde, cumplir con la calidad de producto ofrecido y si no es así, solucionar el problema o compensar al cliente que se encuentra a miles de kilómetros (UNCTAD, 2017; OMC, 2018).

9. Logística: los bienes comercializados electrónicamente utilizan los mismos medios que el comercio tradicional tanto en la distribución interna como al exterior, por lo que, incurren en costos de transporte y logística altos, tramites de aduana complejos, ya que no en

todas las fronteras aduaneras se implementa la digitalización de trámites; a veces se negocia con oligopolios, y se depende de los tiempos de empresas de entrega saturadas, con pocas alternativas de elección, de sobre todo para los pequeños y medianos negocios. En la tabla 3, se observa la diferencia de tiempo que es retenido un paquete en aduana y el costo de envío o recepción a nivel mundial (OECD, 2017; UNCTAD, 2019).

Tabla 3: *Tiempo y costo de envío de paquetes en aduanas por región*

<b>Región</b>	<b>Exportaciones</b>		<b>Importaciones</b>	
	Tiempo dedicado a la observancia (horas)	Costo de los tramites (USD)	Tiempo dedicado a la observancia (horas)	Costo de los tramites (USD)
<b>Asia oriental y el Pacífico</b>	124,1	499,6	136,1	542,4
<b>Europa y Asia Central</b>	55,9	305,2	53,2	279,8
<b>América Latina y el Caribe</b>	115,8	636,9	144,3	803,5
<b>Oriente Medio y África Septentrional</b>	136,9	708	206,8	806,9
<b>Asia Meridional</b>	136,4	549,3	218,5	979,6
<b>África Subsahariana</b>	187,9	807,2	239,4	986,9

*Nota:* Adaptado de OMC, *Informe sobre el comercio mundial*, 2018, p. 77.

10. Infraestructura para telecomunicación: el 50% de la población del mundo cuenta con acceso a internet, por lo que, existe otra mitad que todavía no tiene la posibilidad de comprar en línea. Aunque se han extendido los cables de fibra óptica submarinos que proveen de internet, en los países en desarrollo, la gran mayoría de los habitantes están conectados a la gran red por medio de las redes 4G y 5G de los celulares, ya que el servicio de banda ancha no llega a sus hogares o es alto el costo de contratación y tampoco, el estado brinda el servicio gratuitamente de forma extendida. Ante este panorama, empresas y asociaciones están trabajando para llevar internet a regiones en desarrollo o aisladas en el mundo, por ejemplo, a través de satélites en órbita. Actualmente, preocupa la brecha digital que existe entre países e incluso en el nivel de adopción entre los que ya están conectados a la gran red (OECD, 2017; Turban et al., 2018; Sociedad Europea de Satélites, 2019; UNCTAD, 2019).

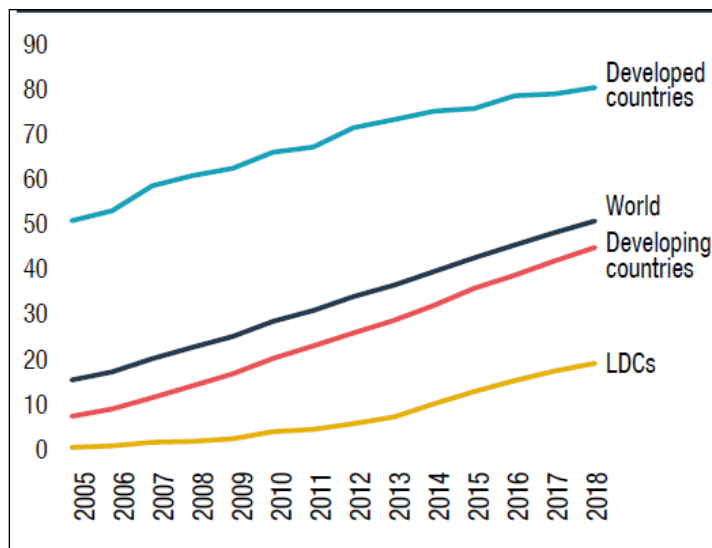


Figura 11: Uso de internet global y por nivel de desarrollo de países, 2005-2018 (por cada 100 personas). Recuperado de UNCTAD, *Digital economy report*, 2019, p. 14

11. Cuestiones sociales, culturales y políticas: la prestación eficiente del servicio o entrega del bien, ayuda a reducir la resistencia al cambio e impulsa a los consumidores a comprar por internet, y lograr su adopción como medio para satisfacer necesidades, asimismo depende de su cultura de consumo y nivel de ingresos; así también, influye la postura que toma el gobierno de cada país, si se decide alentar, invertir y facilitar el comercio electrónico o proteger a las empresas tradicionales y sus mercados internos (Li Loo Kung, 2015; Turban et al., 2018).

12. Financiamiento: los emprendedores que planean establecer su negocio en línea necesitan recursos económicos, si bien es necesaria una menor inversión que el comercio tradicional, acceder a un préstamo bancario no siempre es fácil. Ante este límite, se han desarrollado algunas fuentes de financiamiento alternativas, como el financiamiento colectivo, inversores arriesgados o sociedades de capital de riesgo, pero ante la poca reglamentación y estructura que apoye al comercio electrónico en algunas regiones, se dificulta el desarrollo y expansión de negocios por parte de los emprendedores, y este podría quedar en manos de grandes empresas (UNCTAD, 2019).

A pesar de los años que existe el comercio electrónico existen aspectos a seguir trabajando, desde el plano cultural, social, financiero, tecnológico y legal. Es un fenómeno que depende de la expansión de internet, y a medida que llegue a nuevos poblados se requerirá

regulaciones y servicios complementarios que permitan su operatividad y genere confianza a las personas.

## **4.2 Tendencias en el comercio electrónico**

Anteriormente, se mencionó que en el comercio electrónico participan varias tecnologías, siendo la principal la gran red internet; no obstante, se siguen desarrollando dispositivos, técnicas y herramientas que se han incorporado al comercio en línea, y otras cuya aplicación todavía se está trabajando en vista de los resultados positivos que prometen generar. En seguida, se exponen algunas de ellas:

1. **Omnicanalidad:** el cliente elige el momento y el modo de relacionarse con una empresa comercial, para ello tiene la posibilidad de contar con múltiples canales, desde una línea telefónica, e-mail, sitio web, redes sociales, aplicaciones o la tienda física; el reto ahora es que la empresa alinee y consolide la presencia de su marca en todos sus canales y use estas herramientas para ofrecer una buena experiencia de compra y fidelización del cliente. La omnicanalidad se logra "cuando varios canales conviven complementándose, dando al cliente la posibilidad de disfrutar de una experiencia más enriquecedora en la medida en que diferentes fases del proceso de venta pueden realizarse utilizando diferentes medios" (Somalo, 2017, p. 232-233). Propone que el consumidor elija un canal para iniciar el proceso de compra, el mismo pueda continuar por otro medio que se encuentra sincronizado y actualizado con sus pasos, por lo que, todos los canales deben contar con la misma información y responder de igual forma; por ejemplo, el cliente inicia su consulta por la computadora portátil y realice la transacción por la aplicación del celular; ahora los recursos comunicativos de la empresa se organizan y disponen por cliente, independientemente desde el canal que acceda se debe poder reconocer al usuario (Idealo, 2019). Esta estrategia integra al comercio electrónico a un proyecto mayor, lo importante es llevar a cabo la transacción comercial y dispone todos los recursos para ello, ya sean en línea o en el mundo real. En la figura 12 se muestra la aplicación de la omnicanalidad en su esplendor:





Figura 12: Experiencia de compra omnicanal.

Adaptado de Velázquez Karina, *La logística, crítica en el mundo omnicanal*, 2015.

2. Blockchain: es una tecnología que crea "registros digitales de transacciones (registros contables) gestionados en un entorno descentralizado y distribuido, cuya seguridad se garantiza mediante diversas técnicas criptográficas" (OMC, 2018), una vez que el registro se añade a un bloque es difícil de modificar. Ninguna organización concentra los datos, sino que están disponibles para todo participante del sistema que puede controlar y comprobar las acciones en su copia de registros guardados. El blockchain permite realizar transacciones comerciales sin la necesidad de intermediarios (UNCTAD, 2019), ya sean bancos, entidades financieras o empresas prestadoras de servicios que cobren comisiones y recopilen los datos de los usuarios. Los particulares o empresas se contactan directamente a través de un software, sin la necesidad de usar un marketplace, como Amazon, y realizan la transacción comercial siendo la veracidad de la misma comprobada por miles de ordenadores en el mundo (OMC, 2018).

3. Logística: en los últimos años distintas formas de entrega de productos se han desarrollado con el objetivo de mejorar la experiencia de compra y satisfacer las necesidades del cliente de forma eficiente. El envío del pedido puede ser un factor diferenciador para las personas a la hora de comprar ante la amplia oferta de bienes que encuentran en internet; por eso las empresas se centran en trabajar y mejorar la "entrega de última milla", es decir, el envío del pedido al destino indicado por el cliente final.

3.1. Click and collect: luego de realizar la compra a través del sitio web o aplicación, el cliente se dirige a recoger el bien a la tienda física, locales de terceros asociados o por casilleros distribuidos en puntos estratégicos de las ciudades exclusivamente instalados para retirar los pedidos (UNCTAD, 2015). El consumidor sigue contando con las ventajas de comprar en línea, y puede comprobar las características del producto antes de llevárselo, además de elegir el día y hora que le convenga para retirar su paquete. Esta forma de entrega es recomendable para empresas que tienen presencia en el mundo real y en línea, ya que se ha comprobado que el cliente que retira su pedido también compra otros productos en su paso por la tienda, sin embargo, es necesario que el comercio cuente con el stock de productos que muestra en su sitio web (Izaguirre, 2018).

3.2. Drone: en los últimos años se ha investigado la implementación de drones para la entrega de pequeños paquetes a lugares cercanos; un drone es "una nave no tripulada que puede ser controlada a distancia" (Pulecio, 2018, p. 1), y se lo piensa utilizar para la entrega en pocos minutos de pedidos de compras realizadas por internet a clientes localizados cercanamente a la empresa comercial. Se realizan pruebas en China, Finlandia, Estados Unidos, Inglaterra y Australia, siendo este último el primero país que aprobó la utilización de drones del Project Wing en Canberra, tras ser admitido por la autoridad aeronáutica del país, dedicada al envío de pedidos por farmacias y cafeterías, como se observa en la figura 13. En los próximos años se espera la implementación de redes de drones en las ciudades que minimicen el tiempo y costo de entrega (Serrano, 2015).



*Figura 13:* Drone de Project Wing entregando un paquete.  
Recuperado de X Company, 2019.

4. Impresión 3D: se utiliza un dispositivo que permite crear productos tridimensionales a partir de un diseño digital (Hernández y Hernández, 2018) realizado en un programa de moldeo o recogido a través de un escáner 3D (Olivari, 2019). Se basa en la fabricación aditiva al consistir en un proceso de adhesión de capas de material que se acumulan y dan origen a una figura de tres dimensiones, generalmente de plástico, aunque se está investigando con otros materiales. Esta tecnología todavía no ha llegado a su apogeo, pero su implementación ya genera modificaciones al comercio electrónico por varias razones: primero permite el diseño personalizado del producto según la necesidad del cliente, segundo, reduce los inventarios ya que el vendedor imprime el objeto en el momento o por pedido y tercero, se impulsa la comercialización de ideas y diseños descargables en lugar de productos terminados (UNCTAD, 2019); sí se logra la adopción en masa de la impresora 3D, las personas fabricarán sus productos en casa, lo que conlleva a una menor intervención de intermediarios de comercialización y distribución (Dimacofi, 2016). La impresión 3D está siendo aplicada en distintas industrias, existen empresas que se dedican a la fabricación de piezas sofisticadas y personalizadas para proveer al proceso de producción de empresas de todo el mundo (Olivari, 2019).

5. Inteligencia artificial (IA) y Big data: la IA se basa en algoritmos que procesan y asocian información imitando la forma en la que lo haría el cerebro humano, pero a una velocidad y volumen mayor (Idealo, 2019). A través del análisis de la información se logra un aprendizaje continuo que incluso logra predecir comportamientos, por lo que en el comercio permitirá proporcionar experiencias más específicas y personalizadas al cliente (Pro Chile, 2019). La inteligencia artificial está trabajando junto a la Big Data, es decir, la gama compleja y amplia de datos disponibles en la web (UNCTAD, 2019), ya que cada usuario deja un rastro grande y valioso de información en internet; a partir de su procesamiento se puede detectar gustos y predecir necesidades de los consumidores con un alto grado de precisión, lo que se traduce en campañas de marketing individualizadas (Idealo, 2019). Se logra la personalización del proceso de venta, de esta manera, las plataformas de comercio electrónico podrán reorganizar los productos mostrados para adaptarse automáticamente a los perfiles concretos, que relacionen los intereses de cada usuario con sus limitaciones asociadas detectadas, como por ejemplo, sus problemas médicos, geolocalización o poder adquisitivo (Serrano, 2015).

5.1. Chatbot: es un sistema informático que opera como un interfaz entre el usuario humano y una aplicación de software, utilizando un lenguaje natural hablado o escrito como medio principal de comunicación. Se puede integrar a sitios web y aplicaciones, y se está aplicando para la atención al cliente, para resolver sus necesidades sin la ayuda de otro ser humano. Los sistemas de conversación de chatbots buscan parecerse al dialogo humano a través de un lenguaje y plática que supere los comandos predefinidos y sea un medio natural y eficiente para obtener información o solicitar una transacción comercial (Galitsky, 2019). El chatbot se utiliza para brindar una asistencia personalizada e inmediata al usuario por medio de una interacción de ida y vuelta, donde se realiza una pregunta y obtiene una respuesta (Pritchett, 2019); se basan en la inteligencia artificial y Machine learning para aprender a medida que interactúan con más usuarios. En la figura 14, se observa el chatbot de la tienda en línea de ropa Spring, donde se consulta por categorías y finalmente se ofrece una selección de productos y la opción de compra.

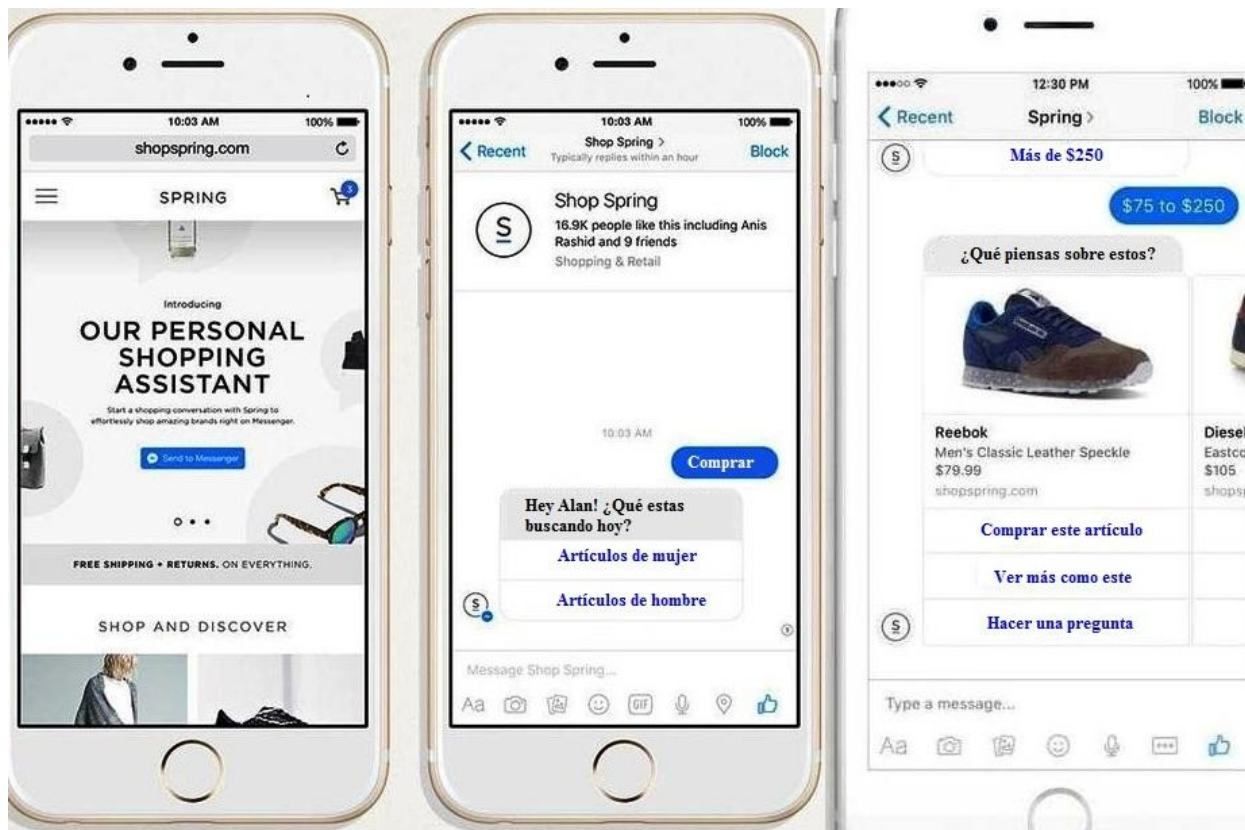


Figura 14: Chatbot de la tienda Spring a través de Facebook Messenger.  
Adaptado de Forbes, 2016.

6. Realidad aumentada: es una "tecnología que permite añadir información virtual sobre la realidad, este proceso se realiza en tiempo real en función de lo que captura una cámara de un dispositivo" (Minguell, Ferrés, Cornellà y Codina, 2012, p.136). Al entorno real se le adicionan imágenes, textos, animaciones o modelos 3D, para ello se necesita un celular, una computadora con cámara web, una tablet u otro dispositivo con cámara y una aplicación que ejecute la realidad aumentada; generalmente la información suele estar almacenada en la red por lo que se requiere conexión a internet (Minguell y otros, 2012). Actualmente, algunas empresas han aplicado esta tecnología en sus comercios para la venta de productos físicos, permitiendo al consumidor observar al bien a detalle en un diseño en 3D, reduciendo el problema del comercio electrónico de no poder probar el producto antes de comprarlo. Un ejemplo es la empresa sueca Ikea, quien desarrollo una aplicación móvil que permite ver su catalogo en realidad aumentada y probar como quedaría un mueble en un espacio, como se ilustra en la figura 15.

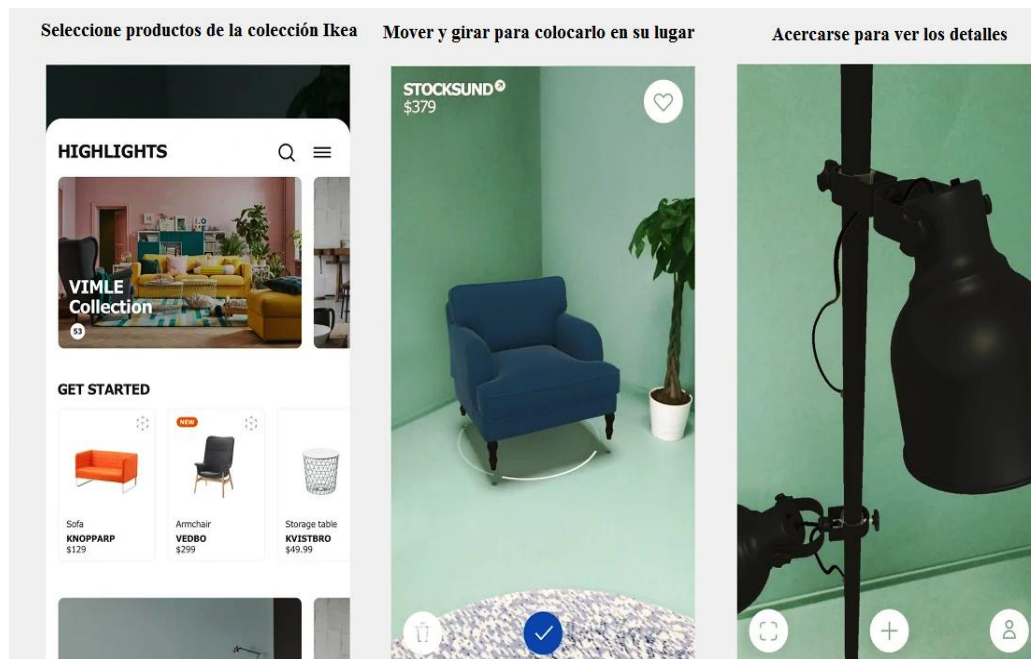


Figura 15: Aplicación móvil "IKEA Place".  
Adaptado de Google Play, 2019.

7. Voice commerce o compras por voz: hace referencia al uso de un asistente para realizar compras en base a comandos de voz (Cruz, 2019). La persona da directivas con su voz para llevar a cabo la búsqueda de productos que necesita en internet, como respuesta el asistente de voz brinda una serie de opciones y pide una confirmación para efectuar la transacción comercial. Esto implicará que las empresas deban optimizar sus sitios web para las búsquedas por voz (Pro Chile, 2019), y lograr una buena posición en internet para ser una de las primeras opciones de compra (Quelle, 2019). Una empresa que ha incorporado esta forma de venta es Amazon con la asistente de voz Alexa, quien a través de comandos por voz busca productos primero en el catalogo de Amazon, y luego en los proveedores mejores posicionados en el buscador en internet, brinda características del producto, su precio, tiempo de entrega y efectúa la transacción, incluso para mayor seguridad el usuario puede crear un código de voz de cuatro dígitos que será pedido para completar la compra.



Figura 16: Pedido de un producto utilizando a Alexa del dispositivo Amazon Echo.  
Adaptado de Facebook: Amazon.com. 2017.

8. Moneda virtual: es dinero creado para realizar operaciones mediante ordenadores conectados a internet, y que no existe en el mundo físico (Ríos, 2014). Su incorporación elimina los problemas de conversión de divisas o el robo de datos de tarjetas a la hora de comprar; las operaciones se encuentran protegidas por el sistema de criptografía, por lo que los datos de las partes se intercambian sin sufrir copias o modificaciones. La moneda virtual se utilizan para comprar, cancelar deudas y pagar servicios por la facilidad con que se procesan los pagos gracias a la tecnología blockchain (Guglielmelli, 2019). El dinero virtual se puede convertir en dinero tradicional o viceversa a través de un sitio web o software instalado en un dispositivo que crea el monedero virtual (Ríos, 2014). A pesar de que el valor del dinero virtual depende de la confianza de los usuarios, en los últimos diez años se han creado varias monedas y distintos sitios web lo han adoptado. Un caso actual es Bitcoin, una criptomoneda creada en base a la tecnología blockchain, verificada por usuarios masivos distribuidos en el mundo, sin instituciones o gobiernos que controlen su valor; no se cobran impuestos en las transacciones y las partes se contactan directamente sin intermediarios (Bitcoin, 2019); actualmente, la tienda de electrónica Trading Shenzhen de China, la acepta como un medio de pago, según se observa en la figura 16.

**TradingShenzhen**  
CHINA TECH TRADING WITH UNIQUE SERVICE

Trustpilot  
TrustScore 4.7/5

Search entire store here ...

CATEGORIES

HOME NEW DEALS EU WAREHOUSE TUTORIALS FAQ COMMENTS SERVICE CONTACT

HOME > GADGETS > EARPHONES > XIAOMI MI AIRDOTS PRO 2 - CASE WITH POWER BANK - LHCD

**Xiaomi Mi AirDots Pro 2 - Case With Power Bank - LHCD**

**€ 61.00**

NEW

0 / 5 ★★★★★ Bewertung verfassen

☑ AVAILABLE PRODUCT CODE: B20175/AIRDOTSPRO2

The Xiaomi Mi AirDots Pro 2 supports LHCD, offers a battery life of 4 hours, comes in a case with Power and promises outstanding sound thanks to dynamic drivers. The In Ear headphones can be connect Bluetooth 5.0.

- 1 + **Add To Cart**

**Important:** Information about [transportation](#) and [customs](#)

Payment: **PayPal** | **Bitcoin** | **VISA** | **Apple Pay** | **Google Pay** | **sofort** | **klarna** | **Klarna**

**Guarantee:** 1 year [guarantee](#) on all devices & [Paypal-Customer-Protection](#)

*Figura 17:* Criptomoneda Bitcon como medio de pago en la tienda Trading Shenzhen.  
Recuperado de Trading Shenzhen, 2019.



## Reflexiones finales

En primer lugar, se cumplió el objetivo propuesto al principio del presente trabajo, se estudió al comercio electrónico desde su origen hasta el presente, se conoció que involucra operar en el mercado virtual y desde qué forma se puede ingresar al mismo, teniendo como base el estudio de los modelos de negocios teóricos creados a través de los años, lo que involucró la compilación, procesamiento, traducción y ordenamiento de trabajos de 34 autores.

Además, se abarcó ciertos aspectos que se consideraron confusos o requerían una explicación para asentar bases y avanzar en pos de lograr el objetivo principal, tal como la referencia a la relación comercio móvil y comercio electrónico. Así como la diferenciación entre negocio electrónico y comercio electrónico, detectando al principio una confusión conceptual en el campo; también la falta de unificación terminológica, siendo que la mayoría de los escritos se elaboraron en el mismo idioma, el inglés.

Luego, se confeccionaron categorías de modelos de negocios en el comercio basado en internet que intentan representar la diversidad existente de los mismos, en base a una amplia gama de trabajos que no permitió un análisis más profundo de los modelos. Se buscó escritos hasta el año 2019, pero como se mencionó anteriormente, la literatura tarda en plasmar la realidad; a pesar de ello, se anhela que este estado del arte sea material referente para aquellas personas que consulten o continúen trabajando con los modelos de negocios en el comercio electrónico.

Mediante este trabajo se conoció en profundidad cómo opera el mundo digital, las variadas oportunidades comerciales que permite internet, incluso poder operar a escala mundial a través de un mercado virtual, tantos para emprendedores, pequeñas y grandes empresas, así como la toma de conciencia de la revolución económica que se puede generar en los próximos años si se trabajan en los desafíos actuales y se adoptan universalmente las nuevas tendencias del comercio electrónico.

En relación con la administración, el comercio electrónico es un campo de interés para las personas de negocios, permite crear un mercado que en principio no posee límites. Es un modo de comercialización que no requiere de grandes estructuras organizacionales para operar, ya que

los procesos pasan al ámbito digital, superando los aspectos técnico-informáticos, abre las puertas para crear variedades de negocios, siendo interesante las oportunidades que brinda sobre todo a los que ofrecen productos digitales o tienen emprendimientos individuales o autónomos.

En la actualidad, el comercio electrónico se desarrolla utilizando redes inalámbricas y dispositivos móviles como complemento fundamental. Se desarrollan distintas herramientas, estrategias y técnicas para convencer al cliente de comprar, es un fenómeno en constante crecimiento y por ello, es necesario que los administradores se capaciten y aprendan sobre las especificidades del comercio electrónico para poder planificar, organizar, dirigir y controlar negocios en mercados virtuales.

## **5.1 Recomendaciones**

En primera instancia, se requiere saber inglés para investigar la temática, ya que la mayoría del material académico se elabora en este idioma, así también se requiere un conocimiento en informática para realizar lecturas más amenas.

En cuanto al comercio electrónico, en el presente trabajo se estudió al mismo desde un panorama general, una primera presentación de la temática, por lo que, se podría seguir analizando desde sectores o temáticas más reducidas, por ejemplo un estudio por continentes, ya que a nivel mundial existe una diferenciación de desarrollo y adopción del mismo.

En cuanto a los modelos de negocios en el comercio electrónico, se limitó a trabajos en buscadores académicos y bibliotecas en línea de acceso libre, y luego se extendió a revistas científicas o sitios particulares, pero no se trabajó con aquellos donde requieren comprar el material, por lo que, se puede seguir investigando por estas fuentes, y más en detalle a cada modelo, pudiendo ser otro trabajo con un análisis más profundo.

Finalmente, entrando más en el campo administrativo, sería interesante en próximos trabajos estudiar en detalle cómo se administra un comercio en línea; es decir, conocer los sistemas de gestión disponibles actualmente, de clientes, distribución, marketing en línea, entre otros, que hacen a la operatoria eficiente de un negocio en línea. El comercio electrónico continuara creciendo y es necesario saber cómo llevar adelante un negocio que propone operar sin contar con una oficina física donde recibir a un cliente alguna vez.

## Referencias

- Abdollahi, G., & Leimstoll, U. (2011). A classification for business model types in e-commerce. *AMCIS 2011 Proceedings - All Submissions*, 88. Recuperado de [https://aisel.aisnet.org/amcis2011\\_submissions/88/](https://aisel.aisnet.org/amcis2011_submissions/88/)
- Afuah, A., & Tucci, C. (2003). *Internet Business Models and Strategies: Text and cases*. New York: McGraw-Hill.
- Al-Debei, M., & Avison, D. (2010). Developing a Unified Framework of the Business Model Concept. *European Journal of Information Systems*, (19), 359-376. doi: 10.1057/ejis.2010.21
- Almeida, F., Santos, J., & Monteiro, J. (2013). E-commerce business models in the context of web 3.0 paradigm. *International Journal of Advanced Information Technology (IJAIT)*, 3 (6). doi: 10.5121/ijait.2013.3601
- Amazon. (2017). Alexa, order wine from Prime Now [fotografía]. Recuperado de <https://www.facebook.com/Amazon/photos/a.10150354146103124/10154773537658124/?type=3&theater>
- Andrés, R. (8 de Febrero de 2017). Qué es NFC móvil, cómo funciona y qué puedes hacer con él. *Computer hoy*. Recuperado el 8 de Octubre de 2019 de <https://computerhoy.com/noticias/life/que-es-nfc-movil-como-funciona-que-puedes-hacer-24207>
- Anteportamlatinam, J. (2014). *Relevancia del e-commerce para la empresa actual* (tesis de grado). Universidad de Valladolid, España.
- Applegate, L. (2001). *Emerging E-Business Models: Lessons from the Field*, HBS No. 9-801-172. Massachusetts, USA: Harvard Business School Press.
- Applegate, L. (2017). Crafting business models. Harvard business school, 1-817-098, 1-22.
- Arroyo, D. y Castillo, A. (2017). *Retos y estrategias para el crecimiento del comercio electrónico peruano, en el modelo de negocio b2c, tomando como referencia al país de Chile* (tesis de grado). Universidad peruana de ciencias aplicadas, Lima, Perú.
- Arthur, R. (2016). Conversation with Spring's bot on Messenger [fotografía]. Recuperado de <https://www.forbes.com/sites/rachelarthur/2016/04/12/shopping-start-up-spring-launches-one-of-first-bots-on-facebook-messenger#1e4d82a8e3ce>
- Asociación española de la economía digital. (2012). *Libro blanco del comercio electrónico: Guía práctica de comercio electrónico para pymes*. Recuperado de <https://www.adigital.org/informes-estudios/libro-blanco-del-comercio-electronico/>
- Aspis, A., Pertusi, I., Nieva, H. (2006). *Comercio electrónico/ e-commerce*. Buenos aires: Errepar.

- Ballesteros, D., y Ballesteros, P. (2007). El comercio electrónico y la logística en el contexto latinoamericano. *Scientia et Technica*, 1 (35), 269- 274. Recuperado de <https://revistas.utp.edu.co/index.php/revistaciencia/article/view/5425/2873>
- Bambury, P. (1998). A Taxonomy of Internet Commerce. *First Monday*, 3 (10). doi: <https://doi.org/10.5210/fm.v0i0.1585>
- Bartelt, A., & Lamersdorf, W. (2003). A multi-criteria taxonomy of business models in electronic commerce. En Fiege L., Mühl G., Wilhelm U. (eds). *Electronic Commerce*. (pp. 193-205). Berlín: Springer.
- Basantes, A., Gallegos, M., Guevara, C., Jacome, A., Posso, A., Quiña, J., y Vaca, C. (2016). *Comercio electrónico*. Universidad Técnica del Norte, Ibarra, Ecuador.
- Bento, R., & Bento, A. (1996). A Framework for Analysis of the Use of the World Wide Web for Business. *AMCIS 1996 Proceedings*, 12. Recuperado de <https://aisel.aisnet.org/amcis1996/12/>
- Bitcoin. (2019). *¿Qué es Bitcoin?* Recuperado el 24 de Octubre de <https://bitcoin.org/es/>
- Baz. A., Ferreira, I., Álvarez, M., y García, R. (2011). *Dispositivos móviles*. Recuperado de [http://isa.uniovi.es/docencia/SIGC/pdf/telefonía\\_movil.pdf](http://isa.uniovi.es/docencia/SIGC/pdf/telefonía_movil.pdf)
- Cámara Argentina de Comercio Electrónico (2019). *Los argentinos y el e-commerce ¿cómo compramos y vendemos?* Recuperado de <https://www.cace.org.ar/estadísticas>
- Canzer, B. (2003). *E-Business: Strategic Thinking and Practice*. Boston: Houghton Mifflin.
- Choi, S., Whinston, A., & Stahl, D. (1997). *The economics of electronic commerce*. Indiana: Macmillan Technical Publishing.
- Clement, J. (12 de Marzo de 2019). E-commerce worldwide: Statistics and facts. Statista. Recuperado el 5 de Noviembre de 2019 de <https://www.statista.com/topics/871/online-shopping/>
- Clement, J. (23 de Julio de 2019). Global number of digital buyers 2014-2019. Statista. Recuperado el 5 de Noviembre de 2019 de <https://www.statista.com/statistics/251666/number-of-digital-buyers-worldwide/>
- Clemons, E. (2009). Business models for monetizing internet applications and web sites: Experience, theory and predictions. *Journal Management Information Systems*, 26 (2), 15-41. doi: 10.2753/MIS0742-1222260202
- Comisión del mercado de las telecomunicaciones. (2012). *Informe e-commerce*. Recuperado de [https://www.cnmc.es/sites/default/files/1529807\\_8.pdf](https://www.cnmc.es/sites/default/files/1529807_8.pdf)
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2004). *Las tecnologías de la información en la facilitación del comercio y su aplicación por las pymes*, Boletín FAL n° 220 (Diciembre). Recuperado de <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/36128>

- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2018). *Perspectivas del Comercio Internacional de América Latina y el Caribe*, 2018 (LC/PUB.2018/20-P). Recuperado de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/44196-perspectivas-comercio-internacional-america-latina-caribe-2018-tensiones>
- Comisión europea. (1999). *Libro blanco del comercio*. COM (1999) 6 final, Bruselas.
- Commission of the European communities. (1997). *An European initiative in electronic commerce*. COM (97) 157 final, Bruselas. Recuperado de <http://aei.pitt.edu/5461/1/5461.pdf>
- Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo. (2015). *Ciberlegislación y regulación para promover el comercio electrónico: estudios de casos y análisis de experiencias*. TD/B/C.II/EM.5/2, Ginebra, Suiza. Recuperado de [https://unctad.org/meetings/es/SessionalDocuments/ciiem5d2\\_es.pdf](https://unctad.org/meetings/es/SessionalDocuments/ciiem5d2_es.pdf)
- Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo. (2017). *Protección de los consumidores en el comercio electrónico*. TD/B/C.I/CPLP/7, Ginebra, Suiza. Recuperado de [https://unctad.org/meetings/es/SessionalDocuments/cicplpd7\\_es.pdf](https://unctad.org/meetings/es/SessionalDocuments/cicplpd7_es.pdf)
- Contreras, G. (2017). *Comercio electrónico*. Universidad Galileo, Guatemala.
- Cruz, S. (8 de Marzo de 2019). Qué es el voice commerce o la nueva forma de comprar por voz. *Be motion*. Recuperado el 25 de Octubre de 2019 de <https://blog.bemotiongroup.com/voice-commerce-comprar-por-voz>
- Dimacofi (28 de Noviembre de 2016). Impresión 3D: El futuro del comercio electrónico. *Dimacofi*. Recuperado el 24 de Octubre de 2019 de <https://www.dimacofi.cl/Blog/impresion-3d-el-futuro-del-comercio-electronico/>
- Eisenmann, T. (2002). *Internet business models: Text and cases*. Boston: McGraw Hill.
- Fleisch E., Weinberger M., & Wortmann F. (2014). *Business Models and the Internet of Things*. doi: 10.13140/RG.2.1.3824.2008
- Fusario, R. (2017). *Vulnerabilidades en la seguridad de las transacciones interactivas del comercio electrónico a través de la web* (tesis de doctorado). Universidad de Buenos Aires, Argentina.
- Galitsky, B. (2019). *Developing Enterprise Chatbots: Learning Linguistic Structures*. Switzerland: Springer.
- García, J. (2018). La regulación del comercio: retos ante el cambio tecnológico. *Revista IUS*, 12 (41), 43-70. Recuperado el 09 de octubre de 2019 de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-21472018000100043&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-21472018000100043&lng=es&tlng=es).
- Gassmann, O., Frankberger, K., & Csik, M. (2014). *The business model navigator: 55 models that will revolutionise your business*. New Jersey: FT Publishing.

- González, O. (2011). *Comercio electrónico*. Madrid: Anaya Multimedia.
- Guglielmelli, J. (23 de Agosto de 2019). Lugares que aceptan criptomonedas como forma de pago. *Mente diamante*. Recuperado el 28 de Octubre de 2019 de <https://mentediamante.com/blog/lugares-aceptan-criptomonedas>
- Hanson, W. (2000). *Principles of internet marketing*. USA: South-Western College Publishing.
- Hartman, A., Sifonis, J., & Kador, J.(2000), *Net ready: Strategies for success in the e-economy*. USA: McGraw-Hill.
- Hernández, E. y Hernández, L. (2018). *Manual de Comercio electrónico*. Barcelona: Marge Books
- Herreros, S. (2019). *La regulación del comercio electrónico transfronterizo en los acuerdos comerciales: Algunas implicaciones de política para América Latina y el Caribe*. Serie Comercio Internacional, N° 142 (LC/TS.2019/42), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Recuperado de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/44667-la-regulacion-comercio-electronico-transfronterizo-acuerdos-comerciales-algunas>
- Hodge G., & Cagle C., (2004). Business-to-business e-business models: Classification and textile industry implications. *AUTEX Research Journal*, 4 (4), 211-227. Recuperado de <https://www.semanticscholar.org/paper/BUSINESS-TO-BUSINESS-E-BUSINESS-MODELS%3A-AND-TEXTILE-Hodge-Cagle/a1700eb761f10df03d60b9d0b2e91b1977b0f0fb>
- Hoffman, D., Novak, T., & Chatterjee, P. (1995). Commercial Scenarios for the Web: Opportunities and Challenges. *J. Computer-Mediated Communication*, 1, 0, 1-20. doi: 10.1111/j.1083-6101.1995.tb00165.x
- Huang, H.M., Liu, L., & Wang, J. (2007). Diffusion of Mobile Commerce Application in the Market. *Second International Conference on Innovative Computing, Information and Control (ICICIC 2007)*, 485-485. doi: 10.1109/icicic.2007.265
- Idealo (2019). *Tendencias del ecommerce en España*. Recuperado de <https://www.idealo.es/magazin/wp-content/uploads/sites/31/2018/12/Tendencias-eCommerce-2019.pdf>
- Inter Ikea Systems B.V. (2019). Ikea Place [ilustración]. Recuperado de [https://play.google.com/store/apps/details?id=com.inter\\_ikea.place&hl=es](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.inter_ikea.place&hl=es)
- Izaguirre, J. (21 de Febrero de 2018). Click & Collect: Compra en línea y recoge en la tienda. *Shopify*. Recuperado el 20 de Octubre de 2019 de <https://es.shopify.com/blog/comprar-en-linea-y-recoge-en-tienda>
- Kalakota, R., & Robinson, M. (2003). *E-business 2.0: Roadmap of success*. USA: Pearson Education.

- Kloter, F, y Keller, K. (2006). *Dirección de marketing*. México: Pearson Educación.
- Koh, C., & Balthazard, P. (1997). Business Use of the World Wide Web: A Model of Business Web Usage. *AMCIS 1997 Proceedings*, 66. Recuperado de <https://aisel.aisnet.org/amcis1997/66/>
- Kotler, F., y Armstrong, G. (2008). *Fundamentos de marketing*. México: Pearson Educación.
- Lam, L., & Harrison-Walker, L. (2003). Toward an objective-based typology of e-business models. *Business Horizons* 46 (6), 17-26.
- Laudon, K., & Guercio, C. (2017). *E-commerce 2017: Business, technology, society*. Boston: Pearson.
- Laudon, K., y Guercio, C. (2013). *E-commerce 2013: Negocios, tecnología y sociedad*. México: Pearson Educación.
- Laudon, K., y Laudon, J. (2012). *Sistemas de información gerencial*. México: Pearson Educación.
- Li Loo Kung, C. (2015). *Fundamentos y aplicaciones del comercio electrónico* [material de aula]. Universidad nacional de la amazonia peruana, Perú.
- Linder, J., & Cantrell, S. (2000). Changing business models: surveying the landscape. Massachusetts: Accenture Institute for strategic change.
- Loesche, D. (6 de Marzo de 2018). Mobile E-commerce is up and Poised for Further Growth. *Statista*. Recuperado el 11 de Noviembre de 2019 de <https://www.statista.com/chart/13139/estimated-worldwide-mobile-e-commerce-sales/>
- Lumpkin, G., & Dess, G. (2004). E-business strategies and internet business models: How the internet adds value. *Organizational Dynamics*, 33 (2), 161-173. doi: 10.1016/j.orgdyn.2004.01.004
- Malca, O. (2001). *Comercio electrónico*. Universidad del Pacifico, Lima, Perú.
- Minguell, M., Ferrés, J., Cornellà, P., y Codina, D. (2012). Realidad aumentada y código QR en educación. En Asociación Espiral, Educación y Tecnología (ed.) *Tendencias emergentes en educación con TIC* (pp. 135-155). Barcelona: Espiral.
- Molina, N. (2005). ¿Qué es el estado del arte?. *Ciencia y Tecnología para la salud Visual y Ocular* 5, 73-75. doi: <https://doi.org/10.19052/sv.1666>
- Nambiar, S., Lu, C., & Liang, L. (2004). Analysis of payment transaction security in mobile commerce. *Proceedings of the 2004 IEEE International Conference on Information Reuse and Integration, 2004. IRI 2004*. Las Vegas, NV, 475-480. doi: 10.1109/IRI.2004.1431506
- Olivari, V. (17 de Enero de 2019). ¿Qué es la impresión 3D? *Dimacofi*. Recuperado el 24 de Octubre de 2019 de <https://www.dimacofi.cl/Blog/Impresion3d/>

- Organización Mundial de Aduanas. (2018). *Marco de normas de la OMA relativo al comercio electrónico transfronterizo*. Recuperado de [http://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/es/pdf/topics/facilitation/instruments-and-tools/ecommerce/wco-framework-of-standards-on-cross-border-e-commerce\\_es.pdf?db=web](http://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/es/pdf/topics/facilitation/instruments-and-tools/ecommerce/wco-framework-of-standards-on-cross-border-e-commerce_es.pdf?db=web)
- Organización mundial del comercio. (1998). *Programa de trabajo sobre el comercio electrónico*, Documento WT/L/274. Recuperado 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)
- Organización Mundial del Comercio. (2018). *Informe sobre el comercio mundial 2018*. Recuperado de [https://www.wto.org/spanish/res\\_s/publications\\_s/wtr18\\_0\\_s.pdf](https://www.wto.org/spanish/res_s/publications_s/wtr18_0_s.pdf)
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2017). *La Ayuda para el Comercio en síntesis: Fomentar el comercio, la inclusión y la conectividad en favor del desarrollo sostenible de la OCDE y la OMC (2017)*, OMC, Ginebra/OECD Publishing, Paris. <https://www.oecd.org/publications/la-ayuda-para-el-comercio-en-sintesis-24102024.htm>
- Organization for Economy Co-operation and Development. (2011). *OECD Science, Technology and Industry Scoreboard*, 2011. OECD Publishing. [https://doi.org/10.1787/sti\\_scoreboard-2011-en](https://doi.org/10.1787/sti_scoreboard-2011-en)
- Organization for Economy Co-operation and Development. (2013). *Electronic and Mobile Commerce. OECD Digital Economy Papers (228)*. OECD Publishing, Paris. doi: <https://doi.org/10.1787/5k437p2gxw6g-en>
- Osterwalder, A. y Pigneur, Y. (2012). *Generación de modelos de negocio*. Barcelona: Deusto.
- Palacios, M., y Duque E. (2011). Modelos de negocio: propuesta de un marco conceptual para centros de productividad. *Administración & Desarrollo*, 39 (53), 23-34. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3776508>
- Pant, S., & Ravichandran, T. (2001). A framework from information systems planning for e-business. *Logistics Information Management*, 14 (1/2), 85-98. Recuperado de <https://pdfs.semanticscholar.org/d92c/4b443759b03f62e3b8b37cf1e10b3fc3e2f7.pdf>
- Pritchett, D. (2019). *Build Chatbot Interactions: Responsive, Intuitive Interfaces with Ruby*. USA: Pragmatic Bookshelf.
- ProChile. (2019). *Exporta digital: Apoyo al comercio exportador (14)*. Recuperado de <https://www.prochile.gob.cl/landing/como-hacer-ecommerce/>
- Project wing: aprobaron la entrega de paquetes a domicilio con drones en Australia. (9 de abril de 2019). *Infobae*. Recuperado el 24 de Octubre de 2019 de <https://www.infobae.com/america/tecno/2019/04/09/proyect-wing-aprobaron-la-entrega-de-paquetes-a-domicilio-con-drones-en-australia/>
- Pulecio, R. (2018). *Drone Conceptos Básicos*. Colombia: Cámara Colombiana del Libro.



- Quelch, J., & Klein, L. (1996). The Internet and International Marketing. *MIT Sloan Management Review*, 37 (3), 60-75. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2516128>
- Quelle, L. (8 de Julio de 2019). Especial voice commerce: Un cambio de paradigma en el UX. *Ecommerce news*. Recuperado el 25 de Octubre de 2019 de <https://ecommerce-news.es/especial-voice-commerce-un-cambio-de-paradigma-en-el-ux-102157>
- Rajala, R., & Westerlund, M. (2005). Business Models: A new perspective on knowledge-intensive services in the software industry. *18th Bled eCommerce Conference eIntegration in Action*, Bled, Slovenia, 1-15.
- Ramírez, C., y Arcila, W. (2014). Violencia, conflicto y agresividad en el escenario escolar. *Educación y Educadores*, 16(3). Recuperado de <https://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/2778/3350>
- Rappa, M. (2001). Business models on the web. *Digital Enterprise*. Recuperado el 15 de Agosto de 2019 de <http://digitalenterprise.org/models/models.html>
- Rayport, J., & Jaworski, B. (2003). *Introduction to e-commerce*. New York: McGraw Hill.
- Real Academia Española. (2019). *Diccionario de la lengua española*, 23<sup>a</sup>ed. Recuperado de <https://dle.rae.es/?id=LvskgUG>
- Ríos, A. (2014). Análisis y perspectivas del comercio electrónico en México. *Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*, 11 (1), 97-121. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=82332932006>
- Rodríguez, E. (2003). Comercio electrónico: I. Nacimiento y Desarrollo. *UPIICSA*, 4, 2-7.
- Rodríguez, E. (2004). Comercio Electrónico. III. Aspectos Tecnológicos. *UPIICSA*. 4. 18-27.
- Rojas, M., Yuste, E., Vázquez, J. y Celaya, J. (Dosdoce.com). (2014). *Nuevos modelos de negocios en la era digital*. Recuperado de [http://www.dosdoce.com/upload/ficheros/noticias/201409/modelos\\_de\\_negocio\\_pdf.pdf](http://www.dosdoce.com/upload/ficheros/noticias/201409/modelos_de_negocio_pdf.pdf)
- Ruíz, H., y Bernal Y. (2014). *Estado del arte de los trabajos de grado realizados en el programa de licenciatura en educación básica con énfasis en humanidades e idiomas de la facultad de ciencias de la educación de la universidad libre desde el primer semestre de 2009 al primer semestre de 2013*. Universidad Libre, Bogotá, Colombia.
- Salas, R. (2014). *La historia del E-commerce*. Recuperado de <https://culturacolectiva.com/tecnologia/la-historia-del-e-commerce>
- Samuelsen, R. (2010). Five Business Models of e-Commerce. *Frugal Marketing Magazine*. Recuperado el 6 de Agosto de 2019 de <https://www.frugalmarketing.com/dtb/5webincomemodels.shtml>

- Sarkar, M., Butler, B., & Steinfield, C. (1995). Intermediaries and Cybermediaries: A Continuing Role for Mediating Players in the Electronic Marketplace. *J. Computer-Mediated Communication*, 1. Recuperado de <https://www.semanticscholar.org/paper/Intermediaries-and-Cybermediaries%3A-A-Continuing-for-Sarkar-Butler/f21872923f9b4b65d10b08b2beab1fbd87d7f787>
- Scotti, L. (2012). *Contratos electrónicos: Un estudio desde el derecho internacional privado argentino*. Buenos Aires: Eudeba.
- Seaone, E. (2005). *La nueva era del comercio: El comercio electrónico*. España: Ideaspropias.
- Serrano, Á. (2015). *Futuro del comercio electrónico en España 2015-2025*. España: Xikixi Research Team.
- Silva, R. (2009). Beneficios del comercio electrónico. *Perspectivas*, (24). 151-164. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=425942160008>
- Smith, C. (22 de Marzo de 2016). The Latin America e-commerce report: the region's top markets, biggest growth opportunities, and foreign retailers making inroads. Business Insider. Recuperado de <https://www.businessinsider.com/the-latin-america-e-commerce-report-the-regions-top-markets-biggest-growth-opportunities-and-foreign-retailers-making-inroads-2016-3>
- Sociedad Europea de Satélites. (2019). Satélites O3b alcanzan el espacio, sumándose con éxito a la constelación de órbita circular intermedia de SES. SES. Recuperado el 29 de Noviembre de 2019 de <https://www.ses.com/es/press-release/satelites-o3b-alcanzan-el-espacio-sumandose-con-exito-la-constelacion-de-orbita>
- Somalo, I. (2019). *El comercio electrónico: Una guía completa para gestionar la venta online*. Madrid: ESIC.
- Statista research department. (28 de Marzo de 2017). Ventas del comercio electrónico minorista en el mundo 2014-2019. *Statista*. Recuperado de <https://es.statista.com/estadisticas/636842/ventas-de-comercio-electronico-minorista-en-el-mundo--2019/>
- Tapscott, D., Lowy, A., & Ticoll, D. (2000). *Digital capital: Harnessing the power of business webs*. Boston: Harvard Business School Press.
- Timmers, P. (1998). Business models for electronic markets. *Electronic Markets*, 8 (2), 3-8. doi: 10.1080/10196789800000016
- Torre, G., y Codner, D. (2013). *Fundamentos de comercio electrónico*. Buenos Aires, Argentina: Universidad virtual de Quilmes.
- Trading Shenzhen. (2019). Bitcoin como medio de pago [ilustración]. Recuperado el 27 de Noviembre de <https://tradingshenzhen.com/en/kopfhorer/1999-xiaomi-mi-airdots-pro-2.html>

- Turban, E., King, D., Kyu Lee, J., Liang, T., & Turban, D. (2015). *Electronic commerce: A managerial and social networks perspective*. Switzerland: Springer.
- Turban, E., Outland, J., King, D., Kyu Lee, J., Liang, T., & Turban, D. (2018). *Electronic commerce: A managerial and social networks perspective*. Switzerland: Springer.
- Una consultora que trabajó para Trump robó a Facebook datos de 50 millones de usuarios para influir en las elecciones (18 de Marzo de 2018). *ABC Internacional*. Recuperado el 29 de Noviembre de 2019 de [https://www.abc.es/internacional/abci-trump-robo-facebook-datos-50-millones-usuarios-para-influir-elecciones-201803172343\\_noticia.html](https://www.abc.es/internacional/abci-trump-robo-facebook-datos-50-millones-usuarios-para-influir-elecciones-201803172343_noticia.html)
- Unión European. (1995). Electronic commerce: An introduction. *E-revolution*. Recuperado el 25 de Agosto de 2019 de <https://ec.europa.eu/archives/ISPO/ecommerce/answers/introduction.html>
- Unión internacional de telecomunicaciones. (2018). Statics. *ITU*. Recuperado de <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx>
- Unión internacional de telecomunicaciones. (7 de Diciembre de 2018). *La UIT publica las estimaciones mundiales y regionales de TIC de 2018* [comunicado de prensa]. Recuperado de <https://www.itu.int/es/mediacentre/Pages/2018-PR40.aspx>
- United Nations Conference on Trade and Development. (2015). *Information economy report 2015: Unlocking the potential of e-commerce for developing countries*. Recuperado de <https://unctad.org/en/Pages/Publications/InformationEconomyReportSeries.aspx>
- United Nations Conference on Trade and Development (2019). *Digital report economy 2019: Value creation and capture*. Recuperado de [https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/der2019\\_overview\\_en.pdf](https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/der2019_overview_en.pdf)
- United Nation Conference on Trade and Development. (27 de Marzo de 2019). Cybercrime Legislation Worldwide. *UNCTAD*. Recuperado de [https://unctad.org/en/Pages/DTL/STI\\_and ICTs/ICT4D-Legislation/eCom-Cybercrime-Laws.aspx](https://unctad.org/en/Pages/DTL/STI_and ICTs/ICT4D-Legislation/eCom-Cybercrime-Laws.aspx)
- United Nation Conference on Trade and Development. (27 de Marzo de 2019). Data Protection and Privacy Legislation Worldwide. *UNCTAD*. Recuperado de [https://unctad.org/en/Pages/DTL/STI\\_and ICTs/ICT4D-Legislation/eCom-Data-Protection-Laws.aspx](https://unctad.org/en/Pages/DTL/STI_and ICTs/ICT4D-Legislation/eCom-Data-Protection-Laws.aspx)
- Van T Spijker A. (2014). *The new oil: Using innovative business models to turn data into profit*. New Jersey: Technics Publications.
- Vega, V. (2015). Principios jurídicos que inspiran el comercio electrónico. *Anuario de la facultad de derecho*, N° 32, 2015-2016, 1-28. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5856430>
- Velázquez, K. (2015). La logística, crítica en el modelo omnicanal [ilustración]. Recuperado de <https://marketing4ecommerce.mx/la-logistica-critica-en-el-modelo-omnicanal/>

- Viehland, D. (1999). New business models for electronic commerce. *17th Annual Conference of the Association of Management*. International Association of Management, San Diego, CA, USA.
- Weill, P., & Vitale, M. (2001). *Place to space: Migrating to e-business models*. Boston: Harvard Business School Press.
- Wen, J., Chen, H. & Hwang, H. (2001). E-commerce Web site design: Strategies and models. *Information Management & Computer Security* 9 (1), 5-12. doi: 10.1108/09685220110366713
- Wirtz, B., Mory, L., & Piehler, R. (2014). Web 2.0 and digital business models. En Martínez-López, F. (Ed.), *Handbook of Strategic e-Business Management* (pp.751-766). Berlin: Springer.
- Worldpay (2017). *Global payments report*. Recuperado el 17 de Septiembre de 2019 de <https://www.worldpay.com/es-mxglobal/about/media-centre/2017-10/latin-america-leads-worldwide-ecommerce-growth>
- Worldpay (2018). *Global payments report*. Recuperado el 18 de Septiembre de 2019 de <https://www.worldpay.com/es-mxglobal/about/media-centre/2018-11/ecommerce-in-argentina-is-set-to-grow-by-83-percent-by-2022>
- X. Company. (2019). Wing: Transforming the way goods are transported [fotografía]. Recuperado de <https://x.company/projects/wing/>
- Zott, C., Amit, R., & Massa, L. (2011). The Business Model: Recent Developments and Future Research. *Journal of Management*, 37 (4), 1019-1042. doi: <https://doi.org/10.1177/0149206311406265>

### **Referencias de glosario de términos**

- Ministerio de Justicia y Derechos Humanos. (2018). Glosario de términos. *Argentina.gob.ar*. Recuperado el 4 de Noviembre de 2019 de <https://www.argentina.gob.ar/justicia/convosenlaweb/glosario-terminos>
- Rendón, H. (2007). *El periodista digital mexicano: Hacia su definición* (tesis de grado). Universidad Nacional Autónoma de México, México.

### **Referencias de empresas analizadas**

- Booking: <https://www.booking.com/index.es-ar.html>
- Business Intelligence Insider: <https://www.businessinsider.com/intelligence>
- Corel Corporation: <https://www.corel.com/la/>
- Dropbox: <https://www.dropbox.com/es/>
- Infolinks: <https://www.infolinks.com/>

Indiegogo: <https://www.indiegogo.com/>

Mil anuncios: <https://www.milanuncios.com/>

Naldo: <https://www.naldo.com.ar/>

Open English: <https://www.openenglish.com/>

Paypal: <https://www.paypal.com/ar/home>

Pinteres: <https://ar.pinterest.com/>

Spotify: <https://www.spotify.com/ar/>

Twitter: <https://twitter.com/home>

Wikipedia: <https://www.wikipedia.org/>

WNPow: <https://www.wnpower.com/>

## Anexo 1: Glosario de términos

**Buscador:** herramienta dedicada a recopilar y estructurar de manera sistemática la información disponible en la red, ubicando los datos por medio de palabras claves. Es un motor de búsqueda diseñado para encontrar páginas web, y se accede a los resultados ofrecidos mediante hiperenlaces.

**Dominio:** denominación que identifica a un sitio en la red y que indica su pertenencia a una categoría determinada, por ejemplo la categoría comercial se identifica con ".com". Junto con el Sistema de nombre de dominio (DNS en inglés), se traducen los nombres IP en términos memorizables y fáciles de encontrar.

**Encriptación (o cifrado):** dato escrito con letras, símbolos o números para impedir que nadie pueda leerlos, salvo el destinatario y que solo pueden comprenderse si se dispone de la clave necesaria para descifrarlos. Es un método que protege la confidencialidad de los datos digitales.

**Extranet:** parte de una intranet que se conecta con los sistemas o redes de otras organizaciones para una intercomunicación; se le permite el acceso a usuarios ajenos a la organización, como con proveedores o distribuidores.

**Firewall:** es una parte del sistema o red que controla el acceso a la misma, bloqueando las comunicaciones no permitidas y registrando todo el tráfico desde y hacia la red que protege. Evita que usuarios de internet no autorizados tengan acceso a redes o equipos privados conectados a la red de redes.

**Firma digital:** es una herramienta tecnológica que funciona utilizando complejos procedimientos matemáticos que relacionan el documento firmado con información propia del firmante, dando fe de la identidad del firmante ante terceros, y aseguran que los contenidos no han sido modificados. Es una firma que permite saber que un documento digital corresponde a una determinada persona.

**FTP (File Transfer Protocol o Protocolo de transferencia de archivos):** protocolo que permite a un usuario de un sistema acceder y transferir archivos a otro sistema de la red.

**Hiperenlace:** es un marcador en un documento de hipertexto (página web) que posibilita que el navegador acceda a otro recurso, como a otra página web, un archivo, video, entre otros; es un enlace.

**Hipertexto:** es un tipo de texto que no posee la linealidad del texto escrito, y que permite realizar conexiones (enlaces) entre distintas partes del texto o con otras fuentes de información. Permite una estructura no secuencial, ya que el usuario puede elegir a través de ítems ver el contenido que le interese. Bajo este texto nació el HTML y la World Wide Web.

**Hosting (Alojamiento):** servicio que consta de brindar un espacio en un servidor para almacenar un sitio web.

**HTTP (Hypertext Transfer Protocol o Protocolo de transferencia de hipertexto):** es un protocolo de comunicación que permite la transmisión de documentos de hipertexto a través de redes; es lo que permite transferir información en la World Wide Web.

**HTML (Hypertext Mark up Language o Lenguaje de marcas de hipertexto):** es un protocolo de comunicación de datos que permite crear documentos de hipertexto para su publicación en la web. Las páginas web se elaboran en este lenguaje de marcado que al ser interpretados por el navegador permite su visualización.

**Interfaz:** es una zona de contacto o conexión entre dos componentes de hardware, entre dos aplicaciones, o entre un usuario y una aplicación. Es la cara visible de un programa, con la cual los usuarios interactúan, puede ser una pantalla, icono o mensaje.

**Intranet:** red privada de una organización, diseñada y desarrollada siguiendo los protocolos de internet, en particular el protocolo IP. Es un sitio de intercambio de información y comunicación accesible solo para los miembros de la organización.

**IP (Internet Protocol o Protocolo de internet):** es una secuencia de números exclusivos asignados a cada equipo para identificarlo cuando se conecta a una red (internet).

**Java:** es un lenguaje de programación orientado a objetos, permite entre otras cosas agregar animación e interactividad a las páginas web.

**Línea conmutada:** conexión temporal establecida entre computadoras por línea telefónica fija.

**Machine learning:** es una forma de la inteligencia artificial que permite a un sistema aprender de los datos, en lugar de necesitar la programación explícita. Se basa en la idea de que los sistemas pueden aprender automáticamente, identificar patrones y tomar decisiones con mínima intervención humana.

**Marketplace:** es un sitio web que opera como mercado virtual poniendo en contacto a compradores y vendedores.

**Navegador:** aplicación para visualizar documentos HTML y seguir enlaces de hipertexto. El navegador funciona realizando una petición al servidor mediante, una dirección URL o IP, y despliega el documento en la pantalla.

**NCP (Network Control Protocol o Protocolo de control de red):** es un protocolo del control del nivel de red que se ejecuta por encima del Protocolo punto a punto, quien establece la conexión de nodos de una red. Es específico para cada tipo de red.

**NFC (Near Field Communication o Comunicación de campo cercano):** una tecnología inalámbrica de corto alcance y alta frecuencia que permite conectar dos dispositivos dentro de un

campo electromagnético, entre sus varios usos, está el pago de bienes y servicios en locales comerciales.

**Protocolo:** lenguaje que utilizan dos computadoras o sistemas para comunicarse entre sí; son formatos y reglas que se deben seguir para intercambiar mensajes.

**QR (Quick response o Respuesta rápida):** es un código de barras bidimensional que almacena datos disponibles a través de un lector QR en un dispositivo móvil.

**Red de telecomunicación:** es la infraestructura física por la cual se transporta información desde una fuente hacia un destino entre usuarios de una red; esta red permite ofrecer distintos servicios de telecomunicaciones pero debe contar con un equipo terminal para acceder a la misma, como un teléfono, una computadora, o televisión.

**Red inalámbrica:** es una red de comunicación en donde se eliminan los cables (alámbrica) y la transmisión de datos se realiza mediante ondas electromagnéticas.

**Servidor:** es una computadora central en una red cuyo propósito es dar acceso a archivos, programas y/o aplicaciones contenidas en ella a otras computadoras conectadas.

**SET (Secure Electronic Transactions o Transacción electrónica segura):** es un conjunto de protocolos de seguridad y formatos que permite a los usuarios realizar pagos con tarjetas de crédito de forma segura, en una red abierta como internet.

**SSL (Secure Sockets Layer o Capa de conexión segura):** es un protocolo de seguridad que utiliza certificados digitales para autenticar el sitio web y eventualmente al proveedor. Proporciona autenticación, integridad y confidencialidad en las comunicaciones a través de internet, entre en navegador del cliente y el servidor del sitio web del proveedor.

**Streaming (retransmisión):** es una tecnología que permite la visualización y audición de un archivo a través de una red (como internet) en tiempo real y de forma continua sin la necesidad de descargar primero el archivo completamente.

**URL (Uniform Resource Locator o Localizador uniforme de recursos):** sistema unificado de identificación y localización de recursos en la red. El URL define las direcciones de internet, las cuales se componen del esquema, nombre de dominio y dirección local del documento dentro del servidor. El esquema indica el protocolo de red usado para recuperar la información del recurso identificado, como http o ftp. Un ejemplo de URL es: "https://www.uncoma.edu.ar".

**VRML:** es un lenguaje de modelado de mundos virtuales en tres dimensiones, a los que se acceden utilizando un navegador web.

**World Wide Web:** es un sistema de documentos hipertexto o hipermedia distribuido e interconectado mundialmente, accesible a través de internet. La información contenida puede ser de cualquier formato (texto, gráfico, audio, video), y es fácilmente asequible a los usuarios mediante los programas navegadores. La Web es una de las muchas aplicaciones de internet.



## Anexo 2: Recopilación de modelos de negocios en el comercio electrónico desarrollados en la literatura especializada

Modelos de negocios en el comercio electrónico			
Año	Autores	Categorías	Tipos/ Sub-categorías
<b>1995</b>	Hoffman, Novak & Chatterjee	Sitios de destino	Tienda en línea; Presencia en internet (anuncio plano, imagen, información); Contenido (pago, patrocinado, base de datos de búsqueda).
		Sitios de control de tráfico de web	Centro comercial; Sitio de incentivos; Agente de búsqueda.
<b>1996</b>	Bento & Bento	Marketing	Presencia en la web; Ventas; Servicio al consumidor.
		Difusión de la información	Formación; Distribución electrónica; Publicación electrónica.
		Adquisición de información	Industrial; Social y económica; Técnica y científica.
		Control	Utilización de recursos; Coordinación; Datos para decisiones.
		Quelch & Klein	Información a Transacción; Transacción a Información.
<b>1997</b>	Koh & Balthazard		Web informativo; Web transaccional; Web operacional.
		Sarkar, Butler & Steinfield	Directorios; Servicios de búsqueda; Centro comercial; Editores; Revendedores; Evaluadores de sitio web; Auditores; Foros, clubs de fans y grupos de usuarios; Intermediarios financieros; Creador de mercados al contado y Redes de trueque; Agentes inteligentes.
<b>1998</b>	Timmers		Tienda virtual; Suministro electrónico;

			Centro comercial virtual; Agente de información y servicios de certificación; Subasta electrónica; Proveedor de servicios para la cadena de valor; Comunidad virtual; Plataforma de colaboración; Mercado de intermediarios; Integrador de la cadena de valor;
	Bambury	Modelos de negocios trasplantados del mundo real	Pedido por correo; Publicidad; Suscripción; Prueba gratis; Marketing directo; Negocio inmobiliario; Planes de incentivos; Empresa a empresa.
		Modelos de negocios nativos de internet	Biblioteca; Software libre; Intercambio de información; Productos digitales y entrega digital; Provisión de acceso; Alojamiento de sitios web y otros servicios de internet.
1999	Viehland		Venta virtual; Tienda distribuida; Precio dirigido por el comprador.
2000	Hanson	Modelos de negocios basado en mejoras	Mejora (Construcción de marca, Construcción de categoría, Calidad); Eficiencia (Reducción de costos, Prueba gratis); Eficacia (Apoyo al distribuidor, Apoyo, Apoyo al proveedor, Recopilación de información).
		Modelos de negocios basados en ingresos	Proveedor paga (Patrocinio, Alianza, Spot publicitario, Tarifa por click, Comisión de ventas); Usuario paga (Venta de productos, pago por uso, Suscripción; Venta de paquetes).

	Hartman, Sifonis & Kador		Tienda de comercio electrónico; Infomediario; Intermediario de confianza; Facilitador de comercio electrónico; Proveedor de infraestructura/ Comunidades de comercio.
	Linder & Cantrell	Modelos de precio; Modelos de conveniencia; Modelos de productos basico-extra; Modelos de experiencia; Modelos de canales; Modelos de intermediarios; Modelos de confianza; Modelos de innovación.	34 subcategorías no desarrolladas acá.
	Tapscott, Lowy & Ticoll		Ágora; Agregación; Cadena de valor; Alianza; Red de distribución.
<b>2001</b>	Applegate	Distribuidores focalizados; Portales; Distribuidor de infraestructura; Portal de infraestructura; Proveedor de infraestructura.	23 tipos no desarrollados acá.
	Pant & Ravichandran		Venta en línea; Centro comercial virtual; Facilitador de ventas/ Bot de compras; Anunciante; Servicio de difusión de noticias e información actual; Servicio; Cadena de suministro/ Adquisición electrónica; Intercambio.
	Rappa	Corretaje; Publicidad;	41 tipos no desarrollados acá.

		Infomediario; Comerciante; Fabricante; Afiliación; Comunidad; Suscripción; Utilidad.	
	Weill & Vitale		Proveedor de contenido; Directo al cliente; Proveedor de servicio completo; Intermediario; Infraestructura compartida; Integrador de red de valor; Comunidad virtual; Toda la empresa/ Gobierno.
	Wen, Chen & Hwang	Diseño informativo/ de Comunicación	Modelo de notoriedad de marca y construcción de imagen; Modelo de ahorro de costos; Modelo de promoción; Modelo infomediario.
		Diseño de transacción en línea	Modelo de corretaje; Modelo minorista; Modelo centro comercial; Modelo publicitario; Modelo de suscripción; Modelo de comunidad; Modelo del fabricante; Modelo de personalización.
2002	Eisenmann		Proveedores de acceso a internet; Portales en línea; Proveedores de contenido en línea; Minorista en línea; Corredores en línea; Creadores de mercados en línea; Proveedores de servicios públicos en red; Proveedores de servicios de aplicaciones.
2003	Afuah & Tucci	Comisión; Publicidad; Margen sobre costos; Producción; Referencia; Suscripción; Tarifa por	44 tipos no desarrollados acá.

		servicio	
	Lam & Walker	Comerciantes y portales de internet; Diferenciación de productos virtuales; Redes de corretaje; Redes de asistencia para la compra; Redes minoristas; Redes interactivas; Promotores de internet; Construcción de imagen.	34 tipos no desarrollados acá.
2004	Hodge & Cagle	B2B: Modelo de abastecimiento; Modelos de propiedad; Modelos basados en servicios; Modelos de gestión de la relación con el cliente; Modelos de interacción; Modelos de cadena de suministro	28 tipos no desarrollados acá.
	Lumpkin & Dess	Comisión; Publicidad; Margen de ganancia; Producción; Referencia; Suscripción; Tarifa por servicio	
2006	Canzer		Corretaje; Publicidad; Suscripción, Pago por visión y membresía; Miembro del canal de distribución; Afiliación; Comunidad; Infomediario; Portal.
2009	Clemons	Venta de cosas reales en línea	

	Venta de cosas virtuales	Venta de contenido e información; Venta de experiencia y participación en comunidades virtuales; Venta de accesorios virtuales; Venta de información recopilada de la experiencia en línea; Venta de contenido extraído de comunidades virtuales.
	Venta de acceso	Mala dirección; Evaluación, valoración y validación; Búsqueda social; Anuncios contextuales para celulares.
2010	Samuelsen	Vanidad; Cartelera; Publicidad; Suscripción; Tienda.
2011	Abdollahi & Leimstoll	Corretaje; Publicidad; Infomediario; Comerciante; Afiliado; Fabricante; Comunidad; Suscripción; Utilidad.
2013	Almeida, Santos & Monteiro	Licencia; Suscripción; Servicio premium; Publicidad; Generación de tráfico; Pagos electrónicos; Personalización en masa; Consumo colaborativo; Comercio móvil.
2014	Fleisch, Weinberger & Wortmann	Productos con carga digital (Freemium físico; Complemento digital; Bloqueo digital; Producto como punto de venta; Autoservicio de objetos; Uso remoto y monitoreo de condición); Sensor como servicio.
	Gassman, Frankenberger & Csik	Complemento; Afiliación; Aikido; Subasta; Trueque; Cajero automático; Venta cruzada; Financiación colectiva; Externalización abierta; Lealtad del

cliente; Digitalización; Venta directa; Comercio electrónico; Experiencia de venta; Tarifa fija; Propiedad fraccionada; Franquicia; Freemium; Empujar para atraer; Disponibilidad garantizada; Ingresos ocultos; Marca de ingredientes; Integrador; Jugador de capa; Aproveche los datos del cliente; Licencia; Bloqueo; Cola larga; Haz más de eso; Personalización en masa; Sin lujos; Modelo de negocio abierto; Código abierto; Orquestador; Pago por uso; Paga lo que quieras; Igual a igual; Contratación basada en el desempeño; Hoja y máquina de afeitar; Alquiler en lugar de comprar; Reparto de ingresos; Ingeniería inversa; Innovación inversa; Robin Hood; Autoservicio; Tienda dentro de tiendas; Proveedor de soluciones; Suscripción, Supermercado; Apunta a los pobres; Basura a dinero; Mercado de dos lados; Lujo supremo; Diseñado por el usuario; Marca blanca .

Rojas, Yuste,  
 Vázquez y  
 Celaya

Micropagos, Pago por consumo, Suscripción; Membresía; Freemium-Premium; Por publicidad insertada; Acceso abierto; P2P; Paga lo que quieras; Paquete de productos; Financiación colectiva; Gamificación; Venta directa; Autoedición; Prestamos

		de contenidos digitales en bibliotecas.
	Van 't Spijker	Venta de datos básicos; Innovación de producto; Intercambio de mercancías; Integración de la cadena de valor; Creación de red de valor.
	Wirtz, Mory & Piehler	Contenido; Comercio; Contexto; Conexión.
<b>2017</b>	Laudon & Guercio	Tienda minorista en línea; Proveedor de comunidades; Proveedor de contenido; Portal; Corredor de transacciones; Generador de mercado; Proveedor de servicios.
	B2B	Distribuidor electrónico; Abastecimiento electrónico de materias primas; Mercados de intercambio; Consorcios industriales; Redes industriales privadas.
<b>2018</b>	Turban, Outland, King, Lee, Liang & D. Turban.	Marketing directo en línea; Sistema de licitación electrónica; Nombra tu propio precio; Marketing de afiliados; Marketing Viral; Compras grupales; Subasta en línea; Personalización en masa; Intercambios electrónicos; Proveedores de la cadena de suministro; Encontrar el mejor precio; Integración de la cadena de valor; Proveedores de la cadena de valor; Corredores de información; Trueque; Grandes descuentos; Membresía.

*Nota:* Elaboración propia



### **Anexo 3: Perspectivas de creación de modelos de negocios en el comercio electrónico según autores**

<b>Perspectiva</b>	<b>Autores</b>
<b>Comunicación y distribución</b>	Hoffman et al. (1995), Bento & Bento (1996), Quelch & Klein (1996), Sarkar et al. (1997), Pant & Ravichandran (2001), Wen et al. (2001) y Lam & Walker (2003).
<b>Innovación</b>	Koh & Balthazard (1997), Timmers (1998), Bambury (1998), Viehland (1999) y Gassman et al. (2014).
<b>Integración</b>	Timmers (1998), Tapscott et al. (2000) y Pant & Ravichandran (2001).
<b>Producto</b>	Eisenmann (2002), Fleisch et al. (2014) y Wirtz et al. (2014).
<b>Segmento de clientes</b>	Hodge & Cagle (2004) y Laudon & Guercio (2017).
<b>Rol en el mercado</b>	Applegate (2001).
<b>Ingresos</b>	Hanson (2000), Linder & Cantrell (2000), Weill & Vitale (2001), Afuah & Tucci (2003), Lumpkin & Dess (2004), Canzer (2006), Clemons (2009), Samuelsen (2010), Almeida et al. (2013), Rappa (2001), Van 't Spijker (2014) y Turban et al. (2018).
<b>Sin criterio explícito o unificado</b>	Hartman et al. (2000), Abdollahi & Leimstoll (2011) y Rojas y otros (2014).

*Nota:* Elaboración propia.