



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**FACULTAD DE ECONOMÍA**

**EL COMERCIO ELECTRÓNICO EN EL MARCO DEL  
ACUERDO DE ASOCIACIÓN TRANSPACIFICO TPP**

**TESINA**

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE:**

**LICENCIADO EN ECONOMÍA**

**PRESENTA:**

**LUIS GABRIEL QUISTIAN SAUCEDO**

**ASESOR**

**MTRO. MIGUEL GÓNZALEZ IBARRA**



**CIUDAD UNIVERSITARIA, CD.MX., 2019**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## Agradecimientos

A toda mi familia y seres queridos así como a todos los profesores que fueron parte de mi formación desde que comencé mi vida escolar, en especial a los que me impulsaron a continuar y creyeron en mí en los momentos más difíciles.

A mi universidad que me brindo los conocimientos necesarios para realizar este trabajo y que me ha consagrado con una formación científica.

A mi país que me ha permitido gozar de una familia, una formación pública y de una cultura que nos engrandece.

Por último agradezco a todas las personas que en algún punto me brindaron conocimiento, así como a todos los que creyeron en que alcanzaría esta meta.

# Índice

|  |    |
|--|----|
| Introducción.....  | 1  |
| Justificación.....   | 3  |
| Objetivos .....  | 5  |
| Marco Teórico .....  | 5  |
| Marco histórico.....   | 7  |
| Definición Comercio electrónico.....                         | 10 |
| Ventajas del comercio electrónico.....                       | 13 |
| Capítulo 1. Requerimientos del comercio electrónico .....    | 15 |
| Requerimientos de las relaciones sociales de producción..... | 15 |
| Cambios Tecno-económicos .....                               | 18 |
| Globalización .....  | 21 |
| Comercio Internacional .....                                 | 27 |
| Requerimientos materiales .....                              | 28 |
| La infraestructura eléctrica.....                            | 30 |
| Infraestructura de comunicaciones .....                      | 31 |
| Medios de transporte .....                                   | 32 |
| Infraestructura logística.....                               | 34 |
| Buscadores y navegadores .....                               | 35 |

|   |     |
|---|-----|
| Medios de Pago.....   | 39  |
| Paypal .....  | 41  |
| Capítulo 2. Numerología y estado de las tecnologías de la información en México<br>.....                                | 44  |
| Capítulo 3. Comercio electrónico en la región de América del Norte .....  | 71  |
| Características.....  | 74  |
| Canadá .....  | 74  |
| Estados Unidos de América.....  | 76  |
| México .....  | 77  |
| Tendencia .....   | 85  |
| Capítulo 4. Evolución del comercio electrónico en vísperas de la integración de<br>México al acuerdo Transpacífico..... | 86  |
| Integración económica y apertura de México .....  | 86  |
| TPP y áreas de oportunidad con nuevas naciones socias.....  | 90  |
| Estado del comercio electrónico en México.....  | 95  |
| Capítulo 5. Derecho económico en el que está asentado el comercio electrónico.<br>.....                                 | 98  |
| Leyes relacionadas con el comercio electrónico.....   | 100 |
| Capítulo 6. Monedas Digitales y la Cadena de Bloques (blockshain) .....   | 103 |
| Bitcoin .....   | 105 |

|   |     |
|---|-----|
| Ethereum .....  | 108 |
| Capítulo 7. Principales empresas vinculadoras del comercio, fundación y marco<br>institucional..... | 109 |
| Mercado libre .....   | 109 |
| Amazon.....   | 110 |
| Ebay.....   | 111 |
| Controversias.....  | 112 |
| Conclusiones.....   | 113 |
| Anexo tratados comerciales de México por año de suscripción .....                                   | 118 |
| Glosario de términos .....  | 120 |
| Abreviaturas: .....   | 122 |
| Bibliografía .....  | 124 |
| Referencias .....   | 127 |
| Trabajos citados.....   | 130 |

## Introducción

El comercio electrónico es la actividad de intercambio de bienes y servicios a través de la red que cada vez nos es más familiar, a pesar de no ser aun el modo de intercambio más popular cada día se adhieren nuevos consumidores.

El constante crecimiento de usuarios del comercio electrónico responde al creciente acceso de las tecnologías de la información y de la comunicación por parte de la población mundial y a la creación de plataformas más simples e intuitivas, además de la mejora en los costos y tiempos de entrega de lo ofrecido por los medios electrónicos frente a los del comercio tradicional.

La importancia como mercado emergente y con gran oportunidad para los usuarios, tanto consumidores como productores, ha vuelto al comercio electrónico un tópico que no debe de descuidar la academia y que debe ser estudiado en sus diversas dimensiones y multidisciplinariamente.

El presente trabajo aborda de una manera sencilla y de forma evolutiva los acontecimientos previos a la creación del comercio electrónico, así como el avance técnico y social.

Se analizó el estado actual del comercio en la región de América del Norte con un especial énfasis en el caso mexicano, así como su tendencia, preferencias y áreas de oportunidad.

Por su parte se describió lo que planteó el tratado de asociación transpacífico TPP para la macrorregión de ambas costas del pacifico, sus miembros, parte de la negociación, así como la deserción de los Estados Unidos y la mutación del tratado en TPP11; el análisis del tratado se centró en el capítulo catorce dedicado exclusivamente a cuestiones del comercio electrónico, se emparejo la información disponible y se procedió en el análisis de lo que impactaría en la región de Norteamérica y en especial en México.

Dado que durante la realización del documento el TPP dejó de contar con los Estados Unidos, con el ascenso a la presidencia del republicano Donald Trump, y la posterior renegociación del tratado de libre comercio de América del Norte TLCAN se incluyeron los principales cambios para dar cabida a su remplazo conocido como el tratado México, Estados Unidos, Canadá T-MEC.

Se complementó el análisis cualitativo con las cuestiones jurídicas que intervienen en los intercambios por medios electrónicos, donde se aborda el caso mexicano y el estado en el que se encuentra la legislación en el tema, así como un comparativo con otras naciones con las que comparte foros como los miembros de la OCDE.

El tema de las monedas digitales y medios de pago se añadieron al análisis, donde se describen y distinguen las diferentes características además de ventajas y desventajas, se presentó su panorama y tendencia, así como el acercamiento que han tenido con los consumidores mexicanos.

Por último se presenta una reflexión a manera de conclusión, así como un pequeño glosario para complementar la investigación y guiar a los lectores interesados en el tema

Nuestra investigación busca ser una contribución a un tema de actualidad, que a pesar de su breve extensión y somero análisis multidisciplinario, busca ser una invitación para los interesados en los temas contemporáneos en reiterar esfuerzos para la creación de contenido académico útil para futuras generaciones de estudiantes, al legar información de temas poco explotados, dada la escasa bibliografía y sembrando un precedente en el estudio bajo la óptica de quienes vivimos la afanosa transformación tecnológica.

Aun no se ha escrito todo sobre el comercio electrónico, es un tema vivo y dinámico que se nutre y cambia con las nuevas tecnologías, bajo esta premisa buscamos motivar a quienes se acercan a este título a ser reflexivos durante la lectura de esta obra y crearse su propia opinión sobre el comercio electrónico.

## Justificación

La entrada de México al Acuerdo Transpacífico (TPP) exige el análisis de temas de actualidad que han de impactar en la economía de la región, la tendencia de la integración de macro regiones ha sido una constante desde la formación de la Organización Mundial del Comercio (OMC) a mediados de la década de los noventa<sup>1</sup>; las tecnologías de la información tienden a la masificación y facilitan el acceso a un nuevo tipo de comercio, encarnando una ampliación de los mercados. El comercio electrónico representa un tópico que debe estudiarse de manera desagregada de la apertura comercial, dado que este ha roto las barreras físicas y del tiempo para la realización de las transacciones al facilitar las tiendas siempre abiertas y el contacto con agentes de todo el mundo con acceso a las plataformas.

La región de América del Norte contiene al mercado más grande del mundo, al tener entre sus filas a Estados Unidos de América, la integración de la región se aceleró por la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), el mismo ha sido punta de lanza para una mayor apertura comercial de México y su profunda orientación comercial con Estados Unidos. Con la firma del Tratado Transpacífico (TPP) se pretende diversificar los mercados destino del comercio mexicano a la par de aprovechar su ventaja geográfica al ubicarse junto a los Estados Unidos para atraer la inversión de países de regiones lejanas del otro lado del Océano Pacífico.

Tendrá un impacto significativo en la región y en particular en las formas de comercio entre los países socios, donde el comercio electrónico juega un papel

---

<sup>1</sup> el 1º de enero de 1995 se estableció la Organización Mundial del Comercio, significó la mayor reforma del comercio internacional desde el final de la Segunda Guerra Mundial. Mientras su antecesor el GATT se había ocupado principalmente del comercio de mercancías, además de ser un acuerdo provisional, la OMC y sus acuerdos abarcan además el comercio de servicios y la propiedad intelectual. La creación de la OMC también dio lugar a nuevos procedimientos para la solución de diferencias. (Organización Mundial del Comercio, 2019)

significativo en las nuevas relaciones comerciales que son incentivadas institucionalmente y con un impacto de las tecnologías de la información (TICs).

A pesar de la salida de los Estados Unidos del acuerdo el contrapeso de las economías emergentes de la región Asia-Pacífico merecen la profundización del análisis del como impactará en la economía mexicana.

La renegociación del TLCAN atrajo la atención dejando las negociaciones del TPP en un segundo plano, por lo que los cambios en este acuerdo serán relevantes para México dado su profunda integración con las economías de Norteamérica.

El análisis de ambos tratados dará un panorama del impacto que se tendrá en México.

La accesibilidad sin restricciones físicas ni de horario han propiciado una creciente preferencia por los intercambios económicos, la percepción de seguridad en las transacciones es incentivada por los candados de seguridad implementados por empresas vinculadoras del comercio e instituciones financieras que ofrecen instrumentos específicos para este tipo de transacciones. Adicionalmente este tipo de negocio amplía el abanico de productos que puede demandar el consumidor creando nuevas preferencias y tendencias de consumo, de esta forma el comercio electrónico juega un papel primordial en los hábitos de consumo de una región como lo sugiere la llamada “Nueva Economía”.

## Objetivos

- Sentar un precedente en el estudio de mercados no convencionales (no físicos) y su tendencia en la integración internacional.
- Identificar el derecho económico en el que se establece la actividad comercial del comercio electrónico.
- Analizar el impacto del comercio electrónico en la economía de la región de América del Norte con énfasis en el caso mexicano vinculado a la renegociación del TLCAN
- Comparar los cambios que traerá en la dinámica del comercio electrónico con la implementación del TPP.

## Marco Teórico

El presente trabajo analiza al comercio electrónico en una óptica evolucionista y los impactos de medidas institucionalistas en la dinámica de funcionamiento del mismo, sus características serán complementadas bajo teorías del comercio exterior y las tendencias de apertura comercial e integración regional.

Entendiendo como comercio electrónico a la acción de compra y venta de bienes y servicios a través de medios digitales, apoyados en las redes que se asientan en las tecnologías de la información.

Teniendo como fin último el análisis de este tipo de comercio en la coyuntura de la puesta en marcha del Tratado de Asociación Transpacífico, sus consecuencias, con énfasis en la región de América del Norte y en particular del caso mexicano.

Se considera al comercio electrónico como una innovación<sup>2</sup> del uso del internet y de los servicios de mensajería de forma comercial, por lo tanto, adicionalmente al estudio evolucionista se complementó con teoría marxista, institucionalista y neoclásica para enriquecer el análisis y tener un amplio espectro teórico.

De la teoría institucionalista retomamos la innovación bajo el concepto de las tres hélices<sup>3</sup>, en este caso de estudio se cumple con el planteamiento al tener a las instituciones gubernamentales detrás del desarrollo del internet el cual apoyado por la academia y al volverlo un lugar destinado a la investigación y al desarrollo mejoro su interfaz y amplio su uso; más adelante con la involucración de las tres aspas lograron sortear el llamado “paso de la muerte”<sup>4</sup> entre la invención y la comercialización.

El comercio electrónico cumple ya poco más de dos décadas de su inicio, al comenzar un poco después de permitir el acceso civil a la red comercial, por lo que se puede afirmar que el mismo ya esta en una fase de madurez y continua su expansión

---

<sup>2</sup> La innovación en términos schumpeterianos es la acción de poner en práctica inventos previos de cualquier naturaleza o aplicación de la invención a usos industriales y comerciales.

<sup>3</sup> La propuesta de la triple hélice de la teoría institucionalista define que una innovación puede surgir ya sea de la academia, las instituciones gubernamentales o bien de las empresas, si bien las innovaciones surgen en una de las hélices su impulso surge de las tres hélices.

<sup>4</sup> El llamado paso de la muerte es la posibilidad de que una innovación no sea comercialmente exitosa a pesar de ser un avance técnico o tecnológico.

## Marco histórico

El comercio “tradicional” se lleva a cabo en el mercado, lugar físico donde tiene lugar el intercambio, un análisis más abstracto surge con la idea de que el mercado es cualquier lugar en un determinado tiempo y espacio en el que oferentes y demandantes concurren y llevan a cabo el intercambio, sin embargo con la llegada de la computación e informática surge una nueva dimensión espacial conocida como ciberespacio, el comercio bajo esta vía derrumba la idea de la concepción física de los mercados permitiendo un nuevo nivel de conectividad sin precedentes, *“Las redes electrónicas, por su naturaleza derriban las paredes y las fronteras”*(Rifkin,2002,p32).

*“La nueva economía descansa fundamentalmente en el rápido desarrollo y aplicación de las pujantes tecnologías de la información y la comunicación”* (Pampillón, 2001, p44) La revolución informática impulsada por la invención del microprocesador en la década de los setenta del siglo XX y su masificación en la década siguiente, permitió el acceso a un mayor público generando nuevos usos civiles, donde su implementación en cada vez más áreas han cambiado el estilo de vida de las personas, desde su forma de trabajar, divertirse y consumir.

El comercio electrónico se basa en la conexión en redes que es posible gracias al desarrollo del internet que fue producto de las investigaciones militares de la década de los años sesenta de Estados Unidos a través de ARPA (Advanced Research Projects Agency) e IPTO (Information Processing Techniques Office), área dependiente de la primera, desarrollan un proyecto con fines de investigación militar a través de redes de comunicación a partir de ordenadores llamado ARPANet (Advanced Research Projects Agency Network). Para la década de los setenta se comienza su uso público con fines académicos en las universidades e instituciones gubernamentales de Estados Unidos.

En 1989 aparece la WWW (World Wide Web), de manos de Tim Berners-Lee con la ayuda de Robert Cailliau mientras trabajaban en el Laboratorio Europeo de Física de Partículas (CERN, por su sigla en francés). Para la década de los noventa la estandarización de los protocolos de internet y las herramientas graficas más sencillas y avanzadas generaron un auge en que atrajo a nuevo público a esta herramienta, el internet ya no estaría reservado para el sector militar y académico. El año de 1993 significó un parteaguas para las actividades comerciales vinculadas a la red, año en que se levantó la prohibición del uso comercial<sup>5</sup>, el 30 de abril de aquel año se cambió su estatus de gubernamental al de dominio público. Ese mismo día iniciaría a cargo del CERN, el proyecto académico de interconexión de centros de investigación de todo el mundo que tuvo el honor de ser el primer sitio web de la historia, es la primera aparición pública de la WWW.

*"Desde el ámbito científico hasta los negocios y la educación, la Web ha resignificado (redefinido) la forma de comunicarnos, trabajar, innovar y vivir. Es un enorme ejemplo de cómo un simple desarrollo beneficia a la humanidad"*, dijo Rolf Heuer director del CERN.

Mosaic Communications Corporation renombrada como Netscape Communications Corporation conocida simplemente como Netscape lanza un navegador llamado Mosaic Netscape 0.9 el 13 de octubre de 1994, posteriormente renombrado como

---

<sup>5</sup> En un inicio los fines militares del proyecto ARPANET impedían el uso comercial de la red, posteriormente con la transformación del proyecto en internet, se incluyó a universidades y se le dio un uso académico. Si bien la prohibición para uso comercial de la red de internet estaba vigente y solo formalmente se retiró en 1993, ya desde la década de 1980 existían paginas comerciales encargadas de la facturación de empresas. ARPA cedió el control y desarrollo del internet al CERN, adicionalmente se creó la asociación de internet en 1991 (ISOC, por sus siglas en inglés) que es una organización no gubernamental y sin ánimo de lucro, constituida como la única organización dedicada exclusivamente al desarrollo mundial de Internet y con la tarea específica de concentrar sus esfuerzos y acciones en asuntos particulares sobre Internet. Fundada en 1991 por una gran parte de los "arquitectos" pioneros encargados de su diseño (del internet), ISOC tiene como objetivo principal ser un centro de cooperación y coordinación global para el desarrollo de protocolos y estándares para internet. Fue durante su gestión cuando se abrió formalmente el internet al uso civil y con ello a las aplicaciones comerciales. Para noviembre de 1995 las aplicaciones comerciales ya habían superado a las educativas. (Del Barrio, 1995)

Netscape Navigator, fue el primer navegador de la historia seguido por Internet Explorer que vio la luz en 1995 junto con el sistema operativo Windows 95.

*“La primera empresa que ofreció sus productos a través de internet fue Pizza Hut, en EU. Siguieron el ejemplo muchas otras, sin embargo, en aquel cercano pasado todavía existían muchas limitantes: las páginas cargaban muy lentamente, los navegadores ofrecían muy poca compatibilidad y apenas se comenzaban a desarrollar plataformas para proteger los datos y el dinero de los clientes”* (Revista del Consumidor, 2010, p 1)

Compañías como Amazon tuvieron sus orígenes en la misma década comenzando con la comercialización electrónica de libros bajo el dominio llamado cadabra.com para el 16 de junio de 1995.

El crecimiento de las empresas vinculadas a internet tuvo un ascenso meteórico entre 1997 y la llamada burbuja informática o .com en 2001, cuando en los mercados financieros de Estados Unidos en el índice NASDAQ sufrieron un descalabro que provocaría quiebras y fusiones entre las empresas.com y que llevaría al índice a niveles similares que a los de fines del año de 1996.

A pesar del tropiezo durante la burbuja informática, las empresas vinculadas a internet continuaron su expansión con la diferencia que la crisis había concentrado el mercado y había colocado el valor de las empresas al nivel de los primeros años de internet.

## Definición Comercio electrónico

La OMC ha definido al comercio electrónico como *“La producción, distribución, comercialización, venta o entrega de bienes y servicios por medios electrónicos”*, la OCDE como *“La compra o venta de bienes o servicios, ya sea entre empresas, hogares, individuos, gobiernos y otras organizaciones públicas o privadas, realizadas en redes mediadas por computadora”*.

La primera forma de comercio electrónico se presentó en forma de la venta por catálogo de productos, donde el medio analógico es el catálogo mismo, el cual permite al demandante elegir el bien de su agrado y posteriormente ser provisto por el oferente, lo cual supone el espacio de tiempo antes descrito; otra proto forma de comercio electrónico se presenta como las ventas por revistas, las ventas por teléfono y las ventas por televisión, este tipo de comercio no es considerado hoy en día como comercio electrónico pero es una rápida radiografía de como el progreso tecnológico ha permitido que el mercado se manifieste de forma distinta al mercado físico tradicional; hoy se considerada como comercio electrónico el que utiliza como medio analógico de concurrencia al internet, por cualesquiera de los medios de acceso a éste.

El progreso de los medios analógicos ha progresado desde la emisión masiva de formatos impresos gracias a la imprenta hasta la cúspide de hoy en día con el internet y la hiperconectabilidad (internet de las cosas).

Andrew D. Mitchell define al comercio electrónico *“En su sentido más amplio el comercio electrónico envuelve la conducción de negocios usando más modernos instrumentos de comunicación”* (Karina, 2018).

El uso de la red y de las vanguardistas tecnologías de los medios electrónicos de comunicación son la constante, así como los medios de pago electrónicos.

El comercio electrónico distingue dos grandes etapas en cuanto a sus características de forma de venta; en el primer momento el oferente era una empresa o negocio local que tenía una presencia física y la cual contaba con una página en internet donde ofrecía sus productos y servicios a forma de un escaparate electrónico de lo que se hallaba en la tienda física, dando medios de contacto un correo electrónico, un número telefónico o simplemente la dirección de la tienda en cuestión. En el segundo momento se crearon páginas de internet de comerciantes no necesariamente tenían una ubicación física y donde se podía acordar los medios de pago y de recepción únicamente en línea.

El Banco Mundial clasifica al comercio electrónico por el tipo de emisor y destinatario.

“Business to Business (B2B), Business to Consumer (B2C), Business to Administration (B2A), Business to Employee (B2E), Consumer to consumer (C2C), Citizen to Government (C2G)”<sup>6</sup>

El comercio B2B se caracteriza por los intercambios comerciales entre empresas operadas en la red donde no intervienen los consumidores, se distinguen tres modalidades: el mercado controlado por el vendedor en busca de compradores, el mercado controlado por el comprador que busca proveedores, el mercado controlado por intermediarios que persiguen el acuerdo entre vendedores y compradores. (Gerardo, 2015).

El comercio B2C es el negocio que va dirigido de empresas al consumidor, lo que resulta en compras más cómodas y rápidas, ofertas y precios siempre actualizados y centros de atención al cliente integrados al sitio electrónico; los diferentes tipos de comercio B2C son: intermediarios on-line, que son las facilitadoras de transacciones entre compradores y vendedores a cambio de una remuneración en forma de comisión porcentual de la venta; los modos publicitarios, donde las empresas tienen

---

<sup>6</sup> Empresa a Empresa (B2B), Empresa a Consumidor (B2C), Empresa a Administración (B2A), Empresa a Empleado (B2E), Consumidor a Consumidor (C2C), Ciudadano a Gobierno (C2G).

sitios de inventarios que venden a los interesados; el modelo de comunidad, la empresa facilitan la interacción del usuario en todo el mundo en áreas de interés específicas; modelos de tarifas, que es un sistema o medio de pago basado en el sistema.

El comercio B2A es un servicio que ofrece la administración a las empresas y consumidores para la realización de trámites administrativos en línea, tiene ventajas como el ahorro de tiempo al no requerir traslados, la facilidad de la descarga de formularios y modelos de procedimientos administrativos teniendo acceso a ellos durante la totalidad del día además de la actualización instantánea de la información.

El comercio B2E es la aplicación que relaciona a las empresas con sus empleados a través de una red interna o intranet en la cual los empleados pueden ejercer funciones de los procesos de la empresa. Tiene como ventaja aminorar los costos burocráticos, la formación y adiestramiento del personal en línea, mejora la información arrojada por la organización, permite una mejor colaboración en el entorno de la red y se mejora la experiencia y la fidelización del empleado.

El comercio C2C es el tipo de comercio que se lleva a cabo entre consumidores, ya sea que se lleve a cabo desde intercambio de correos electrónicos o transferencias de archivos P2P<sup>7</sup>

El comercio C2G es el tipo de comercio el cual relaciona a los consumidores o ciudadanos con el gobierno, facilitando las transacciones entre los mismos mejorando la administración pública.

---

<sup>7</sup> Las transferencias de información P2P (peer to peer) son aquellas que transfieren documentos o multimedia de un punto a otro entre usuarios, este tipo de transferencias fueron prohibidas en países de la UE como Alemania por fomentar a la piratería

## Ventajas del comercio electrónico

Hasta ahora se ha descrito el origen y los requerimientos históricos, técnicos y materiales que debieron de conjuntarse para hacer posible el comercio electrónico, pero aún falta hacer glosa de las ventajas que este tipo de comercio tiene sobre el tradicional y formar un panorama amplio del porque se aúpa este tipo de intercambios.

Entre las bondades que ofrece el comercio electrónico a los diferentes agentes que concurren en las plataformas de compra-venta destaca el abatimiento del desplazamiento del consumidor hacia una tienda física, así como una mayor oferta de bienes y servicios, al poder interactuar con oferentes lejanos a la región de residencia; productos fácilmente comparables y con posibilidad de uso de herramientas de filtros de información para facilitar las búsquedas, costos menores de ciertos productos en relación a los ofrecidos en el mercado físico, menores barreras de mercado al poder los productores ofrecer sus bienes y servicios directamente al consumidor final.

Los vendedores se ven atraídos a los medios electrónicos por la gran cantidad de consumidores potenciales, la posibilidad de la creación de publicidad focalizada y la reducción de costos de montar una tienda física al no requerir en todos los casos mobiliario para la recepción de clientes.

Adicionalmente aventaja al comercio tradicional con la cualidad de la recepción de pedidos en cualquier momento del día, las tiendas en línea tienen la ventaja de siempre estar abiertas y al ser las compras por medio de pequeños formularios automatizados no es necesario contar con empleados que las verifiquen en todo momento.

Igualmente, a la superación de las barreras temporales se encuentran la superación de las barreras geográficas, pues las ventas internacionales se estimulan.

A diferencia de un comerciante en los medios electrónicos en un negocio de comercio tradicional el impacto de los productos es apenas local, lo que dificulta su crecimiento en la mayoría de los casos e incluso su subsistencia si la afluencia se redujese, el comercio electrónico ofrece a estas pequeñas unidades la posibilidad de ampliar su influencia comercial a un mayor rango y aprovechar los compradores potenciales que se encuentran en la red, así mismo las comunidades lejanas de los grandes centros urbanos tienen la posibilidad de adquirir productos que no se encuentran en esas pequeñas localidades, llegando productos que de la forma tradicional no se podrían haber permitido hasta la expansión de nuevas tiendas físicas.

La ventaja para las empresas es eliminar la necesidad de establecer redes de distribución y de nuevas tiendas físicas para su expansión, teniendo cercanía con el consumidor ahora por medio del comercio electrónico.

Es así que tanto empresas y consumidores se benefician del comercio electrónico lo que a su vez potencia los intercambios y estimula a la economía. Al poner en práctica los intercambios en las plataformas tecnológicas y aprovechar las bondades del mismo, logrando combinar las características del comercio tradicional y las nuevas plataformas para hacer progresar los negocios.

El comercio electrónico se manifiesta de distintas formas pudiendo intercambio de bienes a través de productos de un catálogo digital, oferta los servicios en línea como lo son la banca o el arrendamiento de contenido digital, la descarga de software para computadoras o aplicaciones para dispositivos móviles, así como la venta de database o bases de datos, útiles para fines comerciales de publicidad focalizada.

## Capítulo 1. Requerimientos del comercio electrónico

El comercio electrónico tiene su origen y pertenencia netamente en el modo capitalista de producción, el modo de producción vigente, consideramos como comercio electrónico todo aquel que se realice por medio de un método analógico y que cree un espacio temporal entre la concurrencia de la mercancía de las manos del oferente al demandante; para hacer posible el comercio electrónico se requirió todo un andamiaje que describiremos a continuación.

### Requerimientos de las relaciones sociales de producción

Todo comercio se realiza en el mercado, pudiendo ser físico o no físico o simplemente en lugar, espacio y tiempo donde concurren un oferente y un demandante, sin embargo, los mercados han cambiado a través del tiempo y no siempre fueron de la misma forma, antes de que el comercio electrónico surgiera se requirieron muchos avances tanto en lo material como en la dinámica social.

El intercambio de mercancías ha sido una constante en las relaciones sociales humanas desde tiempos remotos<sup>8</sup>, la formalización de los mercados como un lugar de encuentro para los intercambios de excedentes en los primeros modos de producción dieron lugar a un paulatino aumento del tráfico de productos; Los estadios de los modos de producción dieron diferentes dinámicas para la elaboración de productos y relaciones sociales de producción propias.

---

<sup>8</sup> Desde el intercambio de excedentes entre los integrantes de distintas gens (agrupaciones humanas pequeñas organizadas en forma de comunismo primitivo donde se procuraba la supervivencia de sus integrantes por medio de los recursos obtenidos conjuntamente descritas por Federico Engels)

En el caso del esclavismo la producción de bienes descansaba en la explotación de mano de obra de esclavos subordinados a un amo que obtenía suficientes productos para su propia manutención y la reproducción de la fuerza de trabajo, en este tipo de modo de producción la mayor parte de las labores recaían en la fuerza de trabajo y una escasa tecnificación, existía un excedente de productos para el comercio que obtenían su característica de mercancías.

En el modo de producción feudal los esclavos pasaron a ser siervos<sup>9</sup>, quienes obtenían una limitada libertad al no estar subordinados totalmente a un amo sino que estos le debían servicio a un señor feudal, del que obtenían tierras las cuales trabajar y con las que obtendrían productos de los cuales la mayor parte correspondería al señor feudal, en este tipo de relación social el comercio se permitía entre los siervos lo que aumento su afluencia y diversifico las mercancías en la medida que la división social del trabajo permitió nuevos oficios.

En el modo de producción capitalista que existe hoy en día se caracteriza por la mano de obra libre, al no estar subordinadas a ningún amo o señor desde su nacimiento, y donde el intercambio de mercancías en el mercado para la obtención de ganancia y la ampliación de su capital es el fin de este sistema de producción; dentro de este modo de producción han existido cambios en la forma del comercio debido a la introducción de nuevas tecnologías, que no desvirtúan la esencia del capitalismo.

---

<sup>9</sup> El nacimiento del feudalismo se sitúa en el momento en que se desintegró el Imperio Carolingio. En tal situación, los monarcas comenzaron a tener serias dificultades para defender sus posesiones. Ello condujo a que los reyes que reinaron tras la caída del Imperio Carolingio se viesen obligados a buscar el apoyo de nobles, especialmente condes y marqueses, a cambio de ceder parte del poder regio, así como tierras en los que tendrían un poder casi absoluto, los feudos.

La servidumbre era la relación que existía entre un campesino en relación con su señor feudal. El campesino quedaba obligado a trabajar las tierras y a vivir dentro del señorío, a cambio de cierta protección. (Selva Belén, 2016)

La revolución industrial en sus distintas etapas<sup>10</sup> generó la expansión del modo de producción capitalista y profundizó la producción social e interregional de las mercancías, esta a su vez fue desencadenada por la acumulación originaria<sup>11</sup> de riqueza de los regímenes coloniales europeos en América.

Se identifican dentro del modo de producción capitalista diferentes fases en las cuales las características de la superestructura<sup>12</sup> cambian. En un inicio el capitalismo se caracterizaba por su carácter competitivo, los distintos oferentes aumentaban la calidad y reducían los precios de su mercancía para atraer a los potenciales compradores y así aumentar su ganancia, de esta forma se incentivaba el mejorar los métodos de producción, así como abatir costos para superar a la competencia. Este tipo de competencia desembocó en la concentración del capital, al absorber los capitalistas más competitivos a los que lo eran menos, la concentración hizo que la dinámica de competencia y abatimiento de precios en el mercado se transformara.

En un segundo momento y debido a la concentración del mercado nacieron los primeros oligopolios y monopolios que concentraban preponderantemente una

---

<sup>10</sup> La revolución industrial es un periodo de cambios tecnológicos acelerados que cambiaron la forma de producir mercancías y el modo de vida de quienes vivían en las regiones de estos cambios, los historiadores la dividen en dos fases; la primer fase de la revolución industrial tuvo un periodo comprendido entre 1790 y 1840, comienza con el perfeccionamiento de la máquina de vapor por el escocés James Watt, cuya innovaciones principales fueron la de su mayor eficiencia energética, su compactibilidad y sobre todo la capacidad de generar energía rotatoria, la cual fue utilizada para remplazar las fuerzas motoras de sangre e hidráulica en el caso de los molinos, la máquina de vapor de Watt era alimentada de carbón; La segunda fase de la década de 1850 a 1914 se caracteriza por tener como base energética al petróleo en remplazo de los combustibles fósiles y el surgimiento de la electricidad.

<sup>11</sup> La llamada acumulación originaria es un concepto marxista que supone que antes de que un capitalista tenga un capital que se autorreproduce por efectos del ciclo comercial tuvo que venir de alguna parte *“una acumulación «originaria» anterior a la acumulación capitalista («previous accumulation», la denomina Adam Smith), una acumulación que no es fruto del régimen capitalista de producción, sino punto de partida de él”*(Marx) ; Karl Marx llama a esta el “pecado original” del capitalismo en alusión de los términos teológicos, al argumentar que la mayor parte de esta acumulación vino por parte del despojo.

<sup>12</sup> La Superestructura es una formación social independiente del modo de producción o de las relaciones económicas de una sociedad, la superestructura pone al servicio de la sociedad ideas políticas, jurídicas, estéticas y demás, y crea las instituciones correspondientes.

actividad económica, estos al no tener competencia que pudiera con sus métodos de producción podían cesar la guerra de precios y subir los precios con tendencia a los precios de reserva de los consumidores para lograr aumentar la ganancia.<sup>13</sup>

Un tercer momento se identifica cuando los grandes monopolios ocupan todo el mercado doméstico y presionan hacia la conquista de nuevos mercados, llevando el modelo de producción a otras regiones a través de vínculos comerciales o bien irrupciones violentas a los nuevos territorios, cuando la expansión internacional llega a su límite o bien existe resistencia de capitalistas locales estos actúan de forma institucional aliados de los intereses de estados imperialistas, pasando de una competencia meramente económica a la coerción de los territorios que se resistan a las medidas de estos estados, este tipo de relaciones fueron las que desencadenaron las grandes guerras mundiales del siglo XX.

## Cambios Tecno-económicos

*“Cada revolución tecnológica ha llevado al remplazo masivo de un conjunto de tecnologías por otro, bien por sustitución o bien por modernización del equipamiento, los procesos y las formas de operar existentes. cada una supuso profundos cambios en la gente, las organizaciones y las habilidades, cual huracán que barre con los hábitos existentes. Cada una condujo a un periodo de explosión en los mercados financieros” (Pérez, 2002).*

Las revoluciones tecnológicas tuvieron impacto en la manera en la que se producían las mercancías; en consecuencia, del desarrollo de las fuerzas productivas se logró una innovación, integrando las nuevas tecnologías a nuevos usos productivos,

---

<sup>13</sup> En términos marxistas el capitalista monopólico extrae el plusvalor extraordinario de la diferencia de equiparar sus precios de venta de las mercancías a los de menor eficiencia en la producción, extrayendo así no solo un dinero aumentado dado el trabajo añadido sino también del precio superior en el mercado.

reanimando la actividad financiera por las nuevas inversiones en las tecnologías de vanguardia propiciando un periodo de auge.

Las revoluciones tecnológicas son consecuencia de las innovaciones individuales que se van hilando y conectando entre si formando sistemas tecnológicos, cuando estos cambios ocurren de manera radical, las llamadas “revoluciones industriales” son parte de estas revoluciones tecnológicas.

La distinción con la que cuenta una revolución tecnológica sobre un conjunto de sistemas tecnológicos aislados, es su fuerte interconexión e interdependencia de las tecnologías, así como el mercado a donde es dirigido y originado; adicionalmente de su capacidad de lograr una transformación profunda del resto de la economía y en la forma de las relaciones sociales de la población influenciada.

Se identifican cinco revoluciones tecnológicas desde la primera revolución industrial iniciada en Inglaterra a finales del siglo XVIII. Tienen como origen un gran salto tecnológico que actúa como detonante de la revolución tecnológica y que permite nuevas posibilidades de aplicación en diversas áreas productivas, así como oportunidades de nuevas innovaciones en el mercado en cuanto a mercancías y formas de ser ofertadas.

Cuadro 1. Revoluciones tecnológicas (siglos XVIII-XX)

| Revolución Tecnológica | Nombre común                                   | País o países donde se origino | Innovación que inicia la revolución   | Año  |
|------------------------|--|--------------------------------|---------------------------------------|------|
| Primera                | “Pre-<br>Revolución<br>Industrial”             | Inglaterra                     | Hilandería de algodón                 | 1771 |
| Segunda                | “1 <sup>a</sup> .<br>Revolución<br>Industrial” | Inglaterra<br>expandiéndose    | Máquina de vapor<br>y motores a vapor | 1829 |

|         |   |  |   |      |
|---------|---|--|---|------|
|         |   | hacia Europa y EE. UU.                                   |   |      |
| Tercera | “2ª. Revolución Industrial”               | EE. UU y Alemania superando a Inglaterra                 | Grandes acereras e industria pesada           | 1875 |
| Cuarta  | “La Belle Epoque”                         | EE. UU, seguida de Alemania y expandiéndose hacia Europa | Energía a base de hidrocarburos y automóviles | 1908 |
| Quinta  | “Era de las Tecnologías de la información | EE. UU. Expandiéndose hacia Europa y Asia                | Desarrollo de microprocesadores               | 1971 |

Elaboración propia con datos de (Pérez, 2002)

*“Una revolución tecnológica puede ser vista como una gran transformación del potencial de creación de riqueza de la economía, que abre un vasto espacio de oportunidad proporcionando un nuevo conjunto de tecnologías genéricas interrelacionadas, infraestructuras y principios organizativo, con los cuales se pueden aumentar significativamente la eficiencia y la efectividad de todas las industrias y las actividades”* (Pérez, 2002)

Se considera la revolución tecnológica más actual a la de las tecnologías de la información, que se desarrolló alrededor de los microprocesadores de datos permitiendo una serie de innovaciones radicales sucesivas en todas las disciplinas, que incorporaron al procesamiento y almacenamiento de datos como herramienta tanto para la investigación como para usos comerciales, lo que se diversificó el empleo de las tecnologías de la información.

## Globalización

El concepto de la globalización transita por variadas interpretaciones teóricas de las diversas corrientes del pensamiento económico y político, las cuales definen su uso y lo caracterizan de forma positiva o negativa.

Existen elementos comunes del concepto de la globalización, como la percepción del origen histórico añejo y no como un fenómeno contemporáneo, teniendo un carácter continuista de la llamada internacionalización, el cual ha intensificado el intercambio económico y tecnológico; abarcando áreas de finanzas, comercio, producción, servicios e información.

La visión optimista del fenómeno, acogida por los teóricos liberales de derecha, caracterizan los cambios por el proceso de globalización como el surgimiento de una nueva era de auge, crecimiento y de riqueza con oportunidades para sus actores, incluyendo a las pequeñas naciones y a las hasta ahora afectadas por los cambios. La globalización de la producción y de los mercados mejora las oportunidades de hacer crecer las ganancias.

La creación de oportunidad para el desarrollo social y sostenible de las regiones menos desarrolladas y la posibilidad de saltar etapas tecnológicas para fomentar un rápido crecimiento.

El principal argumento de los partidarios de la globalización, es los efectos positivos de la redistribución mundial del trabajo y del ingreso, es decir, la apertura a las cadenas de valor mundiales traerá progreso en la medida que las naciones se encarguen de las labores en las que son más competitivos, logrando atraer inversiones y generando un mayor ingreso para sus habitantes, tendiendo a la convergencia entre las economías.

La economía de mercado es colocada como el eje rector por el cual se debe de regir las políticas económicas, al no existir una mejor alternativa, sin embargo, esta no

produce de forma automática la democratización, dada la búsqueda del lucro, lo que vuelve necesario el fortalecimiento de la sociedad civil.

Por su parte la corriente teórica de izquierda es crítica del fenómeno de globalización, al analizar el carácter aparentemente antagónico de la interrelación entre la globalización y la democracia.

La globalización como el mundo de las interconexiones acota y niega el espacio para la política de los estados nacionales.

Se argumenta que la globalización acelerara el predominio del capital y el imperialismo de las potencias centrales, ejerciendo el poder hegemónico de la minoría sobre la mayoría desposeída, provocando la marginación definitiva de la mayoría de los países periféricos.

La globalización no es un fenómeno nuevo por lo que se ha dividido en las llamadas tres olas de la globalización<sup>14</sup> describen como la globalización ha sido un proceso no lineal ni uniforme pero constante desde el descubrimiento de América en 1492, este suceso inició la primera ola caracterizada por el colonialismo europeo en el continente americano y el surgimiento del imperialismo lo que desembocaría en las grandes guerras mundiales del siglo XX, la segunda ola tiene como desencadenante el fin de la segunda guerra mundial, ésta se caracteriza por la apertura comercial<sup>15</sup>

---

<sup>14</sup> Robbie Roibertson propone que la humanidad ha experimentado tres olas de globalización en los últimos cinco siglos las cuales han modificado las formas de relacionarnos a través del comercio.

<sup>15</sup> Luego de culminar la segunda guerra mundial los Estados Unidos de América se erigieron como la primera gran potencia, mientras que las naciones europeas se encontraban devastadas como consecuencia de los enfrentamientos suscitados en sus territorios durante la guerra. Durante la presidencia de Truman en Estados Unidos inicio a la política exterior que colocaba a la nación como la gran potencia que garantizaría el orden y la estabilidad política y económica internacional.

A pesar de que en un primer momento las cámara baja y alta del congreso estadounidense debatieran si era pertinente intervenir o no en los asuntos de las naciones europeas, bajo el precedente de ser espectadores durante la firma de los tratados de Versalles que dieron fin a la primer gran guerra, y que se confiara en un regreso a la normalidad y en el resurgimiento de las naciones europeas como de libre mercado, los hechos fueron contradictorios a la ultima suposición, pues al estar en tan precaria situación por la destrucción de la guerra aunado a problemas en territorios coloniales de algunas de las naciones existió una tendencia al proteccionismo comercial.

y el ascenso de los EEUU como potencia hegemónica, finalmente la tercera ola se presenta con el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación de la llamada era digital que comenzó su generalización en la década de 1980.

Las tendencias del proceso de globalización no han cesado, las tendencias manifiestan movimiento hacia la expansión y acentuamiento de la globalización.

Entre las tendencias destacan los siguientes cinco puntos que describe Carlota Pérez y que se citarán a continuación:

- Presencia de una gran transformación impulsada por la llamada tercera revolución tecnológica e industrial, que se asienta en la electrónica, la informática, la robótica, los nuevos materiales y la biotecnología.
- Nuevo esquema de producción global a través de la fábrica mundial, que integra a través de la subcontratación y la descentralización de procesos en un gran número de países, la producción de partes, componentes y diseño de productos y servicios, en un proceso de “justo a tiempo”. Paso de la economía de volumen a la economía del valor, con productos y servicios intensivos en conocimiento
- La creciente integración de las economías nacionales a la nueva dinámica de los mercados globales, donde la estabilidad económica y el crecimiento de los países depende de su participación en la economía global. Paso de las economías nacionales y de desarrollo integral o autosuficiente a la interdependencia económica y la búsqueda de ventajas comparativas dinámicas.

---

En este contexto se configuro el plan Marshall, un plan de ayuda para la reconstrucción de las naciones de Europa occidental que planteaba proveer de recursos financieros y materiales de manos de los Estados Unidos, para mantener su crecimiento domestico de las industrias beneficiadas durante el conflicto bélico a la par que contenían la influencia soviética en el occidente de Europa.

El plan logro que las naciones de Europa occidental no impusieran restricciones al comercio para los Estados Unidos, y complementado por el acuerdo de Breton Woods, que colocaba a al dólar estadounidense como la moneda de referencia en el comercio internacional, configuraron la apertura comercial de las naciones europeas beneficiadas por el plan Marshall. (Floresta, 1986)

- Fin de la bipolaridad y surgimiento de una tripolaridad económica entre tres grandes líderes y sus respectivos bloques económicos: Estados Unidos, Japón y Alemania. Esto no significa otra cosa que la batalla entre distintos tipos de capitalismo, donde el papel del estado, la conformación de las reglas e instituciones de mercado, el rol del empresariado, de las organizaciones, trabajadores y consumidores, es clave para definir la capacidad de competencia de cada bloque y el tipo de dinámica social que se genera.
- Formación de alianzas estratégicas entre países y entre empresas. Integración de países en grandes zonas económicas o bloques, que se abren entre sí y establecen condiciones de libre comercio, apertura y reciprocidad, las cuales además de aprovechar ventajas comparativas, permiten la complementación económica y elevan su capacidad exportadora para competir con otros bloques.

Las críticas que se hace del proceso de globalización es que como estrategia económica no ha logrado reducir la pobreza ni garantizar la estabilidad<sup>16</sup>. Sus más fuertes críticos acusan a los países occidentales de forzar a los países pobres de eliminar las barreras comerciales, pero que mantuvieron las suyas e impidieron a los países subdesarrollados exportar productos agrícolas, privándolos de la renta vía exportación a los EE. UU. por su proteccionismo en el sector primario. Los países occidentales marcaron la agenda de la globalización mantuvieron cuotas frente a multitud de bienes a pesar de la insistencia que se abrieran los mercados, a la par de continuar con sus subsidios a la agricultura e industria y dificultando la competencia a las naciones pobres.

---

<sup>16</sup> Las crisis de la década de 1990 en Asia y en Latinoamérica amenazaron la estabilidad de todos los países en desarrollo, no solo en los implicados en las dificultades económicas, se observó el temor al contagio financiero y a que se experimenten caídas en monedas de países emergentes.

Durante la caída del muro de hierro y la entrada de Rusia a la economía de mercado no han producido los resultados prometidos ni en otras economías excomunistas. En vez de ello, se generó una pobreza sin precedentes; en muchos aspectos, para el grueso de la población. (Stiglitz, 2002)

Por último, hablaremos de las paradojas de la globalización dado que a pesar de las tendencias que impulsan su expansión, existen ciertos tópicos que son claras contradicciones de las ideas de la globalización. Si bien la apertura económica ha creado bloques aun coexiste un fuerte proteccionismo hacia otros bloques; la integración económica mundial cohabita con externalizar y permitir la balcanización de territorios de la antigua Unión Soviética además del resurgimiento de variantes ultra nacionalistas alrededor del mundo; La globalización cultural comparte terreno con retomar las tendencias tradicionales, de lo local y sobrepone tiempos y culturas. (Villareal, 2019)

La caída de la Unión Soviética y el llamado triunfo del capitalismo coexiste con las pugnas dentro del seno del mismo como la contradicción de la lógica de mercado y la conservación de la naturaleza, en la cual se barajan soluciones tecnoeconómicas para la realidad económica mundial, así como las propuestas de frenar el crecimiento o el decrecimiento.

La llegada de la democracia a la mayoría de los estados soberanos del mundo convive aun con las injusticias propias del capitalismo, la carencia de equidad y la práctica generalizada de prácticas discriminatorias. En el mismo sentido la desigualdad horizontal representada en naciones que concentran una enorme cantidad de riqueza y las que viven de una manera paupérrima. Al igual dentro de las naciones la desigualdad vertical que concentra la riqueza de las naciones en unas pocas manos creando miseria alrededor de los centros de opulencia<sup>17</sup>.

La evidente contradicción de la globalización, donde la concientización civil y la creciente diversidad de organizaciones sociales con fines filantrópicos coexiste con el poder global de las grandes empresas que se dividen los recursos naturales y el patrimonio de la humanidad.

---

<sup>17</sup> *“Las nuevas fortalezas de la opulencia coexisten con las periferias hacinadas en la miseria”*  
Humberto Eco.

La revolución en las telecomunicaciones libera de la barrera física a las vías de intercambio, de modo que el control de un territorio, que es la clave del concepto del poder estatal, ha perdido su importancia en favor del acceso a las redes de comunicación.

La mutación de la sociedad organizada, que es la base de los estados nacionales, en una multitud de individuos que buscan satisfacer sus intereses particulares en una lucha constante contra todos, convierte a los antes ciudadanos en simples partículas sociales. Sin una sociedad de ciudadanos el Estado democrático no es viable, lo que desarticula los procesos de decisión política y a las instituciones soberanas.

Estas ideas representan las paradojas de la globalización y los argumentos que los críticos del proceso de globalización abordan para desestimar su avance, con este mismo argumento se hacen recomendaciones para solventar los problemas emparejados con la globalización que se resumen en cinco breves puntos:

- Extensión del desarrollo por todo el planeta, dada la imposibilidad política y económica de segregar definitivamente el mundo entre pobre y ricos.
- Unir la democracia, el desarrollo y la justicia, garantizar la seguridad y desarrollar instancias para hacer frente a los desafíos globales como el deterioro ambiental, el hambre, las amenazas epidemiológicas, las tensiones bélicas, la aplicación y respeto de los derechos fundamentales de los humanos, individuos y de los pueblos.
- Adecuar espacios y medios óptimos para la cooperación internacional, en materia de migración, derechos fundamentales, ecología y seguridad.
- Generar condiciones para que los cambios políticos, económicos, sociales, culturales y territoriales que aún están en pugna, encuentren vías pacíficas y causas de solución.
- Forjar la estructura institucional que sustente la economía de mercado eficiente y autosustentable desde el punto de vista social y ecológico.

## Comercio Internacional

Es importante el diferenciar el concepto de comercio internacional y distinguirlo del comercio exterior, mientras que el comercio internacional es referente de los intercambios comerciales que son realizados entre los distintos entes económicos de diferentes naciones con una perspectiva global; mientras tanto el comercio exterior es el enfoque de las relaciones comerciales desde la perspectiva de un agente económico situado en el lugar o país donde se encuentra, por lo tanto se refiere a los intercambios comerciales de un país con respecto a los demás, por ejemplo en el caso mexicano su comercio exterior es el referente al que se realiza con las diferentes naciones.

El comercio exterior de una nación es una parte importante de la actividad económica dado que el país se beneficia de las ventajas del comercio, como lo es el mayor abanico de productos, la posibilidad de colocar mercancías locales que no tienen cabida en el saturado mercado doméstico en los mercados externos, generación de divisas para el país, impulsar la actividad productiva al tener una importante demanda externa además de conseguir mejores precios en materias útiles para la actividad industrial y comercial.

En el formato de la balanza de pagos<sup>18</sup> se define al sector externo, también conocido como resto del mundo, como un símil de los agentes institucionales de la nación en

---

<sup>18</sup> “La balanza de pagos es un informe estadístico que resume, sistemáticamente, para un año dado, las transacciones habidas entre un sistema económico (país) y el resto del mundo. Se trata de un estado que muestra flujos y no acervos acumulados” (Morales Hernández, 2011).

La balanza de pagos se divide en cuatro cuentas: la primera llamada cuenta corriente que realiza la cuenta del flujo de bienes y servicios; la segunda la cuenta de capital y financiera que cuenta la inversión de capital y los flujos financieros; la tercera cuenta es la de errores y omisiones en la cual se cuenta los flujos de ambas cuentas que no fueron contabilizados a tiempo, las diferencias y/o errores al verter los datos y flujos de los cuales se desconoce su procedencia; por último la cuenta de las variaciones en las reservas internacionales que es la encargada de balancear los datos del resto de las cuentas, es decir si es un flujo positivo las reservas aumentan su monto y si es un flujo negativo esta cuenta se reducirá.

cuestión pero agrupado por el resto de las naciones, de esta manera se regulan y se contabilizan los intercambios de mercancías y de servicios entre los residentes con los agentes del resto del mundo en la llamada cuenta comercial, adicionalmente se obtiene una cuenta de los intercambios de capital y financieros los cuales son referentes a los movimientos de dinero tanto en actividades productivas como en tenencia de instrumentos financieros. El formato de la balanza de pagos incluye las transferencias que se realizan hacia dentro o fuera de la nación y se refiere al movimiento de dinero o productos sin fines de lucro que se otorgan a la otra nación de forma altruista, por ejemplo las donaciones monetarias o en equipo para naciones que sufren algún desastre natural; el formato se complementa con la cuenta de errores y omisiones que es la encargada de agrupar la diferencia y otorgar perfecto ajuste de la balanza compensando el diferencial entre los cambios en el monto de las reservas internacionales y el resto de las cuentas antes descritas, dando equilibrio y dejando balanceada la cuenta.

El término de comercio internacional rebasa a la concepción antes descrita, pues abarca el flujo de las relaciones comerciales internacionales sin la perspectiva de un país en particular es decir la vista en conjunto de todas las transacciones entre países, *“es el conjunto de movimientos comerciales y financieros, y en general todas aquellas operaciones cualquiera que sea su naturaleza, que se realizan entre naciones; pues es un fenómeno universal en el que participan diversas comunidades humanas”* (Osorio Arcilla , 1995)

## Requerimientos materiales

Ya hemos explorado someramente los requerimientos de las relaciones sociales de producción para el comercio electrónico ahora sintetizaremos los requerimientos materiales.

La computación y los medios informáticos son sólo la punta del iceberg de los requerimientos materiales para el comercio electrónico, previo a su desarrollo se tuvo que contar con infraestructura y medios para posibilitar los intercambios por medio de la red.

La gran expansión de la computación se debió principalmente la caída de los precios de los procesadores de datos que posibilitaron que las computadoras personales llegaran al público en general con un costo asequible.

A lo largo de las tres últimas décadas el precio real del procesador de la PC's ha caído 99.99%, en promedio 35% cada año.

Cuadro 2. Precio de almacenaje y velocidad, en dólares estadounidenses.

|                                   | 1970    | 1999 |
|-----------------------------------|---------|------|
| Costo de 1 Mhz de procesamiento   | 7,601   | 0.17 |
| Costo de 1 Mgb de almacenaje      | 5,257   | 0.17 |
| Costo de enviar 1 trillón de bits | 150,000 | 0.12 |

Fuente: The Bank Credit Analysis, federal Reserve. Bank of Dallas, citado en Survey the New Economy, The Economist September 23<sup>rd</sup> 2000 (ALADI, 2018)

Para fines del milenio los costos de los procesadores posibilitaron que se comenzara su masificación y dieron cabida a la expansión de las aplicaciones de los microprocesadores entre ella la posibilidad del comercio electrónico.

## La infraestructura eléctrica

La basta literatura griega clásica ya describe algunos de los fenómenos eléctricos y de magnetismo, destaca Tales de Mileto con su descripción de la electricidad estática seis siglos antes de nuestra era, pero pasarían varios siglos más antes de que se llegara a la innovación de esos conocimientos.

Posteriormente Michael Faraday durante las investigaciones formales de la electricidad descubrió el principio que fundamenta un generador eléctrico a principios del siglo XIX. (Resnick, 1966)

Fue hasta la invención de la bombilla eléctrica<sup>19</sup> y su producción en masa para la iluminación doméstica, cuando se comenzó la expansión de su uso y la necesidad de contar con redes distribuidoras de electricidad.

La necesidad de iluminación de los crecientes núcleos urbanos de finales del siglo XIX y el incipiente uso de la energía eléctrica como fuerza motriz en la industria además de herramienta que posibilitaba la ampliación de las jornadas laborales a la totalidad del día impulsaron la expansión de la electricidad.

La producción de energía eléctrica cuenta con variadas formas de producir la energía, en el comienzo de las plantas eléctricas se utilizaban sistemas basados en la máquina de vapor que consumían combustibles fósiles, en un inicio el carbón mineral y vegetal y con el cambio de base energética al petróleo y sus derivados.

---

<sup>19</sup> Thomas Alva Edison patenta la bombilla incandescente el 27 de enero de 1880, si bien no fue el primero en desarrollar una bombilla fue el primero en hacerla comercialmente viable al mejorar los materiales del filamento y al distribuir electricidad para iluminación por medio de la Edison Electric Company que más tarde daría origen a la General Electric Company

En la actualidad aun la mayor parte de la energía producida tiene como base los combustibles fósiles, pero existen alternativas que utilizan formas renovables de energía, que van desde la fuerza hídrica, geotérmica, solar, eólica y nuclear<sup>20</sup>

## Infraestructura de comunicaciones

La generalización de la energía eléctrica en los núcleos urbanos y la creciente población relativa concentrada en los mismos dio lugar a transformaciones profundas en las ciudades y la síntesis de nuevas tecnologías, como la adopción y uso generalizado de los medios de comunicación y el uso de objetos eléctricos con fines domésticos, modificando la infraestructura básica de los asentamientos. La forma en la que se construían los centros urbanos fue cambiando con la visión de producción, movilidad y las formas de relacionarse con otras poblaciones, es así que los medios de transporte tienen un papel importante en las formas de hacer ciudad, al modificar las estructuras espaciales y sociales creando una lógica de construcciones de las grandes aglomeraciones que privilegian a ciertos medios de movilidad y de comunicaciones. Al pasar el comercio de ser local a internacional consecuentemente se modernizaron los medios para facilitar los intercambios y con ello toda la estructura urbana.

---

<sup>20</sup> Se incluye a la energía nuclear como fuente alternativa y renovable de energía dado los avances técnicos en los reactores que son capaces de utilizar para la fisión insumos que fueron desechos de otros reactores de antigua fabricación por lo cual un material fisible es reutilizado varias veces por distintos reactores y generando electricidad de forma más eficiente que los métodos por combustión o que alternativas intermitentes como la eólica y contra la curva de ineficiencia que presenta la energía solar. Sin embargo se reconoce los riesgos de un plan nuclear mal integrado y lo catastrófico que es un accidente durante la fisión nuclear, teniendo como consecuencias además de las muertes inmediatas la inhabilitación de vastos territorios por incluso cientos de años, el presente trabajo no pretende abrir una controversia acerca del uso comercial y generalizado de energía nuclear para el sistema eléctrico ni fijara una postura sobre su uso, se limitara a dar un panorama general de las ventajas y desventajas de cada forma de generación eléctrica y la situación actual de la producción a modo de presentar un panorama amplio y pedagógico de los acontecimientos.

## Medios de transporte

Durante la era de los descubrimientos los comerciantes eran auténticos exploradores, no existían rutas establecidas y los medios de transporte se limitaban en el ámbito terrestre a la tracción animal o a la simple motricidad humana, el comercio era limitado y el sistema de castas o de gremios en las naciones europeas solo permitían que los conocimientos comerciales pasaran de generación en generación solo en las familias involucradas en el mismo; mientras tanto los medios marítimos se concentraban en pequeñas embarcaciones de corto alcance para la explotación piscícola y las naves en posesión de los monarcas de aquella época, eran de fuerza motriz eólica y requerían una gran tripulación para manipularlas, al ser el viento una fuerza imprevisible y con dificultad de medir con los instrumentos existentes, las exploraciones eran riesgosas y con gran incertidumbre de retorno. Al hallar nuevas tierras en ultramar y comenzar una férrea competencia en la exploración entre la corona española y la inglesa además de la portuguesa y más tarde la holandesa, y al conseguir buenos resultados por la obtención de mercancías exóticas de otros territorios lejanos, los puertos y con ellos las ciudades que los albergaban comenzaron a crecer, es así como el mercantilismo por el comercio en ultramar transformo por los medios marítimos a las ciudades.

Pero no fueron los únicos transportes que moldearon las formas de relacionarse, de comerciar y de construir los asentamientos; con la llegada de la revolución industrial y más específico con la máquina de vapor como fuente motriz para el transporte terrestre y marítimo, se terminó la dependencia de la tracción animal y del viento en el caso marítimo, es así que la llegada de los ferrocarriles permitieron la rápida movilidad de personas y mercancías por amplios territorios de superficie, las ciudades se transformaron de nuevo para albergar este tipo de transporte, el transporte sobre rieles permitió que mejorara la puntualidad de los itinerarios posibilitando la medición del tiempo que tomaba una mercancía o persona en trasladarse a lugares lejanos, con ello las ciudades del interior contaban con un

medio eficiente de transporte que transfirió los beneficios del comercio de ultramar a regiones lejos de las costas, permitió además que la industrialización llegara a estas ciudades o bien que sus mercancías tuvieran cabida en el comercio internacional, incentivando el crecimiento de los núcleos urbanos y el diseño de las ciudades beneficiando el paso del ferrocarril.

En los EE. UU es destacable el caso del uso del río Mississippi como vía fluvial explotada por embarcaciones de vapor, que permitía la salida de las mercancías del medio oeste del país hacia la ciudad portuaria de Nueva Orleans lo que permitió el crecimiento de la región (Huberman, 2011).

Más tarde con la invención y generalización de los automóviles y la base energética del petróleo la forma de hacer ciudad y de comercio moldearon al siglo XX, al construir las ciudades para su uso y cambiando modalmente la infraestructura ahora enfatizando y promoviendo su uso, siendo incluso en la posguerra y durante la guerra fría un medio para promover la libertad de movilidad y con ella libertad promovida por el bloque occidental, el facilitar los traslados por medios terrestres en automóvil dinamizaron los intercambios, la flexibilidad de su uso los generalizó por todo el mundo y posibilitó la penetración del comercio internacional a más territorios.

Sin embargo, las relaciones comerciales dependen aun de las infraestructuras portuarias y ferroviarias que permiten el traslado de mercancías a un bajo precio unitario, lo que permite que los servicios de paquetería internacional tengan precios competitivos y permitan el tráfico de mercancías entre particulares por medio de las plataformas electrónicas haciendo posible el comercio electrónico internacional por medios de ultramar y vías terrestres modernas.

Es así que las naciones que cuentan con infraestructura portuaria moderna y conexiones terrestres eficientes tienen posibilidades de ser un hub comercial importante, beneficiándose del comercio internacional al desarrollar los medios de transporte. Se demuestra que si una nación no quiere quedar rezagada en la era digital además del desarrollo de la infraestructura en comunicaciones conviene tener una red desarrollada de infraestructura de transporte.

## Infraestructura logística

Hoy en día el comercio internacional y las cadenas de valor internacionales han permitido que la producción se divida en diferentes regiones del mundo dada sus ventajas de producción, de factores geográficas o económicas por ello la importancia de contar con infraestructura de almacenaje y de interconexión y de contabilidad es de vital importancia.

La cantidad de mercancías producidas por algunos núcleos industriales rebasa lo que pueden absorber los mercados domésticos, el comercio internacional es la respuesta para la realización de esas mercancías, sin embargo, esos bienes requieren de lugares físicos para su almacenaje, cerca de su centro de producción, en los centros de embarque y distribución y cerca de los consumidores finales.

De la misma forma las técnicas de contabilidad y cómputo son de suma importancia para tener orden de las mercancías y tener retroalimentación entre la producción, las ventas y los stocks. Los costos de transacción que surgen en el comercio internacional se ven reflejados en los precios ofrecidos a los clientes por lo que tener un control adecuado permite tener una mayor competitividad en el mercado.

Las técnicas creadas para los embarques basados en tecnología en materiales que permiten que las mercancías permanezcan en buen es estado durante el traslado hasta los consumidores, son importantes para evitar la pérdida de recursos

De igual forma la creación de disciplinas enfocadas al estudio y creación de normas<sup>21</sup> para mejorar y mejorar la eficiencia del cómo se producen, transportan y almacenas las mercancías con énfasis en la seguridad, en la salud y le eficiencia energética y ambiental.

---

<sup>21</sup> Es importante mencionar las tareas de ingenieros industriales, ambientales y energéticos en la creación de normas y el cuidado y certificación de las mismas, así como los encargados de formalizar jurídicamente las normas procurando su implementación obligatoria y generalizada.

## Buscadores y navegadores

Los navegadores son el software que da interface para el acceso a internet, son una aplicación necesaria para el acceso desde una computadora personal siendo necesarios para ejecutar los sitios de código WWW.

El desarrollo de la interface

*“Mosaic fue lanzado en 1993, solo un puñado de personas en Microsoft se enfocaban en Internet. A fines de 1994, cuando Netscape lanzó Navigator, un pequeño equipo de Microsoft había creado una estrategia de navegador y una tecnología licenciada de Spyglass de Mosaic para crear la primera versión de Internet Explorer, pero la compañía aún estaba enfocada en el lanzamiento de Windows 95.*

*Eso comenzó a cambiar a principios de 1995. En mayo de ese año, Bill Gates envió un memo ahora famoso a su personal superior<sup>22</sup> que destaca la "ola de marea de Internet", ordenándoles que reenfoquen gran parte de las actividades de la compañía en la red. Gates señaló que Netscape parecía estar intentando asumir el rol de Windows en el desarrollo de software, una medida que podría potencialmente "mercantilizar el sistema operativo subyacente". (Borland, 2003)*

En los comienzos del internet comercial los navegadores eran un software de acceso restringido por medio de pago, por lo que para acceder a internet el usuario requería adquirir el mismo. Existían diversas aplicaciones en el mercado, en los primeros años del internet el navegador Netscape fue el más popular hasta 1999 que fue adquirido por AOL (American OnLine) el cual llegó a tener treinta millones de usuarios para el año 2000, quien era el gigante americano de distribución de internet de banda ancha en los EE. UU.

---

<sup>22</sup> Miembros de mayor rango dentro de la organización Microsoft

Con la llegada del sistema operativo de Microsoft de cuarta generación, llamada Windows 98, se comenzó a incluir el navegador Explorer como parte de la paquetería básica del sistema operativo por lo que dejó de ser necesario adquirir software adicional para acceder a Internet, previamente ya existía el navegador Explorer desde la versión Windows 95 pero era un paquete de software complementario, este movimiento fue proseguido por la compra de Netscape por AOL donde el distribuidor incluía el software en la renta de la banda ancha.

Con la popularización del sistema operativo Windows 98 logró posicionarse como el principal navegador, teniendo su punto cumbre de cuota de mercado entre los años 2002 y 2003 donde acaparo el 95% de los usuarios.

El diseño simple de los navegadores y la mejora en los algoritmos de búsqueda hicieron que el acceso internet no fuera exclusivo de expertos en computación e informática, dada la creciente afluencia de usuarios de la red sus usos se fueron diversificando.

Por su parte los buscadores tal y como los entendemos hoy día, no se remonta más allá de 1994. Los buscadores surgen a partir de proyectos universitarios en los que el motor de búsqueda era el eje central de su funcionamiento. Así para el principio del nuevo milenio ya habían surgido los más importantes portales de internet dedicados a ser motores de búsqueda, donde destacan Google, Yahoo! y Bing que se han convertido en grandes e importantes empresas.

El primer gran buscador fue Yahoo! fue desarrollado en 1994 por David Filo y Jerry Yang, dos estudiantes del programa del doctorado en ingeniería eléctrica de la Universidad de Stanford, decidieron recopilar en una guía de sus páginas webs favoritas. El índice creció de tan singular manera que en poco tiempo requirió organizarse y dividir las en forma de un directorio sobre el que pudiera realizar búsquedas, naciendo el concepto del buscador Yahoo!

Pronto se dieron cuenta de que existían numerosos interesados en un sitio donde se pudiera encontrar una base de datos con las páginas más útiles e interesantes.

Personas dentro y fuera de la universidad accedían a esa información, para finales de 1994 alcanzaba el millón de visitas y en 1995 se funda formalmente Yahoo! con un capital inicial de dos millones de dólares aportadas por compañías de inversiones y capital de riesgo.

Se colocó por delante de su competencia al ser el primer guía en la que los enlaces se presentaban acompañados de una descripción compilada por una persona junto con cada URL. La intervención humana en el proceso de admisión al directorio en la descripción de los sitios web le dio relevancia por encima de los buscadores basados en robots. Sin embargo, fue precisamente la necesidad de la intervención humana lo que provocó que Yahoo! no pudiera crecer al ritmo que lo hacía la red. Para el año 2000 se vio obligada a incorporar los resultados del buscador de Google con un complemento de su propio directorio. Para 2002 se presentan en segundo plano los resultados de directorio para presentar los resultados de su competidor Google, lo que logro prolongar su vida hasta 2004.

Para hacer frente a la creciente influencia de Google, Yahoo! tuvo que adquirir a otras compañías como Inktomi<sup>23</sup> y Overture<sup>24</sup> que previamente había comprado

---

<sup>23</sup>Fue fundada en 1996 por Eric Brewer, profesor de la universidad de Berkeley y el estudiante graduado Paul Gauthier. La empresa fue fundada inicialmente basada en el éxito mundial que tuvo su motor de búsqueda que desarrollaron en la universidad. El nombre de la empresa se deriva de la leyenda india sobre un personaje tramposo Iktomi que es reconocido por su habilidad de derrotar a sus adversarios a través del ingenio y la astucia. Tras la crisis del estallido de la burbuja punto com fue adquirida por Yahoo!

<sup>24</sup> Fue un servicio de buscador de pago por desempeño en internet, donde el buscador tenía una lista de anunciantes, los cuales remuneraban a Overture por los clicks dados en la lista de búsqueda presentada a los usuarios. Fundada por Bill Gross originalmente llamado GoTo.com comenzó con la compra de World Wide Web Worm (WWW) uno de los motores de búsqueda más antiguos el 15 de septiembre de 1997 en el estado de Delaware en los EE. UU y lanzo oficialmente su servicio el 1 de junio de 1998. El 8 de octubre se cambia el nombre a Overture. El 18 de febrero de 2003 adquirió al buscador Alta Vista y el 25 de febrero del mismo año adquirió el buscador Fast.

Altavista<sup>25</sup> y AlltheWeb<sup>26</sup>, incorporando su tecnología para que en 2004 dejara de depender del buscador Google.

Para entonces ya había ampliado su oferta en línea con servicio de correo electrónico, página de noticias, foros, listas de correo y mensajería instantánea.

Por su parte el origen de Google que hoy en día es el buscador favorito de la mayoría y una de las páginas más populares fue fundado en 1998 por Larry Page y Sergei Brin, abrió sus puertas en Menlo Park, California, en un garaje alquilado a uno de sus amigos.

La clave del éxito de Google fue la simplicidad de su uso, la complejidad de sus algoritmos y el éxito en los resultados que conseguían, pero el buscador Google no sólo se basó en el contenido, sino que adicionalmente destaca los documentos de carácter científico, dando importancia al número de veces que la comunidad científica lo cita, considerando relevantes las páginas que tienen el contenido que demanda el usuario además de ser citadas por otras páginas. Adicionalmente toma especialmente en cuenta el nivel de satisfacción del usuario ante una búsqueda, recaba el porcentaje de ingresos y abandonos de las paginas arrojadas por la búsqueda.

En el año 2000 Google se había convertido en el mayor buscador de internet y solo dos buscadores podían aguantar su arrollador empuje siendo el antes comentado Yahoo! y el buscador desarrollado por Microsoft el MSN Search.

El origen del tercer gran buscador el MSN Search de Microsoft, más tarde renombrado Bing, dependía en un inicio de otros para enlistar las búsquedas, para

---

<sup>25</sup> Fue un motor de Búsqueda de internet desarrollado por Digital Equipment Corporation, dependiente de la empresa Compaq, siendo independiente desde 1998. Fue lanzado en los primeros meses de 1995 y llegó a ser el principal buscador de la red, fue adquirido por Overture en 2003 que en ese mismo año fue absorbido por Yahoo! y fue finalmente cerrado por éste último el 8 de julio de 2013.

<sup>26</sup> Conocido comúnmente como FAST, búsqueda y transferencia rápida (del acrónimo en inglés Fast Search & Transfer), fue desarrollado por la Universidad de Ciencia y Tecnología de Noruega comenzando su desarrollo en 1994 y presentado a mediados de 1999.

el año 2004 debuto MSNbot capaz de incluir búsqueda de noticias, imágenes, búsqueda de escritorio, así como en el sistema de la enciclopedia Encarta además de su función de buscador de páginas web.

El punto fuerte del buscador fue su integración con los productos y el sistema operativo de Microsoft, mejorando sus prestaciones y reclamando una cuota de mercado.

## Medios de Pago

Si bien el acceso a internet es cada vez más común los medios de pago tradicionales de dinero fiduciario de papel moneda o metálico no encajan para las relaciones comerciales a través de medios electrónicos dada la conceptualización que impide el contacto físico entre quienes comercian, es por eso que existen medios de pago no físicos que hacen posible las transacciones a través de internet.

El dinero electrónico es una transformación del dinero fiduciario a la forma informática, se puede fácilmente transformar en metálico y viceversa la primera incursión en este tipo de medio de pago comenzó con la tarjeta del Diners Club para la década de 1950<sup>27</sup>.

---

<sup>27</sup> Es la primera tarjeta de crédito en la historia, el concepto de surgió de un acontecimiento ocurrido en 1949, cuando durante una visita a un restaurante en Nueva York el señor Frank McNamara se percató que no tenía dinero, por lo que acordó con el restaurante un pago futuro, lo que lo inspiró a crear un sistema por el cual una persona pudiera demostrar su respetabilidad de crédito en cualquier lugar que visitara.

Por lo que, en 1950, constituye Diners Club, una organización para servir de garantía al pago de consumos hechos por sus socios. El éxito fue tal que durante los siguientes dos años abarcan todo el territorio de los Estados Unidos y de Canadá, convirtiéndose en internacional en 1952 con sus filiales en España, México y Cuba.

Continuó su expansión por Europa Occidental, Centro América y el Caribe y posteriormente los países del bloque del oriental. Dado su éxito en 1961 se remplazan las tarjetas de cartón por plástico y se formalizó su proceso de asociación.

Los medios de pago a través de dinero electrónico se han vuelto común para el nuevo milenio y se ha diversificado al ofrecer por medio de programas de lealtad de empresas comerciales nuevas formas de dinero electrónico no convertibles a dinero fiduciario, por ejemplo, el dinero electrónico abonado en tarjetas de lealtad de algunas tiendas por comprar cierto monto en mercancía para comprar más mercancía dentro del mismo negocio.

Los medios de pago electrónico se dividen en cuatro categorías

Tarjeta bancaria: El método más popular y extendido de los cuatro empleados en el comercio electrónico dada su seguridad y fiabilidad. Son utilizados para realizar emisión de orden de pago destacando los canales de conexión protegida mediante un canal seguro en la web<sup>28</sup> y recientemente la conexión web con datos cifrados<sup>29</sup>.

Dentro de las tarjetas bancarias tenemos las tarjetas monedero que son tarjetas emitidas por una entidad bancaria que incorporan un chip en el cual puede ser almacenado, previo pago en la entidad bancaria emisora, un valor monetario que puede, a su vez, ser descontado fraccionaria o completamente en cualquier comercio que posea un lector de este tipo de tarjetas<sup>30</sup>.

Dinero electrónico: Es la representación electrónica del dinero fiduciario, está contenido en bits y cupones criptográficos. Los pagos por medio de este se realizarán por medio de transferencia electrónica al comerciante por el monto exacto

---

<sup>28</sup> El desarrollo del sistema de pagos, pues supuso que los datos de las tarjetas viajaran por la red protegidos por una conexión potente que impedía a otros usuarios el acceso a los mismos. Sin embargo, en un campo donde el desarrollo tecnológico es tan veloz, mantener un nivel de seguridad razonable, basándose únicamente en la elaboración de canales de transmisión, era arduo y costoso

<sup>29</sup> ello algunas empresas plantearon soluciones tecnológicas que añadían, además de una comunicación por un canal seguro, sistemas de codificación de los datos objeto de envío. Siguiendo el símil de una red informática como una autopista de la información, lo que se hizo fue no sólo mejorar la seguridad de las infraestructuras viales sino también la de los automóviles que por ella circulaban.

<sup>30</sup> Las tarjetas monedero se presentan como una posible solución al problema de los micropagos (pagos de pequeñas cantidades cuyo abono por tarjeta genera unos costes excesivamente altos para el consumidor).

de la deuda, siendo el banco el intermediario y verificando ambos extremos comprobando la autenticidad de la transacción.

Cheques y órdenes de pago electrónicas: El sistema de cheque electrónico utiliza una tarjeta inteligente para implementar un talonario de cheques electrónicos seguros.

Pago mediante móvil: La penetración que han tenido los teléfonos ha llevado a algunas empresas telefónicas a crear un medio de pago seguro y rápido a través de los teléfonos móviles pudiendo optar los usuarios por un sistema de prepago por medio de tarjetas, el cual les permite conservar el anonimato, o por medio de un sistema de pago por cargo directo a la tarjeta de crédito del usuario, previo a la autorización telefónica del usuario, permitiendo pagos por montos más elevados.

La aparición de un medio de pago en internet en el cual se podía vincular tarjetas bancarias indistintamente a depósito de dinero fiduciario por parte de Paypal<sup>31</sup> logró tener un medio de pago seguro y que aseguraba las operaciones de comercio garantizando la recepción de los productos ordenados fomento el crecimiento del comercio electrónico.

## Paypal

Es un método de pago en línea que tiene permite asociar tarjetas de crédito a una cuenta para poder realizar pagos y transferencias online con tan solo acceder con una cuenta de correo electrónico y contraseña, la cual permite el anonimato de la información financiera para el destinatario la cual puede o no tener cuenta con Paypal.

---

<sup>31</sup> Es una empresa estadounidense de sistema de pagos en línea que soporta transferencias de dinero entre usuarios, siendo la alternativa a los cheques y los giros postales, es una de las mayores compañías de pago en internet en el mundo, procesa los pagos de tanto de vendedores en línea como físicos obteniendo algún porcentaje de comisión.

Tiene como principales atributos la rapidez, seguridad, movilidad, fácil acceso y configuración, internacional, gratuito, protege identidad y permite dar seguimiento a las transacciones.

Fue creado por Ken Howey Leychin en 1998 con el nombre de Confinity e inicialmente fue destinada a realizar transferencias de dinero, más tarde se unieron Elon Musk, Peter Thiel y Luke Nosek y se cambió su nombre a Paypal y comenzó su servicio de pago por internet utilizando tarjetas de crédito.

En 2002 Ebay reconoce el crecimiento de Paypal por lo que la adquiere por 1,500 millones de dólares, para el final del mismo año ya contaba con un millón de usuarios activos en la plataforma.

En 2011 Paypal adquiere a Zong, otra plataforma de pagos a través de dispositivos móviles, enfocada a las redes sociales, servicios y juegos online.

Actualmente cuenta con más de 152 millones de usuarios activos y tiene un flujo transacciones superior a los 27,000 millones

Cuenta con la ventaja de no ser un medio de pago exclusivo de su plataforma permitiendo comprar en todo tipo de sitios en la red, así como recibir pagos de una forma segura y de forma gratuita por operaciones además de ser fácil de manipular al no requerir los datos de tarjeta de crédito, siendo remplazado por un nombre de usuario y una contraseña ideada por el titular, realizando las operaciones de manera instantánea.

Además de Paypal existen otros métodos similares que cuentan con cierta popularidad como E-Gold y que a diferencia de otros métodos este sistema no trabaja con ningún tipo de moneda sino solo con oro puro, por lo que todos los fondos que se transfieren son convertidos en automático en oro, los cuales son respaldados en oro físico, siendo la principal garantía que ofrecen, así como su buena reputación desde 1996.

Otra de las plataformas es StormPay un sistema popular de pago electrónico donde no es necesario proporcionar los datos de la tarjeta de crédito para la verificación de la cuenta, pero en caso de que no se haga tiene 5 días de plazo para retirar el dinero a la cuenta, los 5 días se cuentan desde el momento en el que se haya recibido el pago en cuenta de StormPay, también se puede pedir cheque o utilizar este dinero en todos los sitios en donde aceptan este tipo de pagos.

Por último, haremos mención de un último ejemplo de los medios de pago electrónico mencionando MoneyBookers que es un sistema con bastante expansión para realizar transacciones en Internet. Para abrir una cuenta no es necesario proporcionar datos de cuenta bancaria o tarjeta de crédito, para realizar transacciones por este sistema sólo es necesario dar un correo electrónico, además no es necesario que las personas con las que se negocia tengan una cuenta en MoneyBookers. Una de las ventajas que tiene este sistema es que los movimientos se realizan de manera inmediata, está disponible en varios idiomas, entre ellos el español y tiene opciones de pago en más de 30 países.

## Capítulo 2. Numerología y estado de las tecnologías de la información en México

La importancia de las tecnologías de la información se ha reflejado en el estudio institucional realizado por INEGI, en el cual se presenta un panorama general sobre el acceso a internet y otras TIC en los hogares, así como de su uso por los individuos en México, tomando como fuente de estudio que realiza en los hogares de manera anual, lo que otorga un panorama del nivel de penetración de las nuevas tecnologías y el potencial para las distintas regiones de México.<sup>32</sup>

En las estadísticas a propósito del día del internet (17 de mayo)<sup>33</sup> se analizan las características relevantes del perfil del usuario mexicano de internet.

La Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH), es dirigida a las personas mayores de seis años de edad que sean residentes permanentes de sus viviendas en el territorio nacional mexicano al momento del levantamiento de la encuesta.

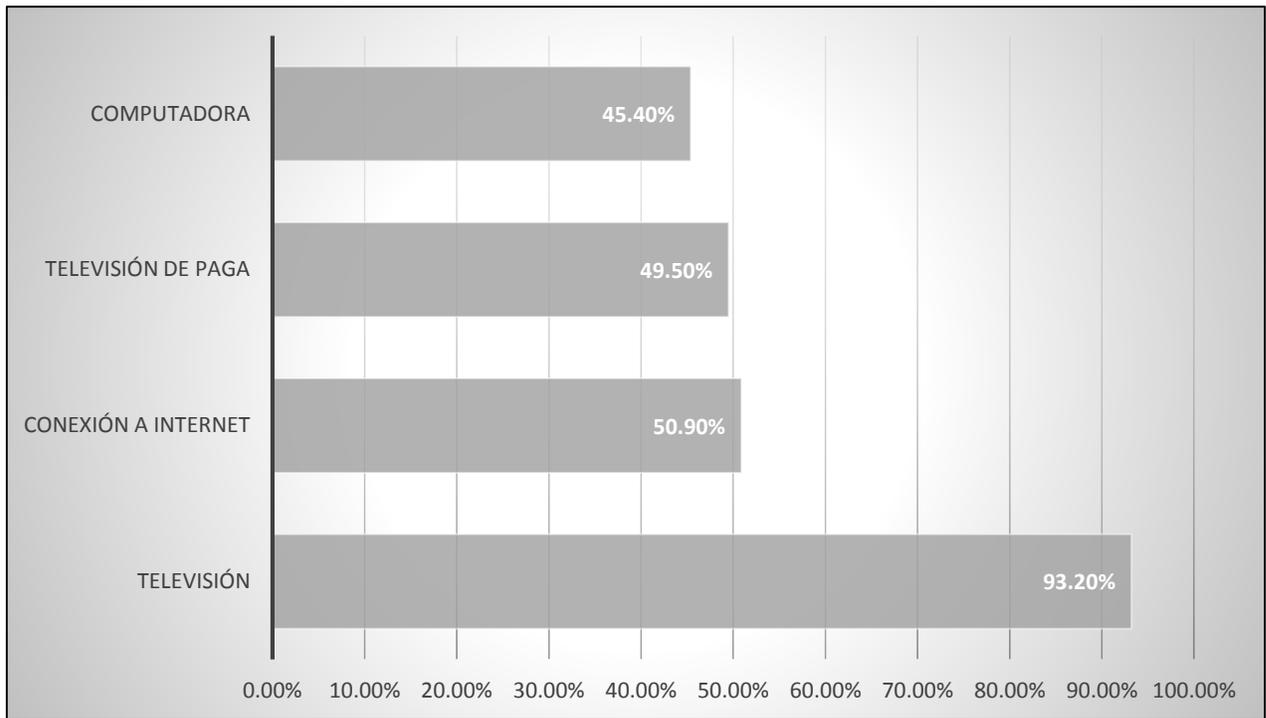
A continuación, presentaremos los resultados más relevantes de la encuesta y su incidencia en la comprensión del mercado potencial del comercio electrónico, así como una síntesis, análisis de los resultados y una comparación con otras fuentes sobre los tópicos abordados por la encuesta.

---

<sup>32</sup> Módulo sobre Disponibilidad y Uso de las Tecnologías de la Información en los Hogares (MODUTIH) realizado del 2001 al 2014 más tarde remplazado por la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) realizado anualmente desde 2015 al 2017

<sup>33</sup> El 17 de mayo de 2006 durante la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información dependiente de la Asamblea General de las Naciones Unidas de noviembre del 2005 resolvió el declarar la fecha como “El día Mundial de la Sociedad de la Información” ampliada más tarde en la sesión de noviembre del 2006 a “Día Mundial de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la información”

Gráfico 1. Porcentaje de hogares según disponibilidad de TIC, 2017

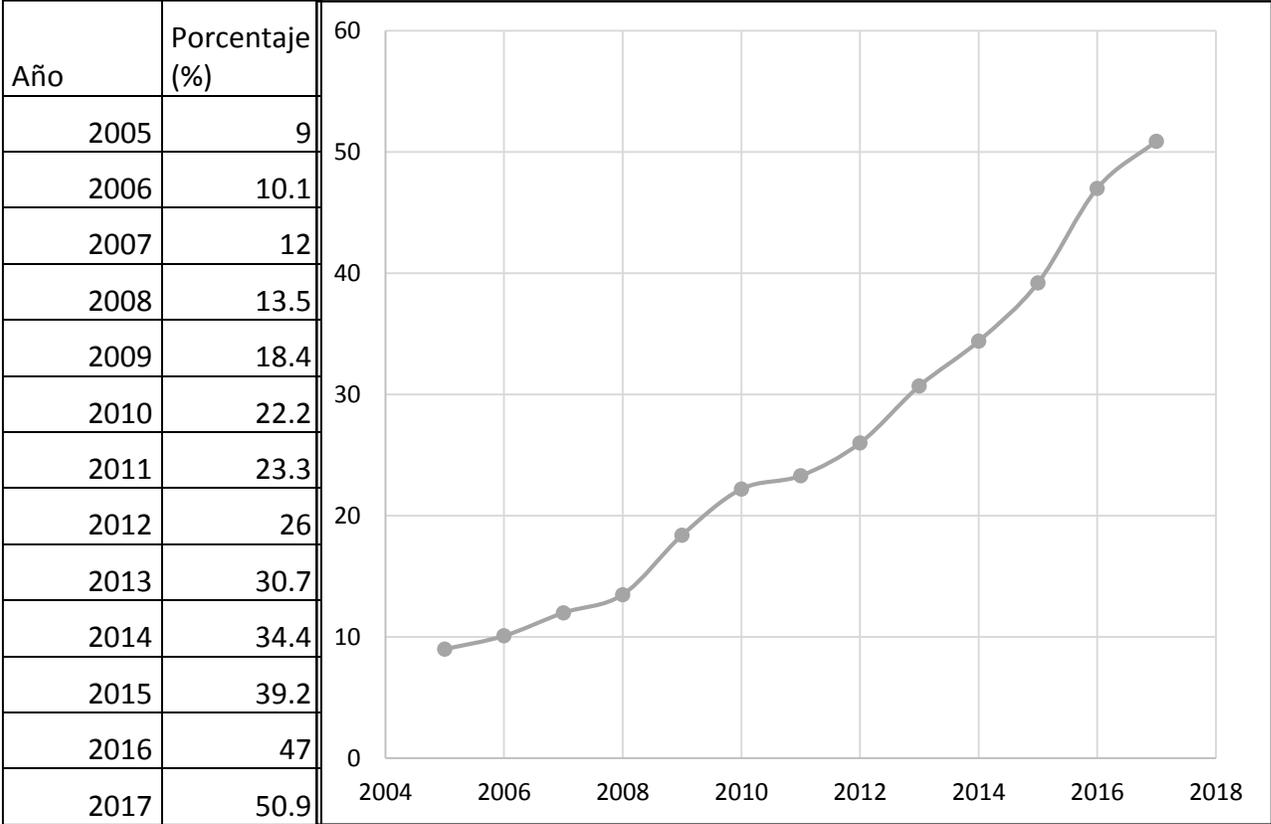


Fuente: elaboración Propia con datos de ENDUITH de INEGI

Las tecnologías de la información no se limitan a las que permiten el acceso a internet, sigue teniendo un papel importante y de penetración casi generalizada la televisión en los hogares mexicanos, por lo que los mexicanos siguen informándose con mayor posibilidad por este medio, llegando a un 93.2% de las residencias mexicanas, por su parte las computadoras han disminuido su disponibilidad en los hogares al estar presentes en el 45.4% descendiendo un 0.2% con respecto a los datos recabados en el 2016 al igual de la disminución relativa de los usuarios de televisión de paga que pasaron del 52.2% al 49.5% con una disminución relativa de 2.6%. Caso contrario presento la conexión a internet en los hogares la cual en el estudio referenciado aumento 3.9% con respecto al año 2016 pasando del 47% a 50.9%, cabe aclarar que el acceso a internet a este estudio solo reconoce los usuarios de banda ancha por renta privada sin tomar en cuenta las tecnologías móviles, por ello la cantidad de usuarios con acceso a internet es relativamente mayor que la que dispone de internet en su hogar.

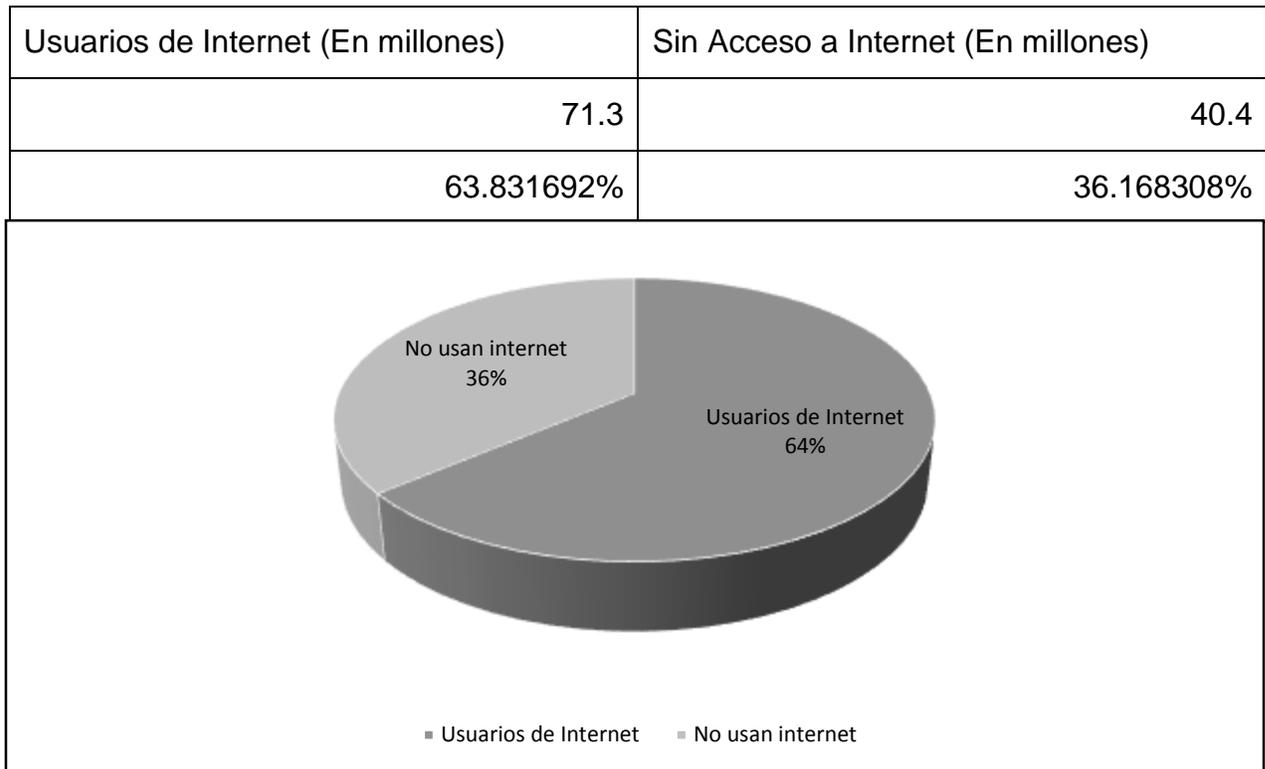
En el gráfico 2. obtenida de la OCDE se observa la evolución de usuarios de internet antes descrito, así como la tendencia creciente desde que comenzó su medición en la encuesta de hogares en 2005, políticamente se puede asumir que la reforma en telecomunicaciones ha surtido resultado al casi duplicar los usuarios de internet entre 2012 y 2017 sin embargo el número de hogares con acceso a internet es el más bajo de los miembros de la OCDE

Gráfico 2. Porcentaje de hogares con acceso a internet en México (%)



Fuente: elaboración propia con datos de OCDE data

Gráfico 3. Porcentaje de la población según condición de uso de internet



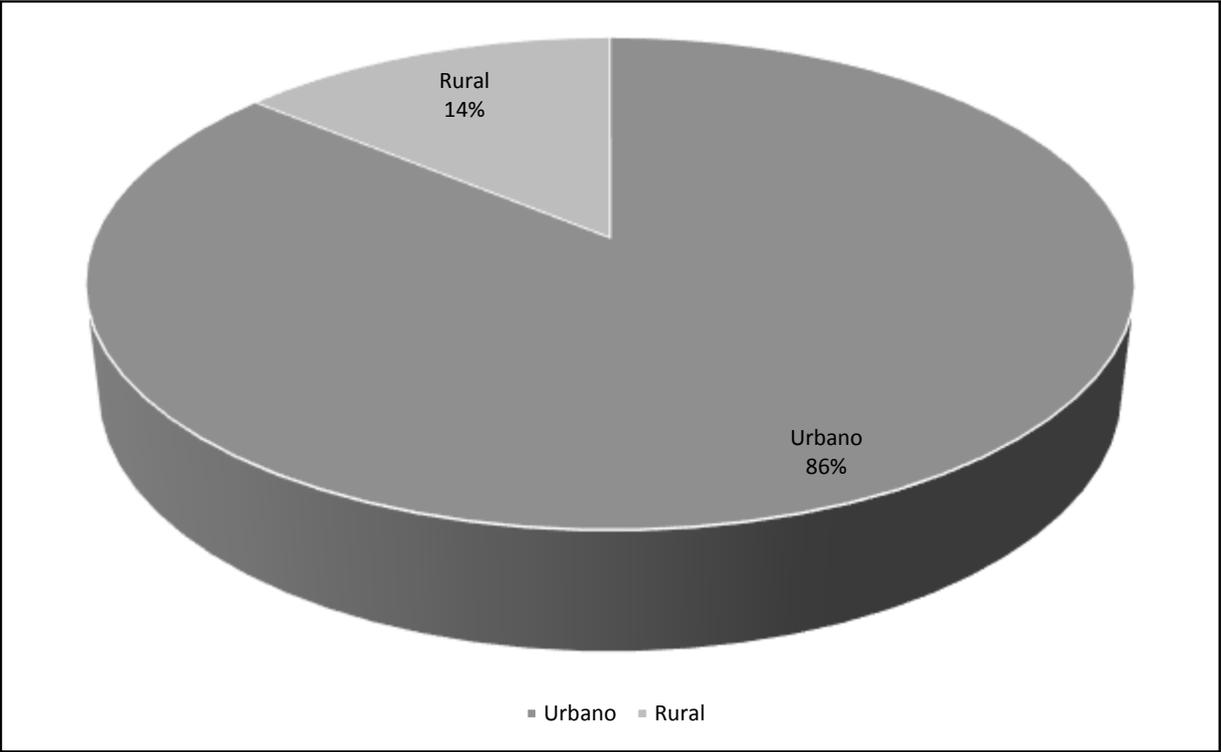
Fuente: elaboración Propia con datos de ENDUITH de INEGI

Existen 71.3 millones de mexicanos que tienen conexión a Internet este es un gran mercado potencial, a pesar que la mayoría de los mexicanos ya cuentan con acceso a la red existe un claro sesgo urbano en cuanto su utilización, esto demuestra el reto de a dotar de la infraestructura necesaria a las comunidades rurales y alejadas de los principales centros urbanos para lograr una genuina convergencia en el acceso a las tecnologías de la información y beneficiar a esta población con las ventajas de las nuevas tecnologías, expandiendo las opciones comerciales a más áreas del territorio nacional.

De los 71.3 millones de mexicanos con acceso a internet el 86% se encuentran en las áreas urbanas, mientras tan solo el 14% en zonas rurales.<sup>34</sup>

El dato arrojado por la población rural muestra un notable sesgo, adicionalmente la población relativa que habitaba áreas rurales para el año 2017, era de 22% por lo que la penetración del internet es relativamente muy inferior a la de las zonas rurales.

Gráfico 4. Porcentaje de usuarios de internet por áreas, urbano-rural, 2017



Fuente: elaboración Propia con datos de ENDUITH de INEGI

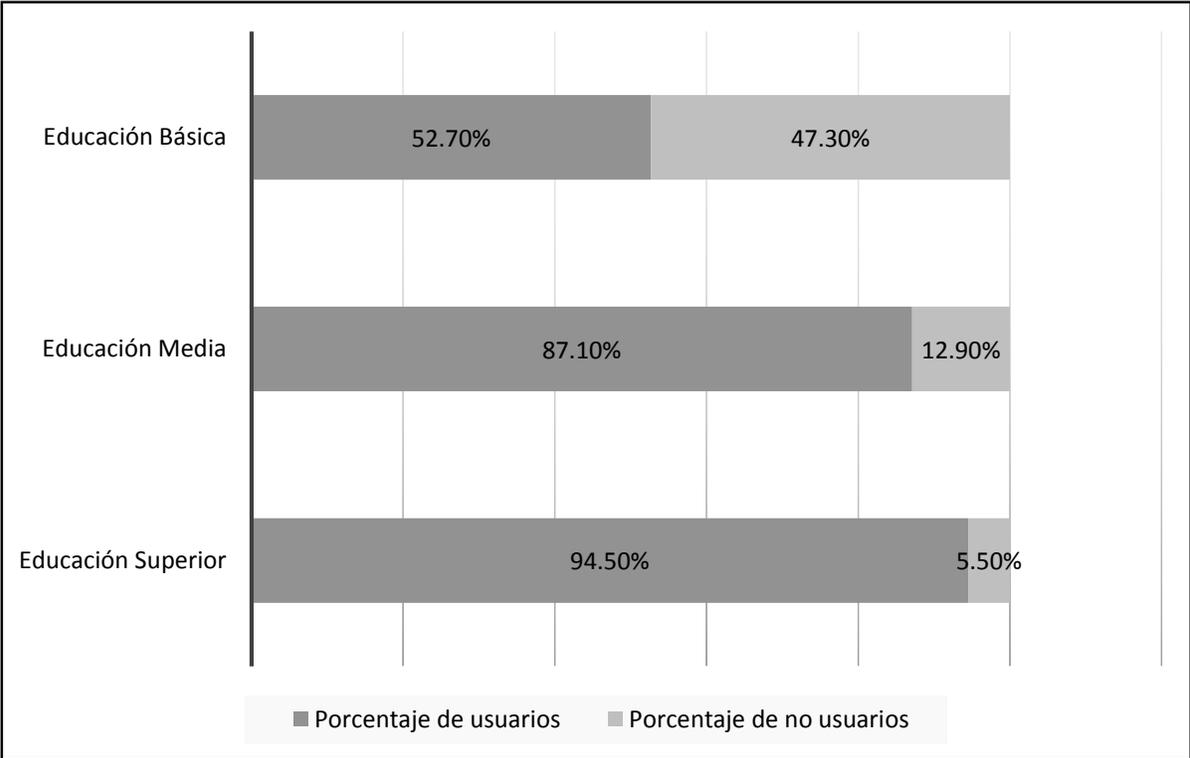
---

<sup>34</sup> INEGI define a una población urbana de la siguiente manera “Es el área habitada o urbanizada que, partiendo de un núcleo central, presenta continuidad física en todas direcciones hasta ser interrumpida, en forma notoria, por terrenos de uso no urbano como bosques, sembradíos o cuerpos de agua. Se caracteriza por presentar asentamientos humanos concentrados de más de 15 000 habitantes. En estas áreas, se asienta la administración pública, el comercio organizado y la industria. Cuenta con infraestructura, equipamiento y servicios urbanos, tales como drenaje, energía eléctrica, red de agua potable, escuelas, hospitales, áreas verdes y de diversión, etcétera.”

Los usuarios de internet diferenciados por el nivel de educación mostrados en la siguiente grafica exponen su estrecha relación al manifestar que las personas con nivel de educación superior son los mayores usuarios relativos de la red, de la misma manera existe una clara correlación, al tener una persona mayor índice de educación tendrá mayores posibilidades e interés del uso del internet, al observar los usuarios de internet con educación básica notamos que la importancia relativa apenas rebasan el 52%.

Existe una gran divergencia en las áreas de menor coeficiente de educación con respecto con las de educación superior de la misma manera del rezago de las zonas rurales del acceso a la red. Las políticas de inclusión digital en México se enfocaron al acceso a la red a través de aulas de medios digitales instaladas en planteles de educación básica y en algunas bibliotecas tradicionales y bibliotecas digitales.

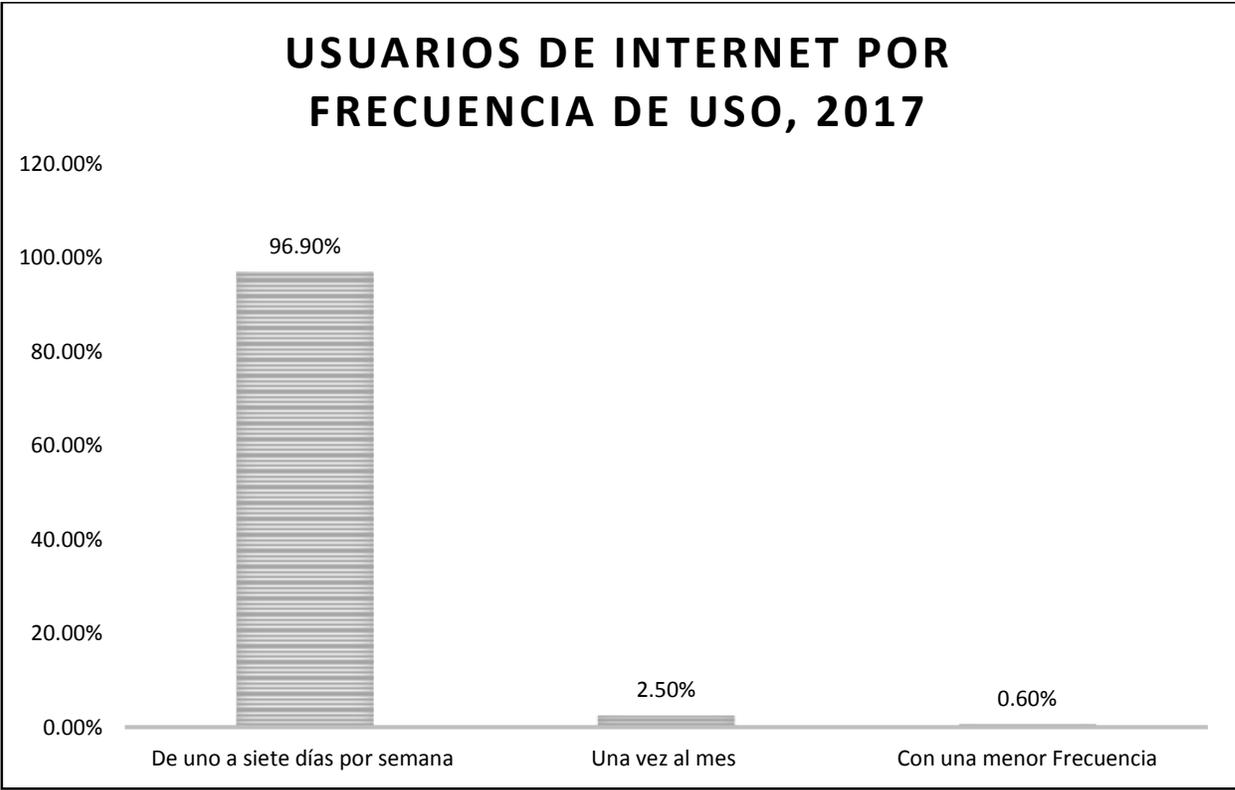
Gráfico 5. Porcentaje de usuarios de internet por nivel de escolaridad, 2017



Fuente: elaboración Propia con datos de ENDUITH de INEGI

El acceso a internet de los usuarios mexicanos se ha convertido en una actividad cotidiana y es complemento de la mayor parte de sus actividades directa e indirectamente, se considera un usuario recurrente de internet a los que tienen acceso a la red por lo menos un día a la semana, de los encuestados por la ENDUITH los usuarios recurrentes de internet alcanzan hasta el 96.9%, los que lo usan de manera mensual un 2.5% y quien tan solo ha accedido menos de una vez al mes en el último año con un 0.6%, se interpreta que las personas que tienen acceso a internet lo utilizan extensivamente.

Gráfico 6. Usuarios de internet por frecuencia de uso, 2017

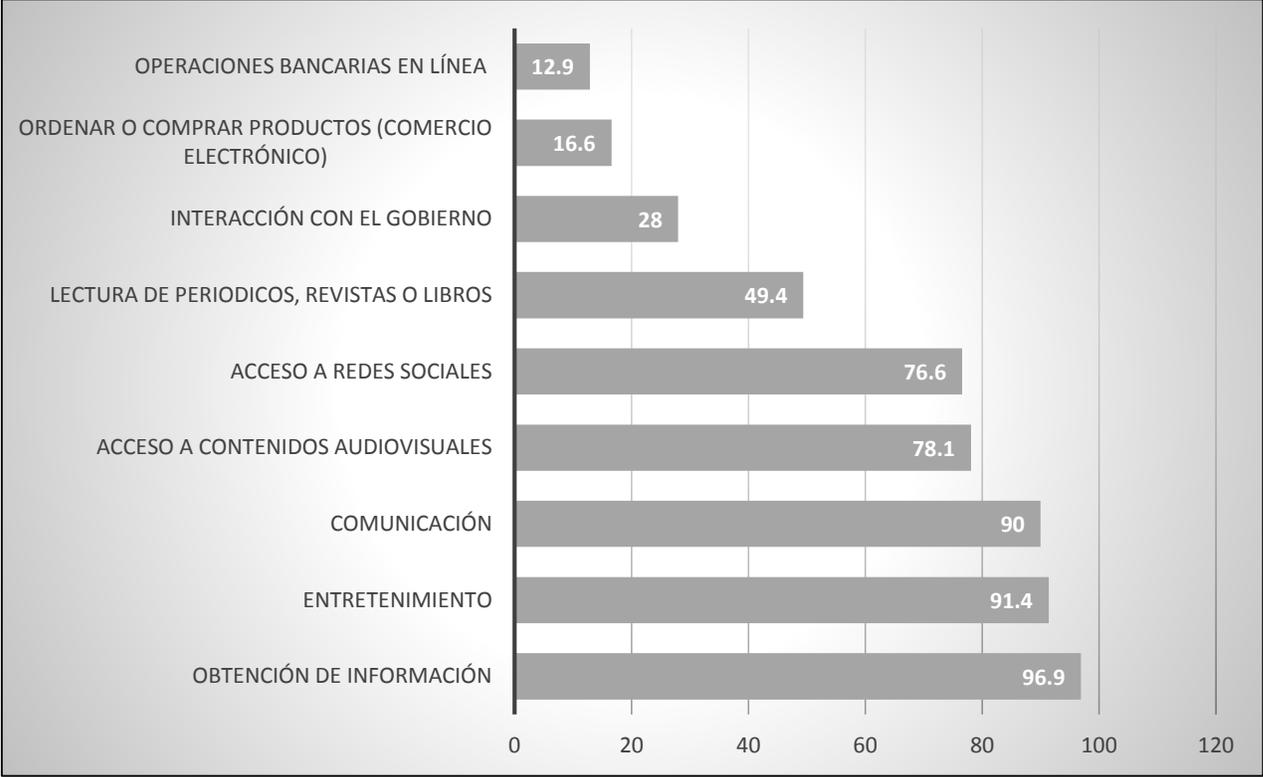


Fuente: elaboración Propia con datos de ENDUITH de INEGI

Las principales actividades realizadas en internet durante el 2017 con los datos de la ENDUITH son: la obtención de información (96.9% de los usuarios), para entretenimiento (91.4% de los usuarios), con fines de comunicación (90% de los

usuarios), acceso a contenidos audiovisuales (78.1% de usuarios) y el acceso a redes sociales (76.6% de usuarios).

Gráfico 7. Porcentaje de actividades de usuarios de internet, 2017



Fuente: Elaboración Propia con datos de ENDUITH de INEGI

A pesar de que las transacciones electrónicas son aún una actividad relativamente poco común entre las prácticas de los usuarios de internet, su proporción va en aumento. En la más reciente encuesta hasta un 20.4% de los usuarios de internet declaran haber hecho alguna transacción electrónica, entre las que se encuentran compras ventas u operaciones bancarias desde la red.

Gráfico 8. Porcentaje de usuarios de internet que han realizado transacciones electrónicas, 2017



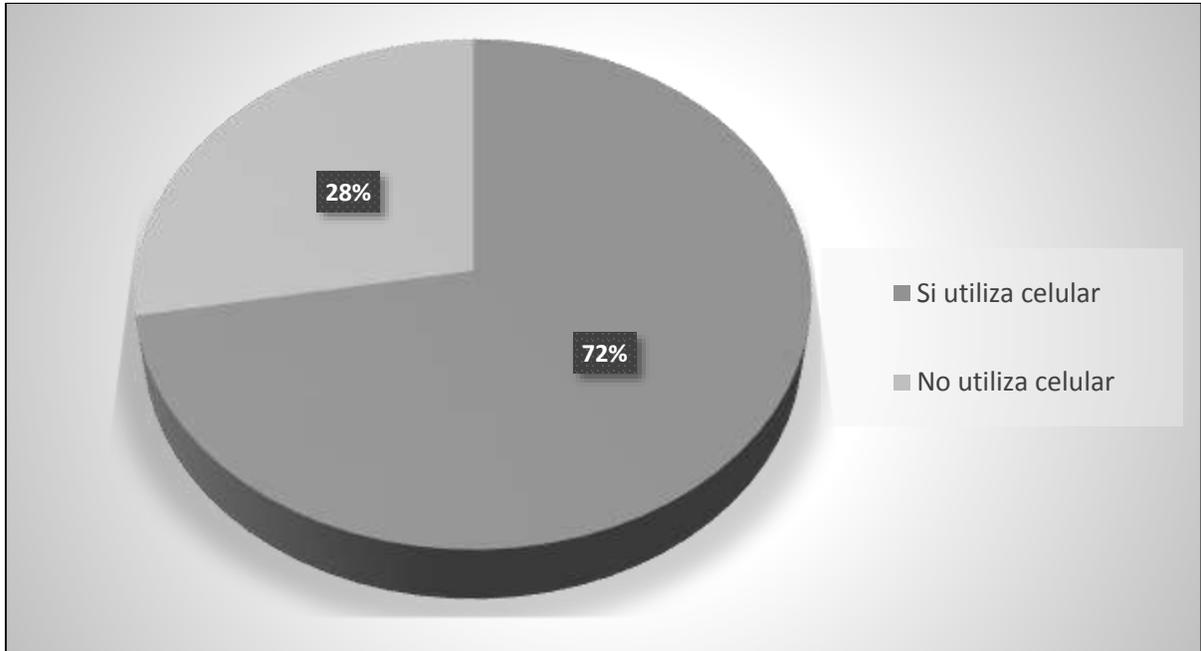
Fuente: elaboración Propia con datos de ENDUITH de INEGI

La telefonía celular ha ganado importancia como medio para el acceso a contenidos multimedia y acceso a la red, sin embargo, no todos los aparatos en el mercado tienen las mismas funciones, en cuanto a la telefonía celular los teléfonos se pueden dividir en dos grandes tipos, los teléfonos inteligentes o smartphone y los teléfonos comunes o convencionales. Los teléfonos inteligentes son aquellos que cuentan con un mayor poder de procesamiento y pueden hacer funciones multimedia diversas, así como acceder a internet, mientras que los teléfonos convencionales cumplen solo con la función de comunicación y algunas aplicaciones adicionales simples, pero sin contar con acceso a internet.

En el gráfico 9 se observan a los usuarios de teléfono celular y los no usuarios, la cual es complementada con la posterior la cual describe que tipo de aparato es el más o menos recurrente en uso entre los mexicanos, así como una última grafica mezclada entre ambas para observar la población total con acceso a cada una de

las tecnologías, así como el mercado potencial del comercio electrónico para dispositivos móviles.

Gráfico 9. Porcentaje de la población según condición de uso de celular, 2017

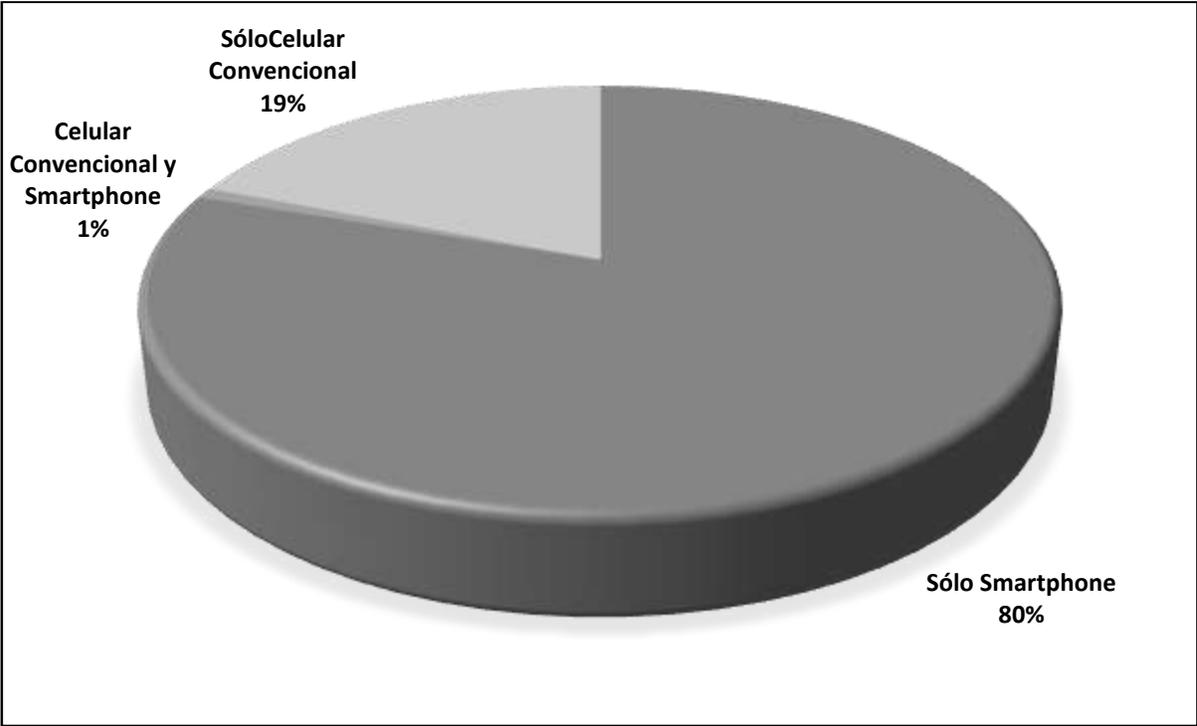


Fuente: elaboración Propia con datos de ENDUITH de INEGI

El uso de telefonía celular en el país abarca casi a tres cuartas partes de la población, las cuales tienen acceso a aparatos de telecomunicación móvil, utilizando hasta varios aparatos para satisfacer sus necesidades de comunicación y de acceso a la red, con todas las opciones que esta ofrece.

Del primer porcentaje que declaró tener acceso a un aparato de telefonía celular, se ha construido el gráfico 10, que representa el tipo de tecnología que es empleado por los consumidores de telefonía móvil. Siendo el uso de smartphone el más extendido, llegando al 80% de los usuarios, seguido con un 19% de teléfonos convencionales, y siendo complementado por el 1% de usuarios que utilizan amabas tecnologías.

Gráfico 10. Porcentaje de la población según uso de celular, por tipo de equipo, 2017

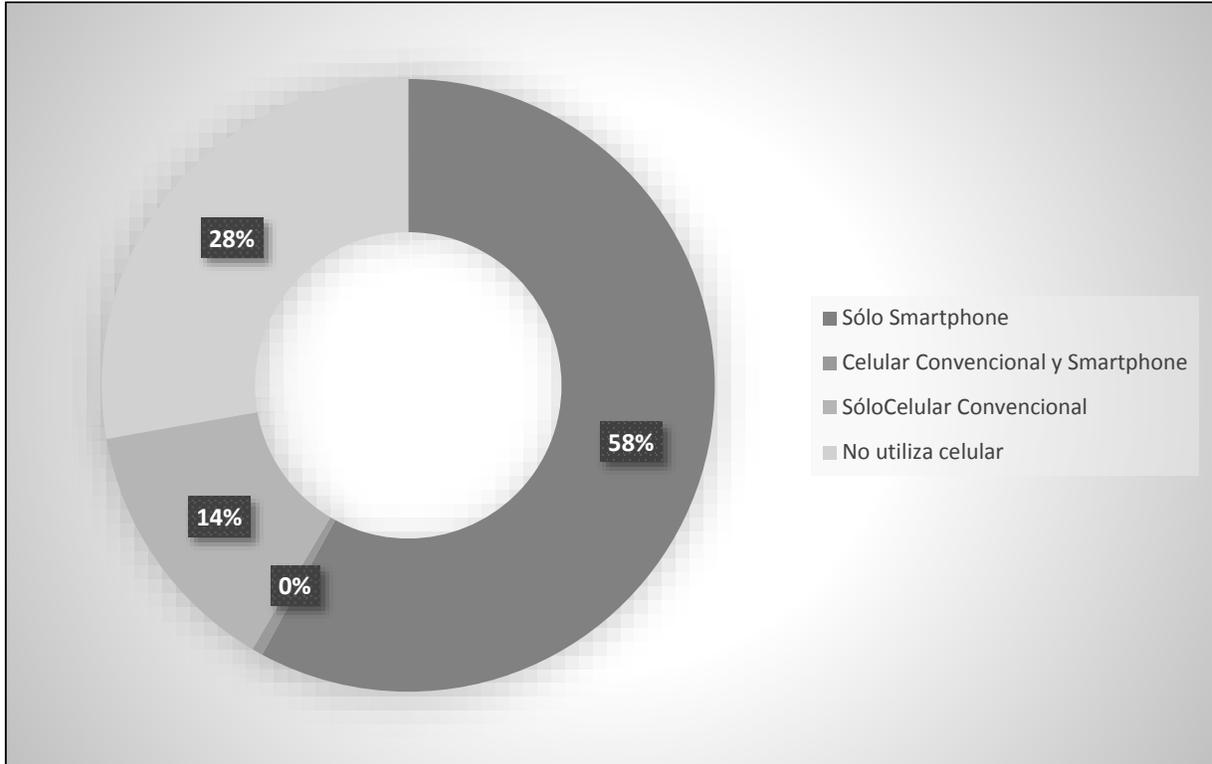


Fuente: elaboración Propia con datos de ENDUITH de INEGI

El éxito del smartphone es debido a sus ventajas y usos complementarios que ofrece adicionales a la comunicación telefónica. Pero este crecimiento en su uso solo fue posible por el desarrollo de las fuerzas productivas, el avance tecnológico y de miniaturización, que permitieron hacer asequibles este tipo de celulares, dejando de ser un objeto de lujo y convirtiéndose en un artefacto deseable y hasta básico.

El acercamiento del crédito al consumo que ofrecen varias tiendas que ofertan este tipo de teléfonos engarzado con los bancos que se han establecido en las mismas, han posibilitado el acceso de aparatos de más altas gamas a la población popular.

Gráfico 11. Porcentaje de la utilización del celular, 2017



Fuente: elaboración Propia con datos de ENDUITH de INEGI

El smartphone o teléfono inteligente es caracterizado principalmente por la posibilidad de establecer una conexión a internet, a pesar de ser la cualidad distintiva de estos aparatos un 8% de las personas que poseen uno no utilizan dicha característica mientras que el restante 92% si hacen uso de esta funcionalidad, ya sea a través de conexión por plan de datos<sup>35</sup> o bien por conexión inalámbrica fija (WIFI)<sup>36</sup>.

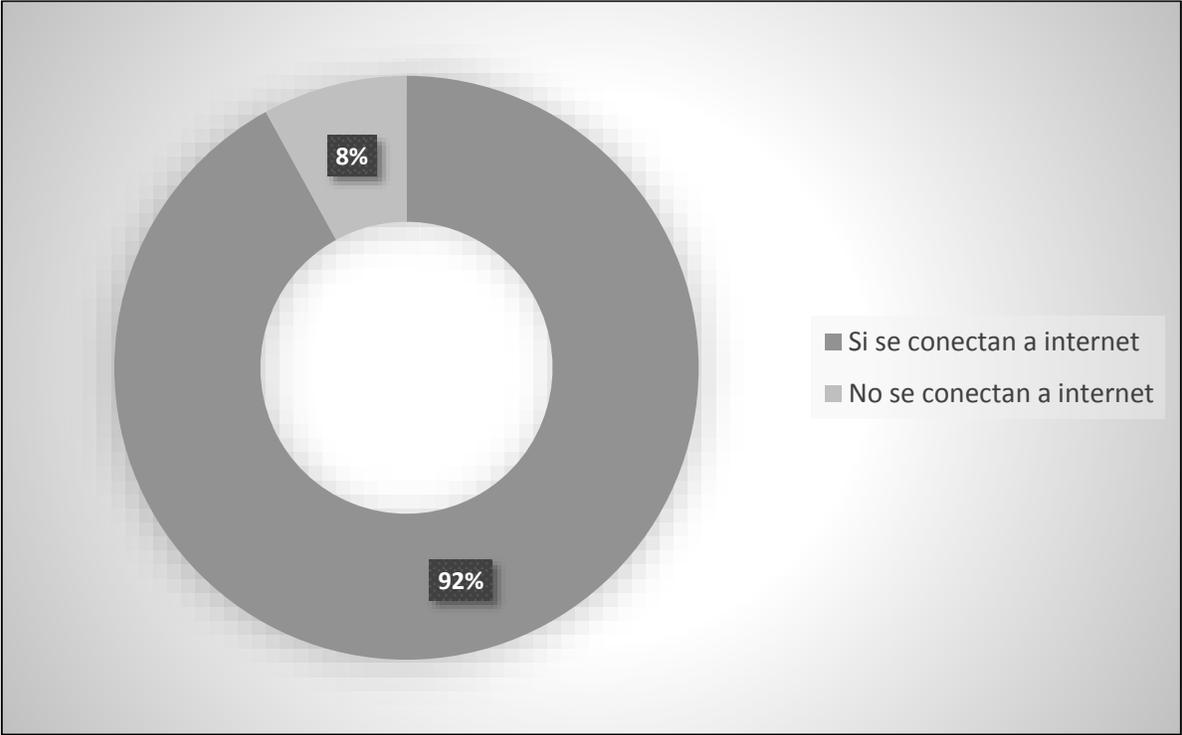
---

<sup>35</sup> Planes de internet por datos utilizados a través de una red telefónica privada posibilitada por la infraestructura de transmisión de datos de empresas telefónicas.

<sup>36</sup> Conexión a internet inalámbrico por medio de instalaciones fijas domésticas.

En los siguientes dos gráficos se muestran el uso de internet por medio de smartphone y la proporción de los cuales lo hacen a través de las conexiones por datos o redes WIFI.

Gráfico 12. Porcentaje de conectividad a internet de usuarios de celular inteligente

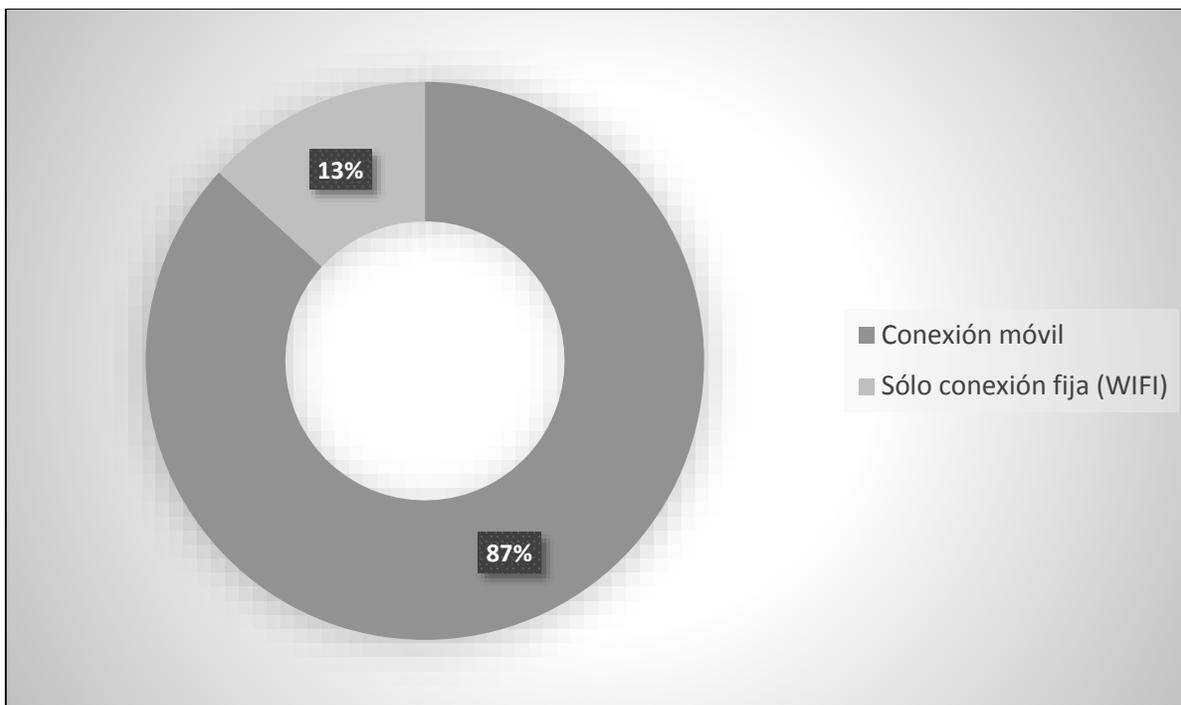


Fuente: elaboración Propia con datos de ENDUITH de INEGI

El acceso a internet por medio de un smartphone supone el usar su característica distintiva frente a un teléfono convencional, por lo que la gran mayoría de los usuarios tienen acceso a la red.

Los motivos de la subutilización de la característica de conexión a internet tienen motivos variados, como el costo de los planes de internet doméstico y altos costo del internet vía datos o bien por la falta de cobertura de la red en algunas áreas geográficas alejadas con infraestructura deficiente.

Gráfica 13. Porcentaje de tipo de conexión a internet de celulares inteligentes

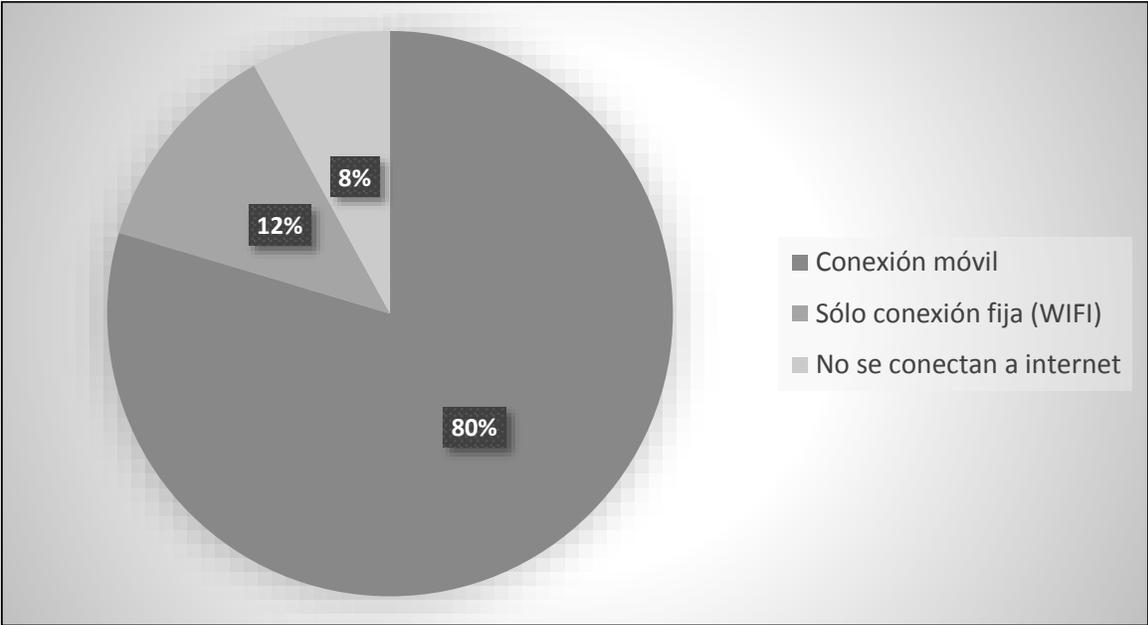


Fuente: elaboración Propia con datos de ENDUITH de INEGI

El gráfico 10 esclarece a los costos del servicio de internet como la limitación para la conexión a internet de los usuarios de smartphone dado que el 87% de los encuestados declaran utilizar exclusivamente el internet exclusivamente en conexiones fijas, pudiendo ser propias o no, denotando que las tarifas de acceso a internet son aun elevadas para optar por planes de internet móvil.

En el gráfico 11 se añade el porcentaje de usuarios de smartphone que declararon no utilizarlo para acceder a internet, dando un panorama amplio de cuantos consumidores hacen uso de estas características en condiciones de movilidad o exclusivamente en conexiones fijas, lo que supone que el smartphone reemplaza a las computadoras fijas en su propósito de acceder a la red dentro de los hogares.

Gráfico 14. Porcentaje de usuarios de celular inteligente, según conectividad a internet y tipo de conexión



Fuente: elaboración Propia con datos de ENDUITH de INEGI

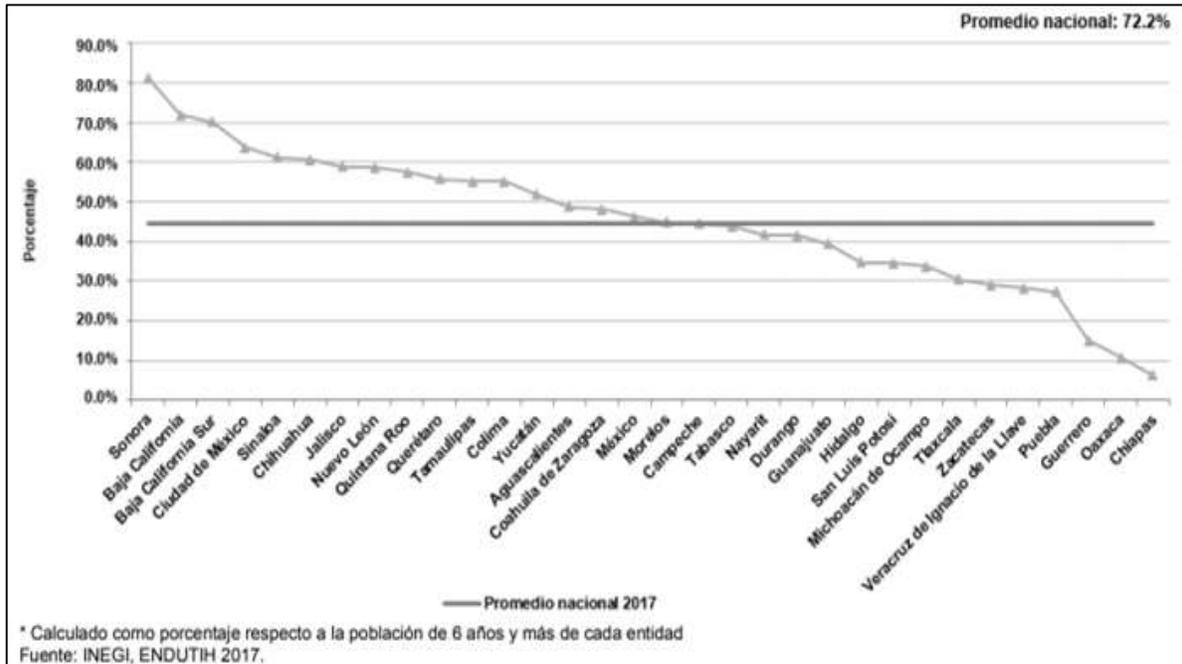
**Regiones relevantes.**

La telefonía celular es de las tecnologías con mayor penetración en México y tiene menor divergencia entre la región con mayor acceso relativa y con la de menor con una diferencia de 37.5%.

El internet la disparidad es casi del doble con una disparidad de hasta 66.6% las entidades con menor acceso a la telefonía celular coinciden con las de menor penetración de internet, los estados del sur Chiapas, Oaxaca y Guerrero son los estados más marginados del país y su acceso a las tecnologías de la información es débil debido a los pocos ingresos de sus habitantes.

Mientras tanto los estados del noroeste y la Ciudad de México son las entidades con mayor penetración relativa de la telefonía celular y del acceso a internet, teniendo valores relativos cercanos al 80% de la población.

Gráfico 15. Porcentaje de usuarios de teléfono celular por entidad federativa, 2017



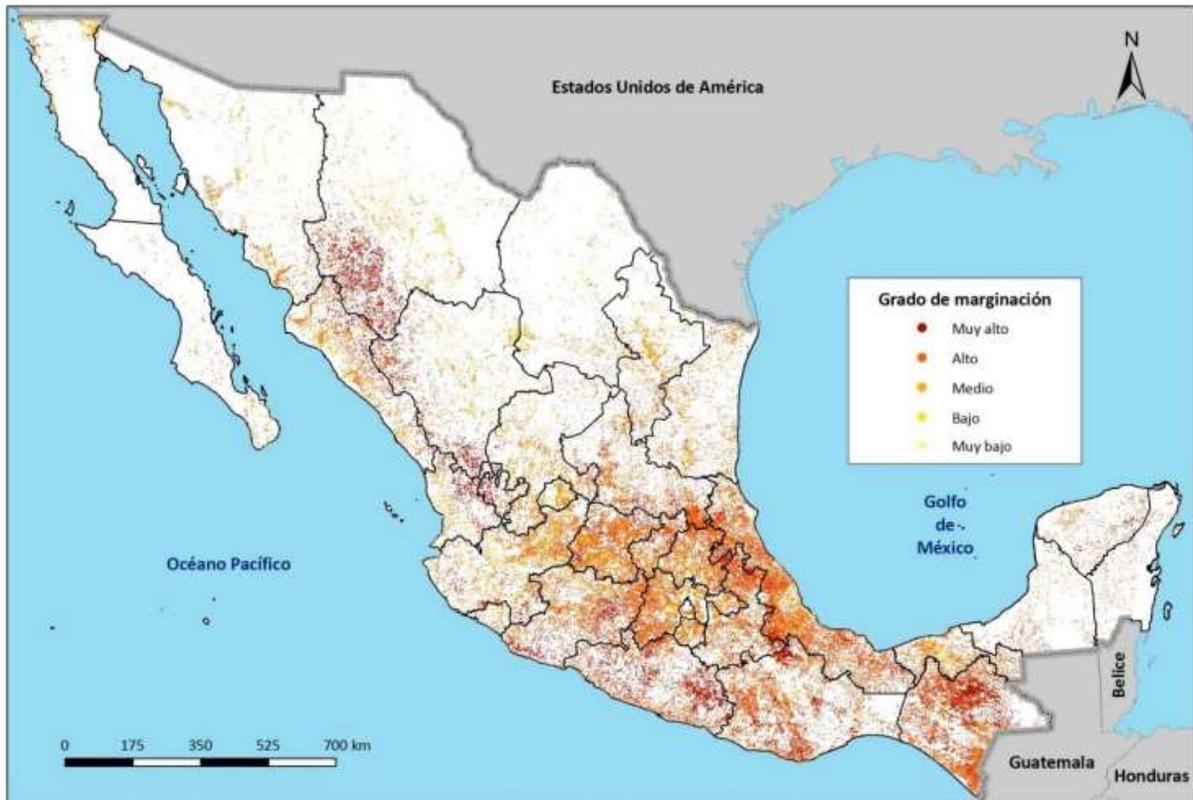
Fuente: recuperado del ENDUTIH DE INEGI

Es importante subrayar que los estados con menor uso de telefonía celular en México son los tradicionalmente reconocidos con mayor rezago, teniendo una importante población rural y infraestructura deficiente o nula en regiones de difícil acceso.

Estas comunidades rezagadas tecnológicamente tienen una importante concentración de población originaria o indígena, teniendo en las poblaciones rurales en promedio un 15% de ellas de población indígena, un 4% predominantemente indígena y un 7.3 de poblaciones con población moderada indígena (Ávila, 2012), por lo que la brecha tecnológica es mayor en las poblaciones ocupadas por grupos étnicos originarios, siendo marginados del cambio tecnológico.

Las poblaciones de mayor marginación en México se corresponden con los estados anteriormente mencionados en el gráfico 15, en el gráfico 16 se mostrarán su ubicación en el mapa de México.

Gráfico 16. Poblaciones por grado de marginación en México, 2012



Fuente: recuperado de Cepal, (Ávila, 2012)

El gráfico 16 evidencia el rezago y marginación multidimensional que tienen los territorios del sur del país y las zonas serranas y de difícil acceso de México, representando un gran reto para lograr su inclusión en el cambio tecnológico que es la vanguardia en las transacciones de bienes y servicios.

Si bien existen regiones rezagadas y con grave marginación, se ha demostrado que su inclusión por medio de vías de comunicación eficiente puede mejorar sus condiciones de vida, al posibilitar su inserción al mercado regional y el beneficio de este, por lo que la mejora de la infraestructura de comunicaciones y transporte pueden aliviar los problemas de accesibilidad y de marginación de las zonas de concentración mayoritariamente indígena.

Las regiones que tendrán mayor relevancia en el comercio internacional serán aquellas que estén mejor dotadas de infraestructura, En el caso del TPP la mayor parte de los socios, exceptuando a los de América del Norte, tendrán como vía de conexión internacional por medio de las costas del Pacífico, convirtiendo a las grandes terminales portuarias de la costa del Pacífico como las regiones más relevantes, donde su capacidad y sus conexiones con los grandes centros urbanos y de producción determinarán su importancia.

En México existen 117 puertos y terminales portuarias, los puertos y terminales ubicados en la costa del Pacífico son 58, que son administrados ya sea por la federación, las entidades federativas o privados.

Gráfico 17. Sistema portuario nacional de México, 2017



Fuente: recuperado de secretaria de comunicaciones y transportes

El artículo 9 de la ley de puertos de México reconoce dos tipos de puertos y terminales: de altura, que tienen la capacidad de atender a embarcaciones, personas y bienes de navegación entre puertos nacionales e internacionales; de cabotaje, que solo atienden embarcaciones, personas y bienes de navegación entre puertos nacionales.

Los principales puertos de la costa del pacífico para fines comerciales con grandes terminales de contenedores son los administrados por administración portuaria integral (API), de la secretaria de comunicaciones y transportes, de administración federal.

Los puertos con dichas características son:

- Ensenada
- Guaymas
- Lázaro Cárdenas
- Manzanillo
- Mazatlán
- Puerto Chiapas
- Puerto Vallarta
- Salina Cruz
- Topolobampo

A continuación, se describirá a cada uno en cuanto a capacidad, localización y potencial comercial de los principales puertos del pacífico.

#### Ensenada

Se ubica en la cabecera del mismo nombre en estado de Baja California en el noroeste de México, está a solo 110 kilómetros de la frontera con los Estados Unidos en Tijuana, teniendo conexión terrestre directa con los estados de California y Arizona en EE. UU., y con Baja California Sur y Sonora en México. Cuenta con el litoral más grande de su estado con 1,114.89 kilómetros. Posee rutas hacia y desde Asia, Norte, Centro y Sudamérica, con acceso marítimo a 64 puertos en 28 países.

Tiene conectividad por medio de la autopista Tijuana-Ensenada la cual la enlaza con la red de carreteras de Estados Unidos, además tiene acceso por dos carreteras

federales, Tijuana-Ensenada y Tecate-Ensenada. Adicionalmente tiene acceso a los principales aeropuertos del estado por medio de estas vías, que son Mexicali y Tijuana.

Tiene potencial de conexión a la red ferroviaria que esta entre Tecate y Mexicali que esta enlazada a la red ferroviaria de los Estados Unidos.

La zona de influencia del puerto comprende los Estados de Baja California, Baja California Sur, Sonora y Chihuahua, así como a California Arizona en los Estados Unidos, zona con gran dinamismo en manufacturas por las más de 1,400 maquiladoras registradas en la zona.

Las exportaciones se dirigen principalmente a China, Hong Kong, Corea, Japón, Malasia, Taiwán e Indonesia en Asia; Costa Rica, Honduras y Chile en Centroamérica; Francia, Italia y España en Europa; Marruecos y Argelia en África. Mientras que las importaciones provienen principalmente de los mismos países de Asia; así como Nicaragua en Centroamérica y Nueva Zelanda en Oceanía, entre otros. El mayor dinamismo se presenta con Asia, debido al intercambio comercial de la industria maquiladora. (API Ensenada, 2015)

#### Guaymas

Se localiza en la cabecera municipal del mismo nombre, en el estado de Sonora al norte de México, en el puerto nace el corredor logístico Guaymas-Arizona, que a su vez es parte del corredor comercial Canamex<sup>37</sup>, al estar a solo a 1.8 kilómetros de la ruta principal, siendo este puerto del océano pacifico el más accesible para los

---

<sup>37</sup> El corredor comercial Canamex es un corredor que enlaza Canadá con México a través de los Estados Unidos. La Coalición para el Corredor Canamex se formó como parte del Tratado de Libre Comercio de Norteamérica, y la ruta general fue trazada en la propuesta carretera de 1991 conocida como ITEA. La coalición consiste de cinco estados: Arizona, Nevada, Utah, Idaho, y Montana, junto con la provincia canadiense de Alberta y el estado mexicano de Sonora. Consiste en crear un corredor que dote de infraestructura carretera, ferroviaria y de telecomunicaciones a dichos estados creando una vía que mejorara los intercambios comerciales entre los socios del TLCAN.

estados del medio oeste de los Estados Unidos además de la región central y oriente de Canadá sin interferencias naturales, como las Rocallosas<sup>38</sup>, la Sierra Nevada<sup>39</sup> o la Sierra Madre Occidental<sup>40</sup> de México, añadiendo potencial a su utilización.

Conecta por vía férrea con la frontera con Estados Unidos en Nogales Sonora, y con la ciudad de México vía Guadalajara, ofrece un servicio transcontinental de gran capacidad soportando 14 trenes por dirección al día. Adicionalmente esta enlazado por el corredor multimodal Guaymas-Mexicali otorgándole otra conexión férrea con la frontera con los Estados Unidos.

Si bien los puertos estadounidenses de Los Ángeles y San Francisco en el estado de California, son la principal entrada y salida de los Estados Unidos por la costa occidental, los mismos presentan uso cercano a su capacidad operativa, aunado a las cada vez mayores restricciones de espacio, dada la expansión urbana de las ciudades donde se encuentran, así como las medidas de protección al ambiente más severas han vuelto atractivo al puerto de Guaymas

Presenta menores restricciones y ofrece costos competitivos, cuenta con estímulos fiscales al ofrecer el beneficio de una tasa cero en el I.V.A dentro del puerto. Tiene el potencial de atracción de las mercancías destinadas al comercio con Asia de los estados de Arizona, Nuevo México y Texas

---

<sup>38</sup> La cordillera de las montañas Rocallosas también conocida como Rocosas, tiene una longitud aproximada de 4,800 kilómetros y una anchura que varía de 110 a 480 kilómetros y su altura máxima de 4,401 metros. Se extienden desde el norte de Alberta y Columbia Británica, en Canadá, hasta el sur de Nuevo México, Estados Unidos, entre las Grandes Llanuras en el este y varias cuencas y mesetas en el oeste.

<sup>39</sup> La Sierra Nevada es una cordillera que atraviesa el estado de California y de Nevada en los Estados Unidos, y divide a la costa del pacifico de las llanuras del medio oeste del mismo país, la cordillera mide 650 kilómetros de longitud y su altura máxima 4,421 metros sobre el nivel del mar.

<sup>40</sup> La Sierra Madre Occidental es una cordillera que abarca todo el oeste de México, parte de Sonora, Chihuahua, Sinaloa, Durango, Nayarit, y Jalisco, lugar donde se une al Eje Volcánico Transversal de México, y una porción del sur de Arizona, en los Estados Unidos. Tiene una longitud de alrededor de 1,500 kilómetros, su anchura promedio es de 150 kilómetros y tiene una altura máxima de 3,352 metros sobre el nivel del mar.

## Lázaro Cárdenas

Se ubica en los límites de los estados de Michoacán y Guerrero, en la zona del delta del río Balsas, siendo parte de la denominada micro zona del delta del Balsas, teniendo el puerto como región de influencia a los estados de Michoacán, Guerrero, Querétaro, México, Ciudad de México y Morelos, la cual contiene el 33% de la población total del país y participa con el 42% del PIB.

Tiene conectividad por medio del corredor multimodal ferroviario Lázaro Cárdenas-Kansas City, además de un aeropuerto local con capacidad nacional, a 15 minutos del puerto, así como el aeropuerto internacional Ignacio López Rayón en Uruapan, a una hora aproximadamente por carretera.

Tiene conexión carretera hacia otros puntos de Michoacán, Jalisco, San Luis Potosí, Morelos, Puebla, Veracruz, Tamaulipas, Ciudad de México, Querétaro, México, Guanajuato, Guerrero y Nuevo León

Las regiones que tienen intercambios internacionales por medio del puerto de Lázaro Cárdenas, se circunscriben a la costa oeste de los Estados Unidos y Canadá, con Guatemala, El Salvador, Ecuador, Colombia, Panamá, con Chile, Argentina, Perú, Japón, Malasia, Filipinas, Singapur, Taiwán, Corea, Rusia, China, Taiwán, Indonesia, Tailandia y Nueva Zelanda.

A pesar de tener una ubicación cercana al centro del país y a la zona más dinámica de comercio de México, el puerto se ha visto azotado por la ola de violencia y de inseguridad que lacera especialmente al estado de Michoacán, por lo que su potencial se ve eclipsado.

## Manzanillo

Situado en el estado de Colima en el municipio del mismo nombre es el puerto con mayor flujo de mercancías desde y hacia el bajío y el centro de México, ha ganado influencia en estas regiones debido a la inseguridad que experimenta el puerto de Lázaro Cárdenas al ser un lugar más seguro para las operaciones logísticas

Dentro del territorio nacional el puerto tiene conexión vía carretera y férrea con Aguascalientes, Ciudad de México, Coahuila, Colima, Durango, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Querétaro, San Luis Potosí, Tamaulipas y Zacatecas.

Es el puerto con mayor entrada de contenedores con una participación del 68% de todos los puertos del pacífico y con 46% del todo el país. Convirtiéndolo en el principal puerto para el comercio con Asia y el más relevante en cuanto a las relaciones con los socios de la región Asia Pacífico dentro del TPP.

El Puerto envía y recibe naves desde E.U.A., Canadá, Guatemala, Colombia, Ecuador, Chile, Japón, China, Taiwán, Corea, Indonesia, Malasia, Singapur y Filipinas. Por otro lado, existe también un importante intercambio comercial con la Unión Europea (vía canal de Panamá); España, Rusia, Alemania; así como en Oceanía, Australia, Nueva Zelanda y Sudáfrica.

#### Mazatlán

Esta localizado en el sur del estado de Sinaloa en el municipio del mismo nombre, es parte del denominado Corredor Económico del Norte<sup>41</sup>.

Tiene conectividad por vía carretera férrea y aérea, por la ciudad atraviesa la carretera México- Nogales que es parte del corredor Canamex, tiene conexión con el ferrocarril del pacífico que complementa el corredor México Nogales y cuenta con un aeropuerto internacional dentro de la ciudad, que cuenta con vuelos a distintos puntos de América del Norte.

---

<sup>41</sup> El Corredor Económico del Norte (CEN) es una red de 19 municipios en ocho estados que se estructuran y organizan para generar mecanismos que fortalezcan el desarrollo económico, social y cultural de los municipios que lo conforman, a través del intercambio de experiencias, proyectos en conjunto y acuerdos de cooperación. Está conformado por Tepic, Ahome, Culiacán, Guasave, Mazatlán, Concordia, Chihuahua, Ciudad Juárez, Zacatecas, Durango, Gómez Palacio, Lerdo, Torreón, Saltillo, Monterrey, Juárez, Nuevo Laredo, Reynosa, Matamoros.

Es un importante distribuidor de productos primarios de la región hacia los principales mercados internacionales de la cuenca del pacífico, al ser Sinaloa uno de los principales productores de alimentos de México.

Con los proyectos de infraestructura carretera que propone el Corredor Económico del Norte existe el potencial de unir de forma eficiente los puertos de Mazatlán con el de Matamoros en Tamaulipas en la costa del Golfo de México y cerca de la Frontera con Estados Unidos en Texas, teniendo el potencial de atender la demanda de puertos con salida al pacífico de los estados del sur de Estados Unidos.

#### Puerto Chiapas

Se localiza en el extremo sur de México, en el estado de Chiapas en el municipio de Tapachula, ubicándose a 32 kilómetros de la cabecera municipal, y con el aeropuerto internacional de Tapachula a solo 11 kilómetros. La frontera con Guatemala se encuentra a 43 kilómetros.

Tiene conexión ferroviaria con el tren del istmo de Tehuantepec que se une al ferrocarril interoceánico entre Salina Cruz en Oaxaca y Coatzacoalcos en Veracruz, además tiene vía carretera que la enlaza con Tapachula y la frontera con Guatemala de Ciudad Hidalgo

Tiene una zona de influencia integrada por los estados del suroeste de la república Campeche, Yucatán, Veracruz, Oaxaca, Tabasco, Quintana Roo y con el vecino Guatemala

Tiene intercambios con países del continente americano y asiático siendo sus principales destinos: las costas de Estados Unidos, Canadá, Centro América y Sudamérica, así como las costas de China, Corea del Sur y Japón.

#### Puerto Vallarta

Ubicado en la bahía de Banderas en Jalisco, en el municipio del mismo nombre, este puerto si bien es de altura y recibe naves internacionales, está habilitado

exclusivamente como terminal de cruceros, por lo que no recibe mercancías. Es un puerto con fines turísticos

Tiene conexión carretera hacia Compostela en el vecino estado de Nayarit uniéndose a la carretera entre Tepic y Guadalajara y se conecta al sur por la carretera Puerto Vallarta-Manzanillo. Además de contar con un aeropuerto internacional Gustavo Díaz Ordaz.

Tiene potencial turístico y como de centro de negocios al contar con instalaciones para el turismo corporativo.

### Salina Cruz

Se localiza en el istmo de Tehuantepec al sur de México en el estado de Oaxaca, en el municipio del mismo nombre, la importancia del puerto radica por el abasto de combustibles para el país, en su terminal y refinería que los importan y almacenan además de derivados del petróleo.

En el puerto comienza el corredor del ferrocarril interoceánico que lo enlaza con el Puerto de Coatzacoalcos en el Golfo de México.

Su zona de influencia incluye a Veracruz, Chiapas y Oaxaca los cuales efectúan la mayor parte de intercambio de carga, además de los estados de Tabasco, Campeche, Quintana Roo, Yucatán y Puebla que lo hacen en menor medida. Su zona de influencia esta superpuesta con los puertos de Acapulco, Lázaro Cárdenas, Puerto Chiapas en México y Puerto Quetzal en la vecina Guatemala.

Su importancia como puerto petrolero y comercial, así como el ferrocarril interoceánico tiene un gran potencial de expansión para aprovechar la vía del ferrocarril como corredor logístico y aumentar las operaciones comerciales en el sur de México, aprovechando su conexión marítima con los socios de Asia Pacífico.

## Topolobampo

Es un puerto comercial e industrial se localiza en el norte de México en el estado de Sinaloa en el municipio de Ahome, se ubica a sólo 200 millas de la entrada del golfo de California.

Está comunicado por vía terrestre con las ciudades fronterizas de Nogales y Mexicali, además de enlazar con el ferrocarril a Nogales, es parte del corredor Canamex y miembro del Corredor Económico del Norte. También cuenta con un aeropuerto internacional cercano en Los Mochis a solo 12 kilómetros.

Su zona de influencia son los estados del noroeste de México como Sinaloa, Chihuahua, Baja California Sur, Sonora y Durango, además de los estados del sur de los Estados Unidos como Arizona, Nuevo México y Texas.

En la actualidad, el Puerto de Topolobampo atiende cargas con origen o destino a países de Asia, Norteamérica, Centroamérica, Sudamérica y la Unión Europea.

Estos son los principales puertos de la costa del pacifico mexicano y sus principales características estos presentan las ventajas geográficas para desarrollar su potencial con el aumento de los flujos de intercambios con los socios de la región Asia Pacífico.

Pero no todos los intercambios se realizan por medios marítimos pues a pesar de ser un método económico de trasladar mercancía aún es muy lento para algunos productos perecederos y para ciertas mercancías que requieren de entregas más ágiles, por lo que nombraremos los tres aeropuertos por intercambio de carga en México

Los Principales aeropuertos de carga se encuentran en las tres mayores ciudades de México, siendo el principal el de la Ciudad de México, seguido por Guadalajara y Monterrey

Cuadro 3. Principales aeropuertos por movimiento de carga en México, 2018

| Aeropuerto       | Movimiento de carga (miles de toneladas) |
|------------------|--|
| Ciudad de México | 581.7                                    |
| Guadalajara      | 164.2                                    |
| Monterrey        | 56.3                                     |

Fuente: elaboración propia con datos de SCT.

El potencial de capacidad de carga de los aeropuertos mexicanos depende de la decisión que se tome para la ampliación de la capacidad aeroportuaria en la Ciudad de México, que es el mayor operador de terminales aéreas de carga, si se decantaran las autoridades por la descentralización y estímulo a varias terminales en el centro del país o bien concentrarlas en un gran aeropuerto que remplace al actual.

Sin importar la elección es claro que existe un flujo desigual y desmedido en las preferencias del aeropuerto de la Ciudad de México que lo ha vuelto insuficiente, por lo que ampliar la capacidad es una decisión inaplazable.

Este es un claro síntoma de la gran concentración de servicios y de infraestructura en el centro del país que la ha llevado a concentrar una población a la mayor ciudad de la nación, mientras hay zonas rezagadas que tienen potencial de crecimiento y que llaman a volverse nuevos polos de desarrollo.

## Capítulo 3. Comercio electrónico en la región de América del Norte

Se define como comercio electrónico *“el proceso de compra, venta o intercambio de bienes, servicios e información a través de las redes de comunicación. Representa una gran variedad de posibilidades para adquirir bienes o servicios ofrecidos por proveedores en diversas partes del mundo”* (Profeco, 2015)

Para que el comercio electrónico sea posible son necesarios:

La penetración de los medios electrónicos de transferencia de información que fragüen un mercado digital que ofrezca ventajas a los consumidores como son la fácil comparación de precios, numerosas opciones de artículos y marcas, comodidad de realizar en cualquier sitio que cuente con internet y adicionalmente su recepción en el domicilio de los consumidores, mejorando significativamente la experiencia de las compras. (Asociación Mexicana de Internet, 2017).

La región de América del Norte compuesta por Canadá, Estados Unidos de América y México; todos integrantes de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD por sus siglas en inglés), organización que propone directrices a adoptar por los miembros para promover el comercio electrónico y proteger a los oferentes y demandantes que concurren en el mercado electrónico (Profeco, 2012).

Esta región se encuentra estrechamente relacionada dado al tratado de libre comercio que han suscrito, el llamado TLCAN (Tratado de Libre Comercio de América del Norte), que comenzó con sus primeros esbozos comenzaron el 10 de junio de 1990 donde en una primera idea de modernizar el tratado bilateral entre los Estados Unidos y Canadá se sugirió la inclusión de México para volverlo un tratado trilateral regional.

Luego de poco más de dos años de negociaciones es firmado por los presidentes de las tres naciones, el 8 de diciembre de 1992 por el presidente estadounidense

George H. W. Bush, el 11 de diciembre por el primer ministro de Canadá Brian Mulroney y finalmente el 14 de diciembre del mismo año por el presidente de México Carlos Salinas de Gortari.

El TLCAN tiene un nivel bajo de integración económica pues solo se trató el tema de la movilidad de bienes y servicios entre los países socios y no se incluyó el movimiento laboral, como un mercado común, como con el que contaba Europa para aquella década.

En esta primera versión del tratado no se incluyó nada relacionado con el comercio electrónico debido a que, para el momento de la firma, el internet apenas era una pequeña red de investigación en algunas universidades del mundo y su uso comercial estaba restringido, pues como analizamos en los primeros capítulos fue hasta mediados de la década que el comienzo del internet comercial dio cabida a las operaciones de comercio electrónico.

Si bien no existe un capítulo específico en este tratado que abarque al comercio electrónico con el comienzo de las negociaciones del TPP ya se incluía un capítulo especializado en el comercio electrónico, durante su formulación se presentó como el capítulo 14.

A la óptica de los socios dentro del TLCAN el TPP sería un tratado que expandiera el tratado ya existente hacía los países del este asiático, por lo que no se urgió una revisión al tratado existente en miras de poder pronto ser remplazado por el TPP.

El presidente estadounidense Barack Obama impulso el proyecto del TPP y lo visualizo como la oportunidad de Estados Unidos para contener la influencia de otras economías grandes de Asia, como China y Rusia, con los países en desarrollo del pacifico y tradicionales socios comerciales de los Estados Unidos como Japón y Corea del Sur, expandiendo su influencia comercial en la región.

Sin embargo, con la llegada de Donald Trump a la presidencia de los Estados Unidos en 2017, se dio un golpe de timón en la política exterior y comercial del país, bajo ideas proteccionistas y de que el tratado afectaría a los trabajadores

estadounidenses y perjudicaría los intereses de las masas retiro al país de las negociaciones del TPP.

Con la baja de los Estados Unidos del TPP, y el posterior intento del resto de las naciones que en él se agrupaban para llevarlo a buen puerto, el TLCAN era la prioridad para el gobierno estadounidense en cuanto política exterior, aderezado por un discurso de odio y xenofobia hacía los mexicanos y trabajadores inmigrantes en Estados Unidos desde su campaña en busca de la presidencia por parte de Donald Trump, procedió el gobierno estadounidense a la renegociación del TLCAN con sus socios, Canadá y México.

Las negociaciones iniciaron en agosto de 2017, apenas unos meses después de que asumiera la presidencia Trump, prolongándose las pláticas hasta poco más de un año después, no sin dificultades y amagues de abandonar las negociaciones de las tres partes, se firma finalmente el 30 de noviembre de 2018 por el presidente Enrique Peña Nieto durante su último día al frente de la primera magistratura.

En la versión revisada del tratado, ahora conocida como T-MEC (Tratado México Estados Unidos Canadá por sus siglas en español), se incluyó un capítulo completo para las cuestiones del comercio electrónico llamado comercio digital y numerado como el capítulo 19 del tratado.

En el capítulo se respetan las recomendaciones dadas por OECD, sobre neutralidad de la red y de no imposición de limitantes aduaneras a este tipo de operaciones, así como la no discriminación de productos digitales.

Abordan los protocolos de seguridad, la aceptación de la firma electrónica como la forma de autenticación de la concurrencia, así como la estricta protección de datos personales de los involucrados en las operaciones. Además, se diseñarán estrategias de seguridad en línea que fomenten la confianza y hagan crecer este tipo de transacciones.

## Características

El comercio electrónico no es exclusivo de las transacciones donde se media en internet, En una definición más amplia son todas las operaciones que son mediadas por medios digitales, *“el proceso de compra, venta o intercambio de bienes, servicios e información a través de las redes de comunicación”*

Los tres países integrantes de la región presentan distintas características de acceso a tecnologías de la información y con ello un acceso dispar al mercado electrónico, teniendo consumidores potenciales desatendidos por los prestadores de servicios de comunicaciones.

Se tomaron como dimensiones del mercado electrónico la cantidad de habitantes en termino relativo con acceso a internet por cada nación y la cantidad de

## Canadá

El gobierno canadiense define al comercio de la siguiente forma:

*“El comercio electrónico también puede incluir transacciones minoristas que se llevan a cabo por teléfono, fax, máquina bancaria automatizada, tarjeta de crédito, tarjeta de débito, compras televisivas, redes de computadoras privadas seguras a través del intercambio electrónico de datos, la entrega de servicios del gobierno negocio que se maneja a través de Internet”* (Gobierno de Canadá, 2017).

Aquí hay algunas estadísticas que nos permiten ver el estado del comercio en línea en Canadá.

- El 80% de los canadienses compra en línea.
- El 78% ha visitado una tienda en línea.

- El 73% buscó en línea un producto o servicio para comprar.
- El 57% compró un producto o servicio en línea.
- El 56% de los canadienses quiere apoyar a las empresas locales y la economía local
- 50% de los canadienses compran en el exterior.
- El 62% de los canadienses que compran en el extranjero preferiría comprar en el mercado nacional.
- El 51% quiere evitar el costo del envío internacional, los impuestos y los impuestos.
- 44% cita el tipo de cambio del dólar canadiense como ventaja para comprar local.
- 32% prefieren productos hechos en Canadá.
- El 79% de los canadienses dice que casi siempre compara los precios en línea antes de hacer una compra importante.
- El 82% de los usuarios de dispositivos móviles está buscando una empresa local y el 18% de las búsquedas locales llevan a una venta en 24 horas.
- El 38% de los compradores en línea canadienses prefieren comprar en línea que comprar en la tienda.
- El 23.5% de los minoristas permiten hacer reservar en línea y buscar en la tienda.
- 9% permite el regreso a la tienda de las compras hechas en línea.
- El 72% de los estadounidenses dice que está listo para comprar en línea en Canadá, pero solo el 20% lo ha hecho.
- El 77% de las compras en la tienda están influenciadas por la tecnología digital.
- El 1% de los canadienses encuestados dijeron que compran en línea una vez al día.
- 4% compra en línea varias veces a la semana.
- 6% compra en línea una vez a la semana.
- El 19% realiza una compra en Internet varias veces al mes.

- 18% compra en línea cada mes.
- 37% compra en línea varias veces al año
- 3% ingresa en línea para comprar algo una vez al año
- 6% comprar en línea menos de una vez al año
- 7% nunca han comprado en línea
- El 75% de los que compran en línea dicen que gastan hasta \$ 200 por mes y el 10% dice que gastan hasta \$ 500 por mes
- El 95% de los propietarios de pequeñas empresas compraron artículos para su negocio en línea.
- El 71% de los investigadores de B2B inician su búsqueda con términos genéricos (sin marca), promediando 12 búsquedas en línea antes de interactuar con el sitio de un proveedor determinado.
- En 2017, las empresas canadienses vendieron bienes y servicios por valor de \$ 136 mil millones en línea
- El crecimiento de 2016 a 2017 es del 42%
- Amazon es una de las marcas minoristas más respetables en Canadá
- El 38% de la población utiliza la banca en línea en sus teléfonos móviles.
- El segmento más grande del mercado es el segmento de la moda con un volumen de mercado de US \$ 7,071 millones en 2018.
- La penetración de usuarios es de 53.6% en 2018 y se espera que alcance el 65.8% en 2022.
- Se espera que los ingresos crezcan a una tasa anual de 7.9%, resultando en un volumen de mercado de \$ 29,834 millones en 2022. (Gobierno de Canadá, 2017)

## Estados Unidos de América

El gobierno estadounidense define al comercio electrónico como:

*Los envíos electrónicos son pedidos en línea aceptados por clientes para productos manufacturados, incluidos envíos a otras plantas domésticas de la misma empresa*

*para fabricación, ensamblaje o fabricación adicionales donde el precio y los términos de venta se negocian a través de Internet, Extranet, Intercambio Electrónico de Datos (EDI) red, correo electrónico u otro sistema en línea. El pago puede o no realizarse en línea.*

*Las ventas / ingresos de comercio electrónico se definen como las ventas de bienes y servicios donde el comprador hace un pedido, o el precio y los términos de la venta se negocian a través de Internet, dispositivo móvil (m-commerce), extranet, red EDI, correo electrónico u otro sistema en línea comparable. El pago puede o no realizarse en línea. (Bureau Census United States, 2017)*

Es en esta nación alberga uno de los hub tecnológicos más importantes del mundo, el Silicon Valley en California, de esta región son originarias relevantes empresas de comercio electrónico como Amazon y Ebay, además fue el pionero en la creación de medios de pago electrónicos por internet a través de la creación de paypal.

Desde que el acceso al público de nuevas tecnologías y medios de pago en la red han aumentado, de igual forma las transacciones comerciales dentro de este, el contar con medios de pagos seguros permitió confiar en estas operaciones y alentarlas.

## México

El acceso a internet en México marca la pauta para el crecimiento del comercio electrónico, las tendencias del aumento del acceso a internet durante los últimos años son impulsadas por las ventas de teléfonos inteligentes, los cuales son más asequibles que las computadoras tradicionales y los planes de banda ancha que requieren para su acceso a la red.

Para los datos oficiales del 2016 el 47% de los mexicanos tienen acceso a internet (INEGI, 2016), este porcentaje creció de manera importante al colocarse en el 64% de usuarios de internet para el 2018.

Es clara la tendencia de la accesibilidad a través de los medios móviles al presentar las encuestas de INEGI sobre acceso a las TIC un estancamiento en el término relativo de computadoras en hogares.

Cuadro 4. Hogares con computadora como proporción del total de hogares de México (2015-2017)

| Año  | Porcentaje (%) |
|------|----------------|
| 2015 | 44.9           |
| 2016 | 45.6           |
| 2017 | 45.4           |

Fuente: elaboración propia con datos de INEGI

La cantidad relativa de computadoras en los hogares disminuyó a diferencia del acceso a internet lo que demuestra que no son el factor determinante del incremento de usuarios, el uso de teléfonos móviles ha no solo atraído a nuevos usuarios si no que han provocado un cambio modal en el acceso de internet.

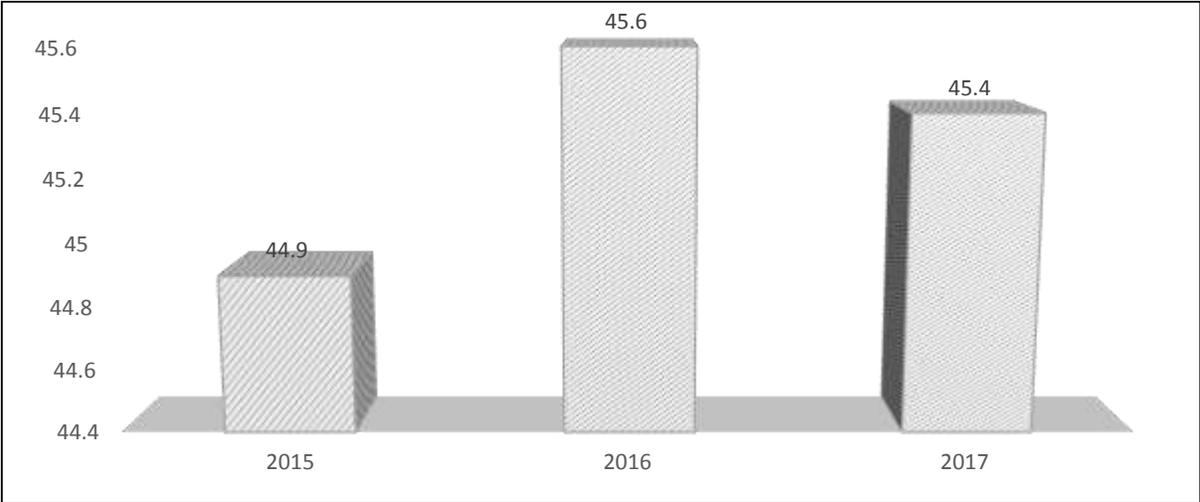
La puesta en marcha de la reforma en telecomunicaciones durante el recién terminado sexenio presidencial de Enrique Peña Nieto y la creación de IFT (Instituto Federal de Telecomunicaciones)<sup>42</sup> aunado a la determinación de AEP (Agentes

---

<sup>42</sup> El 11 Junio 2013 se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el "Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos" este da origen al Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) como un órgano autónomo con personalidad jurídica y patrimonio propio, encargado de regular, promover y supervisar el desarrollo eficiente en los sectores de radiodifusión y telecomunicaciones en México, además de ejercer de forma exclusiva las facultades en materia de competencia económica en dichos sectores, conforme a lo establecido en la Constitución.

Económicos Preponderantes) en las comunicaciones en 2014<sup>43</sup> que fija las tarifas de interconexión con el AEP incitando que los agentes no preponderantes tengan menores cargos de interconexión ofreciendo precios más competitivos al consumidor final y volviéndolos asequibles para nuevos usuarios al poder reducir sus costos.

Gráfico 18. Hogares con computadora en México (%)



Fuente: elaboración propia con datos de INEGI

La encuesta de la AMVO (Asociación Mexicana de Venta Online) realizada en 2017 a 2036 personas<sup>44</sup> refleja que el 80% de los encuestados contaban con un smartphone y con cifras cercanas al 40% en cuanto a computadoras, similar a la cifra arrojada por INEGI.

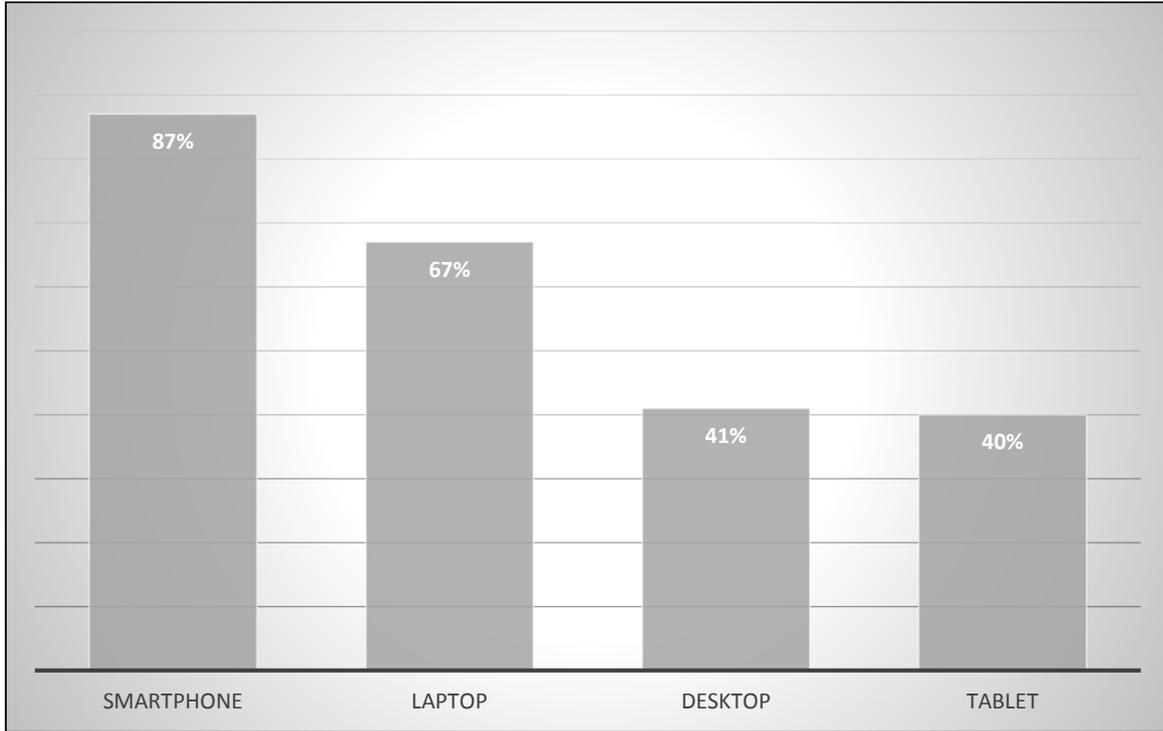
---

<sup>43</sup> 6 de marzo de 2014 a través del Acuerdo P/IFT/EXT/060314/76 emitió la resolución mediante el cual determina al grupo de interés económico del que forman parte Telmex, Telnor, Telcel, América Móvil, Grupo Carso y Grupo Inbursa, como Agentes Económicos Preponderantes.

Para el 31 de marzo se determina que corresponde al IFT fijar las tarifas por los servicios de interconexión para servicios fijos que cobrará el AEP, mismas que se determinarán con base en un modelo de costos elaborado conforme a los Lineamientos publicados el 12 de abril de 2011 para tal efecto, pero considerando su participación medida en términos de usuarios finales. En tanto que, para servicios móviles, se deberá tomar en cuenta además la disponibilidad del espectro de dicho Agente Económico Preponderante.

<sup>44</sup> Estudio de motivaciones y barreras a la compra en línea, AMVO febrero de 2017

Gráfico 19. Tipos de dispositivos por persona encuestada



Fuente: elaboración propia con datos del Estudio de motivaciones y barreras a la compra en línea de la AMVO

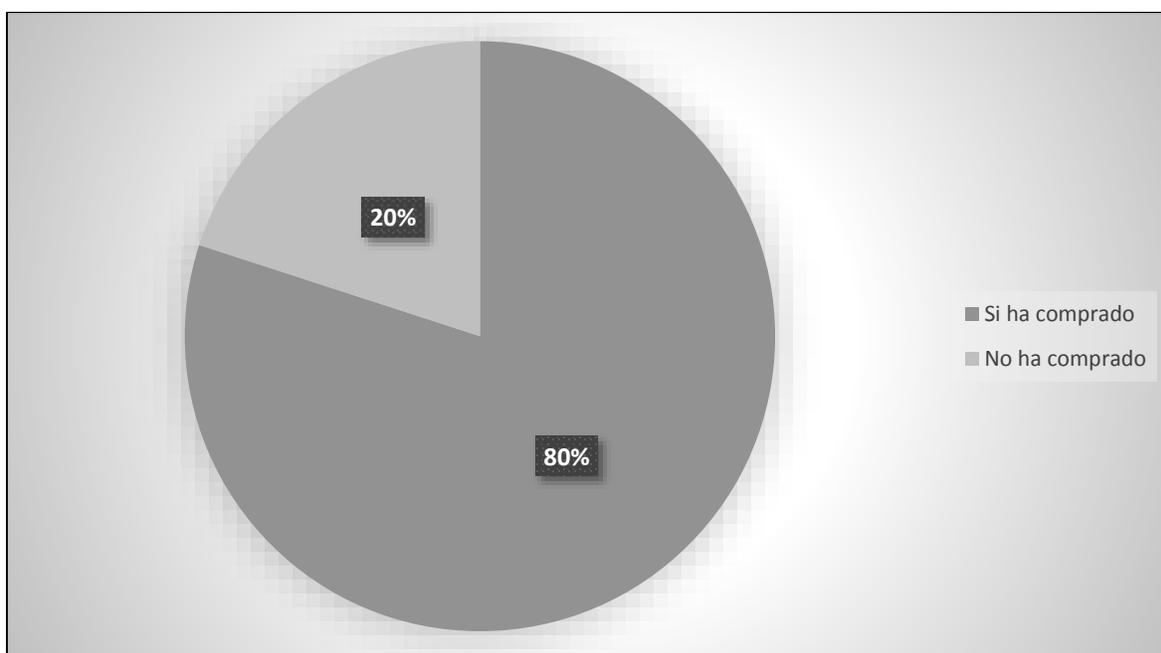
El cambio modal de dispositivos conectados a internet, hacia modalidades con mayor movilidad ha hecho posible el tener acceso al mercado electrónico desde cualquier lugar con conexión a la red.

Consecuentemente en la misma encuesta del citado estudio se obtuvo que hasta el 80% de los usuarios de internet en México han realizado al menos una compra en el último año por medio de internet, si bien es un dato alentador para los oferentes de bienes y servicios en línea el desafío es que las personas que ya han interactuado con las transacciones en línea no solo terminen de familiarizarse si no que vuelvan recurrentes sus compras.

La AIMX en su más reciente estudio del estado del comercio electrónico en México<sup>45</sup> arroja un diagnóstico del perfil de comprador del mexicano, donde alrededor del 54% de los hombres y 40% de las mujeres que compran con mayor frecuencia en línea (últimos tres meses), tienen un rango de edad entre 25 y 44 años y entre 25 y 34 años respectivamente. Lo cual indica que las generaciones con mayor exposición a los medios electrónicos desde una edad escolar, teniendo en cuenta el inicio del internet comercial en 1995, son quienes más consumen en internet.

Comparando los estudios de AMVO (Asociación Mexicana de Venta Online), y AIMX (Asociación de Internet México), las distintas metodologías arrojan datos dispares en cuanto el tipo de compras, mientras AMVO identifica como los rubros de mayor venta los productos, como puede observarse en el gráfico 20.

Gráfico 20. Personas que han comprado en línea en el último año

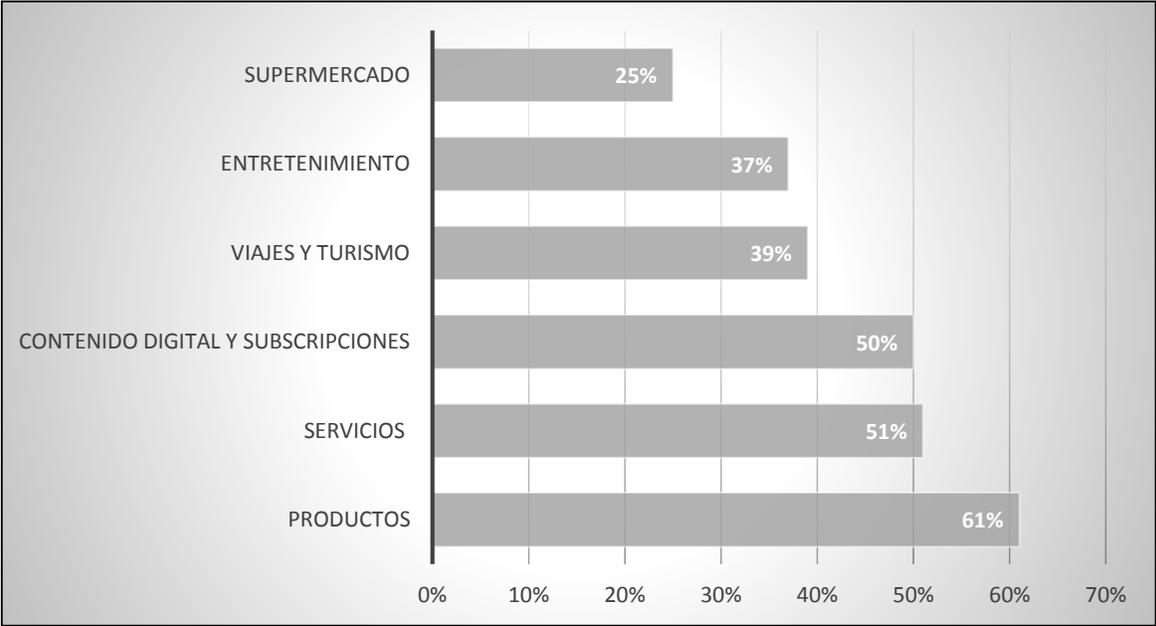


Fuente: elaboración propia con datos del Estudio de motivaciones y barreras a la compra en línea de la AMVO

<sup>45</sup> Estudio del comercio electrónico en México 2018, AIMX diciembre 2018

Mientras que el estudio de AMVO en su estudio identifica productos como: ropa, zapatos, electrónicos, electrodomésticos, muebles, artículos de bebé, etc; Mientras que el estudio de AIMX pone en la delantera la adquisición de servicios; como lo son los de transporte por aplicaciones móviles liderados por Uber, Cabify, Easy Taxi y Didi; servicios de multimedia de música, películas o videos por suscripción seguidos por la venta de boletos para eventos de entretenimiento.

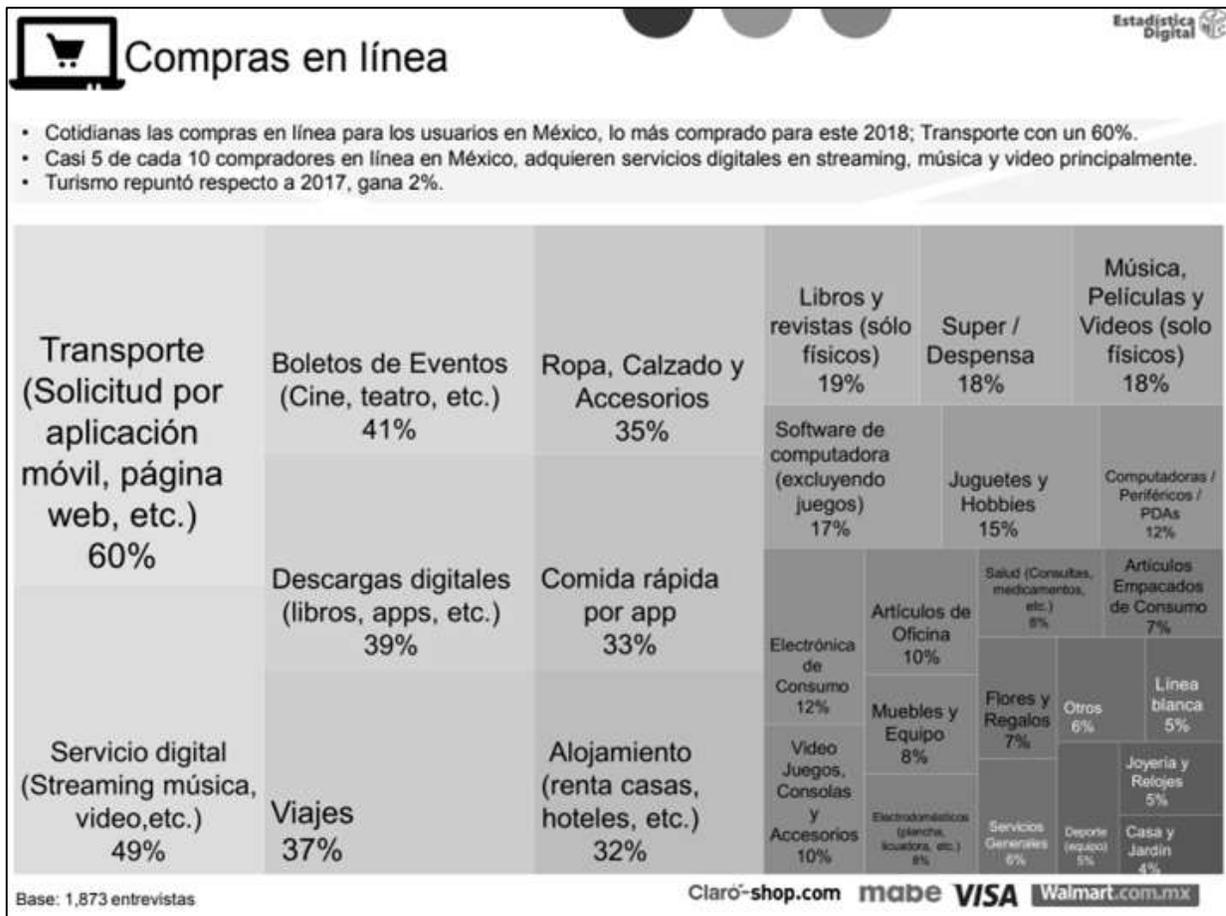
Gráfico 21. Tipo de compras hechas en línea



Fuente: elaboración propia con datos del Estudio de motivaciones y barreras a la compra en línea de la AMVO

El desarrollo de nuevas alternativas desde apps para el transporte, ya no solo en vehículos compartidos sino en medios alternativos de movilidad como son las bicicletas, patines o motonetas y demás vehículos de tracción mecánica o eléctrica han impulsado el consumo recurrente de servicios a través de suscripción y renta por internet, siendo estos de uso exclusivo y con medios de pago electrónicos.

Gráfico 22. Tipos de compras en línea, México 2018



Fuente: recuperado del Estudio del comercio electrónico en México 2018 AIMX

Gráfico 23. Compras de productos en el extranjero a través de internet, 2018

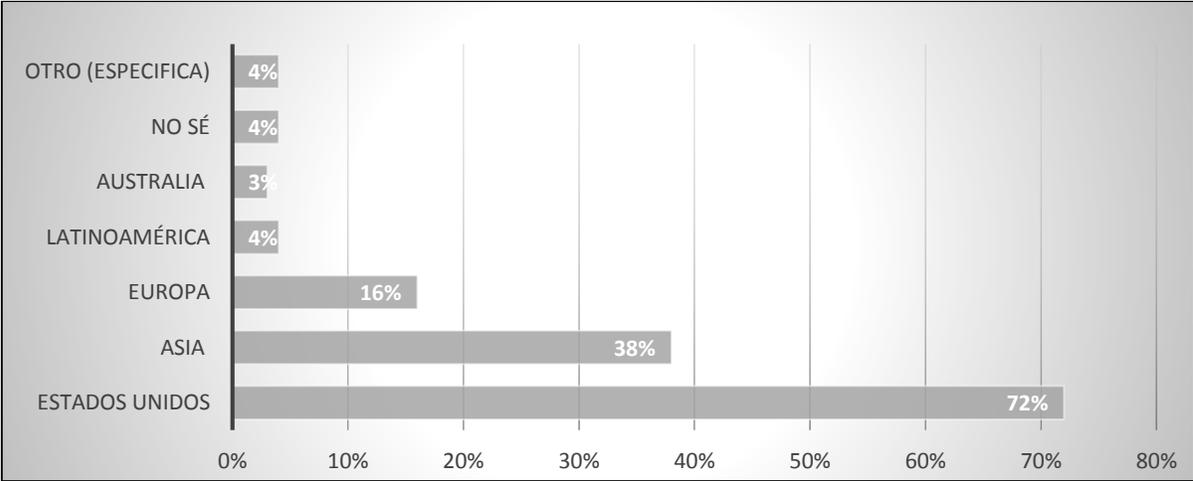


Fuente: reproducido del Estudio Comercio Electrónico en México 2018 de AIMX

Casi la mitad de los declarantes de compras en internet hicieron compras internacionales en el último año. Las cuales descienden a poco más de dos quintas partes en compras del último trimestre.

En consonancia a las compras encontramos al principal socio comercial de México, los EE. UU en un indiscutible primer lugar con un 72% de la procedencia de las compras, como se observa en el gráfico 24, sin embargo, esto no quiere decir que ese porcentaje de mercancías sean de procedencia estadounidense dado que las plataformas líderes en ventas electrónicas son originarias del país, pero la mayor parte de las mercancías son manufacturadas en Asia incluso las de las más prestigiosas marcas de capital norteamericano.

Gráfico 24. Región de las interacciones del comercio electrónico para los consumidores mexicanos.



Fuente: elaboración propia con datos del Estudio del comercio electrónico en México 2018 AIMX

## Tendencia

La innovación tecnológica define las posibilidades de incidir en el desarrollo y sus efectos para mejorar la conducción de la sociedad; el creciente y rápido progreso de las TIC representa la oportunidad de paliar la brecha tecnológica de las naciones en desarrollo al reducir el costo de aprendizaje, desarrollo e investigación a unos pocos años dada la tecnología ya existente, lo que permite la mejora en la producción, comercialización y distribución de mercancías permitiendo su integración más ventajosa a la economía global al permitir integrarse a nuevas cadenas de valor más ventajosas y tener una mayor penetración de la economía digital.

La tendencia de la región de América del Norte es a la generalización del uso de las tecnologías de la información, México es el más rezagado de la tercia de países pues no iguala la penetración de las tecnologías pero tiene un crecimiento constante en ellas y una gran ventana de oportunidad para los negocios en línea, otro aspecto destacable es la inclusión financiera pues la llegada de nuevos bancos y permitir a algunas tiendas en territorio mexicano el establecimiento de los propios permitió que nuevos usuarios de adhirieran al sistema bancario, así como la facilidad de depósito en tiendas de conveniencia permiten el comercio electrónico ser posible para personas que no cuenten con una tarjeta o cuenta bancaria.

## Capítulo 4. Evolución del comercio electrónico en vísperas de la integración de México al acuerdo Transpacífico.

### Integración económica y apertura de México

La integración económica de México con la región de América del Norte a través del tratado de libre comercio suscrito con Canadá y los Estados Unidos de América es parte de la apertura comercial mexicana, acelerada desde la integración de México a la organización mundial de comercio (OMC).

La directriz del comercio exterior desde las instituciones gubernamentales se ha encaminado en la apertura y la suscripción de tratados y acuerdos con distintas naciones del mundo, llegando a contar “*con una red de 12 Tratados de Libre Comercio con 46 países (TLC), 32 Acuerdos para la Promoción y Protección Recíproca de las Inversiones (APPRI) con 33 países y 9 acuerdos de alcance limitado (Acuerdos de Complementación Económica y Acuerdos de Alcance Parcial) en el marco de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI)*” (Secretaría de Economía, 2015).<sup>46</sup>

El Acuerdo de Asociación Transpacífico abarca la macro región de la cuenca del Pacífico e involucra a tres continentes y a doce economías, entre ellas las de América del Norte, la cual ha mejorado los encadenamientos productivos y cadenas de valor regional desde la puesta en marcha del TLCAN.

Pero como ya señalamos no es el primer intento de apertura por parte de México, para entender este fenómeno hay que entender primeramente porque se consideraba a la nación como un país “cerrado”.

---

<sup>46</sup> Se anexan los detalles de estos tratados al final del documento

Fue durante los primeros años de terminada la segunda guerra mundial, cuando México entro en dificultades, al tener una balanza comercial preocupantemente deficitaria, durante el conflicto bélico México estuvo en el bando aliado y a falta de potencia militar para enfrentar eficientemente a las potencias del eje se opto por proporcionar las materias primas necesarias para desarrollar y mantener los ejércitos de las naciones aliadas, especialmente a las tropas estadounidenses.

Durante la guerra la producción se basó en productos primarios y la economía mexicana se avoco a ser primaria exportadora, con el fin de la guerra en las fábricas de los Estados Unidos, que antes se habían enfocado en el esfuerzo bélico volvieron a sus actividades, lo que tuvo como consecuencia el ingreso de cada vez más bienes de consumo manufacturados hacía México.

Esto incito a una crisis en la balanza de pagos de México para 1948 por lo que el gobierno estableció un sistema de protección a la industria nacional, enfocado sobre todo a los bienes de consumo, para la siguiente década se comenzó a modificar crear cuotas y aranceles a las mercancías del exterior.

Lo que se conocería como el modelo de industrialización por sustitución de importaciones (ISI), ofrecía ventajas como una mayor formación de empleos en el país, una menor dependencia del exterior y el ahorro de divisas.

Durante esa época el tipo de cambio con respecto al dólar, siendo la moneda con la que se realizaba el comercio internacional luego de su ascenso con el tratado de Bretton Woods<sup>47</sup>, era fijo y podía ser solo manipulado por el gobierno por medio de la Secretaria de Hacienda y Crédito Público.

---

<sup>47</sup> Los acuerdos de Bretton Woods hacen referencia a las decisiones tomadas en la convención que en julio de 1944 reunió a 44 países con el fin de establecer un nuevo modelo económico mundial de posguerra donde se fijarían las reglas de las relaciones comerciales y financieras entre los países más industrializados. (Jiménez Bermejo, 2019)

En este contexto comenzó la política del desarrollo estabilizador que estuvo vigente desde 1954 hasta 1970, un periodo de crecimiento acelerado y baja presión inflacionaria.

Esta política fue abandonada durante la presidencia de Luis Echeverría Álvarez que en busca de hacer crecer al país a la par de su apertura se configuro el modelo del “desarrollo compartido, con el cuál planteó volver a México un destino atractivo para inversiones extranjeras a la par que él se aumentaba el gasto público para la mejora y modernización de infraestructura estratégica y de carácter social.

Se dejo de lado la estabilidad en los precios y se fomentó hasta cierto punto la inflación, aumento el gasto, al no poder financiar sus acciones se optó por la emisión de moneda lo que provocó constantes devaluaciones del peso frente al dólar, el presidente realizaba giras a los países industrializados para persuadirlos de llevar inversiones a México a la par que los industriales nacionales le solicitaban continuar con la política de protección, por lo que se solicitaba a los inversores asociarse con las empresas mexicanas, lo que resto atractivo a la apertura.

Durante el siguiente sexenio a cargo de José López Portillo se continuo con este modelo, su gobierno fue mesurado en gasto público durante los primeros dos años hasta el hallazgo de grandes yacimientos petroleros en aguas someras la costa del Golfo de México, que emparejado con la crisis energética de aquella década suponía una oportunidad de que el gobierno mexicano se allegara de grandes recursos.

El ímpetu que provocó el petróleo fue suficiente para aumentar el gasto público de forma estratosférica, sin embargo, se recurrió al endeudamiento para la realización de la infraestructura necesaria, por lo que la caída del precio del petróleo provoco una profunda crisis, se recurrió de nueva cuenta a la emisión monetaria lo que desplomo al tipo de cambio.

México finalmente fue rescatado por el FMI, quien lo condicionó a implementar medidas tendientes a la apertura, apegándose al consenso de Washington<sup>48</sup>, que son una serie de medidas de reformas políticas económicas que se enuncian a continuación:

*“Disciplina presupuestaria; cambios en las prioridades del gasto público (de áreas menos productivas a sanidad, educación e infraestructuras); reforma fiscal encaminada a buscar bases imponibles amplias y tipos marginales moderados; liberalización financiera, especialmente de las tasas de interés; búsqueda y mantenimiento de tipos de cambio competitivos; liberalización comercial; apertura a la entrada de inversiones extranjeras directas; privatizaciones; desregulaciones; garantía de los derechos de propiedad”* (Mària Serrano, 2013).

En el posterior sexenio presidencial a cargo de Miguel de la Madrid Hurtado, se comenzó a seguir estas medidas y se integró al GATT.

La idea del GATT surge a finales de la segunda guerra mundial y en el periodo posterior se analizaba la creación de una unión arancelaria, la cual no pudo ser creada a la par del Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF), más tarde el Banco Mundial (BM), que fueron parte de la propuesta estadounidense en las negociaciones de Bretton Woods. La creación del GATT<sup>49</sup> ocurrió en 1948 con 23 países firmantes.

México se adhirió al GATT hasta el 25 de julio de 1986 y se convirtió en el miembro 92 del acuerdo,

---

<sup>48</sup> El término se acuñó en 1990 por John Williamson, profesor y economista británico, quien laboró en el FMI y BM, se refiere a Washington dado que ambos organismos tenían su sede en dicha ciudad estadounidense, es un término que refiere a las políticas que eran bien vistas por Washington y que propuso a los países en dificultades durante la crisis de la década de 1970 y que fueron aplicadas a los países latinoamericanos

<sup>49</sup> Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio, por sus siglas en inglés General Agreement on Tariffs and Trade, (GATT)

Durante la octava ronda que reunía a los países integrantes del GATT conocida como la Ronda de Uruguay<sup>50</sup> se dio lugar a la creación de la Organización Mundial del Comercio (OMC), esta ronda de negociaciones entre los miembros de GATT ocurrió entre 1986 y 1993 y asentó la base para su creación. Formalmente la OMC nace el 1 de enero de 1995 sustituyendo formalmente al GATT.

Durante los posteriores mandatos presidenciales se fueron suscribiendo tratados de libre comercio por parte de México, siendo el más importante el TLCAN, pues los Estados Unidos es el principal socio comercial de la nación. Firmado el 14 de diciembre de 1992 y entrando en vigor para el 1 de enero de 1994,

*“México ha desarrollado vínculos comerciales, productivos y de inversión profundos y complejos con Estados Unidos (EE. UU.) y Canadá. Dichos lazos son un factor clave para la competitividad de las plantas manufactureras y de la industria agroalimentaria de nuestro país y son indispensables también para la eficiencia de las cadenas productivas de EE. UU. Y Canadá”* (Secretaría de Economía, 2017)

## TPP y áreas de oportunidad con nuevas naciones socias

México comenzó las negociaciones para su inclusión en el TPP en el 2012, un ambicioso acuerdo que busca redefinir y homologar las relaciones comerciales, políticas, jurídicas y económicas. El alcance territorial del acuerdo convertirán al mismo al más grande en cuanto extensión geográfica y con una participación del 6.8% de la población mundial, el 13.5% del producto interno bruto mundial, el 14.9% del comercio del mundo y una captación de la inversión extranjera directa del 12.7%

---

<sup>50</sup> Llamada de este modo por ser la sede donde comenzaron la octava reunión, aconteció en Punta del Este en Uruguay en septiembre de 1986 y tuvo su última sede en Marrakech en Marruecos en diciembre de 1993, ha sido la mayor negociación comercial de la historia. (Organización Mundial del Comercio, 2019)

(Economía, 2018)<sup>51</sup>; en el contexto de los tratados suscritos previamente por México este da acceso a 6 nuevos mercados.<sup>52</sup>

Para dimensionar de manera efectiva el potencial comercial que añadirá el TPP mencionaremos el estado actual de las relaciones comerciales con los países con los cuales aún no existía tratado alguno, es decir las seis economías antes mencionadas.

#### Australia

Es un país Oceánico al sur del Pacífico, es la catorceava economía del mundo para 2018 con un PIB de 1,427,767 millones de dólares, segundo entre los miembros del TPP11. Su comercio con México es escaso, es su 50vo destino de sus exportaciones representando apenas el 0.1% del total, mientras que sus importaciones mexicanas son de 1% del total colocándolas en el puesto 19.

Pro México identifica nueve áreas de oportunidad para los productos mexicanos:

- Artículos de grifería.
- Autopartes.
- Bebidas alcohólicas.
- Café.
- Confitería, azúcares y chocolate.
- Dispositivos médicos.
- Muebles y sus partes.
- Preparaciones y conservas de frutas y hortalizas
- Salsas, condimentos y sazónadores.

#### Brunéi

Es un país del sureste asiático, es la economía 122 del mundo para 2018 con un PIB de 14,695 millones de dólares, el onceavo entre los miembros del TPP11. Su

---

<sup>51</sup> Los datos vertidos excluyen a los Estados Unidos

<sup>52</sup> Australia, Brunéi Darussalam, Malasia, Nueva Zelanda, Singapur y Vietnam

comercio con México es prácticamente inexistente, siendo el 51vo destino de sus exportaciones, mientras que sus importaciones de México ocupan el lugar 24.

#### Malasia

Es un país del sureste asiático, es la economía 36 del mundo para 2018 con un PIB de 347,290 millones de dólares, el sexto entre los miembros del TPP11. Su comercio con México es escaso, siendo el 18vo destino de sus exportaciones con un 1% del total, mientras que sus importaciones de México ocupan el lugar 35 con el 0.2 del total.

Pro México identifica a la exportación de bebidas alcohólicas como área de oportunidad para los productos mexicanos

#### Nueva Zelanda

Es un país Oceánico al sur del Pacífico, es la 52va economía del mundo para 2018 con un PIB de 205,997 millones de dólares, noveno entre los miembros del TPP11, su comercio con México es prácticamente inexistente.

Pro México identifica a la exportación de bebidas alcohólicas y los dispositivos médicos como área de oportunidad para los productos mexicanos.

#### Singapur

Es un país del sureste asiático, es la economía 37 del mundo para 2018 con un PIB de 346,621 millones de dólares, el séptimo entre los miembros del TPP11, su comercio con México es prácticamente inexistente.

Pro México identifica a la exportación de productos del mar y bebidas alcohólicas como área de oportunidad para los productos mexicanos.

#### Vietnam

Es un país del sureste asiático, es la economía 46 del mundo para 2018 con un PIB de 241,434 millones de dólares, el octavo entre los miembros del TPP11, su comercio con México es prácticamente inexistente.

Pro México identifica a la exportación de productos del mar y productos cárnicos como área de oportunidad para los productos mexicanos.

Con los datos hasta ahora mostrados se identifica que el comercio con dichos países es bastante escaso y que las oportunidades de exportar productos mexicanos para esos destinos son reducidas, con la excepción de Australia.

México firmo un APRI con Australia en noviembre de 2012 por lo que de no llegar a buen puerto la negociación del TPP aún existe la posibilidad de continuar con algún tratado bilateral con dicho país.

En las negociaciones de los doce países que integran el Acuerdo de Asociación Transpacífico<sup>53</sup> (TPP por sus siglas en inglés), acordaron 30 capítulos y más de 100 anexos sobre comercio para su puesta en marcha, donde su capítulo 14 corresponde al comercio electrónico, culminando el 5 de octubre de 2015 con la firma de los socios a la espera de su promulgación en cada uno de los países participantes (Secretaría de Economía, 2015), sin embargo la llegada de Donald Trump a la presidencia de los Estados Unidos de América provocó el retiro de este país del acuerdo argumentando potencial daño que provocaría a la clase trabajadora estadounidense (Forbes, 2017), teniendo como consecuencia que pasara a segundo plano su puesta en marcha en el resto de los integrantes, siendo conocido desde entonces como TPP11.

Cumpliendo con una de las promesas de campaña, Donald Trump firmó una orden ejecutiva donde expresaba el interés de renegociar el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (NAFTA por sus siglas en inglés) a la par de la desvinculación de Estados Unidos del TPP<sup>54</sup>

El 16 de agosto de 2017 comenzaron las negociaciones para modificar el TLCAN

---

<sup>53</sup> Australia, Brunei Darussalam, Canadá, Chile, Estados Unidos, Japón, Malasia, México, Nueva Zelanda, Perú, Singapur y Vietnam

<sup>54</sup> 23 de enero de 2017 se firma la salida de Estados Unidos del TPP

El TPP11 ha continuado las negociaciones para su ratificación del acuerdo, definiendo el 8 de marzo del 2018 como fecha para su firma siendo Viña del Mar, Chile donde se buscará la firma de por lo menos seis de los once integrantes para su puesta en marcha (Expansión, 2018),

Para enero de 2018 acorde con las negociaciones de los miembros del TPP11 que definirían la firma definitiva del tratado volvió a escena el presidente estadounidense tras un año de la salida de su país del acuerdo, declarando durante una entrevista en el marco del foro económico mundial en Davos la posibilidad de la vuelta de Estados Unidos al TPP si las condiciones mejoraban para su país (Forbes, 2018)

El exsecretario de Economía de México Ildelfonso Guajardo ha declarado la oportunidad que representa el TPP para amortiguar los efectos de la renegociación del TLCAN, *“el Acuerdo Transpacífico de Asociación Económica (TPP) representa un “colchón de flotación” para México en el mediano y largo plazo, en el contexto de la renegociación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN)”*

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) insto a *“aprovechar las oportunidades que se nos presentan en América Latina, las derivadas del TPP y las que se tienen con Europa”* (Yerves, 2018) para diversificar el comercio y no concentrar el comercio en el norte con Canadá y Estados Unidos.

El Comercio electrónico se aborda propiamente en el capítulo 14 del Acuerdo en el cual se expresa la neutralidad de la red y la imposibilidad de crear aranceles o alguna otra barrera en este medio además de las medidas y protocolos de seguridad a seguir, así como la privacidad de los datos de los usuarios, como la gradual migración de la documentación de la administración del comercio a versiones sin papel legalmente equivalentes.

El TPP reconoce como comercio electrónico al realizado a través de medios de transmisión electrónica electromagnéticos o fotónicos<sup>55</sup>, se excluyen en este capítulo las compras del sector público; este tipo de comercio incluye bienes, servicios y los productos digitales<sup>56</sup>

En términos generales la firma electrónica es legalmente aceptada como medio de autenticación para el comercio salvo que la legislación de cada país lo disponga de otra manera, conjuntamente los socios adoptarán medidas transparentes y efectivas para proteger a los consumidores de prácticas comerciales fraudulentas y engañosas, así como mantener su prohibición de dichas prácticas en línea.

La protección de información personal representa un beneficio económico y social al contribuir a la mejora de la confianza del comercio electrónico, los gobiernos asociados mantendrán un marco legal para la protección de la información personal procurando no adoptar acciones discriminatorias y manteniendo su observación bajo los límites jurisdiccionales correspondientes fomentando el desarrollo de mecanismos de promoción de compatibilidad con el resto de los socios.

## Estado del comercio electrónico en México

Para dar un panorama de la situación del comercio electrónico y la evolución que ha tenido durante los últimos años mostraremos su valor agregado generado y participación en el PIB y como ha ido creciendo el sector.

La tendencia es claramente ascendente y como se muestra en el cuadro 5 y en el gráfico 25.

---

<sup>55</sup> Se incluyen tecnologías analógicas obsoletas como transmisión de datos vía fax o computacionales de generaciones pasadas

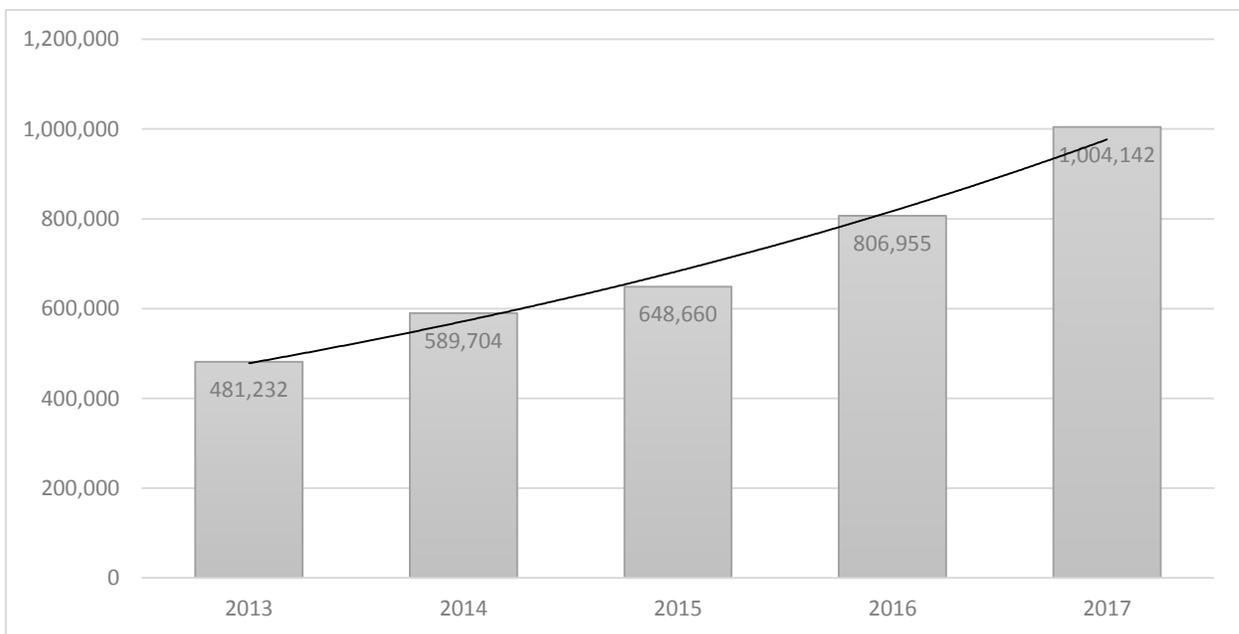
<sup>56</sup> Significa un programa de cómputo, texto, video, imágenes, grabaciones de sonido u otro producto que este codificado digitalmente fabricado para la venta o distribución comercial y puede ser transmitido electrónicamente (TPP, capítulo 14.1, 2015)

Cuadro 5. Valor Agregado Bruto del Comercio Electrónico en México (2013-2017)

| Periodo | Millones de pesos a precios corrientes | Tasa de crecimiento (%) |
|---------|--|-------------------------|
| 2013    | 481,232                                | -                       |
| 2014    | 589,704                                | 22.5                    |
| 2015    | 648,660                                | 10.0                    |
| 2016    | 806,955                                | 24.4                    |
| 2017    | 1,004,142                              | 24.4                    |

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI Sistema de Cuentas Nacionales de México.

Gráfico 25. Valor Agregado Bruto del Comercio Electrónico en México (2013-2017)



Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI Sistema de Cuentas Nacionales de México.

La participación en el PIB del comercio electrónico ha ido incrementando en los últimos años, y la tendencia de crecimiento continua lo que hará que tenga cada

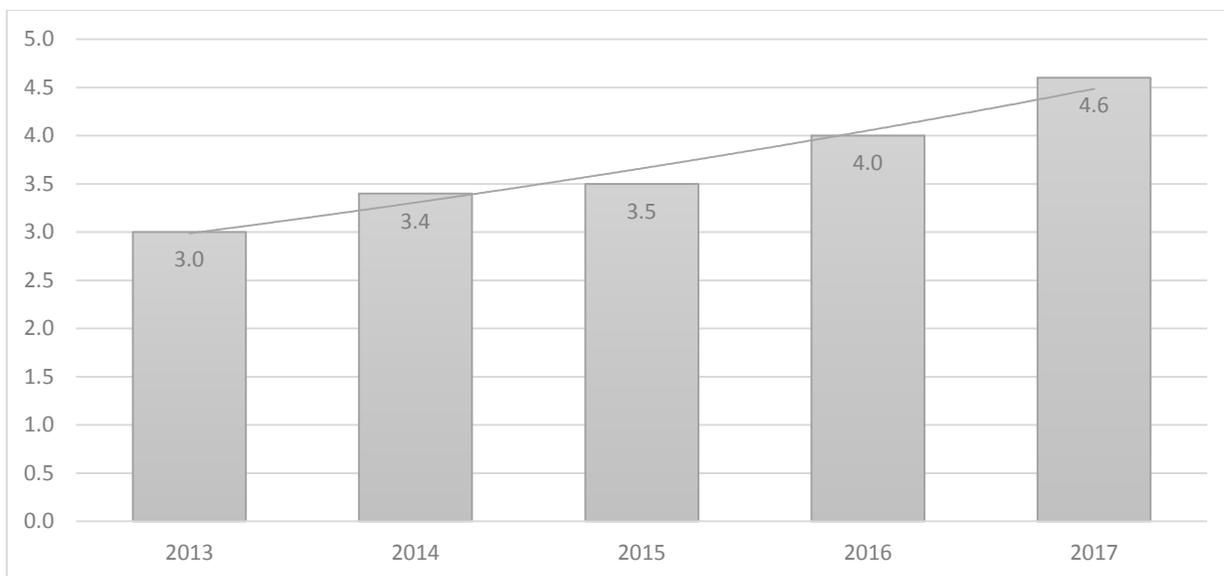
vez un peso más relevante en la economía nacional como ilustran el cuadro 6 y el gráfico 26.

Cuadro 6. Participación porcentual del comercio electrónico en el PIB de México (2013-2017)

| Periodo | Participación porcentual del comercio electrónico en el PIB | Tasa de crecimiento (%) |
|---------|---|-------------------------|
| 2013    | 3.0   | -                       |
| 2014    | 3.4   | 13.3                    |
| 2015    | 3.5   | 2.9                     |
| 2016    | 4.0   | 14.3                    |
| 2017    | 4.6   | 15.0                    |

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI Sistema de Cuentas Nacionales de México.

Gráfico 26. Participación porcentual del comercio electrónico en el PIB de México (2013-2017)



Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI Sistema de Cuentas Nacionales de México.

## Capítulo 5. Derecho económico en el que está asentado el comercio electrónico.

No existe una reglamentación específica para el comercio electrónico en México, únicamente se hace mención en otros documentos como el código de comercio o la ley de protección y acceso a la información.

México tiene leyes que regulan y protegen a los usuarios de internet, garantizando las buenas prácticas comerciales y la protección de datos personales de la concurrencia,

Se tiene como primer antecedente de una regulación unificada la firma del Ley Modelo de la CNUDMI sobre Comercio Electrónico en 1996, creada por la Organización de las naciones Unidas para guía para los legisladores del mundo de las reglas aceptables encaminadas a la regulación del comercio electrónico, teniendo principios de no discriminación, neutralidad técnica y equivalencia funcional *“En el principio de la equivalencia funcional se establecen los criterios conforme a los cuales las comunicaciones electrónicas pueden equipararse a las comunicaciones sobre papel”* (Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional, 1996)

*“la Ley Modelo sobre Comercio Electrónico establece normas para la formación y la validez de los contratos concertados por medios electrónicos, para la atribución de los mensajes de datos, para el acuse de recibo y para la determinación del lugar y hora en que se envíen y reciban los mensajes de datos”*

La pertenencia de México a las naciones unidas y con ella a la regulación de la CNUDMI tuvo consecuencias en la legislación mexicana que hubo que adaptarla a la regulación internacional, el decreto publicado el 29 de abril del año 2000 reformo y adicióno diversas disposiciones al código civil federal, al código comercio, al código federal de procedimientos civiles y a la ley de protección al consumidor.

Sin embargo, la competencia jurídica o las leyes aplicables en cuanto un desacuerdo en una operación que involucre el comercio internacional será regido por la ley que las partes escogieron al contraer el contrato o en su defecto el lugar de residencia del vendedor o del prestador de servicios; en un caso extraordinario donde los supuestos anteriores pueda aplicarse se tomara la legislación del lugar donde existan los lazos más cercanos a la relación contractual, por lo cual un consumidor mexicano se ha de adherir a las leyes de la jurisdicción predeterminada de la empresa emisora aun sean estas diferentes a las del país.

Las reformas arrojaron los principios rectores para el comercio electrónico los cuales disponen la neutralidad tecnológica, la compatibilidad internacional, la equivalencia funcional del mensaje de datos y la autonomía de voluntad.

En términos jurídicos se identifican tres personalidades en la ley modelo de la CNUDMI dentro de las transacciones del comercio electrónico<sup>57</sup>, estas son el iniciador, el destinatario y el intermediario.

*“Por “iniciador” se entenderá toda persona que, a tenor del mensaje, haya actuado por su cuenta o en cuyo nombre se haya actuado para enviar o generar ese mensaje antes de ser archivado, si éste es el caso, pero que no haya actuado a título de intermediario con respecto a él; por “destinatario” de un mensaje de datos se entenderá la persona designada por el iniciador para recibir el mensaje, pero que no esté actuando a título de intermediario con respecto a él; por “intermediario”, en relación con un determinado mensaje de datos, se entenderá toda persona que, actuando por cuenta de otra, envíe, reciba o archive dicho mensaje o preste algún otro servicio con respecto a él” (CNUDMI, 1996)*

En el título segundo del código de comercio de México en su artículo 89 se suscriben las personalidades de la ley modelo cambiando solamente la manera de referirse al iniciador cambiando a emisor.

---

<sup>57</sup> Art. 2 Ley modelo CNUDMI

México está adherido a la organización de comercio (WTO por sus siglas en inglés) por lo que sus reglas son aplicables para el comercio electrónico internacional en el que participen residentes mexicano, manifestando que los países miembros no impondrán medidas arancelarias a las operaciones de comercio electrónico *“los Miembros mantendrán su práctica actual de no imponer derechos de aduana a las transmisiones electrónicas”* (OMC, 1998).

## Leyes relacionadas con el comercio electrónico.

*“En México no existe una ley especial que regule el comercio electrónico, sin embargo, diversas leyes de carácter civil, mercantil, administrativo y fiscal, han sido reformadas para permitir el uso de mensajes de datos y medios electrónicos - particularmente de firmas electrónicas, firmas electrónicas avanzadas y certificados digitales emitidos por prestadores de servicios de certificación gubernamentales y/o privados, a efecto de reconocer su validez jurídica para la contratación entre particulares – sean empresas o consumidores, o con entidades de la administración pública”* (CEPAL, 2009)

En las siete ramas jurídicas del derecho se obtienen los temas para el estudio de cada una de las aristas del comercio electrónico.

Cuadro 7. Ramas jurídicas del derecho y tema de estudio del comercio electrónico

| Rama jurídica     | Tema de estudio del comercio electrónico |
|-------------------|--|
| Derecho civil     | Contratos y obligaciones                 |
| Derecho penal     | Delitos informáticos                     |
| Derecho mercantil | Contratos, transacciones                 |

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Derecho del consumidor           | Protección al ciberconsumidor                    |
| Derecho de competencia económica | Competencia económica en el comercio electrónico |
| Derecho de propiedad intelectual | Protección de marcas, patentes                   |
| Derecho de autor                 | Protección en las creaciones intelectuales       |

Fuente: elaboración propia con datos de (Karina, 2018)

El caso de México, ha modificado distintas leyes de carácter civil, mercantil, administrativo y fiscal para reconocer el uso de medios electrónicos y de firmas electrónicas. Particularmente, el Código Civil Federal, el Código Federal de Procedimientos Civiles, el Código de Comercio y la Ley de Instituciones de Crédito, que aplican al ámbito civil y mercantil, mientras que el Código Fiscal de la Federación, la Ley Aduanera y la Ley del Seguro Social aplican al ámbito fiscal, y la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas, y la Ley Federal del Procedimiento Administrativo lo hacen al ámbito administrativo.

En el caso mexicano la procuraduría del consumidor es la encargada de hacer valer el marco jurídico para la protección de los consumidores del comercio electrónico a través de su capítulo VIII Bis “sobre los derechos de los consumidores en las transacciones efectuadas a través del uso de medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología”, en el cual se habla de la seguridad, confidencialidad y uso de datos personales recabados por los vendedores además de la protección al consumidor sobre operaciones y publicidad engañosa por parte del proveedor. (PROFECO, 2012)

Las compras gubernamentales a través del mercado digital son operadas por compranet *“El sistema permite consultar en una página de Internet toda la información de las licitaciones públicas, desde la publicación de la convocatoria*

*hasta los datos relevantes de los contratos. También se pueden consultar las bases de las licitaciones y generar los recibos para pagarlas en bancos, desde cualquier lugar del país” (Secretaría de la Función Pública, s.f.)*

La firma electrónica es la evolución de la firma autógrafa para los contratos contraídos por medios electrónicos puede definirse como el conjunto de caracteres, datos, códigos o claves en forma electrónica que se adjuntan en un documento electrónico, las cuales sirven para acreditar la identidad del emisor. Igualmente existen las firmas no autógrafas electrónicas como la firma digital la cual es un valor numérico que se adjunta a un mensaje de datos y que utiliza un procedimiento matemático de encriptación vinculado a la clave y que permite verificar la no alteración de la clave digital, volviéndolo un método seguro de verificación de identidad.

Existe también la firma electrónica avanzada es la evolución de la firma electrónica sus características las enumera el código de comercio en su artículo 97<sup>58</sup>

---

<sup>58</sup> La Firma Electrónica se considerará Avanzada o Fiable si cumple por lo menos los siguientes requisitos: I. Los Datos de Creación de la Firma, en el contexto en que son utilizados, corresponden exclusivamente al Firmante; II. Los Datos de Creación de la Firma estaban, en el momento de la firma, bajo el control exclusivo del Firmante; III. Es posible detectar cualquier alteración de la Firma Electrónica hecha después del momento de la firma, y IV. Respecto a la integridad de la información de un Mensaje de Datos, es posible detectar cualquier alteración de ésta hecha después del momento de la firma.

## Capítulo 6. Monedas Digitales y la Cadena de Bloques (blockshain)

El dinero electrónico ya ha sido descrito con anterioridad en el primer capítulo de este trabajo, pero aún falta desarrollar las diferencias entre este y el dinero digital. Mientras que el dinero Electrónico es una representación del dinero fiduciario que manipulamos a diario y que es emitido por un banco central el dinero digital no está respaldado por uno de estos bancos y más aun no requiere de la intermediación de estos para sus operaciones ya que estas son controladas por la cadena de bloques.

La ventaja más evidente de las monedas digitales es incuestionablemente el anonimato de las operaciones y de los usuarios al igual que el dinero en efectivo y que el dinero electrónico ha abandonado en una apuesta por la seguridad y el control de sus plataformas.

El blockchain hace innecesarias las autoridades centrales que validan todo tipo de operaciones y permite que esa labor sea suplantada por el consenso de la red mediante la aplicación de algoritmos previamente pactados, lo que hace de blockchain una herramienta muy poderosa en todo lo que tenga que ver con la prevención de fraudes.

Los ejemplos más destacados de las monedas digitales son tres de las criptomonedas más populares, el Bitcoin, el Ethereum y Litecoin.

Pero a que nos referimos con el termino blockchain, cadena de bloques en español, *“se trata de un registro compartido por millones de ordenadores conectados donde se inscriben y archivan las transacciones de dos partes de manera verificable, permanente y anónima sin necesidad de intermediarios”* (Fernández, 2017).

Se trata de transacciones anónimas de usuarios con carteras digitales que son transmitidas por bloques y son verificadas por dispositivos de otros usuarios distribuidos por todo el mundo dentro de la red, es decir, si se realiza una

transacción de un sujeto A hacia un sujeto B la transacción sería un bloque, ese bloque es dividido y enviado a todas partes de la red, donde quien se encuentre en la red en distintas partes del mundo aprueban la transacción por lo que el bloque puede añadirse a la cadena lo que genera un registro y logra la transacción hacia el sujeto B.

Por lo tanto, el sujeto A avisa de sus intenciones de realizar la transacción, pero sin revelar su identidad, mientras tanto los usuarios de la red verifican que la cartera de origen tenga suficiente dinero para realizar la transferencia, si es así, todos registran esa transacción o bloque, que pasa a completarse y a formar parte de la cadena de bloques.

Entre más transacciones van completándose y pasando a ese bloque, que tiene una capacidad limitada a la estructura de la cadena de bloques y del tamaño de cada transacción. Cuando el bloque ya no admite más transacciones llega el momento de “validarlo” o “sellarlo”, que es lo que los usuarios realizan al hacer minería de bloques.

Con minería de bloques nos referimos al mote con el que es conocida la realización de una serie de cálculos complejos por medio de computadores, que requieren tiempo y un suministro constante de energía, para cuando el proceso de los bloques queda registrado de forma permanente en la cadena de bloques al sellarse, estos reciban como recompensa.

En esa red P2P<sup>59</sup> los mineros reciben avisos de nuevas transacciones y las reúnen en un nuevo bloque, acción que realizan compitiendo con otros mineros, dado que el primero que logra crear un bloque válido y lo sella recibe la recompensa, expresada en la criptomoneda que se esté minando, por su servicio realizado.

---

<sup>59</sup> Punto a punto (Point to point por sus siglas en inglés)

Gracias al uso de una cadena de bloques común que se sincroniza entre los nodos se logra la irreversibilidad de las transacciones, lo que permite que no se cometan fraudes con las cuentas, ni se desvíen los fondos hacia otro sitio.

El mayor interés en este tipo de monedas digitales ha atraído a un buen número de usuarios y de mineros atraídos por las recompensas, lo que ha vuelto el proceso de añadir bloques un proceso cada vez más costoso, lo que hace que los mineros se agrupen y trabajen en equipo para tener mayor probabilidad de éxito, compartiendo los beneficios.

Los bloques enlazados cuentan con un puntero codificado que lo enlaza al anterior, el cual marca el tiempo y los datos de la transacción, lo que añade aún más seguridad pues esta información es pública y permite el control y la trazabilidad de las transacciones sin sacrificar el anonimato de los usuarios.

Es decir, es posible saber todas las transacciones que se realizaron antes de llegar a la cartera de alguien.

## Bitcoin

Bitcoin es una red consensuada que permite un nuevo sistema de pago y una moneda completamente digital. Es la primera red entre pares de pago descentralizado impulsado por sus usuarios sin una autoridad central o intermediarios.

Bitcoin es la primera implementación de un concepto conocido como Criptomoneda, la cual fue descrita por primera vez en 1998 por Wei Dai en la lista de correo electrónico "cypherpunks", donde propuso la idea de un nuevo tipo de dinero que utilizara la criptografía para controlar su creación y las transacciones, en lugar de que lo hiciera una autoridad centralizada. La primera especificación del protocolo

Bitcoin y la prueba del concepto la publicó Satoshi Nakamoto en el 2009 en una lista de correo electrónico. Satoshi abandonó el proyecto a finales de 2010 sin revelar mucho sobre su persona. Desde entonces, la comunidad ha crecido de forma exponencial y cuenta con numerosos desarrolladores que trabajan en el protocolo Bitcoin. (Bitcoin, 2019).

Tiene las características del dinero (durabilidad, portabilidad, fungibilidad, escasez, divisibilidad y reconocimiento) basado en propiedades matemáticas en vez de confiar en propiedades físicas (como el oro y la plata) o confiar en autoridades centralistas (como las monedas fiduciarias). Abreviando, Bitcoin está respaldado por las matemáticas. Con estos atributos, todo lo que necesita esta clase de dinero para mantener su valor es confianza y adopción. En el caso de Bitcoin, podemos medirlo con su crecimiento en usuarios, comerciantes y empresas nacientes. Como cualquier moneda, el valor del Bitcoin se consigue sola y directamente de la gente que quiere aceptarlo como pago.

Las ventajas de su uso son la libertad de pagos sin un monto máximo o mínimo de compra, así como el pago instantáneo a cualquier lugar del mundo durante cualquier momento del día, además de no tener que pagar impuestos por las transacciones, así como un pleno control del dinero por parte del usuario. Las tasas recabadas por operación son muy bajas o en algunas operaciones incluso sin tasa.

Se aminoran los riesgos para quien comercia en bitcoin al ser irreversibles y no revelar los datos personales de las partes lo que disminuye considerablemente los fraudes.

Entre sus desventajas destaca que el grado de aceptación de esta criptomoneda aun no es de modo generalizado y que es difícil utilizarlo como único medio de pago debido a esta escases de negocios que acepten este medio, por otra parte al ser utilizado para especular en el mercado secundario han provocado que su valor sea muy volátil pues puede presentar cambios repentinos en cualquier momento ya

sean positivos o negativos por lo que hay que ser conscientes del fenómeno, por ultimo al ser aun un desarrollo en curso aun muchas de las características se encuentran incompletas o bien tienden a cambiar durante su desarrollo.

Así mismo este tipo de medio de pago ha atraído a un nicho que ofrece o demanda actividades o productos ilegales dada su característica de anonimato por lo que ha ganado una mala reputación como moneda con la que se trafica artículos ilegales en sitios ocultos en la red.

Los nuevos bitcoins son generados por un proceso competitivo y descentralizado llamado "minería". Este proceso se basa en que los individuos son premiados por la red por sus servicios. Los mineros de Bitcoin procesan las transacciones y aseguran la red usando un hardware especializado y recogen bitcoins a cambio de este servicio.

El protocolo Bitcoin está diseñado de manera que los nuevos bitcoins se crean con un ritmo fijado. Esto hace que la minería de bitcoin sea un negocio muy competitivo. Cuanto más mineros acceden a la red, incrementa la dificultad para obtener beneficios y los mineros deben buscar la mayor eficiencia para reducir sus costes operativos. Ninguna autoridad central o desarrollador tiene el poder de controlar o manipular el sistema para incrementar sus beneficios. Cada nodo Bitcoin que hay en el mundo rechazará automáticamente todo lo que no se ajuste a las normas que se esperan del sistema a seguir.

Los bitcoins se crean a velocidad predecible y decreciente. El número de bitcoins creados cada año se reduce a la mitad de forma automática a lo largo del tiempo hasta que la emisión de bitcoin se detenga por completo al llegar a los 21 millones de bitcoins. Llegados a este punto, probablemente los mineros de bitcoin serán mantenidos exclusivamente por las numerosas y pequeñas tasas de transacciones.

Minar bitcoins es el proceso de invertir capacidad de computacional para procesar transacciones, garantizar la seguridad de la red, y conseguir que todos los

participantes estén sincronizados. Podría describirse como el centro de datos de Bitcoin, excepto que este ha sido diseñado para ser completamente descentralizado con mineros operando en todos los países y sin que nadie tenga el control absoluto sobre la red. Este proceso se denomina "minería", como analogía a la minería del oro, ya que también es un mecanismo temporal utilizado para emitir nuevos bitcoins. No obstante, a diferencia de la minería del oro, la minería de Bitcoin ofrece una recompensa a cambio de servicios útiles que son necesarios para que la red de pagos funcione de manera segura. La minería de Bitcoin seguirá siendo necesaria hasta que se haya emitido el último bitcoin.

## Ethereum

Al igual que otras cadenas de bloques, Ethereum tiene una criptomoneda llamada Ether (ETH), que es dinero digital y se puede enviar a cualquier parte del mundo de manera instantánea.

La oferta de ETH no es controlada por ningún gobierno o empresa, es descentralizada y es escasa, es utilizada por personas en todo el mundo para realizar pagos o bien como depósitos de valor.

A diferencia de otras cadenas de bloques, Ethereum tiene más funciones, al ser programable permite que los desarrolladores puedan usarlo para la creación de aplicaciones, estas aplicaciones descentralizadas, también conocidas como dapps, obtienen beneficios de la criptomoneda y de la tecnología de la cadena de bloques. Una vez que se cargan a Ethereum, siempre se ejecutaran según lo programado, lo que ofrece certidumbre (Ethereum.org, 2019).

Entre las dapps existen:

- Monederos de criptomoneda: que permiten realizar pagos con un costo reducido y de forma instantánea con ETH u otros activos.

- Aplicaciones financieras: que permiten ser sujetos de crédito, realizar préstamos o invertir los activos digitales.
- Mercados descentralizados: que permiten intercambiar activos digitales o futuros sobre eventos del mundo real.
- Juegos: en los cuales poseen activos reales dentro del juego y permiten ganar dinero de forma real.

## Capítulo 7. Principales empresas vinculadoras del comercio, fundación y marco institucional.

### Mercado libre

Fundada en 1999 por Marcos Galperin, la compañía dio sus primeros pasos cuando un equipo de emprendedores se sumó al sueño de revolucionar el e-commerce en América Latina.

Con más pasión que recursos, lograron poner en marcha el plan que el empresario argentino había empezado a amasar mientras cursaba un MBA en la Escuela de Negocios de la Universidad de Stanford. (Mercado Libre, 2017).

Durante el mismo 1999 la plataforma se expandió en otros tres países además de Argentina: Uruguay, México y Brasil. En 2000, más cuatro países fueron incorporados en el Mercado Libre en América Latina: Ecuador, Chile, Venezuela y Colombia y más recientemente Perú.

En octubre de 2001, firmo un acuerdo estratégico exclusivo con eBay mediante el cual eBay se convirtió en el principal accionista de la compañía y ambas pasaron a ser socias para todo el continente. Dos años después, surgió el Mercado Pago, una herramienta segura de pago tanto para uso de personas físicas como por personas

jurídicas. El Mercado Pago es uno de los principales concurrentes del medio de pago PayPal.

La web comercializa más de dos mil categorías de productos nuevos, seminuevos y usados, entre las cuales se destacan los segmentos electrónicos, vestuario, entretenimiento y productos de colección. Otros números ayudan a ilustrar la importancia del Mercado Libre para el e-commerce en América Latina: son más de dos mil búsquedas por segundo en la web, mientras 2,5 ventas son concretizadas en el mismo periodo. (Destino Negocio, 2019)

## Amazon

Fundada en 1995 por Jeffrey Bezos<sup>60</sup> en Seattle, Washington EE. UU, fue una de las pioneras en la venta por internet inaugurando su primer sitio web de Amazon.com el 16 de Julio de 1995, el nombre fue inspirado en el Río Amazonas, el más largo del mundo, la página comenzó con la venta de libros.

Luego de treinta días de salir a la red Amazon.com y sin la promoción en otros medios logro posicionarse y vender libros en todos los estados de la unión americana y en 45 países más.

Un año después la página ya contaba con un promedio de 2,000 visitantes al día, y para 1997 ya eran 50,000. Para 1999 la revista Time nombraba al fundador Jeff Bezos personajes del año y lo nombraban “el rey del cibercomercio”.

---

<sup>60</sup> Jeffrey Bezos nació el 12 de enero de 1964 en Albuquerque, Nuevo México. Estudió Ingeniería Eléctrica e Informática en la Universidad de Princeton. En 1986 comenzó a trabajar en una compañía de fibra óptica donde llegó hacer vicepresidente. Después de 1990 a 1994 trabajó en una empresa de Wall Street, D.E. Shaw and Co.

A pesar de empezar como una librería en línea rápidamente se diversificó y ofreció diferentes líneas de productos desde software y electrónica hasta ropa, comida y muebles.

## Ebay

Es un sitio web pionero en subasta de productos por internet, fundada en 1995, durante el día del trabajo por el experto informático Pierre Omidyar en San José California, EE. UU originalmente con el nombre de AuctionWeb, definido por él como un sitio “dedicado a reunir a compradores y vendedores en un mercado honesto y abierto”

Su primer artículo vendido fue un puntero laser inservible con un precio de 13.83 dólares por el canadiense Mark Fraser rápidamente Omydiar contacto al ganador de la subasta para saber si sabía realmente que artículo acababa de comprar, la respuesta fue increíble por parte del comprador “Me gusta coleccionar punteros láser inservibles”.

La plataforma AuctionWeb en un solo año de operaciones logro vender productos por el valor de 7.2 millones de dólares y contaban con cerca de 40,000 usuarios, para junio de 1996 ya habían contratado a su primer empleado, Chris Agarpao, quien ayudo a coordinar las operaciones en internet de la empresa.

Para septiembre de 1997 cambio su nombre a Ebay, desarrollaron los primeros foros de sugerencias para mejorar la confianza de los usuarios. Para 1998 Meg Whitman, actual presidenta de Ebay se incorporó a la compañía y para 1999 sale a la bolsa.

En el año de 2002 compra a la empresa paypal y en el 2005 a Skype la cual más tarde sería vendida a Microsoft en 2012.

## Controversias

El 1 de Julio del 2008, eBay ha sido condenado por el Tribunal de Comercio de París a indemnizar con cerca de 63 millones de dólares al grupo de lujo francés LVMH por haber vendido productos pirateados con varias de sus marcas.

Los jueces prohibieron, además, a eBay la divulgación de anuncios de productos de perfumería y de cosméticos de esas marcas o de artículos que se presenten como tales, bajo la amenaza de una multa de 50.000 euros diarios.

eBay anunció que recurrirá la sentencia inmediatamente por considerar que el dictamen responde más que nada al "prestigio" de LVMH y es "totalmente indecente".

Alexandre Menais, director de eBay en Europa, adelantó además que pese a la amenaza de multa van a seguir vendiendo productos de las marcas del grupo de lujo. "Esta decisión muestra que el pirateo es un pretexto para algunas grandes marcas para controlar los circuitos de distribución", subrayó Menais, antes de añadir que "estas marcas tienen que entender que estamos aquí para durar".

En el caso mexicano la comisión federal de competencia económica (COFECE) ha iniciado una investigación por presuntas prácticas monopólicas en las que podrían estar incurriendo plataformas de comercio electrónico, siendo el primer precedente indagatorias en el mercado digital mexicano. (Ginebra, 2018).

## Conclusiones

El comercio electrónico ha evolucionado rápidamente desde su incursión a mediados de la década de los noventa, en tan solo 25 años ha transformado la forma de comprar, añadiendo cada vez más usuarios.

Los problemas de infraestructura siguen siendo una de las limitantes para su expansión, ya que a pesar de la evolución de las tecnologías de la información y de las cada vez más eficientes redes sigue existiendo rezago en las zonas tradicionalmente marginadas.

En el caso mexicano observamos un rápido crecimiento en su importancia relativa como actividad generadora de valor agregado, sin embargo, esta tendencia es sostenida por los mayores centros urbanos por lo que la inversión en mejores redes de comunicaciones y transportes permitirán que más poblaciones se beneficien de este tipo de operaciones comerciales.

Si bien los intercambios por medios electrónicos han permitido el acceso de forma sencilla a los usuarios a través de plataformas con énfasis en la seguridad y la posibilidad de comerciar con diversos mercados alrededor del mundo, los usuarios mexicanos siguen tendiendo al consumo de productos del principal socio comercial de México, los Estados Unidos.

La mayor parte de los compradores prefieren adquirir bienes de consumo, con especial énfasis en prendas de vestir y calzado. El impacto de las figuras públicas y de los llamados influencers modifica los productos deseados por los consumidores.

Las aplicaciones de servicios han tenido una gran acogida en territorio nacional lo que no ha estado libre de polémica, tanto por su origen como por las industrias que son desplazadas o beneficiadas por su operación, así como la falta de marco jurídico para su regulación.

Las leyes con respecto a la actividad comercial a través de la red siguen siendo difusos y sujetos a interpretación, es necesario crear una reglamentación especializada sobre el tema que concentre las concepciones de todos los involucrados en el comercio y que se manifieste en un documento jurídico.

El impacto del comercio electrónico en la región de América del norte ha impactado de distintas formas, si bien en México y Canadá tiene un crecimiento importante aun no es comparable con el fenómeno de innovación disruptiva que esta acabando con los comercios tradicionales en los Estados Unidos.

La renegociación del TLCAN y la inestabilidad del discurso político del presidente de Estados Unidos han colocado en segundo plano el TPP, aunado al poco interés del recién ascendido presidente mexicano Andrés Manuel López Obrador de llevar a buen puerto el tratado, y de los pocos benéficos comerciales que ofrece suscribir un tratado comercial con naciones asiáticas con las que los intercambios son prácticamente inexistentes.

El T-MEC en apariencia presento pocos cambios respecto al documento original y sobre todo medidas que buscan la protección de los trabajadores estadounidenses de los procesos de deslocalización de las plantas de las grandes empresas estadounidenses que se benefician de las ventajas comparativas del factor trabajo que se ofrecen en países subdesarrollados, deduciendo con esto que México es la única economía subdesarrollada dentro del tratado, reflejando la intención de la las negociaciones más allá de la modernización.

El punto positivo de la renegociación de la que desemboco el T-MEC para el comercio electrónico, es la inclusión de un capítulo sobre la economía digital, antes fuera del análisis del TLCAN, el cual respeto la neutralidad de la red y libro a las operaciones de arancel alguno.

El comercio electrónico dentro de las fronteras mexicanas seguirá su tendencia de crecimiento aun en caso de un menor dinamismo en los intercambios comerciales internacionales.

Los cambios modales del acceso a internet, colocan a los smartphones como el gadget de mayor relevancia para medir el potencial del mercado digital en México, al bajar sus costos, ha permitido una mayor penetración. La reforma en telecomunicaciones coadyuvo a incrementar los usuarios de los servicios de internet móvil, por lo que los usuarios son sujetos de comerciar a cualquier hora en casi cualquier lugar.

Las tecnologías de la información que tuvieron su origen desde la posguerra y que llegaron poco a poco a los civiles en la década de 1970, son ahora indispensables y han modificado nuestra forma de comerciar y de relacionarnos, la informática, la comunicación instantánea y los medios de almacenamiento son primordiales para las operaciones productivas de hoy.

Ya han empezado a llegar un nuevo conjunto de tecnologías como la robótica con inteligencia artificial avanzada, que va más allá de un simple algoritmo, la hiperconectividad por medio del internet de las cosas, el cual nos permitirá tener datos precisos y procesables de cada vez más cosas de la vida cotidiana y comercial.

El impacto de las cadenas de bloques y de la impresión digital para fines comerciales han comenzado a irrumpir en las cadenas de valor globales y su impacto solo se acrecentará con el tiempo, en forma de la computación en los tempranos años de la década de 1980.

Los costos de transacción que son una de las condicionantes para la realización del comercio electrónico, están reduciendo su costo en la medida que las nuevas plataformas digitales y aplicaciones logísticas sean aplicadas y faciliten las operaciones, ofreciendo precios más competitivos e incentivando este tipo de intercambios.

La automatización en cada vez más procesos industriales cambiara la forma en la que se fabrican las mercancías. Pero tendrán un costo social en cuanto a cuantos trabajadores humanos podrán retener sus empleos, la tendencia es a prescindir

cada vez más de trabajadores humanos para tareas simples, incluso de procesos contables y logísticos, y conservar solo los de aportación técnica e intelectual.

Se acelerará la tendencia decreciente de la tasa de ganancia al intercambiar a los trabajadores humanos por máquinas, es claro que se reducirán los precios, sin embargo, el contenido de valor agregado también se reducirá.

Los procesos de deslocalización de la industria pueden dejar de ser necesarios al reducir la necesidad de trabajo humano, lo que tenderá a una mayor divergencia de las naciones desarrolladas de las subdesarrolladas.

Se esperarán nuevas innovaciones en la medida que estas tecnologías permeen en la sociedad y se creen nuevas aplicaciones para las mismas.

Sin embargo, la base civilizatoria del petróleo no ha sido abatida, si bien se espera una revolución energética en el mediano plazo basada en las energías renovables, la mayor parte de los insumos seguirán dependiendo de la tecnología en materiales de la petroquímica.

La creciente necesidad de metales y de tierras raras para la elaboración de dispositivos vanguardistas amenazan con continuar la devastación ambiental de los lugares donde son extraídos, pues al aumentar su uso se disparará su demanda y por lo tanto la destrucción de las comunidades cercanas a los yacimientos.

Este escenario plantearía una sociedad que muestra una cara amigable con el ambiente en los grandes centros urbanos desarrollados y devasta por otro lado los sitios de donde se extraen los recursos para su manutención.

El llamado cambio tecnológico no deja de ser un paliativo a la crisis sistémica que amenaza la continuidad de la supervivencia de la civilización, si bien hay intentos de mejorar las formas de movilidad por medio de la locomoción eléctrica y de la obtención de esta energía por medios renovables como el sol o el viento, se sigue manteniendo el modelo que premia el individualismo y que devasta sin consideración regiones marginadas.

El desprecio del cambio energético hacía la energía nuclear en mancuerna con las fuerzas naturales como el sol, viento, olas y geotérmica representa un error, ya que ninguna de las fuerzas naturales tiene el suficiente potencial para remplazar a los combustibles fósiles. Al de promover grandes granjas de energía “renovable” amenazan el equilibrio ecológico del lugar donde sean colocadas.

Los flujos comerciales con estas innovaciones tenderán cada vez más al intercambio de servicios y de información.

Las consecuencias del remplazo de puestos de trabajo por maquinas debe de encender las alarmas, pues el modelo educativo de México no está preparado para la obsolescencia de la formación tanto de técnicos como de profesionistas.

Las dificultades sociales que atraviesa el país desde hace un par de décadas, que han vuelto a México una de las naciones más violentas del mundo, debe de atender los atrasos sociales, para permitir el desarrollo del país aprovechando las ventajas geográficas y comerciales con las que se cuenta, procurando no quedar rezagado en este cambio tecnológico y previendo los efectos adversos que puede provocar un mayor desempleo fruto de la llamada industria 4.0.

Por último, el comercio electrónico es algo que llevo para quedarse y que se encarnara cada vez más en nuestra vida cotidiana así como en las cadenas productivas de todo el mundo, es primordial entender como surgió y hacia donde se dirige para comprender mejor la siguiente revolución tecnológica que cambiara la concepción que tenemos del mundo.

## Anexo tratados comerciales de México por año de suscripción

La apertura comercial de México ha sido forjada por medio de adscripción de acuerdos y tratados comerciales con diversos países, bloques e instituciones. México tiene tratados de apertura y libre comercio con 46 países, teniendo acceso a un mercado potencial de los países que poseen en conjunto al 75% del PIB mundial. México cuenta con un total de 12 tratados de libre comercio (TLC), 32 acuerdos para la promoción y protección recíproca de las inversiones (APPRI) con 33 países y 9 acuerdos de alcance limitado (Acuerdos de Complementación Económica y de Acuerdos de Alcance Parcial) en el marco de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI). Además, se participa activamente en organismos y foros multilaterales y regionales como la organización mundial del comercio (OMC), el mecanismo de cooperación económica Asia-Pacífico (APEC), la organización para la cooperación y desarrollo económicos (OCDE).

1986 se ingresa al GATT.

1992 se firma el ALADI con Chile.

1993 se ingresa a la APEC.

1994 entra en vigor el TLCAN y se ingresa a la OCDE.

1995 se firman los TLC con Bolivia, Costa Rica y con el llamado G3 con Colombia y Venezuela (abandonado por Venezuela el 19 de noviembre de 2006).

1998 se firman los acuerdos mediante el ALADI con Panamá, Ecuador, Cuba, Uruguay y se firma el TLC con Nicaragua.

1999 entra en vigor el TLC con Chile y el ALADI con Argentina.

2000 México firma el TLCUEM (con la Unión Europea), el TLC con Israel y el ALADI con Perú y Paraguay.

2001 se firma el TLC AELC (Islandia, Suiza, Noruega y Liechtenstein) y el TLC con el triángulo del norte (Guatemala, Honduras y El Salvador).

2002 se firma el ALADI con Brasil y con el Mercosur (acuerdo marco y en automotor).

2004 entra en vigor el TLC con Uruguay.

2005 se firma el Acuerdo de Asociación Económica con Japón.

2012 se firma el Acuerdo de Integración Comercial con Perú y entra en marcha el TLC con Centroamérica.

2015 se firma alianza con Panamá

2018 se firma el acuerdo transpacífico de cooperación económica TPP

2018 se firma el T-MEC

## Glosario de términos

**Big data:** Es la inteligencia de gestión empresarial que tiene como objetivo conocer los gustos y necesidades de los consumidores gracias a la gestión integral de todos los inputs informativos que recibe la empresa. (FMK, 2016)

**Blockchain:** Cadena de datos que conecta bloques de información entre sí, protegiéndolos de tal forma que, si se desea editar uno de estos parámetros, se deberá modificar el anterior y así sucesivamente. Es la técnica mediante la cual se estructuran las monedas virtuales o criptomonedas. Cuanta más larga sea la cadena, más difícil será acceder a la información que en ella se recoge. (FMK, 2016)

**Brecha Tecnológica:** Refiere a la desigualdad de acceso o conocimiento de las nuevas tecnologías.

**Ciberconsumidores:** Tipo de consumidor que realiza sus compras a través de la red. (FMK, 2016)

**Comercio:** Negociación que se entabla al comprar o vender géneros y mercancías. Actividad socioeconómica que consiste en la compra y venta de bienes, ya sea para su uso, para su venta o para su transformación. Se trata de la transacción de algo a cambio de otra cosa de igual valor (que puede ser dinero). (EcuRed, 2019)

**Comercio electrónico:** Es el proceso de compra, venta o intercambio de bienes, servicios e información a través de las redes de comunicación (Profeco, 2015).

Consideramos al comercio electrónico como las transacciones de bienes y servicios realizadas por medio de internet por medio de dispositivos conectados a la red.

**Correo electrónico:** El correo electrónico, también conocido como e-mail (del inglés, *electronic mail*); es un servicio de red que permite mandar y recibir mensajes con múltiples destinatarios o receptores, situados en cualquier parte del mundo. Para usar este servicio se necesita cualquiera de los programas de correo electrónico

que ofrece la red. En un mensaje de correo electrónico, además de un texto escrito, puede incluir archivos como documentos, imágenes, música, archivos de video, etc. (Concepto Definición , 2019)

**Cultura informática:** La adquisición de conocimientos y destrezas básicas que debe de poseer todo ciudadano que se desempeñe en una sociedad informatizada, dominada por las tecnologías de la información y la comunicación.

**Economía Digital:** Es la integración de internet en los procesos de producción y satisfacción de necesidades.

**Tecnología:** Es el conjunto de conocimientos de orden práctico y científico que, articulados bajo una serie de procedimientos y métodos técnicos, son aplicados para la obtención de bienes que satisfacen las necesidades de los individuos. (Significados.com, 2019)

**Internet:** Es un sistema mundial de redes de computadoras, un conjunto integrado por las diferentes redes de cada país del mundo, por medio del cual un usuario en cualquier computadora puede, en caso de contar con los permisos apropiados, acceder información de otra computadora y poder tener inclusive comunicación directa con otros usuarios en otras computadoras. (Millenium, 2019)

**Intranet:** Se emplea en el terreno de la informática para aludir a una red interna de una organización. Este tipo de infraestructura se utiliza para compartir datos y recursos en el seno de una empresa o una institución. (Porto, 2019).

**Sociedad de la información:** Comunidad que utiliza de forma intensiva y extensiva las TIC's como medio de desarrollo personal, profesional y colectivo.

**TIC's:** Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) son todos aquellos recursos, herramientas y programas que se utilizan para procesar, administrar y compartir la información mediante diversos soportes tecnológicos, tales como: computadoras, teléfonos móviles, televisores, reproductores portátiles

de audio y video o consolas de juego. (Universidad Nacional Autónoma de México, 2019)

**Superestructura:** El marxismo se determina que la infraestructura es la que se encarga de determinar tanto el desarrollo como el cambio social, y también que aquella está conformada por los trabajadores y por el distinto conjunto de recursos naturales y medios técnicos que se tienen. La superestructura no tiene una existencia independiente, sino que se desarrolla en función de los intereses de la clase dominante. Sus cambios son una consecuencia de las modificaciones que se producen en la infraestructura. Esto quiere decir que la moral, la filosofía, las manifestaciones artísticas, la religión, la ciencia y cualquier institución política están condicionadas por la base material. (Merino, 2019)

**Subasta:** Es una venta organizada de un producto al mejor postor, es decir, al comprador que pague la mayor cantidad de dinero o de bienes a cambio del producto subastado.

## Abreviaturas:

**UE:** Unión Europea.

**TLC:** Tratado de Libre Comercio

**WTO:** World Trade Organization por sus siglas en inglés OMC: Organización Mundial de Comercio.

**ONU:** Organización de Naciones Unidas

**OCDE:** Organización de Cooperación y Desarrollo Económico

**TLCAN:** Tratado de Libre Comercio de América del Norte o bien (NAFTA) por sus siglas en inglés.

**IFT:** Instituto Federal de Telecomunicaciones.

**INEGI:** Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

**TPP:** Trans Pacific Partnership por sus siglas en inglés o Tratado de Asociación Transpacífico.

**TIC's:** Tecnologías de la Información y la Comunicación.

**ARPA:** Advanced Research Projects Agency por sus siglas en inglés Agencia de Investigación de Proyectos Avanzados.

**PROFECO:** Procuraduría Federal del Consumidor.

**IPTO:** Information Processing Techniques Office por sus siglas en inglés Oficina de Técnicas de Procesamiento de Información.

**OMC:** Organización Mundial del Comercio.

**ARPANET:** Advanced Research Projects Agency Network por sus siglas en inglés Red de la Agencia de Investigación de Proyectos Avanzados.

**WWW:** World Wide Web por sus siglas en inglés Red Mundial

**CERN:** Centre Europeenne par la recherche nucleaire por sus siglas en francés Centro Europeo de Investigaciones Nucleares.

**AMVO:** Asociación Mexicana de Ventas Online.

**AIMX:** Asociación de Internet de México.

## Bibliografía

- ALADI. (15 de Diciembre de 2018). *La Economía Digital en México*. Obtenido de [www.aladi.org/nsfaladi/reuniones.nsf/.../\\$FILE/mexico.doc](http://www.aladi.org/nsfaladi/reuniones.nsf/.../$FILE/mexico.doc)
- Asociación Mexicana de Internet. (Septiembre de 2017). *Asociación de Internet.mx*. Recuperado el 11 de Febrero de 2018, de <https://www.asociaciondeinternet.mx/es/estudios:file:///C:/Users/Luis%20Gabriel%20Q%20S/Documents/Facultad/TEP/EstudioComercioElectronicoenMexico2017.pdf>
- Bitcoin. (2 de Marzo de 2019). *Bitcoin.org*. Obtenido de <https://bitcoin.org/es/faq#quien-creo-bitcoin>
- Borland, J. (15 de Abril de 2003). *Victor: el imperio de software paga un alto precio*. Recuperado el 2 de Diciembre de 2018, de <https://web.archive.org/web/20061129044633/http://news.com.com/2009-1032-995681.html>
- Bureau Census United States. (18 de Mayo de 2017). Recuperado el 11 de Febrero de 2018, de [www.Census.gov](http://www.Census.gov): <https://www.census.gov/programs-surveys/e-stats/about/faqs.html>
- CEPAL. (Junio de 2009). *CEPAL*. Recuperado el 12 de Febrero de 2018, de [www..cepal.org](http://www..cepal.org): <https://www.cepal.org/socinfo/noticias/documentosdetrabajo/3/36283/ArmonizacionenAL.pdf>
- CNUDMI. (17 de Diciembre de 1996). *Uncitral.org*. Obtenido de [https://www.uncitral.org/pdf/spanish/texts/electcom/05-89453\\_S\\_Ebook.pdf](https://www.uncitral.org/pdf/spanish/texts/electcom/05-89453_S_Ebook.pdf)
- Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional. (12 de Junio de 1996). *CNUDMI*. Recuperado el 11 de Febrero de 2018, de [www.uncitral.org](http://www.uncitral.org): [http://www.uncitral.org/uncitral/es/uncitral\\_texts/electronic\\_commerce/1996Model.html](http://www.uncitral.org/uncitral/es/uncitral_texts/electronic_commerce/1996Model.html)
- Concepto Definición . (2 de Marzo de 2019). *Concepto Definición*. Obtenido de <https://conceptodefinicion.de/correo-electronico/>
- Del Barrio, J. M. (17 de Noviembre de 1995). *El País*. Obtenido de [https://elpais.com/diario/1995/11/17/sociedad/816562811\\_850215.html](https://elpais.com/diario/1995/11/17/sociedad/816562811_850215.html)
- Destino Negocio. (4 de Marzo de 2019). *Destino Negocio*. Obtenido de <https://destinonegocio.com/mx/casos-de-exito-mx/mercado-libre-lidera-las-operaciones-de-comercio-electronico-en-america-latina/>
- Economía, S. d. (2018). Obtenido de [https://www.economia.gob.mx/files/gobmx/cptpp\\_infografia\\_resumida.pdf](https://www.economia.gob.mx/files/gobmx/cptpp_infografia_resumida.pdf)

- EcuRed. (5 de Marzo de 2019). *EcuRed*. Obtenido de <https://www.ecured.cu/Comercio>
- Expansión. (9 de Febrero de 2018). *Expansión CNN*. Recuperado el 9 de Febrero de 2018, de Expansion.mx: <https://expansion.mx/economia/2018/02/09/el-tpp-se-firma-el-8-de-marzo-sin-estados-unidos>
- FMK. (2017 de Noviembre de 12). *Foromarketing.com*. Obtenido de FMK: <https://www.foromarketing.com/diccionario/ciberconsumidor/>
- FMK. (12 de Noviembre de 2016). *Foromarketing.com*. Obtenido de <https://www.foromarketing.com/glosario-de-marketing/>
- Forbes. (23 de Enero de 2017). *Forbes*. Recuperado el 12 de Febrero de 2018, de [www.Forbes.com.mx](http://www.Forbes.com.mx): <https://www.forbes.com.mx/adios-al-tpp-trump-firma-orden-retirar-eu-del-acuerdo/>
- Forbes. (Enero de 25 de 2018). *Forbes*. Recuperado el 12 de Febrero de 2018, de [www.forbes.com.mx](http://www.forbes.com.mx): <https://www.forbes.com.mx/trump-reconsideraria-permanecer-en-tpp/>
- Gerardo, G. (7 de Julio de 2015). *EDX solutions*. Obtenido de Smart document ecosystem: <http://edxolutions.blogspot.com/2015/07/tipos-de-comercio-electronico-b2b-b2c.html>
- Ginebra, X. (8 de Febrero de 2018). *El Economista*. Recuperado el 12 de Febrero de 2018, de [www.eleconomista.com.mx](http://www.eleconomista.com.mx): <https://www.eleconomista.com.mx/opinion/La-investigacion-de-la-Cofece-en-el-comercio-electronico-20180208-0151.html>
- Gobierno de Canadá. (22 de 12 de 2017). [www.canada.ca](http://www.canada.ca). Recuperado el 11 de febrero de 2018, de [www.canada.ca](http://www.canada.ca): <https://www.canada.ca/en/revenue-agency/services/tax/businesses/topics/e-commerce/e-commerce.html>
- Huberman, L. (2011). *Nosotros el Pueblo*. Buenos Aires: Alfa Omega.
- INEGI. (2016). *INEGI*. Recuperado el 11 de Febrero de 2018, de [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx): <http://www.beta.inegi.org.mx/temas/ticshogares/>
- Julian, P. P. (7 de Marzo de 2019). *Definición.de*. Obtenido de <https://definicion.de/intranet/>
- Karina, O. D. (2018). *La competencia económica en el comercio electrónico y su protección en el sistema jurídico mexicano*. México: Instituto de Investigaciones Jurídicas .
- Mercado Libre. (2017). *Mercado Libre*. Recuperado el 12 de Febrero de 2018, de Mercado Libre: <https://ideas.mercadolibre.com/ar/noticias/historia-de-mercado-libre/>

- Merino, J. P. (8 de Marzo de 2019). *Definición.de*. Obtenido de <https://definicion.de/superestructura/>
- Millenium. (6 de Marzo de 2019). *Informatica Millenium*. Obtenido de <https://www.informaticamillenium.com.mx/es/temas/que-es-internet.html>
- OMC. (25 de Mayo de 1998). *OMC*. Recuperado el 12 de Febrero de 2018, de [www.wto.org](http://www.wto.org): [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. (30 de Abril de 2019). *wto.org*. Obtenido de [wto.org](http://www.wto.org): [https://www.wto.org/spanish/thewto\\_s/history\\_s/history\\_s.htm](https://www.wto.org/spanish/thewto_s/history_s/history_s.htm)
- Osorio Arcilla , C. (1995). *Diccionario de comercio internacional*. México: Grupo Editorial Iberoamericana .
- Pérez, C. (2002). *Revoluciones Tecnológicas y Capital Financiero*. Siglo XXI.
- Porto, J. P. (7 de Marzo de 2019). *Definición.de*. Obtenido de <https://definicion.de/intranet/>
- Profeco. (29 de 06 de 2012). Recuperado el 26 de Septiembre de 2016, de <http://www.profeco.gob.mx>: [http://www.profeco.gob.mx/ecomercio/ecomercio\\_anexo.asp](http://www.profeco.gob.mx/ecomercio/ecomercio_anexo.asp)
- PROFECO. (09 de Abril de 2012). *Profeco*. Recuperado el 11 de Febrero de 2018, de [www.profeco.gob.mx](http://www.profeco.gob.mx): [https://www.profeco.gob.mx/juridico/pdf/l\\_lfpc\\_ultimo\\_CamDip.pdf](https://www.profeco.gob.mx/juridico/pdf/l_lfpc_ultimo_CamDip.pdf)
- Profeco. (16 de Enero de 2015). *Profeco.gob*. Recuperado el 11 de Febrero de 2018, de [www.profeco.gob.mx](http://www.profeco.gob.mx): [https://profeco.gob.mx/internacionales/com\\_elec.asp](https://profeco.gob.mx/internacionales/com_elec.asp)
- Resnick, D. H. (1966). *Physics* (Vol. II). Pittsburgh: John Wiley & Sons INC.
- Secretaria de Economía. (12 de Octubre de 2015). *Economía.gob*. Recuperado el 11 de Febrero de 2018, de [www.economia.gob.mx](http://www.economia.gob.mx): [http://www.economia.gob.mx/files/comunidad\\_negocios/comercio\\_exterior/TPP\\_resumen\\_ejecutivo.pdf](http://www.economia.gob.mx/files/comunidad_negocios/comercio_exterior/TPP_resumen_ejecutivo.pdf)
- Secretaria de la Función Pública. (s.f.). *Compranet*. Recuperado el 12 de Febrero de 2018, de [compranet.gob.mx](http://web.compranet.gob.mx): [http://web.compranet.gob.mx:8007/html/cpr\\_info\\_1.html](http://web.compranet.gob.mx:8007/html/cpr_info_1.html)
- Selva Belén, V. (20 de Diciembre de 2016). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/historia/feudalismo.html>
- Significados.com. (1 de Marzo de 2019). *Significados.Com*. Obtenido de <https://www.significados.com/tecnologia/>

Stiglitz, J. (2002). *El Malestar de la Globalización*. Madrid: Taurus.

Universidad Nacional Autónoma de México. (11 de Marzo de 2019). *Tutorial CCH UNAM*. Obtenido de <http://tutorial.cch.unam.mx/bloque4/lasTIC>

Villareal, R. (30 de Enero de 2019). *Revista Digital Secretaria de Relaciones Exteriores*. Obtenido de [Revistadigital.sre.gob.mx](http://Revistadigital.sre.gob.mx):  
<https://revistadigital.sre.gob.mx/images/stories/numeros/n35/villareal.pdf>

Yerves, V. (12 de Febrero de 2018). *Once Noticias*. Recuperado el 12 de Febrero de 2018, de [oncenoticias.tv](http://oncenoticias.tv): <http://oncenoticias.tv/index.php?modulo=interior&nota=33&dt=2018-02-12>

## Referencias

ALADI. (15 de Diciembre de 2018). *La Economía Digital en México*. Obtenido de [www.aladi.org/nsfaladi/reuniones.nsf/.../\\$FILE/mexico.doc](http://www.aladi.org/nsfaladi/reuniones.nsf/.../$FILE/mexico.doc)

Asociación Mexicana de Internet. (Septiembre de 2017). *Asociación de Internet.mx*. Recuperado el 11 de Febrero de 2018, de <https://www.asociaciondeinternet.mx/es/estudios:file:///C:/Users/Luis%20Gabriel%20Q%20S/Documents/Facultad/TEP/EstudioComercioElectronicoenMexico2017.pdf>

Bitcoin. (2 de Marzo de 2019). *Bitcoin.org*. Obtenido de <https://bitcoin.org/es/faq#quien-creo-bitcoin>

Borland, J. (15 de Abril de 2003). *Victor: el imperio de software paga un alto precio*. Recuperado el 2 de Diciembre de 2018, de <https://web.archive.org/web/20061129044633/http://news.com.com/2009-1032-995681.html>

Bureau Census United States. (18 de Mayo de 2017). Recuperado el 11 de Febrero de 2018, de [www.Census.gov](http://www.Census.gov): <https://www.census.gov/programs-surveys/e-stats/about/faqs.html>

CEPAL. (Junio de 2009). *CEPAL*. Recuperado el 12 de Febrero de 2018, de [www..cepal.org](http://www..cepal.org):  
<https://www.cepal.org/socinfo/noticias/documentosdetrabajo/3/36283/ArmonizacionenAL.pdf>

CNUDMI. (17 de Diciembre de 1996). *Uncitlal.org*. Obtenido de [https://www.uncitral.org/pdf/spanish/texts/electcom/05-89453\\_S\\_Ebook.pdf](https://www.uncitral.org/pdf/spanish/texts/electcom/05-89453_S_Ebook.pdf)

Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional. (12 de Junio de 1996). *CNUDMI*. Recuperado el 11 de Febrero de 2018, de [www.uncitral.org](http://www.uncitral.org):  
[http://www.uncitral.org/uncitral/es/uncitral\\_texts/electronic\\_commerce/1996Model.html](http://www.uncitral.org/uncitral/es/uncitral_texts/electronic_commerce/1996Model.html)

Concepto Definición . (2 de Marzo de 2019). *Concepto Definición*. Obtenido de  
<https://conceptodefinicion.de/correo-electronico/>

Del Barrio, J. M. (17 de Noviembre de 1995). *El País*. Obtenido de  
[https://elpais.com/diario/1995/11/17/sociedad/816562811\\_850215.html](https://elpais.com/diario/1995/11/17/sociedad/816562811_850215.html)

Destino Negocio. (4 de Marzo de 2019). *Destino Negocio*. Obtenido de  
<https://destinonegocio.com/mx/casos-de-exito-mx/mercado-libre-lidera-las-operaciones-de-comercio-electronico-en-america-latina/>

Economía, S. d. (2018). Obtenido de  
[https://www.economia.gob.mx/files/gobmx/cptpp\\_infografia\\_resumida.pdf](https://www.economia.gob.mx/files/gobmx/cptpp_infografia_resumida.pdf)

EcuRed. (5 de Marzo de 2019). *EcuRed*. Obtenido de <https://www.ecured.cu/Comercio>

Expansión. (9 de Febrero de 2018). *Expansión CNN*. Recuperado el 9 de Febrero de 2018, de Expansion.mx: <https://expansion.mx/economia/2018/02/09/el-tpa-se-firma-el-8-de-marzo-sin-estados-unidos>

FMK. (2017 de Noviembre de 12). *Foromarketing.com*. Obtenido de FMK:  
<https://www.foromarketing.com/diccionario/ciberconsumidor/>

FMK. (12 de Noviembre de 2016). *Foromarketing.com*. Obtenido de  
<https://www.foromarketing.com/glosario-de-marketing/>

Forbes. (23 de Enero de 2017). *Forbes*. Recuperado el 12 de Febrero de 2018, de [www.Forbes.com.mx](http://www.Forbes.com.mx): <https://www.forbes.com.mx/adios-al-tpa-trump-firma-orden-retirar-eu-del-acuerdo/>

Forbes. (Enero de 25 de 2018). *Forbes*. Recuperado el 12 de Febrero de 2018, de [www.forbes.com.mx](http://www.forbes.com.mx): <https://www.forbes.com.mx/trump-reconsideraria-permanecer-en-tpa/>

Gerardo, G. (7 de Julio de 2015). *EDX solutions*. Obtenido de Smart document ecosystem:  
<http://edxsolutions.blogspot.com/2015/07/tipos-de-comercio-electronico-b2b-b2c.html>

Ginebra, X. (8 de Febrero de 2018). *El Economista*. Recuperado el 12 de Febrero de 2018, de [www.eleconomista.com.mx](http://www.eleconomista.com.mx): <https://www.eleconomista.com.mx/opinion/La-investigacion-de-la-Cofece-en-el-comercio-electronico-20180208-0151.html>

- Gobierno de Canadá. (22 de 12 de 2017). *www.canada.ca*. Recuperado el 11 de febrero de 2018, de *www.canada.ca*: <https://www.canada.ca/en/revenue-agency/services/tax/businesses/topics/e-commerce/e-commerce.html>
- Huberman, L. (2011). *Nosotros el Pueblo*. Buenos Aires: Alfa Omega.
- INEGI. (2016). *INEGI*. Recuperado el 11 de Febrero de 2018, de *www.inegi.org.mx*: <http://www.beta.inegi.org.mx/temas/ticshogares/>
- Julian, P. P. (7 de Marzo de 2019). *Definición.de*. Obtenido de <https://definicion.de/intranet/>
- Karina, O. D. (2018). *La competencia económica en el comercio electrónico y su protección en el sistema jurídico mexicano*. México: Instituto de Investigaciones Jurídicas .
- Mercado Libre. (2017). *Mercado Libre*. Recuperado el 12 de Febrero de 2018, de Mercado Libre: <https://ideas.mercadolibre.com/ar/noticias/historia-de-mercado-libre/>
- Merino, J. P. (8 de Marzo de 2019). *Definición.de*. Obtenido de <https://definicion.de/superestructural/>
- Millenium. (6 de Marzo de 2019). *Informatica Millenium*. Obtenido de <https://www.informaticamillenium.com.mx/es/temas/que-es-internet.html>
- OMC. (25 de Mayo de 1998). *OMC*. Recuperado el 12 de Febrero de 2018, de *www.wto.org*: [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. (30 de Abril de 2019). *wto.org*. Obtenido de *wto.org*: [https://www.wto.org/spanish/thewto\\_s/history\\_s/history\\_s.htm](https://www.wto.org/spanish/thewto_s/history_s/history_s.htm)
- Osorio Arcilla , C. (1995). *Diccionario de comercio internacional*. México: Grupo Editorial Iberoamericana .
- Pérez, C. (2002). *Revoluciones Tecnológicas y Capital Financiero*. Siglo XXI.
- Porto, J. P. (7 de Marzo de 2019). *Definición.de*. Obtenido de <https://definicion.de/intranet/>
- Profeco. (29 de 06 de 2012). Recuperado el 26 de Septiembre de 2016, de [https://www.profeco.gob.mx: http://www.profeco.gob.mx/ecomercio/ecomercio\\_anexo.asp](https://www.profeco.gob.mx: http://www.profeco.gob.mx/ecomercio/ecomercio_anexo.asp)
- PROFECO. (09 de Abril de 2012). *Profeco*. Recuperado el 11 de Febrero de 2018, de [www.profeco.gob.mx: https://www.profeco.gob.mx/juridico/pdf/l\\_lfpc\\_ultimo\\_CamDip.pdf](http://www.profeco.gob.mx: https://www.profeco.gob.mx/juridico/pdf/l_lfpc_ultimo_CamDip.pdf)
- Profeco. (16 de Enero de 2015). *Profeco.gob*. Recuperado el 11 de Febrero de 2018, de [www.profeco.gob.mx: https://profeco.gob.mx/internacionales/com\\_elec.asp](http://www.profeco.gob.mx: https://profeco.gob.mx/internacionales/com_elec.asp)

- Resnick, D. H. (1966). *Physics* (Vol. II). Pittsburgh: John Wiley & Sons INC.
- Secretaría de Economía. (12 de Octubre de 2015). *Economía.gob*. Recuperado el 11 de Febrero de 2018, de [www.economia.gob.mx](http://www.economia.gob.mx):  
[http://www.economia.gob.mx/files/comunidad\\_negocios/comercio\\_exterior/TPP\\_resumen\\_ejecutivo.pdf](http://www.economia.gob.mx/files/comunidad_negocios/comercio_exterior/TPP_resumen_ejecutivo.pdf)
- Secretaría de la Función Pública. (s.f.). *Compranet*. Recuperado el 12 de Febrero de 2018, de [compranet.gob.mx](http://web.compranet.gob.mx): [http://web.compranet.gob.mx:8007/html/cpr\\_info\\_1.html](http://web.compranet.gob.mx:8007/html/cpr_info_1.html)
- Selva Belén, V. (20 de Diciembre de 2016). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/historia/feudalismo.html>
- Significados.com. (1 de Marzo de 2019). *Significados.Com*. Obtenido de <https://www.significados.com/tecnologia/>
- Stiglitz, J. (2002). *El Malestar de la Globalización*. Madrid: Taurus.
- Universidad Nacional Autónoma de México. (11 de Marzo de 2019). *Tutorial CCH UNAM*. Obtenido de <http://tutorial.cch.unam.mx/bloque4/lasTIC>
- Villareal, R. (30 de Enero de 2019). *Revista Digital Secretaría de Relaciones Exteriores*. Obtenido de [Revistadigital.sre.gob.mx](http://Revistadigital.sre.gob.mx):  
<https://revistadigital.sre.gob.mx/images/stories/numeros/n35/villareal.pdf>
- Yerves, V. (12 de Febrero de 2018). *Once Noticias*. Recuperado el 12 de Febrero de 2018, de [oncenoticias.tv](http://oncenoticias.tv): <http://oncenoticias.tv/index.php?modulo=interior&nota=33&dt=2018-02-12>

## Trabajos citados

- ALADI. (15 de Diciembre de 2018). *La Economía Digital en México*. Obtenido de [www.aladi.org/nsfaladi/reuniones.nsf/.../\\$FILE/mexico.doc](http://www.aladi.org/nsfaladi/reuniones.nsf/.../$FILE/mexico.doc)
- Asociación Mexicana de Internet. (Septiembre de 2017). *Asociación de Internet.mx*. Recuperado el 11 de Febrero de 2018, de <https://www.asociaciondeinternet.mx/es/estudios:file:///C:/Users/Luis%20Gabriel%20Q%20S/Documents/Facultad/TEP/EstudioComercioElectronicoenMexico2017.pdf>
- Bitcoin. (2 de Marzo de 2019). *Bitcoin.org*. Obtenido de <https://bitcoin.org/es/faq#quien-creo-bitcoin>

- Borland, J. (15 de Abril de 2003). *Victor: el imperio de software paga un alto precio*. Recuperado el 2 de Diciembre de 2018, de <https://web.archive.org/web/20061129044633/http://news.com.com/2009-1032-995681.html>
- Bureau Census United States. (18 de Mayo de 2017). Recuperado el 11 de Febrero de 2018, de [www.Census.gov](http://www.Census.gov): <https://www.census.gov/programs-surveys/e-stats/about/faqs.html>
- CEPAL. (Junio de 2009). *CEPAL*. Recuperado el 12 de Febrero de 2018, de [www.cepal.org](http://www.cepal.org): <https://www.cepal.org/socinfo/noticias/documentosdetrabajo/3/36283/ArmonizacionenAL.pdf>
- CNUDMI. (17 de Diciembre de 1996). *Uncitlal.org*. Obtenido de [https://www.uncitral.org/pdf/spanish/texts/electcom/05-89453\\_S\\_Ebook.pdf](https://www.uncitral.org/pdf/spanish/texts/electcom/05-89453_S_Ebook.pdf)
- Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional. (12 de Junio de 1996). *CNUDMI*. Recuperado el 11 de Febrero de 2018, de [www.uncitral.org](http://www.uncitral.org): [http://www.uncitral.org/uncitral/es/uncitral\\_texts/electronic\\_commerce/1996Model.html](http://www.uncitral.org/uncitral/es/uncitral_texts/electronic_commerce/1996Model.html)
- Concepto Definición . (2 de Marzo de 2019). *Concepto Definición*. Obtenido de <https://conceptodefinicion.de/correo-electronico/>
- Del Barrio, J. M. (17 de Noviembre de 1995). *El País*. Obtenido de [https://elpais.com/diario/1995/11/17/sociedad/816562811\\_850215.html](https://elpais.com/diario/1995/11/17/sociedad/816562811_850215.html)
- Destino Negocio. (4 de Marzo de 2019). *Destino Negocio*. Obtenido de <https://destinonegocio.com/mx/casos-de-exito-mx/mercado-libre-lidera-las-operaciones-de-comercio-electronico-en-america-latina/>
- Economía, S. d. (2018). Obtenido de [https://www.economia.gob.mx/files/gobmx/cptpp\\_infografia\\_resumida.pdf](https://www.economia.gob.mx/files/gobmx/cptpp_infografia_resumida.pdf)
- EcuRed. (5 de Marzo de 2019). *EcuRed*. Obtenido de <https://www.ecured.cu/Comercio>
- Expansión. (9 de Febrero de 2018). *Expansión CNN*. Recuperado el 9 de Febrero de 2018, de [Expansion.mx](http://Expansion.mx): <https://expansion.mx/economia/2018/02/09/el-tpp-se-firma-el-8-de-marzo-sin-estados-unidos>
- FMK. (2017 de Noviembre de 12). *Foromarketing.com*. Obtenido de FMK: <https://www.foromarketing.com/diccionario/ciberconsumidor/>
- FMK. (12 de Noviembre de 2016). *Foromarketing.com*. Obtenido de <https://www.foromarketing.com/glosario-de-marketing/>

- Forbes. (23 de Enero de 2017). *Forbes*. Recuperado el 12 de Febrero de 2018, de [www.Forbes.com.mx: https://www.forbes.com.mx/adios-al-tpp-trump-firma-orden-retirar-eu-del-acuerdo/](https://www.forbes.com.mx/adios-al-tpp-trump-firma-orden-retirar-eu-del-acuerdo/)
- Forbes. (Enero de 25 de 2018). *Forbes*. Recuperado el 12 de Febrero de 2018, de [www.forbes.com.mx: https://www.forbes.com.mx/trump-reconsideraria-permanecer-en-tpp/](https://www.forbes.com.mx/trump-reconsideraria-permanecer-en-tpp/)
- Gerardo, G. (7 de Julio de 2015). *EDX solutions*. Obtenido de Smart document ecosystem: <http://edxsolutions.blogspot.com/2015/07/tipos-de-comercio-electronico-b2b-b2c.html>
- Ginebra, X. (8 de Febrero de 2018). *El Economista*. Recuperado el 12 de Febrero de 2018, de [www.eleconomista.com.mx: https://www.eleconomista.com.mx/opinion/La-investigacion-de-la-Cofece-en-el-comercio-electronico-20180208-0151.html](https://www.eleconomista.com.mx/opinion/La-investigacion-de-la-Cofece-en-el-comercio-electronico-20180208-0151.html)
- Gobierno de Canadá. (22 de 12 de 2017). *www.canada.ca*. Recuperado el 11 de febrero de 2018, de [www.canada.ca: https://www.canada.ca/en/revenue-agency/services/tax/businesses/topics/e-commerce/e-commerce.html](https://www.canada.ca/en/revenue-agency/services/tax/businesses/topics/e-commerce/e-commerce.html)
- Huberman, L. (2011). *Nosotros el Pueblo*. Buenos Aires: Alfa Omega.
- INEGI. (2016). *INEGI*. Recuperado el 11 de Febrero de 2018, de [www.inegi.org.mx: http://www.beta.inegi.org.mx/temas/ticshogares/](http://www.beta.inegi.org.mx/temas/ticshogares/)
- Julian, P. P. (7 de Marzo de 2019). *Definición.de*. Obtenido de <https://definicion.de/intranet/>
- Karina, O. D. (2018). *La competencia económica en el comercio electrónico y su protección en el sistema jurídico mexicano*. México: Instituto de Investigaciones Jurídicas .
- Mercado Libre. (2017). *Mercado Libre*. Recuperado el 12 de Febrero de 2018, de Mercado Libre: <https://ideas.mercadolibre.com/ar/noticias/historia-de-mercado-libre/>
- Merino, J. P. (8 de Marzo de 2019). *Definición.de*. Obtenido de <https://definicion.de/superestructura/>
- Millenium. (6 de Marzo de 2019). *Informatica Millenium*. Obtenido de <https://www.informaticamillenium.com.mx/es/temas/que-es-internet.html>
- OMC. (25 de Mayo de 1998). *OMC*. Recuperado el 12 de Febrero de 2018, de [www.wto.org: 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. (30 de Abril de 2019). *wto.org*. Obtenido de [wto.org: https://www.wto.org/spanish/thewto\\_s/history\\_s/history\\_s.htm](https://www.wto.org/spanish/thewto_s/history_s/history_s.htm)

- Osorio Arcilla , C. (1995). *Diccionario de comercio internacional*. México: Grupo Editorial Iberoamericana .
- Pérez, C. (2002). *Revoluciones Tecnológicas y Capital Financiero*. Siglo XXI.
- Porto, J. P. (7 de Marzo de 2019). *Definición.de*. Obtenido de <https://definicion.de/intranet/>
- Profeco. (29 de 06 de 2012). Recuperado el 26 de Septiembre de 2016, de <https://www.profeco.gob.mx>: [http://www.profeco.gob.mx/ecomercio/ecomercio\\_anexo.asp](http://www.profeco.gob.mx/ecomercio/ecomercio_anexo.asp)
- PROFECO. (09 de Abril de 2012). *Profeco*. Recuperado el 11 de Febrero de 2018, de [www.profeco.gob.mx](http://www.profeco.gob.mx): [https://www.profeco.gob.mx/juridico/pdf/l\\_lfpc\\_ultimo\\_CamDip.pdf](https://www.profeco.gob.mx/juridico/pdf/l_lfpc_ultimo_CamDip.pdf)
- Profeco. (16 de Enero de 2015). *Profeco.gob*. Recuperado el 11 de Febrero de 2018, de [www.profeco.gob.mx](http://www.profeco.gob.mx): [https://profeco.gob.mx/internacionales/com\\_elec.asp](https://profeco.gob.mx/internacionales/com_elec.asp)
- Resnick, D. H. (1966). *Physics* (Vol. II). Pittsburgh: John Wiley & Sons INC.
- Secretaria de Economía. (12 de Octubre de 2015). *Economía.gob*. Recuperado el 11 de Febrero de 2018, de [www.economia.gob.mx](http://www.economia.gob.mx): [http://www.economia.gob.mx/files/comunidad\\_negocios/comercio\\_exterior/TPP\\_resumen\\_ejecutivo.pdf](http://www.economia.gob.mx/files/comunidad_negocios/comercio_exterior/TPP_resumen_ejecutivo.pdf)
- Secretaria de la Función Pública. (s.f.). *Compranet*. Recuperado el 12 de Febrero de 2018, de [compranet.gob.mx](http://compranet.gob.mx): [http://web.compranet.gob.mx:8007/html/cpr\\_info\\_1.html](http://web.compranet.gob.mx:8007/html/cpr_info_1.html)
- Selva Belén, V. (20 de Diciembre de 2016). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/historia/feudalismo.html>
- Significados.com. (1 de Marzo de 2019). *Significados.Com*. Obtenido de <https://www.significados.com/tecnologia/>
- Stiglitz, J. (2002). *El Malestar de la Globalización*. Madrid: Taurus.
- Universidad Nacional Autónoma de México. (11 de Marzo de 2019). *Tutorial CCH UNAM*. Obtenido de <http://tutorial.cch.unam.mx/bloque4/lasTIC>
- Villareal, R. (30 de Enero de 2019). *Revista Digital Secretaria de Relaciones Exteriores*. Obtenido de [Revistadigital.sre.gob.mx](http://Revistadigital.sre.gob.mx): <https://revistadigital.sre.gob.mx/images/stories/numeros/n35/villareal.pdf>
- Yerves, V. (12 de Febrero de 2018). *Once Noticias*. Recuperado el 12 de Febrero de 2018, de [oncenoticias.tv](http://oncenoticias.tv): <http://oncenoticias.tv/index.php?modulo=interior&nota=33&dt=2018-02-12>

Cacéres S. (02,2004). Fuentes bibliográficas sobre comercio electrónico. Obtenida el 12 de mayo de 2016 [www.revistasice.com/ICE\\_813\\_197-202\\_D75601A076269D502BEAE4C512C71179](http://www.revistasice.com/ICE_813_197-202_D75601A076269D502BEAE4C512C71179)

Pampillón R. (2001) La nueva economía: análisis, origen y consecuencias. Las amenazas y las oportunidades. Obtenida el 20 de mayo de 2016 <http://www.minetur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/EconomiaIndustrial/RevistaEconomiaindustrial/340/3RafaelPampillon.pdf>

Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM (n.d.). Tratados de libre comercio suscritos por México. Obtenido el 1 de junio de 2016 <http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/6/2951/8.pdf>

Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM (n.d.). Introducción al comercio internacional. Obtenido el 1 de junio de 2016 <http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/6/2951/4.pdf>

Acosta A. (Ed.) (2005). TLC, más que un tratado de libre comercio.

México, Secretaría de Economía. (2012). Dirección general de negociaciones multilaterales y regionales, Acuerdo de Asociación Transpacífico (TPP).

Calderón J. (2014). 20 años del TLCAN, su impacto en la balanza de pagos, agricultura y vulnerabilidad externa de la economía mexicana.

México, Secretaría de Economía. (2016) La #AlianzaDelPacífico, oportunidades para la creación de nuevos negocios. Obtenida el 10 de marzo de 2016 <http://www.gob.mx/se/articulos/la-alianzadelpacifico-oportunidades-para-la-creacion-de-nuevos-negocios>

México, Secretaría de Economía. (2015). Tratado de Asociación Transpacífico (TPP) versión en español, Capítulo 14 Comercio electrónico.

Mercosur. González L. (2006) Consultoría para análisis de la logística, aspectos aduaneros e impositivos en MERCOSUR y América Latina relacionados con el Comercio Electrónico y negocios por Internet transfronterizos.

México, Secretaría de Economía. (2015). Resumen ejecutivo del tratado de asociación transpacífico.

México, Secretaría de Economía. (n.d). Tratado de libre comercio de América del Norte TLCAN

León O. (2005) El Acuerdo de Asociación Económica México-Japón: ¿economías complementarias o convergencia de intereses? Comercio exterior (p 336-346).

Salvatore D. (1997) Economía Internacional e Integración Económica.

Krugman P. (2012) Economía Internacional. Teoría y política

México, Secretaria de Economía. (2015). México suscribe el Tratado de Asociación Transpacífico (TPP)

Rifkin J. (2002). La era del acceso: la revolución de la nueva economía

Facultad de Ciencias UNAM Ortega J. (2000). La revolución informática. Obtenida el 22 de abril de 2016. <http://ya.fciencias.unam.mx/jloa/Opinion/opinion1.html>

Cepal. (2000) América Latina y el Caribe en la transición hacia una sociedad del conocimiento. Una agenda de políticas públicas

Castells M. (2000). La ciudad de la nueva economía

Gascó M. (n.d) América Latina ante la nueva economía

Cepal. Schatan C. (2015). México: políticas industriales y producción de bienes y servicios de tecnologías de la información y la comunicación.