



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN

**TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA
COMUNICACIÓN FACTOR DE INNOVACIÓN Y
DESARROLLO DEL COMERCIO INTERNACIONAL:
RETOS Y PERSPECTIVAS EN EL COMERCIO
ELECTRÓNICO COMO INSTRUMENTO DE LAS
PYMES EN MÉXICO**

T E S I S

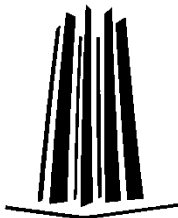
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

**R E L A C I O N E S
I N T E R N A C I O N A L E S
P R E S E N T A**

CALZADA GIL DANIELA

**DIRECTOR DE TESIS:
LIC. OSCAR NOÉ TORRES TECOTL**

MÉXICO 2015



Ciudad Nezahualcóyotl, Estado de México



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

ÍNDICE

Introducción.....	3
-------------------	---

Capítulo I

LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN: MOTORES DE LA INNOVACIÓN Y DESARROLLO	9
---	----------

1.1 Conceptos básicos para comprender la realidad internacional: Neoliberalismo y Globalización.....	10
1.2 Algunas teorías para entender el desarrollo.....	17
1.3 Los paradigmas de la Revolución Digital y la Revolución Industrial.....	24
1.4 El tránsito anhelado: de la Sociedad de la información a la Sociedad del Conocimiento.....	31

Capítulo II

LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EJES TRANSFORMADORES DEL COMERCIO INTERNACIONAL.....	37
---	-----------

2.1 Proceso evolutivo del comercio internacional.....	37
2.2 Marco conceptual del comercio internacional.....	43
2.3 Las redes sociales modifican el comercio internacional.....	48
2.4 La web y sus aplicaciones como potenciadores de la innovación.....	53
2.5 La banca electrónica aliada estratégica del comercio internacional.....	62

Capítulo III

EL COMERCIO ELECTRÓNICO PLATAFORMA DEL COMERCIO INTERNACIONAL..	73
--	-----------

3.1 El comercio electrónico y sus tipos.....	73
3.2 <i>E-marketing</i> elemento inevitable de la mejora del comercio internacional.....	77
3.3 Portales web herramientas de innovación para el impulso del desarrollo.....	84
3.4 Algunos avances en la regulación del comercio electrónico internacional.....	86

Capítulo IV

RETOS Y PERSPECTIVAS DEL COMERCIO ELECTRÓNICO COMO INSTRUMENTO IMPRESCINDIBLE DE LAS PYMES EN MÉXICO.....	93
--	-----------

4.1 La importancia de las Pequeñas y Medianas Empresas.....	93
4.2 El mejoramiento de la infraestructura y acceso para las Tecnologías de la Información y la Comunicación: una necesidad impostergable.....	96
4.3 Los estímulos a la innovación en México tarea imperativa.....	106
4.4 El imponderable desafío de la reducción de la brecha digital.....	108
4.5 Integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en las pymes mexicanas.....	111

4.6 Perspectivas legales del comercio electrónico en México.....	121
Conclusiones	130
Bibliografía	135

INTRODUCCIÓN

*Las oportunidades pequeñas
son el principio de las grandes empresas*
DEMÓSTENES

No hay duda que los medios de comunicación y la tecnología han adquirido una importancia capital en la existencia de los hombres, las empresas y los Estados. Los han transformado radicalmente, de tal manera que es impensable su desempeño sin la asistencia de ellos. La innovación se ha convertido en una constante irreversible y vital. Incluso se hace cierta la frase “innovar o morir”.

Inobjetable es que la rapidez de las innovaciones es tal que los cambios y prospectivas tecnológicas se van transformando en un insumo necesario e inmediato de gobiernos, y empresas al momento de evaluar proyectos y emprender programas. De tal manera que los gobiernos desempeñan un papel más activo en lo que se refiere a facilitar la creación de redes que aceleren la innovación y las empresas deben modificar constantemente sus medios de producción, a partir de las nuevas tecnologías.

La innovación efectivamente ha transformado al mundo dando grandes pasos cualitativos en las empresas y por ende, en el desarrollo de los estados. Las grandes invenciones han propiciado saltos cualitativos para la humanidad. La invención de la rueda, el telégrafo, la máquina de vapor, entre otros, han sido motores del desarrollo.

También las grandes ideas son fuerzas transformadoras. Un ejemplo: los japoneses, trabajaron en los conceptos de calidad, innovando, diferenciándose de sus competidores y convirtiendo el concepto, en un requisito para poder competir, posteriormente, trabajaron con el *just in time* y *supply chain management*, soportados por tecnología, tanto de información, como de infraestructura y/o robótica. Otros ejemplos históricos de ideas fuerza se pueden encontrar en el fordismo que innovó la especialización del trabajo, el taylorismo, que buscó el perfeccionamiento del sistema de producción, a través de la optimización de procesos; el toyotismo, sistema integral de producción y gestión surgido como filosofía de trabajo, cuyo objetivo fue mejorar la vida de los operarios liberándolos de las tareas repetitivas.

A comienzos de los años noventa la presencia de internet era limitada. Las computadoras eran privilegio de ricos, y los costos eran elevados. No obstante, poco tiempo después, la telefonía celular, la capacidad de transmisión y procesamiento y las computadoras y teléfonos inteligentes hicieron que las comunicaciones crecieran exponencialmente. Produjeron cambios en la economía, las relaciones sociales y la conciencia ciudadana, con lo que se abrieron horizontes insospechados. Era muy difícil imaginar su alcance, pero algunos países, se dieron cuenta a tiempo y se pusieron a la cabeza, creando la red de banda ancha más avanzada del mundo y empresas de alcance mundial. Otros, en cambio, pensaron que las cosas ocurrirían linealmente y dejaron a grandes sectores fuera

de la conectividad y la banda ancha. Otro dato: el Foro Económico Mundial de Davos estudia desde hace casi 30 años la competitividad de las naciones. Durante estos años, este ranking se ha convertido en la herramienta de autoridades políticas y económicas para identificar los obstáculos que impiden que la competitividad de sus países mejore, de manera tal que se puedan plantear discusiones y se propongan estrategias que permitan superar dichos obstáculos.¹

El ranking se construye a través de la medición y cuantificación de variables económicas y sociales resumidas en nueve grandes pilares: 1. Instituciones, 2. Infraestructura, 3. Macroeconomía, 4. Salud y educación primaria, 5. Educación secundaria y entrenamiento, 6. Eficiencia del mercado, 7. Preparación tecnológica, 8. Sofisticación de los negocios, 9. Innovación. Es decir estas variables son parte fundamental del análisis del desarrollo de los países, variables que no pueden ser soslayadas por aquellos sectores que pretendan insertarse exitosamente al mundo globalizado.²

Hoy en día la ideas y las invenciones en materia tecnológica han ido dejando su huella en las corporaciones, permitiendo comunicar lugares distantes, automatizar procesos, trabajar remotamente y mejorar los procesos. Vale aclarar que el uso de la tecnología, no asegura el incremento de la rentabilidad de las empresas, sin embargo, constituye una valiosa herramienta para conseguirlo.

En los últimos años, la tecnología ha cambiado la forma de trabajo de las compañías. Aquellos países emergentes que buscan dejar de serlo, se están involucrando mayormente en el sector servicios y a la vez apoyarse de la tecnología de información para alcanzar mercados en que antes eran lejanos e inalcanzables. Steve Jobs, con Apple, Bill Gates, con Microsoft, Mark Zuckerberg con Facebook, son algunos creadores e innovadores que han revolucionado la forma de pensar, de actuar, de trabajar, de divertirse, y hasta de amar de millones de personas. En los próximos años, los millones de usuarios de Internet se enfrentarán a oportunidades y desafíos para decidir si esta red global seguirá fomentando la innovación y apoyando el progreso estatal y para los millones de personas que están necesitados de conectarse a dicha red. De ahí que resulte oportuno y justificado el estudio de las transformaciones que han provocado las tecnologías de la información.

Concretamente, en esta investigación se analizará la influencia de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's) en el comercio internacional, específicamente el caso del comercio electrónico, como un factor de innovación, desarrollo, mejora e impulso para las empresas pequeñas y medianas (pymes) en México. Las TIC's habría que definir las de entrada como sistemas tecnológicos mediante los que se recibe, manipula, procesa información, y que facilitan la comunicación entre dos o más interlocutores. Por lo tanto, las TICs son algo más que informática y computadoras, puesto que no funcionan como sistemas aislados, sino en conexión con otras mediante una red. También son algo

¹World Economic Forum, **The global competitiveness report 2014-2015**, http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2014-15.pdf, 28 abril 2015.

² Idem.

más que tecnologías de emisión y difusión, puesto que no sólo dan cuenta de la divulgación de la información, sino que permiten una comunicación interactiva.

Los cambios que la globalización ha propiciado han sido influidos y acrecentados por las TIC's. Así mismos, éstas TIC's han propiciado la interdependencia, principalmente económica, aunque también en los ámbitos político, cultural y social. La economía basada en el conocimiento es una expresión acuñada para describir la actual tendencia, en economías desarrolladas, hacia una mayor dependencia del conocimiento, la información y la alta cualificación, y hacia una creciente necesidad, por parte de las empresas y el sector público, de acceder a todo ello.

Las TIC's se han incorporado vertiginosamente al comercio. El comercio ha acompañado al hombre desde la antigüedad, y este ha evolucionado de manera simultánea a la sociedad, así los procesos del comercio internacional se han visto modificados por la adopción de tecnologías nuevas, que han modificado la manera de hacer mercadotecnia, ventas, servicio post venta etc.

Esta investigación parte de la hipótesis de que si bien las TICs constituyen un elemento estratégico para el desarrollo de los países y que la innovación es un componente vital para las actividades productivas; el simple hecho de acceder a las TICs y el propósito de incentivar la innovación, no constituyen por sí mismos una panacea capaz de solucionar los problemas inherentes al desarrollo de México, se requiere, entre otras cosas, mejorar, en muchos aspectos, la estructura tecnológica del país. En el caso específico del comercio electrónico es importante difundirlo y propiciarlo para que detone beneficios a la economía mexicana, también hay que reconocer que es urgente enfrentar los principales retos del comercio electrónico en nuestro país; para que estos retos se conviertan en ventanas de oportunidades, en pivotes, de la economía en general y de las pymes en particular. Si esto es así entonces el comercio electrónico se convertirá en una pieza clave de las pymes, -que podrán incursionar competitivamente en los mercados nacional e internacional-y por ende del desarrollo económico de México.

Para demostrar esta hipótesis los objetivos generales que persigue esta investigación son:

- Revisar las TIC's y su concepto así como examinar su evolución y como han repercutido en grandes procesos como la globalización.
- Explicar el papel de la innovación y las TIC's en el comercio internacional y estudiar su alcance en la transformación de procesos económicos, productivos, publicitarios, etc.
- Analizar el comercio electrónico y su progreso a nivel internacional, regional y nacional.
- Indagar en el avance y desarrollo del comercio electrónico en las pymes de México.

Los objetivos particulares de esta investigación son:

- Esclarecer algunos conceptos que explican la realidad internacional actual como lo son el neoliberalismo, globalización e innovación.
- Definir a las TIC's y abordar las de mayor impacto a nivel internacional.
- Describir como ocurre la Revolución Digital, así como sus etapas, y su relación con la Tercera Revolución Industrial.
- Exponer las características de la sociedad de la información y como llegar a la sociedad del conocimiento.
- Revisar las etapas del comercio internacional
- Abordar los principales conceptos del comercio internacional
- Referir la transformación que las redes sociales han traído al comercio internacional.
- Detallar como potencia la *web* la actividad innovadora.
- Especificar por qué la banca electrónica es imprescindible para el comercio.
- Puntualizar que es el comercio electrónico y su tipología.
- Particularizar en el *e-marketing* como elemento que ayuda al desarrollo del comercio internacional.
- Resaltar los portales *web* como herramientas innovadoras que promueven el desarrollo en el comercio internacional.
- Ponderar los principales avances en la regulación del comercio electrónico internacional.
- Recalcar la necesidad de una mejor infraestructura para las TIC's en México.
- Destacar el papel de las actividades innovadoras en las pymes mexicanas.
- Enfatizar la premura de una reducción de la brecha digital.
- Subrayar la importancia de la adopción de TIC's en las pymes en México.
- Señalar las perspectivas jurídicas en el comercio electrónico en México.

Para demostrar la hipótesis y cumplir con los objetivos señalados esta investigación se desarrollará de la siguiente manera, en el capítulo uno se abordarán la historia y la evolución de las principales tecnologías de la información y comunicaciones ordenadas por su nivel de maduración y su impacto. Así como el peso que han tenido en la globalización. Asimismo, se abordará el neoliberalismo el cual permite comprender el contexto de la globalización y vislumbrar la trascendencia de los nuevos medios electrónicos de comunicación.

En este apartado se verá que Internet destaca debido a su rápida maduración y alcance, este ha sido la base del desarrollo virtual, ya que ha hecho posible la creación de aplicaciones que han ido transformando la manera tradicional de llevar a cabo actividades por parte de diferentes sectores de la sociedad. La *World Wide Web*, las redes sociales, el correo electrónico también han tenido un alto impacto en la sociedad en general, ya que son medios donde las personas pueden compartir cualquier tipo de información.

En el capítulo dos se presentarán las diversas etapas y evolución que ha tenido el comercio internacional influido por las innovaciones que han marcado las revoluciones industriales, tales como el impacto de la máquina de vapor, la producción en serie, las nuevas tecnologías de difusión maduras, así como el rol de las TICs, que permiten

vislumbrar la llamada tercera revolución industrial. En ese contexto, se describirá la evolución del comercio internacional a fin de distinguir las cuatro etapas principales. De igual modo se referirán algunas de las teorías de la innovación donde el motor del desarrollo es el conocimiento, la especialización ya sea para generar nuevos productos, ofrecer nuevos procesos, apertura de nuevos mercados o nuevas estructuras organizacionales que faciliten la producción y orden dentro de la empresa, todo esto con el objetivo de aumentar la prosperidad.

Se destacará el pensamiento de algunos autores influyentes en las teorías de la innovación como Joseph Schumpeter quién defendió que la innovación fomenta el desarrollo económico a través de un proceso dinámico, en el cual las nuevas tecnologías reemplazan a las antiguas. Donde las innovaciones radicales dan lugar a cambios bruscos e importantes, mientras que las innovaciones incrementales alimentan continuamente el proceso de cambio.

En el capítulo tres se explicará y revisará el desarrollo de la infraestructura y aplicaciones para el comercio electrónico de manera general comenzando por su definición, dando un recorrido breve por su evolución y finalmente analizando su impacto en el comercio internacional. Se detallarán las diferentes relaciones que existen en el comercio electrónico y su importancia en los mercados, se inquirirán en los nuevos conceptos que se han desarrollado gracias a los medios electrónicos como lo es el *e-marketing* ó marketing en línea. Se profundizará en la banca en línea y la importancia que tiene en el comercio electrónico, cuáles son las actividades que facilita y también se estudiará las áreas de oportunidad que hay en este tipo de instrumentos a fin de mejorar el intercambio de productos y/o servicios por internet.

En el capítulo cuatro se destacará la situación de las TIC's en México y en concreto del comercio electrónico y su desarrollo como plataforma de apertura comercial en las Pymes y también los factores donde se encuentran puntos de oportunidad para la innovación y el desarrollo dentro del comercio internacional para las empresas y gobierno. Se analizarán los desafíos que enfrenta México en la adopción de nuevas tecnologías, al ser un país en vías de desarrollo, se destacarán los principales puntos donde se debe trabajar en conjunto el sector gobierno y el sector privado, como lo son la infraestructura, la reducción de la brecha digital, la necesidad de mejorar la educación en todos los niveles, así como la insuficiencia de regulación en los medios virtuales. Finalmente se destacará como el comercio electrónico y la adopción de estrategias innovadoras resulta muy benéfica para las pymes si se siguen ciertos lineamientos.

La aportación de esta investigación al estudio de las Relaciones Internacionales es modestamente contribuir al análisis de temas que son importantes para el comercio internacional de México. Temas, que a pesar de su relevancia todavía son poco estudiados como la innovación, y las TIC's en su perspectiva de herramientas para las pequeñas empresas. Pues es cierto que posterior a la industrialización, la tecnología ha ido dejando su huella en las corporaciones, empresas, gobiernos y en general en todas las personas, permitiendo comunicar lugares distantes, automatizar procesos, trabajar remotamente y mejorar los procesos. El uso de la tecnología, no asegura el incremento de

la rentabilidad de las empresas ni la eficacia de los gobiernos, sin embargo, puede ser una herramienta para conseguirlo. En los últimos años, la tecnología ha cambiado la forma de trabajo de las compañías y, aquellos países emergentes que buscan dejar de serlo, deberán participar mayormente en el sector servicios y a la vez apoyarse de la tecnología de información para alcanzar mercados en que actualmente no participa. Por ello se considera que los internacionalistas deben estar preparados ante estos cambios, enfrentarlos y proponer algunas soluciones a los retos que este panorama tecnológico nos impone.

El estudiar y analizar las TIC's, la innovación en el comercio internacional, el comercio electrónico y en específico el caso de México, compete al internacionalista, ya que al modificarse los procesos, deben adoptarse nuevas estrategias y métodos de negociación, no funcionan los mismos métodos que hace algunos años, la competencia es mucho más compleja y por lo tanto el grado de especialización y conocimiento del internacionalista debe ser mucho más global esto le proporcionará una ventaja competitiva en el mercado internacional, y podrá aprovechar la apertura comercial y capacidad de las pymes para incorporarse al mercado mundial a costos bajos, que antes de la internet se encontraba limitado a multinacionales y transnacionales.

La UNAM presenta diversas investigaciones por ejemplo:

- ✓ Análisis de las TIC's en México
- ✓ Aplicaciones de las redes sociales en la mercadotecnia
- ✓ Edición y derechos de autor
- ✓ Comercio electrónico en la micro, pequeña y mediana empresa.

Este tema al ser de relevancia internacional ha despertado el interés por los diversos investigadores, creando aún maestrías y licenciaturas del tema, esta investigación pretende contribuir de algún modo como parte del aparato crítico.

Al final de esta investigación se presentarán las conclusiones a las cuales se arribó y se incluirá la bibliografía utilizada y consultada.

CAPÍTULO I LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN: MOTORES DE LA INNOVACIÓN Y DESARROLLO

*No comprendo por qué la gente
tiene miedo a las nuevas ideas.*

Yo temo a las viejas ideas

JOHN CAGE

El mundo se encuentra inmerso en un constante cambio, el término globalización cada día se utiliza de un modo más natural, las TIC's son parte fundamental de la vida, para la comunicación en las relaciones personales y de negocios. Por ello es imprescindible su estudio, ya que afectan más que nuestro entorno inmediato, han transformado el contexto internacional. En esta investigación se explicará cómo se ha llegado a este momento, donde la innovación y las TIC's se han convertido en un tema de estudio actual y pertinente.

A fin de entender la realidad internacional es necesario en primera instancia conocer y entender la teoría neoliberal, a fin de identificar sus principales consecuencias, que hoy día son palpables. Por lo tanto se aborda su historia y evolución a fin de introducir al lector en este contexto.

En el proceso de crear un mercado global, de la interdependencia económica, política, social y hasta cultural que ha surgido entre los países, se han vuelto de uso común los términos globalización, mundialización e internacionalización, sin embargo se ha dado un uso excesivo y confuso de los mismos y en ocasiones no existe uniformidad de criterios respecto a la diferenciación de estos términos, llegando a ser empleados incluso como sinónimos. Si bien es cierto, que tienen aspectos en común, presentan características que los diferencian. En ese cometido en este primer capítulo se diferencian las principales características a fin de facilitar la comprensión, y aplicación para entender como estos fenómenos están involucrados e inmersos en el comercio. Vale aclarar que se estudia más a fondo la globalización, ya que este proceso nos proporciona el panorama general para comprender muchos de los cambios que se presentan en el orbe.

Así mismo en este primer apartado resulta necesario revisar los principales tipos de TIC's y así como su evolución. La relación que han tenido con la Revolución Digital y el avance hacia la Tercera Revolución Digital. Y se abordará como la información juega un rol clave en la sociedad, pasando de una sociedad de la información a una del conocimiento.

1.1 CONCEPTOS BÁSICOS PARA COMPRENDER LA REALIDAD INTERNACIONAL: NEOLIBERALISMO, GLOBALIZACIÓN E INNOVACIÓN

Se parte del precepto que es indispensable estudiar el sistema neoliberal, para comprender la base de las relaciones que hoy día se observan y así mismo profundizar en la óptica de la globalización como resultado del sistema.

En efecto el neoliberalismo tiene sus raíces en los antiguos modelos políticos y económicos del liberalismo conocido a inicios del siglo XIX, caracterizados por partir de las nociones básicas de la libertad; la igualdad y la justicia.

La noción de libertad en la corriente liberal es fundamental para poder desarrollar la actividad política y económica de los países. Así se fue gestando un nuevo orden mundial regido por el trabajo y el comercio, es decir la libertad de todos los hombres de desarrollar sus capacidades productivas e intelectuales.

Este cambio económico gestó el liberalismo. Esta doctrina es entendida como la actividad que elimina la intervención del Estado en la práctica de los derechos fundamentales del individuo.

Entre los principales teóricos del liberalismo se encuentra Adam Smith³ quién presenta la investigación sobre la naturaleza y las causas de la riqueza de las naciones, en donde introduce un análisis sobre la división del trabajo.⁴

Al iniciar el siglo XIX se optó por un sistema económico basado en el liberalismo con tendencias capitalistas que sustituyeron el antiguo mercantilismo. No solamente las normas económicas fueron definidas por la era liberal, sino también en los aspectos políticos y en el razonamiento de cada individuo.

A principios del siglo XX las tendencias intervencionistas y proteccionistas por parte del Estado se incrementaron. De esta forma, hacia la Primera Guerra Mundial se consolidó la fuerza del Estado para limitar los preceptos de la política liberal de libertad individual y de mercado. En 1929 se considera que el liberalismo entra en crisis. Este hecho se refiere a la crisis financiera que resultó por la caída de la Bolsa de Valores de Nueva York.⁵ En consecuencia, la industria americana que contaba con el 45% de la producción mundial decayó y afectó la economía internacional. El efecto del cese del comercio internacional desembocó en que no hubiera demanda, se detuviera la industria y por lo tanto se extendiera el desempleo. Así el modelo económico se inclinó por el intervencionismo estatal, o sea defender el mercado nacional y el proteccionismo para poder enfrentar la crisis.

³ La principal obra de Smith, Adam, 1723- 1790, **Investigación sobre la naturaleza y causa de la riqueza de las naciones**, Tecnos, Madrid, 2009.

⁴ Saikh, Anwar, **Teorías del comercio internacional**, Maia, Madrid, 2009, p. 38

⁵ Para profundizar en el tema, Galbraith, John Kenneth, 1908-2006, **El crac del 29**, Ariel, Barcelona, 1989.

El sistema hacia los años 70 comenzó a mostrarse así, con una tendencia por la concentración y acumulación del capital. Además a esta tendencia se aunaron acontecimientos mundiales que propiciaron la insuficiencia del Estado Bienestar. Dentro de los sucesos relevantes se encuentra la crisis del Sistema Monetario Internacional, el abandono del patrón oro-dólar, la crisis petrolera y la inclinación a formar bloques económicos regionales.

La crisis petrolera de 1973, fue también un suceso determinante en la caída del Estado Bienestar y dio entrada a la adopción de las políticas neoliberales. Así hacia principios de los años 70, el petróleo se había convertido en un monopolio estadounidense, en donde el precio del barril estaba en menos de dos dólares.⁶

Ante tal crisis las economías avanzadas buscaron dar soluciones a la crisis, que además se conjuntaban con los altos grados de inflación y estancamiento de la producción. La adopción del neoliberalismo, significó desde sus inicios un proceso trascendental para dar pie a la constitución de bloques regionales. La corriente se mostraba como un modelo alternativo de libre mercado para impulsar la economía de las naciones. La constitución de la Unión Europea sería uno de los intentos de varias naciones conjuntadas por formar un libre mercado.

La teoría neoliberal resulta entonces, de especial importancia para comprender el contexto en el que hoy en día los países desarrollan su política nacional e internacional. En este sentido, los gobiernos de los países optaron por impulsar la economía nacional a través de la apertura de mercados promoviendo la libre competencia, además los individuos serían motivados a participar en la actividad productiva y gozar de los beneficios de su trabajo individual. De igual forma, la política externa implicaría la tendencia de los países desarrollados a formar alianzas estratégicas que fomentaran el comercio internacional.

El neoliberalismo tuvo sus orígenes en el liberalismo, y sus principales exponentes aportaron nuevos aspectos relacionados a la nueva política económica; como lo es Ludwig Von Mises que explica que la economía de mercado es fundamental para el desarrollo del hombre. La economía de mercado es un sistema de división de trabajo basado en la propiedad privada de los medios de producción. Cada uno, dentro de tal orden, actúa según su propio interés; pero las acciones de todos satisfacen las necesidades de los demás al igual que las propias.⁷

El pensamiento teórico de Friedrich Von Hayek también aportó aspectos importantes, pues él resaltaba que podía existir una intervención del Estado pero mínima a fin de ayudar a los más pobres, en salud, educación y a fin de otorgarles un trabajo. También decía que la competencia es un elemento fundamental dentro del sistema económico, ya que es un motivador para el desarrollo, de las personas. De igual modo cree que son

⁶ Para un estudio más detallado revisar, Cervantes González, Francisco Javier, **La política nuclear a partir de la crisis petrolera de 1973-1974**, SAHR, México, 1987.

⁷ Saikh, Anwar, **Teorías del comercio internacional**, op. cit. p. 41

mejores los monopolios privados que los estatales, ya que la competencia es mayor en los primeros, promoviendo así la innovación tecnológica.

Así también Hayek cree indispensable un Estado de Derecho el cuál permita un intercambio comercial regulado por leyes establecidas.

La política neoliberal buscaba reducir los niveles de inflación y con ello provocar que la producción se recuperara, esto se logró y fue posible reactivar la economía en los países del centro del mundo basada en un capitalismo moderno que dio lugar a un crecimiento sostenido.

A partir de la década de los 80, surgió la tendencia hacia la democratización, la mayoría de los países adoptó este modelo en contra de las dictaduras, del Estado interventor, y antiguos regímenes socialistas.

Organismos como el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional y el Banco Interamericano, asumieron un papel activo dentro del nuevo orden, las reformas del Consenso de Washington:

- Disciplina fiscal
- Priorización del gasto público
- Reforma fiscal
- Liberalización financiera
- Mantenimiento de un tipo de cambio competitivo
- Liberalización comercial
- Fomento de la inversión extranjera
- La privatización de las empresas públicas
- Desregulación y reconocimiento de los derechos de propiedad

En su conjunto se trata de reformar los roles del sector público y del sector privado.

Con las políticas neoliberales aplicadas o del capitalismo democrático los organismos internacionales como Banco Mundial y Fondo Monetario Internacional son incorporados al sistema internacional con el fin de imponer políticas para disminuir la participación del Estado en la actividad económica y disminuir el gasto público. Sin embargo, se debe estar consciente de que dichas políticas se establecen en todo el mundo sin considerar las diferencias y condiciones económicas, políticas y particulares en cada país en particular. Por lo tanto los países de la periferia quedan en desventaja debido a la falta de desarrollo industrial y tecnológico que producen altos niveles de deuda con estos organismos.

Las reformas neoliberales tienen un impacto en la sociedad, principalmente genera una actitud individualista, debido a que la sociedad no cree en el Estado, lo ve como el causante de la hiperinflación y la crisis, por lo tanto el egoísmo es un patrón de conducta.

Se llega a un comportamiento utilitario, donde la base de las decisiones está en relación al costo-beneficio. Esto hace que las personas se muevan en un medio de constante

competencia despertando como interés principal lo material. El consumismo surge como respuesta a ello, pues genera ambición por obtener mayor cantidad de bienes y servicios.

En suma ocurre la distorsión en la libertad del ser humano, ya que ahora es un producto del sistema y no un prerequisite como lo debería ser en esencia.

El impacto del neoliberalismo en las sociedades es que estas se ven alteradas por los efectos que tiene el sistema de mercado y la democracia capitalista. Se identifica que la sociedad se ve afectada por la desigual distribución del ingreso que conduce a la exclusión y al retraso del desarrollo social.

El impacto económico que han tenido las reformas neoliberales, éstas se dirigen a reducir la inflación, eliminar el déficit fiscal, y privatizar empresas estatales. Entonces este sistema lleva a un bienestar general, que se hace más evidente y efectivo en las naciones que tienen realmente las condiciones de generar dicho bienestar. Esto significa que las naciones de economías fuertes son las que tienen el capital suficiente y por lo tanto hay empresas competitivas.

El sistema de libre mercado impulsado por el neoliberalismo, genera también un sistema distributivo, en donde las naciones más desarrolladas ganan más que las naciones en vías de desarrollo, generando una interdependencia desigual debido a las diferentes condiciones económicas de los países. Esta interrelación se conoce también como el centro y la periferia.

Dentro de este marco mundial las naciones más favorecidas son Estados Unidos, Europa Occidental y Japón debido a su alto grado de desarrollo tecnológico resulta en un sistema internacional que les ha permitido expandir sus mercados y promover el intercambio comercial entre ellos.

Así en cuanto a las ventajas que gozan los países del centro están el control tecnológico que les permite por un lado, el acceso y explotación de recursos naturales, y por otro, desarrollar armas de destrucción masiva para afianzar su poderío militar: tiene también influencia en los mercados financieros mundiales. Este control se consolida a través de los medios de información, de los cuales pueden valerse para conducir a una uniformidad de la cultura y de manipulación política.

Encontramos que los países del sur o de la periferia quedan expuestos a una deuda externa, devaluaciones, el aumento de sus tasas de inflación. Los resultados se reflejan en los niveles de desempleo y fuga de capitales, pero a diferencia de los países del centro que se esfuerzan por un crecimiento sostenido, los países de periferia se esfuerzan por resolver el pago de sus deudas, el estancamiento económico y el descuido de las necesidades sociales.

La práctica de la teoría neoliberal que se manifiesta en el capitalismo democrático se ha extendido en el mundo, su efecto se ha entendido como el efecto de la globalización, el cual ha tenido impactantes repercusiones en la vida social, política y económica de las naciones.

La globalización estudiada como un fenómeno donde su principal característica nos habla de la relación entre sujetos privados. La globalización es un proceso que se nutre del liberalismo económico, la democracia propietaria estadounidense y la cibernética que conjuga las características del tiempo y espacio al servicio de un mercado planetario que propicia el libre flujo de mercancías, servicios, capitales y empresas, asignando unidades y beneficios a agentes económicos privados especialmente.

Una característica central de la globalización económica es la desterritorialización de las empresas y mercados nacionales, las cuales aspiran a reemplazar las regulaciones y lealtades domésticas, por proyectos multilocales y plurinacionales. Los llamados intereses nacionales son diluidos en intereses transnacionales desregulados y privados.

La globalización de la economía es entendida como un proceso de interrelación compleja entre diversos mercados, generalmente por conducto de agentes privados y cuyo objetivo primordial consiste en ensanchar su escala de ganancias por la venta de productos y servicios o el establecimiento directo de filiales con el fin de reducir costos o de competir en mercados protegidos.⁸

De igual modo se habla de la globalización como un fenómeno de homogeneización, en principio económica, que se encamina a borrar las fronteras del mundo, para formar una comunidad mundial, facilitada por el desarrollo electrónico de las comunicaciones y la información.⁹

La creciente globalización de la economía mundial obedece a hechos irreversibles. En primer lugar, el progreso tecnológico en las comunicaciones y transportes ha sido vertiginoso y ha reducido drásticamente los costos de movilizar mercancías de manera continua e incontenible de los mercados. En segundo lugar, la globalización obedece a una apreciación cada vez más generalizada del papel crucial del comercio exterior en el crecimiento económico.

Las principales características de la globalización son:

- ✓ La globalización de las economías está caracterizada por la interdependencia entre las economías nacionales, las industrias, las empresas y los bloques regionales.
- ✓ El incremento en el comercio internacional y la gradual eliminación de barreras del mismo, lo que permite la vinculación más estrecha y cercana entre países, las industrias y las empresas, haciendo con ello del mundo un mercado global.
- ✓ Incorporación de nuevas tecnologías. Mediante la globalización se permite la introducción de nuevos cambios esenciales en los métodos de producción. Los avances recientes en el área de telecomunicaciones han facilitado la integración de los mercados nacionales.
- ✓ Movilidad de capitales e inversión extranjera directa.

⁸ López Villafañe, Víctor, **Globalización y regionalismo desigual**, Siglo XIX, México, 1997, p. 13

⁹ Ianni, Octavio, **Teorías de la Globalización**, Siglo XXI, México, 1998. p. 23

La globalización implica un proceso de la comunicación y de integración económica y cultural que el hombre ha practicado siempre en sus distintas formas de intercambio comercial, cultural. Sin embargo, en la actualidad la globalización es el efecto de la era neoliberal, que ha sido impulsada por la revolución de las telecomunicaciones, los transportes y la teleinformática permitiendo el acceso e intercambio de información.

Los simpatizantes concluyen que la globalización permite el aumento sostenido de la competitividad, además de reducir precios y la inflación. También impulsa la inversión a países pobres y genera empleo, por lo tanto es socialmente incluyente. Por su parte, la globalización contribuye a generar una cultura de responsabilidad individual en el campo social y ambiental. Por último, la globalización es el medio creador de las condiciones para un desarrollo sostenido moderno de salud, transporte y comunicaciones.

La postura que se opone a la globalización por sus efectos negativos considera que se afectan los aspectos de producción y distribución de la riqueza; así afirma que se beneficia al capital pero se perjudica al trabajo. También la función económica del Estado es desnaturalizada a favor de las empresas y se genera entonces, una ruptura entre la economía financiera y la economía real productiva. Por última, se limita la decisión de los gobiernos para elaborar sus propias políticas económicas y perjudica al medio ambiente.

También se estudia la globalización como una teoría del desarrollo, así la globalización es una teoría entre cuyos fines se encuentra la interpretación de los eventos que actualmente tienen lugar en los campos del desarrollo, la economía mundial, los escenarios sociales y las influencias culturales y políticas. La globalización es un conjunto de propuestas teóricas que subrayan especialmente dos grandes tendencias; los sistemas de comunicación mundial; y las condiciones económicas, especialmente aquellas relacionadas con la movilidad de los recursos financieros y comerciales.

Respecto a los procesos de globalización que están teniendo lugar en la actualidad, en la esfera económica, existen dos aspectos medulares relacionados con el área de la política económica internacional; la estructura del sistema económico mundial, y cómo esta estructura ha cambiado. Estos temas pueden ser abordados a partir de la teoría de la globalización tomando en cuenta los conceptos del desarrollo. Los fundamentos de la globalización señalan que la estructura mundial y sus interrelaciones son elementos claves para comprender los cambios que ocurren a nivel social, político, de división de la producción y de particulares condiciones nacionales y regionales.

La premisa fundamental de la globalización es que existe un mayor grado de integración dentro y entre las sociedades, el cual juega un papel de primer orden en los cambios económicos y sociales que están teniendo lugar.

A través del proceso de globalización, uno de los supuestos esenciales es que cada vez más naciones están dependiendo de condiciones integradas de comunicación, el sistema financiero internacional y de comercio. Por lo tanto, se tiende a generar un escenario de

mayor intercomunicación entre los centros de poder mundial y sus transacciones comerciales.

Existen procesos paralelos a la globalización uno de ellos es la mundialización, en esta, es importante resaltar la participación de los Estados como los sujetos entre los que se efectúa la interacción en los ámbitos político, económico, cultural, social e incluso jurídico.

Así que conceptualmente la mundialización se define como la culminación del proceso histórico de expansión del capitalismo y el efecto de sus propias leyes económicas, cuyo soporte es la tecnología; teniendo como efecto la destrucción del medio ambiente y el agotamiento de los recursos no renovables. Su agente activo son las empresas multinacionales, caracterizándose la libre movilidad del capital y la fuerza de trabajo.¹⁰

Otro fenómeno es la regionalización. La regionalización es en el fondo un factor que acelera la globalización, pero que observándolo de forma aislada se caracteriza por la homogeneización de aspectos económicos, políticos, sociales, culturales y jurídicos.

Esta interrelación tiene sus orígenes en Grecia y Roma, desarrollándose hasta la actualidad, en que destacan dos vertientes según la participación de los sujetos: cuando participan directamente los Estados a través de tratados se presume la existencia del concepto internacionalización; en el momento en que surge la participación de los sujetos denominados empresas con otros elementos como los servicios, se está en presencia de la globalización.

En efecto, el Estado se internacionaliza a partir de tratados internacionales, definidos por la Convención de Viena sobre Tratados “como un acuerdo internacional celebrado por escrito entre Estados y regido por el derecho internacional, ya conste en un instrumento único o en dos o más instrumentos conexos y cualquiera que sea su denominación particular”.¹¹ Tales instrumentos jurídicos internacionales, pretenden, entre otras cosas, fomentar el desarrollo económico, social, cultural, etc., de un país, estableciendo disposiciones que regulen en el futuro determinados aspectos o asuntos (problemas transnacionales) de diversa índole, que escapan de la esfera nacional, y por sus implicaciones requieren de una solución conjunta, a través de la asociación con otras naciones.

Así, los tratados de libre comercio fomentan el desarrollo principalmente económico de un país, conformando bloques comerciales tales como el TLCAN, Mercosur, UE, o simplemente relaciones comerciales bilaterales, como el Tratado de Libre Comercio México-Israel. Los Estados pierden la soberanía económica, consecuencia del nacionalismo, para regular y establecer disposiciones conjuntas que les permitan resolver el desarrollo comercial, y por tanto económico de sus naciones. Lo que antes era tarea del Estado, ahora con la internacionalización del mismo, es una cuestión que atañe a otros Estados.

¹⁰ Vidal Villa, José María, **Mundialización**, Antraztj, Icaria, 1996, p. 83

¹¹ **Convención de Viena sobre el derecho de los tratados**, Viena 23 de mayo de 1969.
http://www.oas.org/xxxivga/spanish/reference_docs/Convencion_Viena.pdf 8 Febrero 2015.

Es importante señalar que la internacionalización de los Estados, a través de tratados comerciales, influye o fomenta la globalización, promovida por las empresas, las cuales se benefician de las disposiciones establecidas en dichos acuerdos.

1.2 ALGUNAS TEORÍAS PARA ENTENDER EL DESARROLLO

Ya se abordó la corriente neoliberal y la globalización teorías básicas para comprender el entorno actual, sin embargo han surgido teorías que emplean enfoques diferentes, dando mayor peso a otros instrumentos y explican cómo a través de ellos el mundo se está transformando.

De las más recientes se habla de las teorías de la innovación, que buscan aprovechar las tecnologías de la información y comunicaciones, que explotan los beneficios que aportan los nuevos instrumentos tecnológicos, en la mejora de productos y procesos dentro y fuera de la empresa.

La “economía basada en el conocimiento” es una expresión acuñada para describir la actual tendencia, en economías desarrolladas, hacia una mayor dependencia del conocimiento, la información y la alta cualificación, y hacia una creciente necesidad, por parte de las empresas y el sector público, de acceder a todo ello. El conocimiento y la tecnología han aumentado en complejidad, incrementando a su vez la importancia de las interrelaciones entre empresas y otras organizaciones para adquirir conocimiento especializado. En paralelo con este proceso, la relevancia de la innovación en el sector servicios en las economías desarrolladas, también ha aumentado.¹²

Se habla de la economía de la innovación, donde el motor del desarrollo es el conocimiento, la especialización ya sea para generar nuevos productos, ofrecer nuevos procesos, apertura de nuevos mercados o nuevas estructuras organizacionales que faciliten la producción y orden dentro de la empresa, todo esto con el objetivo de aumentar la prosperidad y bienestar de los países.

La investigación en innovación se nutre de un gran número de disciplinas diferentes; la investigación económica, por sí sola, asume diversas perspectivas teóricas. Aunque las mismas se presentan como teorías alternativas, lo cierto es que, en algunos aspectos, pueden ser complementarias.

Las teorías de innovación constituyen la base de un importante número de temas relacionados con la política y la medición de la innovación, tales como por qué innovan las empresas, qué fuerzas fomentan la innovación y qué factores la dificultan. También están

¹² Manual de Oslo, **Directrices para la recogida e interpretación de información relativa a innovación**, http://www.uam.es/personal_pdi/economicas/palomas/Traduccion%20%20espanola%20del%20Manual%20de%20Oslo.pdf
31 Marzo 2014.

relacionadas con el funcionamiento interno de las empresas y con qué tipo de prácticas de negocio se siguen para promover la innovación. Es, asimismo, importante tener en cuenta la naturaleza del conocimiento, cómo se acumula y cómo fluye entre actores y, finalmente, cómo los procesos de innovación se expanden a través de sectores, regiones y países.

El trabajo de Joseph Schumpeter¹³ en su libro Teoría del desenvolvimiento económico: una investigación sobre ganancias, capital, crédito, interés y ciclo económico, ha influido sobremanera en las teorías de la innovación. Él defendió que la innovación fomenta el desarrollo económico a través de un proceso dinámico, definido como “destrucción creadora”, en el cual las nuevas tecnologías reemplazan a las antiguas. Las innovaciones “radicales” dan lugar a cambios bruscos e importantes, mientras que las innovaciones “incrementales” alimentan continuamente el proceso de cambio. Schumpeter propuso una lista de cinco tipos de innovaciones¹⁴:

- Introducción de nuevos productos.
- Introducción de nuevos métodos de producción.
- Apertura de nuevos mercados.
- Desarrollo de nuevas fuentes de abastecimiento de materias primas u otros recursos.
- Creación de nuevas estructuras de mercado en un sector.

Los efectos en los cambios, en la disponibilidad de los factores productivos (fuerzas materiales), provocan un cambio gradual, lento, en el sistema económico; por tal razón, estos factores fueron denominados por este autor los “componentes del crecimiento económico”.

En primer lugar, el proceso de producción es considerado como una combinación de fuerzas productivas, las que, a su vez, están compuestas por fuerzas materiales y fuerzas inmateriales. Las fuerzas materiales las componen los llamados factores originales de la producción (factor trabajo, factor tierra y factor capital “medios de producción producidos”). Las fuerzas inmateriales las componen los “hechos técnicos” y los “hechos de organización social”, que, al igual que los factores materiales, también condicionan la naturaleza y el nivel del desarrollo económico.

Los efectos de los cambios tecnológicos y sociales (tecnología, innovación y ambiente socio-cultural), ejercen un impacto más decisivo y más dinámico; por esta razón, estos factores inmateriales fueron denominados por “fuerzas o factores del desenvolvimiento económico o evolución económica”.

Existe, una diferenciación clara entre los conceptos “crecimiento económico” y “desenvolvimiento o desarrollo económico”. El primero se refiere a un aumento de los “medios de producción producidos” y al incremento de la población que es la abastecedora de la fuerza de trabajo necesaria para el proceso de producción. Pero este

¹³ Para adentrarse en el tema revisar, Schumpeter, Joseph Alois, 1883-1950, **Teorías del desenvolvimiento económico: una investigación sobre ganancias, capital, crédito, interés y ciclo económico**, quinta reimpresión, Fondo de cultura económica, México, 1998.

¹⁴ Idem.

proceso, por sí mismo, es lento y no genera transformaciones socio-culturales importantes. Su única manifestación es el crecimiento de la producción. Su impacto en la sociedad es, pues cuantitativo y no cualitativo. Sin embargo el desarrollo económico, conlleva mejoras socio-culturales, por medio del aumento de los medios de producción se generan mejoras cualitativas.

Cuándo una empresa recurre a la innovación tiene una razón de ser, y es fundamental conocer los objetivos de la innovación, ya que su fin último es mejorar su rendimiento, ya sea, aumentando la demanda o reduciendo los costes. Un nuevo producto o proceso puede ser la fuente de una ventaja competitiva en el mercado para el empresario innovador.

En el caso de una innovación que aumente la productividad de un proceso, la empresa obtiene una ventaja en costes frente a sus competidores, posibilitando un mayor margen de beneficios, manteniendo el mismo precio, o, dependiendo de la elasticidad de la demanda, combinando un precio más bajo con un margen de beneficios mayor que el de sus competidores, para así ganar, al tiempo, cuota de mercado y aumentar dichos beneficios. Cuando se trata de una innovación de producto, la empresa puede lograr una ventaja competitiva introduciendo un nuevo producto, lo que le permite aumentar tanto la demanda como los márgenes.

Las empresas también pueden aumentar la demanda a través de políticas de diferenciación de productos, entrando en nuevos mercados e intentando que se modifique la demanda de productos existentes. Los cambios en los métodos organizativos pueden mejorar la eficiencia y la calidad de sus operaciones y, por tanto, incrementar la demanda o reducir los costes.

La innovación también contribuye a estimular el rendimiento de una empresa potenciando sus habilidades para innovar. Por ejemplo, se puede conseguir el desarrollo de una nueva gama de productos mejorando las capacidades de la empresa en el proceso de producción. Igualmente, la puesta en marcha de nuevas prácticas organizativas puede acrecentar la habilidad de la empresa para adquirir o generar nuevo conocimiento que sea posible utilizar en el desarrollo de otras innovaciones.

La perspectiva shumpeteriana tiende a entender la innovación como un experimento de mercado y a buscar cambios profundos que reestructuren los fundamentos de sectores y mercados. La corriente ortodoxa o neoclásica entiende la innovación como el proceso por el que se crean activos, además de como experimentos de mercado. Desde este punto de vista, la innovación forma parte de la estrategia de negocio, o, lo que es lo mismo, del conjunto de decisiones de inversión para generar capacidades que potencien el desarrollo de productos y acrecienten la eficiencia. Autores recientes han empleado el concepto de “costes hundidos” (*sunk costs*), que son aquellos recursos irre recuperables que se han

utilizado para recolocar el proceso de producción o el producto en la cadena de valor, con el objetivo de penetrar en nuevos mercados o generar ventajas competitivas.¹⁵

La apropiación es un factor importante para la innovación, dado que los resultados de la investigación y las nuevas tecnologías tienen frecuentemente características de bien público, es decir, el coste de ponerlos a disposición de un gran número de usuarios es bajo en comparación con sus costes de desarrollo. Una vez difundida, no se les puede negar a otros usuarios el acceso a la innovación.

En este caso, la empresa no puede capturar todos los beneficios generados por su innovación, lo que minora el incentivo para invertir en actividades innovadoras. Por tanto, la habilidad para proteger las innovaciones tendrá una influencia decisiva en la actividad innovadora.

Otros trabajos, como el de Jean Tirole¹⁶ en su libro la teoría de la organización industrial, pone el énfasis en la importancia del posicionamiento competitivo. Las empresas innovan tanto para defender su posición competitiva como para buscar nuevas ventajas competitivas. Una empresa puede desarrollar una actitud reactiva e innovar para prevenir posibles pérdidas en su cuota de mercado causadas por un competidor innovador. También puede desarrollar una actitud proactiva para conseguir una posición en el mercado mejor que la de sus competidores, por ejemplo desarrollando y tratando de imponer estándares técnicos más elevados para los productos que elabora.

La decisión de innovar se toma, normalmente, en situaciones con un alto grado de incertidumbre. Los desarrollos futuros de conocimiento y tecnología, los mercados, la demanda de un producto y los usos potenciales de una tecnología son impredecibles, pudiendo variar, dicho nivel de incertidumbre, en función del sector, del ciclo de vida del producto y de muchos otros factores. La incertidumbre también está presente en la adopción de nuevos productos o procesos, o en la puesta en marcha de nuevos métodos comerciales u organizativos. Además, la búsqueda y recopilación de información relevante para la innovación puede ser lenta y costosa.

La incertidumbre puede llevar a las empresas a tener dudas sobre la puesta en marcha de grandes cambios, incluso si se enfrentan a un entorno volátil, con fuerte presión para introducir nuevos productos, buscar nuevos mercados y poner en práctica nuevas tecnologías y métodos organizativos para sus procesos de producción. La incertidumbre también puede dificultar la obtención de financiación externa para los proyectos de innovación de las empresas.

La literatura sobre la innovación organizativa se centra en el papel de las estructuras organizativas, los procesos de aprendizaje, la adaptación a los cambios en la tecnología y en el entorno, incluyendo en este último el marco institucional y los mercados.

¹⁵Schumpeter, Joseph Alois, **Teoría del Desarrollo Económico: una investigación sobre ganancias, capital, crédito, interés y ciclo económico**, op cit., p. 186

¹⁶ Para un estudio detallado revisar, Tirole Jean, **La teoría de la organización industrial**, Ariel, Barcelona, 1990.

La estructura organizativa de una empresa puede influir en la eficiencia de sus actividades innovadoras, ya que algunas estructuras funcionan mejor en ciertos entornos. Por ejemplo, conseguir que una organización opere de manera integrada puede facilitar la coordinación, planificación y puesta en marcha de las estrategias de innovación. Dicha integración organizativa puede funcionar especialmente bien en sectores caracterizados por cambios incrementales de conocimiento y tecnología. Sin embargo, una forma de organización menos definida y más flexible, que permita mayor autonomía a los trabajadores para tomar decisiones y definir sus responsabilidades, podría generar innovaciones más radicales.

El aprendizaje organizativo depende de prácticas y rutinas, de patrones de interacción dentro y fuera de la empresa y de la habilidad de movilizar conocimiento tácito y promover dichas interacciones.

Se puede fomentar este aprendizaje a través de un diseño cuidadoso de prácticas, rutinas y relaciones o a través de una organización más flexible y fluida donde se anime a los individuos a desarrollar nuevas ideas y nuevas formas de hacer las cosas.

Dentro de las teorías de la innovación se encuentran las teorías sobre el marketing y estas estudian el comportamiento del consumidor, los intercambios entre compradores y vendedores y recomiendan cómo poner en marcha prácticas comerciales. Como los compradores y los vendedores son heterogéneos, conseguir que los productos satisfagan la demanda es un reto importante para las empresas. La heterogeneidad de los consumidores también implica que la diferenciación del producto es, normalmente, tan importante como el desarrollo de nuevos productos. La demanda puede depender tanto de las características objetivas de los productos como de las características sociales y la imagen del mismo. Las empresas pueden usar estos dos últimos factores para influir en la demanda de sus productos. El marketing normativo se centra en la puesta en marcha de prácticas comerciales. Un ejemplo de éstas es el modelo del Marketing Mix, el cuál es un análisis de estrategias de aspectos internos, desarrollada comúnmente por las empresas y las llamadas 4P's, Producto, Precio, Promoción y Posicionamiento.¹⁷

Dentro del Marketing se abordan las 4P's a continuación se da una explicación de ellas con la óptica de la innovación. La primer "P" se refiere al Producto y abarca los cambios en el diseño y presentación del mismo con el objetivo de modificar o mejorar su apariencia, o de llegar a un nuevo mercado o segmento de mercado. La segunda "P" el Precio, cubre el uso de métodos de fijación de precios para comercializar bienes o servicios. La tercera "P" Promoción, incluye los esfuerzos que las empresas hacen para mejorar la imagen de sus productos o para darlos a conocer. Y la última "P" Posicionamiento, cubre los canales que las empresas eligen para vender sus productos y el diseño de los mismos para conseguir la mejor comercialización posible.

¹⁷ Para una mayor comprensión revisar, Abascal Rojas, Francisco, **Cómo se hace un plan estratégico: la teoría del marketing estratégico**, cuarta edición, ESIC, Madrid, 2004.

Otras teorías que engloban las de la innovación son las teorías de la difusión¹⁸. Difusión de nuevo conocimiento y tecnología, una parte central de la innovación. El proceso de difusión normalmente comprende más que la mera adopción de un conocimiento o tecnología, ya que las empresas que los adoptan aprenden y crean nuevo conocimiento y tecnología. Las teorías sobre la difusión se centran en los factores que afectan a las decisiones de la empresa de adoptar nuevas tecnologías, a sus posibilidades de acceso a nuevo conocimiento y a su capacidad de absorción.

Los sociólogos, al tratar la difusión de nuevas tecnologías, resaltan los atributos de la empresa que influyen en la decisión de adoptar conocimientos o tecnologías nuevas, tales como la ventaja relativa de la nueva tecnología, su compatibilidad con las formas previas de hacer las cosas, su complejidad o la facilidad con la que la empresa es capaz de evaluar dicha nueva tecnología. Los economistas, por su parte, tienden a centrarse en el análisis de los costes y beneficios de adoptar una nueva tecnología. Estos beneficios potenciales pueden, con frecuencia, ser estratégicos para mantener o aumentar su ventaja competitiva.

El acceso al nuevo conocimiento y tecnología puede depender en gran medida de las conexiones entre las empresas y otras organizaciones. Este es, en concreto, el caso del conocimiento tácito que se encuentra en las mentes de las personas o de la información que está incorporada en las “rutinas” de las organizaciones. En estos casos, se requiere la interacción directa con quien posee el conocimiento tácito o con quien conoce las rutinas, para acceder a dicho conocimiento.

Buena parte del conocimiento está codificado y, por tanto, se puede acceder a él sin la interacción directa con la fuente. La transferencia de conocimiento codificado conlleva la difusión de la tecnología; en consecuencia, los esfuerzos realizados para promover la codificación del conocimiento pueden tener un impacto importante en la productividad, el crecimiento y la innovación. Un ejemplo de ello es el esfuerzo realizado para el establecimiento de estándares tecnológicos.

Incluso cuando la información está disponible sin coste, encontrarla puede presentar dificultades, ya que la búsqueda de nueva información puede ser muy costosa. Por lo tanto, la facilidad de comunicación, el acceso a canales efectivos de información y la transmisión de habilidades, dentro de la organización y entre organizaciones, son especialmente importantes para la difusión.

Estas diversas teorías conforman la base del marco de medición de la innovación, resaltando de forma específica: los factores o fuerzas que condicionan la innovación, la importancia de las prácticas comerciales y organizativas, además de los productos y los procesos, el papel de las relaciones y de la difusión.

¹⁸ Para profundizar en el tema revisar Rogers, Everett M., **La comunicación de innovaciones: un enfoque transcultural**, Herrero, México, 1974.

La relación entre la innovación y el cambio económico despierta un gran interés. A través de la innovación, se crea y se difunde nuevo conocimiento, lo que, a su vez, expande el potencial de la economía para desarrollar nuevos productos y mejores métodos de producción. La frontera de posibilidades de producción no sólo depende del conocimiento tecnológico, sino también de otras formas de conocimiento que se usan para desarrollar innovaciones de producto, proceso, comerciales y organizativas. Cada tipo de innovación puede dar lugar a impactos muy distintos en los resultados de la empresa y en la economía en su conjunto. Por esta razón, es importante identificar tanto la puesta en marcha de los diferentes tipos de innovación como el efecto que cada uno ha tenido.

Otros modelos del proceso de innovación, como el modelo interactivo o de enlaces en cadena de Kline y Rosenberg o la dinamo de la innovación, son útiles para entender los procesos de innovación.¹⁹

La innovación en la empresa hace referencia a los cambios planeados en sus actividades que la misma realiza con el objetivo de mejorar sus resultados. Basándonos en la teoría de la innovación ya mencionada. El entorno institucional general determina los amplios parámetros en los que la empresa opera. Los elementos que lo componen se presentan en el siguiente cuadro.

- El sistema educativo de la población en general, que determina los estándares educativos mínimos de la mano de obra y del mercado consumidor doméstico.
- El sistema universitario.
- El sistema de formación técnica especializada.
- La base científica e investigadora.
- El conocimiento codificado de uso colectivo, como publicaciones y estándares técnicos, ambientales o de gestión.
- Las políticas de innovación y otras políticas gubernamentales que influyen en la innovación de la empresa.
- Los marcos legislativos y macroeconómicos como la ley de patentes, las leyes impositivas y de gobierno corporativo y las políticas relacionadas con los tipos de interés, tipos de cambio, derechos de aduana o defensa de la competencia.
- La infraestructura de comunicaciones, incluyendo carreteras, teléfonos y comunicaciones electrónicas.
- Las instituciones financieras que determinan, por ejemplo, la facilidad de acceso al capital riesgo.
- La accesibilidad al mercado, incluyendo las posibilidades de establecer relaciones cercanas con consumidores, y otras consideraciones como el tamaño del mismo y las barreras de entrada.
- La estructura sectorial y el marco competitivo, incluyendo la existencia de empresas proveedoras en sectores complementarios.

¹⁹ Para indagar mayormente en los procesos de innovación revisar, López, O., M. Blanco & S. Guerra, **Evolución de los modelos de la gestión de innovación**, Universidad Autónoma de Nuevo León, México, 2009, http://www.web.facpya.uanl.mx/rev_in/Revistas/5.2/A7.pdf 28 marzo 2015.

1.3 LOS PARADIGMAS DE LA REVOLUCIÓN DIGITAL Y LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

Los paradigmas de la sociedad han ido evolucionando conforme a los avances tecnológicos de las diferentes épocas, nada fue igual después de la máquina de vapor que revolucionó la división del trabajo, el ferrocarril permitió acortar las distancias, es decir, la sociedad evolucionó. Un efecto equiparable han producido las TIC's, desde medios como el fax, el teléfono y la televisión, sin embargo, el efecto se ha multiplicado con el surgimiento de internet, y aún más agresivo ha sido el resultado de las redes sociales, que han causado grandes cambios en la manera de hacer política, negocios, marketing, etc.

Por lo tanto, esta investigación destaca el impacto de las Tecnologías de Información y Comunicación en el comercio mundial, a fin de saber cómo se han empleado y de qué manera han repercutido en la forma de intercambiar bienes y servicios. Por ello resulta necesario indagar en su concepto y conocer los instrumentos que las conforman, para que permita la comprensión de los beneficios y desventajas que pueden obtenerse mediante su uso en el Comercio Internacional.

Las Tecnologías de la Información y la comunicación, también nombradas TIC's se definen como sistemas tecnológicos mediante los que se recibe, manipula, procesa información, y que facilitan la comunicación entre dos o más interlocutores. Por lo tanto, las TIC son algo más que informática y computadoras, puesto que no funcionan como sistemas aislados, sino en conexión con otras mediante una red. También son algo más que tecnologías de emisión y difusión (como televisión y radio), puesto que no sólo dan cuenta de la divulgación de la información, sino que además permiten una comunicación interactiva. El actual proceso de convergencia de TIC (es decir, la fusión de las tecnologías de información y divulgación, las tecnologías de la comunicación y las soluciones informáticas) tiende a la coalescencia de tres caminos tecnológicos separados en un único sistema que, de forma simplificada, se denomina TIC (o la 'red de re'²⁰

Dichas tecnologías son instrumentos que han servido para el progreso del comercio electrónico o e-commerce, dentro de los principales instrumentos incluyen tecnologías ya maduras como la radio, telefonía fija, fax, televisión como otras muy dinámicas como la informática, los sistemas electrónicos de pagos y de transferencias monetarias, el intercambio electrónico de datos, telefonía celular e internet.²¹ El avance de estas tecnologías se manifiesta en el aumento de la capacidad de transmisión de datos y de la interactividad, es decir, desde la posibilidad de transmitir voz e imagen de forma masiva a los intercambios personalizados y que incluyen un alto grado de interacción de los interlocutores.

A través de estos instrumentos se realizan transacciones comerciales, sin embargo, internet permite de manera más completa y eficiente las transacciones ya que reduce

²⁰**Análisis de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC's) en México**, http://www.paginaspersonales.unam.mx/files/150/TIC_en_Mexico.pdf 23 Febrero 2015.
²¹Organización Mundial del Comercio, **El Comercio Electrónico y el papel de la OMC**, http://www.wto.org/spanish/tratop_s/ecom_s/special_study_s.pdf 23 Febrero 2015.

distancias, costos y tiempo ya que puede realizarse en segundos y además vence las limitantes de husos horarios.

Los diferentes instrumentos tienen ventajas y desventajas las cuáles han ido evolucionando con base al desarrollo tecnológico, ya que la innovación es una característica constante en el mundo hoy en día.

Así que ahora se enlistan las principales Tecnologías de Información y Comunicación, partiendo de las TIC's ya maduras, describiendo sus ventajas y diferencias, que permitirán el nivel de alcance que tendrá la comunicación a nivel personal como empresarial, después se continúa con la irrupción de las nuevas TIC's y su evolución.

El teléfono ha sido un medio recurrente debido a su amplia disponibilidad en los países desarrollados y en vías de desarrollo, su flexibilidad ha permitido la publicidad de mercancías y servicios, su adquisición y pago; contando por supuesto con el apoyo de las tarjetas de crédito; el bajo costo del equipo requerido y facilidad de empleo lo ha hecho un medio popular, algo importante es la poca anchura de banda que requiere para el envío de datos, convirtiéndolo en una opción viable para empresas y consumidores, sin embargo la mayoría de las veces este medio solo prepara las transacciones que se cerrarán en persona. También existen las conferencias telefónicas pluripar y las conferencias de video, su empleo es más complejo debido a la necesidad de banda más ancha.

El fax si bien cuándo surgió permitía el reemplazo de los tradicionales servicios postales, la comunicación interactiva no es posible, este medio favoreció de modo especial la comunicación entre empresas y no entre consumidores, ya que los aparatos requeridos tenían costos más elevados que la telefonía fija común.

La Televisión cambió desde sus inicios la manera de vender, sin embargo para concretar dicha transacción es necesario recurrir a diferentes pasos e instrumentos como lo son el teléfono, medio de pago y esperar la entrega del producto; cómo podemos ver la comunicación por televisión es en sentido único, al igual que el fax, ya que no hay interacción entre el cliente y proveedor. Pese a esto la gran cantidad de aparatos receptores existentes lo convierten en un medio muy usual, ya que gran parte de las compras se realizan desde el hogar con el resultado de programas televisivos. Los gastos publicitarios en este medio son elevados sin embargo, los resultados obtenidos hacen que se inviertan cantidades extraordinarias en publicidad por TV, incrementándose considerablemente gracias a la TV por cable, que ha permitido el incremento de tipos de servicios como los interactivos o pagos por visión, este medio de difusión de TV por cable tiene banda ancha mayor que las líneas telefónicas.

Ya se han descrito las TIC's maduras, así que es momento de dar paso a las nuevas tecnologías electrónicas como la informática que ha contribuido de un gran modo al desarrollo tecnológico y manejo de la información, dentro de las empresas, gobierno y sector civil, dentro de esta se destacan los dispositivos donde el hardware y el software están interconectados el uno con el otro. La primera revolución industrial de

principios de la edad moderna fue el resultado de la conjunción de la tecnología del vapor generado con carbón y la imprenta. Hubiese sido imposible utilizar los códigos antiguos y las formas de comunicación orales para ordenar el aumento dramático del ritmo, la velocidad, el flujo, la densidad y la conectividad de las actividades económicas que surgieron a raíz del motor de vapor generado con carbón. La primera generación de medios de telecomunicación eléctricos; el telégrafo, el teléfono, la radio, el televisor, la máquina de escribir eléctrica, las calculadoras, etc. convergió a finales del siglo XIX y a lo largo de los primeros dos tercios del siglo XX, con la introducción del petróleo y la aparición del motor de combustión interna, convirtiéndose así en el mecanismo de mando y control de las comunicaciones para la organización y la comercialización de la segunda revolución industrial.²²

Hoy en día el mundo se encuentra sumergido en un profundo proceso de cambio, donde la tecnología ha ido evolucionando y transformando la sociedad con su rápido avance, se habla de un encadenamiento en una triple revolución (3R) donde la primera fue la masificación de internet, luego la explosión de las redes sociales y más recientemente la masificación de los celulares y especialmente los smartphones.²³

Con la llegada de internet, específicamente con su masificación desde 1993 a partir del surgimiento del primer navegador web y la aparición de servicios de correo electrónico, se provocó un primer cambio importante en la sociedad de la información mediante la implementación de un sistema de comunicación que funciona en forma de red descentralizada. En solo un par de años, cientos de millones de personas pasaron a conectarse a través de internet. Si en el año 1993 habían 9 millones de usuarios de internet en el mundo, diez años más tarde eran 600 millones, y hoy más de la mitad de la humanidad está conectada a internet. Actualmente, más de la mitad de los latinoamericanos tiene acceso a internet, obteniendo el índice de crecimiento más alto del mundo.²⁴

Los componentes de los sistemas electrónicos se componen de tangible e intangibles, llamado hardware y software, los cuales permiten el correcto funcionamiento de los instrumentos. El Hardware corresponde a todas las partes tangibles de un sistema informático sus componentes son: eléctricos, electrónicos, electromecánicos y mecánicos..²⁵ Así que software es el término genérico que se aplica a los componentes no físicos de un equipo de cómputo o dispositivos de TI.²⁶

Otros tipos de TIC's se encuentra en los sistemas electrónicos de pagos que son tarjetas de crédito, tarjetas de débito y tarjetas inteligentes, realizan operaciones bancarias por ordenador, utilizan las redes de telecomunicaciones del mismo modo que el intercambio

²²Para profundizar en la Revolución Industrial consultar, Ferrer, Aldo, **Historia de la Globalización II: la revolución industrial y el segundo orden mundial**, Fondo de Cultura Económica, Argentina, 2013.

²³ Rifkin Jeremy, **México frente a la Tercera Revolución Industrial en el siglo XXI**, Biblioteca jurídica virtual del instituto de investigaciones jurídicas de la UNAM, México, 2013, <http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/7/3371/2.pdf> 28 marzo 2015.

²⁴ ídem.

²⁵Real Academia Española, **Hardware**, <http://lema.rae.es/drae/?val=hardware> 24 Febrero 2015.

²⁶**Software y Hardware** http://www.paginaspersonales.unam.mx/files/490/SOFTWARE_Y_HARDWARE.pdf 24 Febrero 2015.

electrónico de datos. Cada día son más usuales las tarjetas inteligentes, ya que estas permiten comprobar la identidad del comprador en una transacción electrónica, cifrar el número de tarjeta, límite de crédito y fecha de expedición, esto no se puede comprobar en una tarjeta con banda magnética solo con una llamada.

Un instrumento crucial dentro de esta red de redes es el (Electronic Data Interchange) IED, que ha permitido el intercambio de documentos e información entre los ordenadores de dos empresas sin intervención humana, con lo cual se ha logrado reducción de costos, y la aceleración de procesos, como lo son la presentación de ofertas, recepción de pedidos, facturación, etc. Con esto se ahorra un tiempo de hasta del 50%. Esto también se ha utilizado para automatizar la administración de aduanas y facilitar el comercio internacional.

Internet sin duda ha facilitado el comercio al ser un medio sumamente flexible, ya que permite a diferencia de los medios maduros que la publicidad, producción, compra, pago y entrega de servicio se efectúen de manera electrónica, si bien esto es posible por medio de internet, usualmente se valen de la telefonía u otros medios para completar las transacciones, debido a la incertidumbre que genera un medio reciente como lo es la internet. Sin embargo este medio vino a potencializar los demás como lo es el IED, ya que si este funciona en una red cerrada solo tienen acceso los usuarios registrados. Sin embargo con pasarelas de conexión con internet, el IED opera cada vez más de manera abierta. Así es como estos medios se han entrelazado para formar lo que es la red de redes.

La segunda revolución es la de las redes sociales. Los hombres siempre hemos construido redes sociales como la familia, amigos, el club, el partido político, pero con el advenimiento de internet, y especialmente de Facebook en el 2004, las redes se ampliaron exponencialmente. En el año 2013, el 40% de la población mundial tenía acceso a redes sociales. Facebook cuenta con más de 1,300 millones de usuarios y Twitter y LinkedIn con unos 250 millones de usuarios activos cada una. Con las redes sociales, las personas comenzaron a vivir en la red. Cada minuto se envían unos 100,000 tweets y se comparten unos 700,000 contenidos en Facebook.²⁷

Lo curioso es que América Latina es una región especialmente aficionada a las redes sociales. En el caso de Facebook, cuenta con el 20% del total de los usuarios mundiales y cada minuto hay dos nuevos miembros que se suman a la red, que cuenta ya con casi 200 millones de usuarios. Es decir, casi el 40% de la población tiene una cuenta en esta red social. Además, le dedican más tiempo que el promedio mundial, ya que los usuarios de la región se pasan 5 horas al mes más que el promedio mundial, y 5 de los 10 países que usan más contenidos sociales se encuentran en América Latina. De los 10 presidentes con más seguidores en Twitter, 4 son latinoamericanos, en el puesto 6: Fernández de Kirchner, 8: Peña Nieto, 9: Santos y 10: Rouseff.²⁸

²⁷Rifkin Jeremy, **México frente a la Tercera Revolución Industrial en el siglo XXI**, op cit.

²⁸ Ídem.

La tercera revolución es la masificación de los teléfonos móviles (revolución móvil), de los que actualmente hay más cantidad de unidades que personas en el mundo. Hasta mediados de la década de 1990, los teléfonos celulares estaban limitados geográficamente. Con la revolución móvil, y el advenimiento de los smartphones, el límite entre teléfono y lugar desapareció. Tu lugar es donde tu conectividad está. Hoy 9 de cada 10 latinoamericanos tiene un teléfono celular.²⁹

Un instrumento cada vez más utilizado y con crecimiento rápido es la telefonía móvil, a través de esta que cada vez más personas en el planeta se comunican vía mensaje de texto o a través del envío de datos que proporciona este modo de comunicación. Dentro de las TICs, la telefonía móvil se ha convertido en uno de las herramientas con mayor penetración a nivel mundial, logrando superar en muy corto tiempo y de manera contundente a la telefonía fija. Según cifras de CEPAL (2010), en América Latina existían más de 505 millones de teléfonos móviles activos para marzo de 2010, lo que equivale a una penetración de aproximadamente 91%.³⁰

La disminución del costo de los mensajes de texto, la conexión a internet de los teléfonos y las cámaras digitales, convirtieron a los celulares en dispositivos inteligentes conectados a la red: fáciles de llevar, baratos y transportables. Gracias a estos dispositivos, la brecha digital disminuye a mayores velocidades que la del internet.

Cuando se compara el número de suscripciones a telefonía móvil por cada 100 habitantes en la región, Argentina se encuentra en primer lugar con 128,8 suscripciones por cada 100 habitantes, seguido de Brasil, Chile y Colombia con 96,9, 92,3 y 89,8 suscripciones respectivamente.³¹

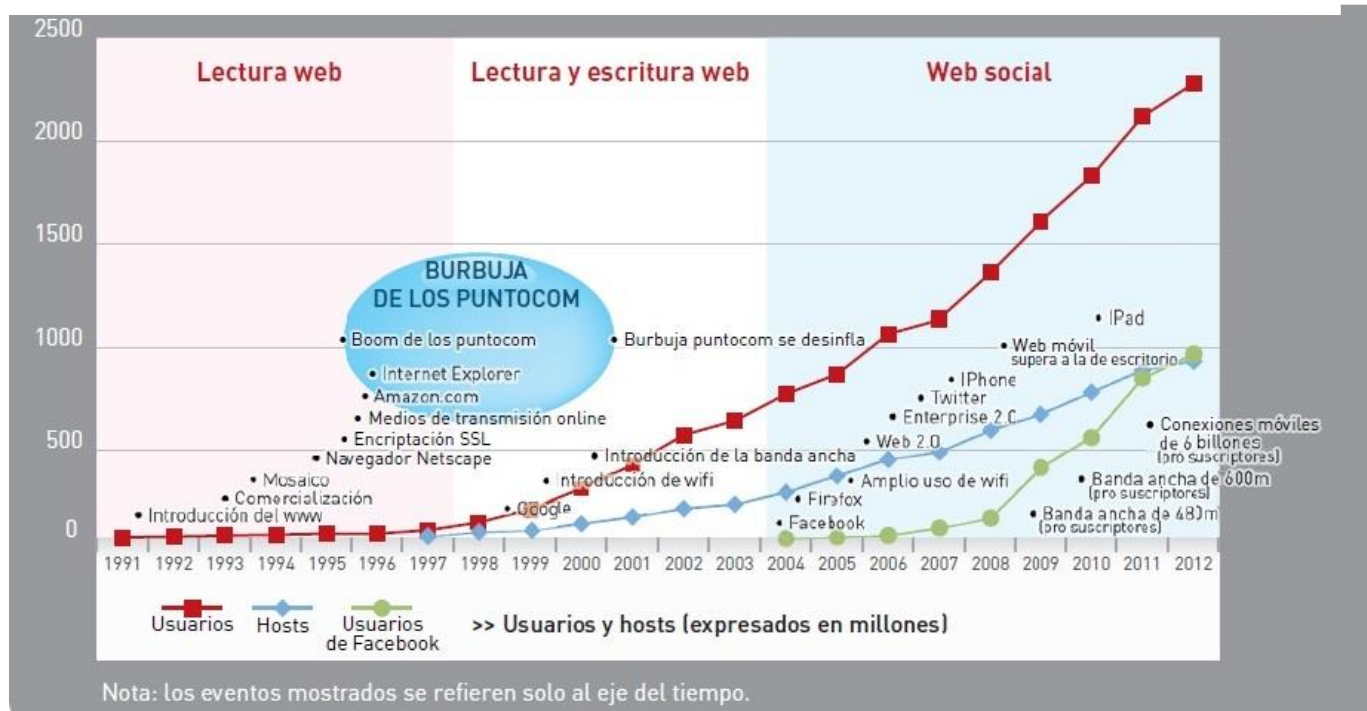
En la actualidad se evidencia una tendencia hacia el aumento de la oferta y uso de teléfonos inteligentes. En ese sentido, la telefonía móvil se convierte en una plataforma importante para la difusión de servicios de banda ancha y en una herramienta poderosa para la construcción de la sociedad de la información. Sin embargo, como se mencionó en uno de los apartados anteriores, el grado de funcionalidad de las aplicaciones está estrechamente relacionado con la calidad de la conexión.

²⁹ Ídem.

³⁰ Flores, Ernesto, Mariscal, Judith, **Oportunidades y desafíos de la banda ancha móvil en América Latina**, <http://www.libreriacide.com/libros/pdf/DTAP-267.pdf> 31 marzo 2015.

³¹ Torregrosa, Rodolfo, Torregrosa, Nhoris, **Incremento de la competitividad de las Mipymes colombianas y Tic's**, http://www.acorn-redecom.org/papers/proceedings2012/005Jimenez_Espanol.pdf 31 marzo 2015.

Cuadro 1
Crecimiento de Internet. Etapas de Uso. Eventos Tecnológicos



Fuente: Matías F. Bianchi, Asuntos del Sur, Democracia en los márgenes de la democracia. Activismo en América Latina en la era digital, <http://www.muchoconpoco.org/content/mcp/images/publicaciones/147-Democracia-en-los-m%C3%A1rgenes.pdf> 20 marzo 2015.

Como se puede observar en el cuadro 1 la cantidad de usuarios en internet y las redes sociales ha aumentado de manera muy rápida más, las redes sociales sin embargo han superado la velocidad de expansión aún del mismo internet.

Sin embargo, en algunos países de América Latina, las velocidades ofrecidas por las compañías de internet móvil son aún muy bajas para el uso de aplicaciones de calidad que puedan redundar en mayor impacto socioeconómico.³²

El Impacto de la telefonía móvil en áreas rurales, ha sido algo considerable, debido a las aportaciones que ha traído, principalmente para mejorar la comunicación para las ventas y distribución de las mercancías a comerciar. La telefonía móvil ha mejorado las condiciones sociales y económicas en las zonas rurales de la región. En general, se considera que su impacto es más evidente en la generación de nuevos o mayores ingresos por parte del productor al mejorar su comunicación con sus proveedores y compradores, a partir de diversas iniciativas por parte de organizaciones civiles y empresas privadas que facilitan el acceso a la información comercial y sobre los

³² Impacto de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en el Desarrollo y la Competitividad del País, <http://www.fedesarrollo.org.co/wp-content/uploads/2011/08/Impacto-de-las-Tecnolog%C3%ADas-de-la-Informaci%C3%B3n-y-las-Comunicaciones-TIC-Informe-Final-Andesco.pdf> 24 Febrero 2015.

mercados, la provisión de servicios de orientación y asistencia técnica, notificaciones y alertas tempranas.³³

Lo importante es entender hasta qué punto la difusión de estas tecnologías ha significado que se produzcan transformaciones disruptivas en las relaciones sociales, comunicaciones, comercio, economía, vida privada y en el conocimiento, especialmente cuando todo está sucediendo al mismo tiempo.

Algunos de estos cambios son de carácter cuantitativo. Uno es la ampliación de la comunidad. Así como la consolidación de los Estados de la modernidad significaron la ampliación de lo público, una expansión de la comunidad mediante la ampliación de los círculos de relaciones de la familia o parroquia a una escala de ciudadanía nacional, la creación o consolidación de un idioma y la creación de escuelas para ampliar el entendimiento común, la moneda nacional para ampliar los intercambios en la economía capitalista, y la creación del correo y transportes para multiplicar la conectividad: la era digital multiplica exponencialmente la ampliación de la idea de comunidad donde podemos estar conectados, satisfacer las necesidades de información y compartir contenidos de mayor alcance con relaciones sociales más diversas y alcanzando múltiples grupos y espacios.

Otro cambio cuantitativo es el aumento y disponibilidad de la información. Como señala Gavin Newsom en su reciente libro "Citizenville": "el futuro es sobre la información, poder accederla, manipularla, aprender de ella, y mejorar nuestra calidad de vida con ella". La nube (cloud) la posibilidad de subir y acceder a contenidos remotamente nos permite acceder a información cuando queramos y donde la necesitamos. La nube es ubicuidad, acceso, compartir, colaborar, conectar, está a disposición y trabaja para ti. Estos procesos están ocurriendo a una velocidad que impide muchas veces que nos demos cuenta de lo que sucede.³⁴

Los años 90 fueron testigos de una gran revolución de las telecomunicaciones. La segunda generación de los medios de telecomunicación eléctricos ordenadores personales, Internet y las tecnologías de comunicación inalámbricas lograron conectar a la velocidad de la luz el sistema nervioso central de más de 1.000 millones de personas. Si bien es cierto que la productividad de todos los sectores industriales ha aumentado gracias a las nuevas revoluciones de software y de las telecomunicaciones, su potencial real no ha sido explotado a fondo. Dicho potencial reside en su convergencia con la energía renovable, almacenada parcialmente en forma de hidrógeno, para crear los primeros regímenes de energía "descentralizada".

³³ **Telefonía móvil en áreas rurales perspectiva de América Latina y el Caribe**, <http://www.fao.org/docrep/017/aq001s/aq001s.pdf> 24 Febrero 2015.

³⁴ Bianchi, Matias F., **Democracia en los márgenes de la democracia. Activismo en América Latina en la era digital**, <http://www.muchoconpoco.org/content/mcp/images/publicaciones/147-Democracia-en-los-m%C3%A1rgenes.pdf> 31 marzo 2015.

Podrían utilizarse los mismos principios de diseño y las mismas tecnologías inteligentes que hicieron posible Internet y una red amplia y descentralizada de comunicación global para reconfigurar las redes eléctricas de manera que las personas podrán generar su propia energía renovable y compartirla de igual a igual, como actualmente se genera y comparte la información, creando así un uso energético nuevo y descentralizado. Actualmente, en los Estados Unidos y en Europa, se están realizando ensayos con “redes interconectadas” rudimentarias.

La creación de un régimen de energía renovable, almacenado parcialmente en forma de hidrógeno, y distribuida por redes interconectadas inteligentes, abre la puerta a una tercera revolución industrial y debería tener un efecto económico multiplicador tan fuerte en el siglo XXI como la convergencia de la tecnología de la imprenta con las tecnologías del vapor en el siglo XIX, y la conjunción de las formas de telecomunicación eléctricas con el petróleo y el motor de combustión interna en el siglo XX. Se vislumbra en el horizonte la tercera revolución industrial, y la primera región que consiga sacar el máximo partido a la misma será quien marque el ritmo del desarrollo económico del resto del siglo.³⁵

Los tres pilares fundamentales, en los que se apoya la Tercera Revolución Industrial, son la energía renovable, la tecnología de almacenamiento y las redes eléctricas inteligentes. Éstas deben desarrollarse simultáneamente e integrarse plenamente para que uno cualquiera de ellos pueda desarrollar todo su potencial y para que el nuevo paradigma económico pueda funcionar.³⁶

1.4 EL TRÁNSITO ANHELADO: DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN A LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

Se ha llegado a un nuevo concepto de influencia y de poder, en donde la riqueza de los países y de las organizaciones depende no solo de sus recursos naturales y de la capacidad de producir bienes materiales, sino de su eficacia en identificar y procesar la información; esto se puede traducir en una fuerte capacidad de innovación, paralela a la posibilidad de competir integralmente en la creación de productos y servicios.

Las telecomunicaciones no son en sí mismas un fin, sino herramientas que tienen como objetivo general mejorar las condiciones y la calidad de vida de los usuarios, lo anterior las convierte en un instrumento que bien aprovechado puede coadyuvar sustantivamente al desarrollo integral de la sociedad.

³⁵ Rifkin, Jeremy, **Liderando la Tercera Revolución Industrial: La Nueva Agenda Energética de la Unión Europea para el Siglo XXI**, <http://www.ectp.org/documentation/Conference2007/JeremyRifkin-EnergyVisionPlanandThirdIndustrialRevolutionforEU-Spanish.pdf> 23 Febrero 2015.

³⁶ idem.

El concepto de sociedad de la información comenzó a utilizarse durante la década de los años sesenta y desde entonces ha adquirido cada vez más importancia en el ámbito bibliotecológico.

Actualmente la idea de una sociedad de la información es analizada desde dos perspectivas históricas. Por un lado, se pueden mencionar a aquellos que proclaman una nueva organización de sociedad que ha surgido del pasado; en este grupo se encuentran exponentes de las siguientes corrientes: posindustrialismo, posmodernismo y desarrollo informacional. Las dos posturas coinciden en que la información es parte importante del mundo contemporáneo.

Antes de analizar los diferentes enfoques para entender las tendencias sobre esta sociedad, es necesario poner mucha atención a las definiciones que se refieren a la sociedad de la información y el significado de donde se retoma este término; qué significado tiene cuando se refiere a una sociedad de la información y qué criterios se ofrecen para distinguir esta sociedad de otras. Desde la perspectiva de William J. Martin y Frank Webster, es posible distinguir cinco elementos que nos pueden ayudar a describir qué es una sociedad de la información³⁷:

- Elemento tecnológico
- Elemento económico
- Elemento ocupacional
- Elemento tiempo-espacio
- Elemento cultural

De entre las múltiples definiciones de este concepto tenemos que se trata de una sociedad de reciente creación, que se vino gestando desde la década de los setenta del siglo pasado, y que se refiere a un "... tipo de sociedades deseables a las cuales habrá de conducirnos la globalización".³⁸ Se trata de una nueva sociedad cuyos integrantes, en su mayor parte, utilizan las tecnologías para posibilitar la creación, distribución y manipulación de información en su forma tanto cuantitativa como cualitativa, convirtiéndola así en parte esencial de las actividades económicas y culturales de esa misma sociedad.

Se podría decir que pasamos de una era en donde el principal proceso para generar valor o riqueza era la transformación de materias primas en productos (transformación llevada a cabo gracias a la energía aportada en un primer momento por el vapor y luego por la electricidad), a una era en donde el conocimiento se ha convertido en un factor clave y distintivo que permite transformar insumos en bienes y servicios con mayor valor agregado.

³⁷Estudillo García, Joel, **Surgimiento de la Sociedad de la Información**, http://www.dgbiblio.unam.mx/servicios/dgb/publicdgb/bole/fulltext/vollV22001/pgs_77-86.pdf, 19 marzo 2015.

³⁸Islas Octavio, Gutiérrez Fernando, Revista latinoamericana de comunicación, **Sociedad de la información ¿utopía o panóptico?**, 2004, <http://www.redalyc.org/pdf/160/16008504.pdf>, 20 de agosto de 2014.

La sociedad de la información es vista como la sucesora de la sociedad industrial que se desarrolló en el periodo de la Segunda Revolución Industrial basada en el avance tecnológico y que paradójicamente se vio impulsada por la industria militar tanto en el contexto de la segunda guerra mundial como en el de su sucesora la guerra fría.

En esta nueva era, el proceso productivo requiere de trabajadores capaces de manipular conocimientos e insumos complejos para producir bienes y servicios diferenciados. Al mismo tiempo, la ampliación de la oferta requiere de consumidores con las capacidades adecuadas para descifrar y aprovechar los nuevos productos dado que muchos de ellos son intangibles, con importantes componentes culturales, artísticos o intelectuales.

Por supuesto, la convergencia de las TICs ha reforzado y acelerado esta tendencia de largo plazo. Al mismo tiempo, otros hacen hincapié en que las TICs permiten una mayor circulación de la información y un mejor aprovechamiento de los contenidos. En realidad, el elemento de quiebre no sería la emergencia de nuevos contenidos o un aumento abrupto del conocimiento como factor productivo, sino que se han desarrollado medios de almacenarlo, distribuirlo y aprovecharlo significativamente superiores a los que existían tan solo algunos años atrás.

El concepto de "sociedad de la información", como construcción política e ideológica, se ha desarrollado de la mano de la globalización neoliberal, cuya principal meta ha sido acelerar la instauración de un mercado mundial abierto y "autoregulado". En este contexto, las tecnologías de la comunicación han sido un factor clave en la aceleración de la globalización económica.

Cobra importancia la revolución tecnológica no como la característica fundamental del conocimiento y la información, sino por su utilización para "... la aplicación de ese conocimiento e información a aparatos de generación de conocimiento y procesamiento de la información/comunicación, en un círculo de retroalimentación acumulativo entre la innovación y sus usos. Por primera vez en la historia, la mente humana es una fuerza productiva directa, no sólo un elemento decisivo del sistema de producción".³⁹

Más allá de entusiasmo, en efecto, vivimos una nueva era en donde las tecnología de la información y la comunicación han impulsado como nunca antes el desarrollo de la humanidad, sin embargo este desarrollo no ha sido para todos, tanto en la Segunda Revolución Industrial como en la actual revolución tecnológica solamente algunos países han salido beneficiados y coincidentemente son los Estados originarios, en donde surgieron y consolidaron las revoluciones industriales, incorporando al resto como seguidores.

"La sociedad de la información" pone el énfasis en el contenido del trabajo (el proceso de captar, procesar y comunicar las informaciones necesarias), en tanto que "la sociedad del

³⁹ Castells, Manuel, **La Era de la Información**, Vol. I, La Sociedad Red, Siglo XXI Editores, México, 2002. p. 78

conocimiento" se refiere a los agentes sociales, científicos o económicos, que deben poseer cualificaciones superiores para el ejercicio de su trabajo.

Lo esencial de la sociedad del conocimiento se resume en la aceleración sin precedentes del ritmo de creación, acumulación y depreciación del conocimiento, lo cual se plasma en la intensidad del progreso científico y tecnológico; asimismo, existe una vertiginosa expansión del capital intangible en el plano macroeconómico, pautada por la innovación como actividad dominante.

Respecto a los efectos, las coincidencias giran en torno a calificar los cambios como profundos y trascendentes. En materia productiva, se destaca que así como el conjunto de innovaciones tecnológicas que dieron lugar a la Revolución Industrial de mediados del siglo XIX implicaron un reemplazo de la fuerza humana por la fuerza motriz, en la actualidad, en la tarea de almacenar, administrar y procesar la información, asistimos a la sustitución del cerebro humano por computadores interconectadas.

Esto no debe leerse como un avance tecnológico en detrimento de las personas. Al contrario, se señala que el desplazamiento hacia producciones basadas en el conocimiento implicará trabajadores con nuevas y mejores capacidades. Como se acaba de mencionar, se considera que los recursos humanos irán desplazando a los recursos naturales de su condición de insumos claves y fuente de ventajas competitivas.

A su vez, las transformaciones descritas requerirán de nuevos trabajadores, nuevos consumidores y nuevos ciudadanos y, por ello, la educación recobra un sitio destacado. La preocupación en materia de nuevos métodos pedagógicos y revisión curricular ha vuelto a ser un tema estratégico tal como sucedió a principio del siglo XX ante el desafío de contar con la mano de obra adecuada para aprovechar los adelantos tecnológicos de la época.

Sven Ove Hansson, del Royal Institute of Technology de Estocolmo⁴⁰, nos propone el tópico de las "inseguridades y riesgos" como rasgo fundamental de esta sociedad, y a pesar de que conocimiento e inseguridad parezcan antagónicos, en realidad conviven, tal como lo demuestra la experiencia histórica, en donde encontramos el descontrol nuclear, el terrorismo, la manipulación genética, la depredación ecológica y el manejo de desechos tóxicos, los excesos economicistas, el control de datos, el armamentismo biológico, etcétera.

Sin embargo, ante esta tendencia conviene tener ciertas reservas como lo plantea Axel Didriksson⁴¹, investigador de la UNAM, quien advierte lo siguiente: Si el escenario planteado por Manuel Castells de que nos encontramos viviendo un gran proceso de transformación social, global, inconmensurablemente novedoso y creativo es irreversible,

⁴⁰Sven Ove Hansson, **Las inseguridades en la Sociedad del Conocimiento** <http://www.oei.es/salactsi/ove.pdf>, 20 de agosto de 2014.

⁴¹Hebe Vessuri coordinadora, **Conocimiento y necesidades de las sociedades latinoamericanas**, http://portal.unesco.org/education/en/files/51729/11640206995VESSURI_completo.pdf, 20 de agosto de 2014.

deberíamos entonces, nosotros, los ciudadanos latinoamericanos (identificados por acontecimientos históricos únicos y con la construcción de una identidad integradora) pensar seriamente si nos encontramos sumergidos en la vorágine de los cambios que nos incorporan a las redes significativas de un nuevo desarrollo, si intervenimos de forma dinámica en su conducción o por lo menos en su coparticipación aunque sea relativa, o si somos meros objetos de una integración subordinada a uno de los bloques mundiales hegemónicos y sujetos sin compromiso ni historia".⁴²

Hoy día vivimos inmersos en un mundo plagado de datos. Los datos proliferan a una gran velocidad. Cada vez tenemos más datos, y la mayor parte de ellos se han recopilado con el objetivo de mejorar la toma de decisiones acerca de algún aspecto relacionado con los negocios, el gobierno o la sociedad. Si no podemos manejar estos datos y convertirlos en mejores decisiones a través del análisis cuantitativo, estamos haciendo dos cosas: desperdiciando datos y probablemente generando un rendimiento por debajo del óptimo.⁴³

Pero los datos y la analítica no solo mejoran el proceso interno de la toma de decisiones. Muchas organizaciones que basan su trabajo en internet como Google, Facebook, eBay y Amazon, ya están usando el llamado big data proveniente de las transacciones en línea no solo para sustentar sus decisiones, sino también para crear ofertas de nuevos productos y propuestas a los clientes. Hoy día grandes compañías, organizaciones sin fines de lucro y pequeños emprendedores están motivados por el big data, que constituyen los datos no estructurados en grandes volúmenes.

Thomas H. Daveport en su libro *Sígale el paso a los Quants* propone un proceso para analizar la información y de este modo obtener mayores beneficios, a continuación se enlistan las etapas de dicho proceso.

Análisis Cuantitativo:

- Encuadre del Problema (preguntas del tema)
 - ✓ Reconocimiento.- Comprensión completa del problema y porqué es importante, identificación de los participantes (grupos interesados en la toma de decisiones), enfocarse en la decisión a tomar
 - ✓ Revisión de Hallazgos anteriores.- Saber que se ha hablado de este tema

“Prácticamente en esta etapa se debe analizar qué decisión se va a tomar por medio del análisis, para saber, si es que vale la pena hacer la investigación. “

- Solución del problema
 - ✓ Modelación de Variables
 - ✓ Recopilar y analizar los dato

⁴² Rosa María Torres, **Sociedad de la información / Sociedad del Conocimiento**, Jueves 21 de abril de 2005, <http://www.ub.edu/prometheus21/articulos/obsciberprome/socinfosoccon.pdf>, 20 de agosto de 2014.

⁴³Thomas H. Daveport, Jinho Kim, **Sígale el paso a los Quants lecciones cuantitativas para matemáticos no financieros**, Primera Edición, Grupo Editorial Patria, México, 2014. p. 28

- ✓ Comunicación y Acción según los resultados
- ✓ Presentar los resultados
- ✓ Acción según los resultados.

CAPÍTULO II LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EJES TRANSFORMADORES DEL COMERCIO INTERNACIONAL

*Debemos cobrar conciencia que, de ninguna manera,
internet es educador, somos nosotros quienes
debemos enseñarnos para adentrarnos de lleno en la red.*

FERNANDO SAVATER

Las TIC's han irrumpido en la sociedad, han transformado procesos y actividades, y han facilitado el acceso a la información. La llegada de internet, marca una pauta importante en el comercio, innovando la manera del intercambio. Del mercado físico a un mercado virtual.

Como consecuencia a estos cambios, es necesario indagar en el comercio internacional tradicional, en su marco conceptual y en el proceso evolutivo que ha experimentado, así como en las herramientas electrónicas que lo han convertido en el modelo de negocios que es hoy.

2.1 MARCO CONCEPTUAL DEL COMERCIO INTERNACIONAL

La investigación busca conocer las aportaciones y el impacto que han tenido las TIC's en el comercio internacional, sin embargo, se debe hondar primeramente en el concepto del comercio y su evolución a fin de identificar las consecuencias que ha propiciado la irrupción de las TIC's.

Diferenciar comercio exterior del comercio internacional, es un punto básico, ya que en ocasiones es confundido y utilizado, como si fuesen sinónimos o equivalentes. Por ello resulta importante para esta investigación profundizar en ambos conceptos a fin de facilitar su comprensión y destacar las características que los identifican.

El origen etimológico de la palabra comercio proviene del latín Cumercium que proviene de los vocablos cum, que significa con, y de merx, merxis, que significa mercancía. Por lo que desde el punto de vista etimológico, el comercio se puede definir como el movimiento de mercancías entre dos lugares diferentes tanto dentro de un país como de una nación a otra.

Comúnmente son confundidos los términos comercio exterior y comercio internacional, pues aparentemente son similares, sin embargo es un problema de apreciación.

La diferencia entre comercio exterior e internacional alude al comercio que se realiza entre dos entes económicos más allá de las fronteras nacionales; sin embargo, el término comercio internacional da la impresión que la persona que hace referencia a esta

actividad (comercio) se encuentra en un punto elevado en el espacio, que le permite contemplar de una manera global, todas las relaciones económicas o al menos las más relevantes que se dan entre los diferentes entes económicos que participan. El término comercio exterior provee una connotación de un espectador que habla de este tipo de relaciones entre dos diferentes entes económicos, pero enfocándolos desde el lugar, o país, en el que se encuentran.

El comercio exterior de un país es un importante sector de su actividad económica, debido a la naturaleza de sus funciones. Debe responder a los intereses nacionales de dicho Estado, que en manos de sus gobiernos, modulan su inserción con los principios del comercio multilateral o internacional.

Se define como aquella parte del sector externo de una economía que regula los intercambios de mercancías, productos y servicios entre proveedores y consumidores residentes en dos o más mercados nacionales y/o países distintos, incluso considera los intercambios de capital, y los aspectos referentes a la entrada temporal de personas de negocios. Se trata de transacciones físicas entre residentes de dos o más territorios aduaneros que se registran estadísticamente en la balanza comercial de los países implicados.

Las funciones del comercio exterior son: dar salida a la producción que no se puede vender internamente, por estar abastecido en mercado nacional; generar divisas al país; generar empleos; fomentar la inversión en nuevas plantas; adquirir productos y servicios que no se producen internamente y demás actividades que favorezcan y refuercen el desarrollo del Estado.

En cambio el término comercio internacional es un concepto más amplio, pues abarca el flujo de relaciones comerciales internacionales, sin hacer referencia a un país en específico. Es decir, “es el conjunto de movimientos comerciales y financieros, y en general todas aquellas operaciones cualquiera que sea su naturaleza, que se realicen entre naciones; es pues un fenómeno universal en el que participan las diversas comunidades humanas.”⁴⁴

El comercio internacional es entendido como “aquel que se realiza entre los Estados que componen la comunidad internacional, ya sea por medio de organismos oficiales o de los particulares mismos. También debe considerarse comercio internacional aquel que tiene lugar entre un Estado y una comunidad económica, así por ejemplo entre Argentina y el Mercado Común Europeo.”⁴⁵

El comercio en la actualidad incluye todo tipo de bienes y servicios, y se define de varias maneras:

Negociación que se hace comprando, vendiendo o permutando mercancías.

⁴⁴ Osorio Arcilla Cristóbal, **Diccionario de Comercio Internacional**, Grupo Editorial Iberoamérica, México, 1995, p.48

⁴⁵ Garrone José Alberto, **Diccionario Jurídico**, Abeledo Perrot, Buenos Aires, 1986, p.197

Traslado de bienes desde un lugar a otro con el fin de intercambio.

Actividad a través de la cual llegan los productos a los consumidores.

La actividad comercial se ha asociado siempre con fines lucrativos y para su realización se requiere la participación de: bienes o servicios.

Existencia de mercados formados por productores y vendedores por una parte y compradores y consumidores por otra.

Dinero o cualquier otro medio de pago para fijar el precio del bien o servicio.

La parte central del comercio es el mercado en el que confluyen las personas como consumidores, quienes con su dinero adquieren los bienes y servicios para satisfacer sus necesidades y las empresas para vender sus productos o prestar sus servicios y obtener ganancias. Por tanto, la importancia del mercado se puede medir por el número de habitantes de una localidad o país y por el poder de compra que tengan.

A nivel mundial los principales mercados se encuentran en los países con las economías más grandes como el Grupo de los Siete, formado por Estados Unidos, Japón, Alemania, Inglaterra, Francia, Italia y Canadá.

Para que el comercio internacional pueda realizarse, se requiere que los países cuenten con infraestructura, un sistema económico y financiero que apoye el intercambio de los bienes así como un sistema legal que propicie la libre movilidad de personas, bienes, servicios y capitales entre ellos.

La dotación de recursos productivos y calidades diferentes entre los países, la movilidad de las personas, la facilidad para trasladar bienes u ofrecer servicios en otras naciones y para transferir capitales de un lugar a otro; así como la disminución de los costos y las economías de escala que logran las empresas al aumentar su volumen de producción han favorecido el auge comercial en el mundo, con ventajas y desventajas.

Dentro de las principales ventajas del comercio internacional se encuentra el incremento de las oportunidades de negocios al disponerse de una mayor cantidad de bienes y servicios y un mercado más amplio para la venta de ellos. Además favorece la utilización de recursos que de otra manera permanecerían ociosos y en general estimula la eficiencia en el aprovechamiento de los recursos productivos en el mundo. También los países producen y exportan aquellos bienes con los que pueden competir en el mundo, por lo que se fomenta la innovación tecnológica y se mejora la productividad. Contribuye a la prosperidad económica de los países que participan en el comercio.

A pesar de aportar ventajas y oportunidades para las economías y Estados que practican el intercambio comercial y también conlleva algunas variables poco benéficas como la pérdida de la soberanía nacional, otro aspecto importante y que conforma la agenda internacional es el desplazamiento de trabajadores hacia otros países como migraciones de pueblos con diversidad de culturas y por la desigualdad existente en el mundo.

Además aumenta la dependencia del nivel de ingresos de otros países, de igual modo existen las pérdidas para los sectores que poseen recursos escasos en el país y que son abundantes en otros.

Ya se ha conceptualizado al comercio, cuál es su finalidad y cuáles son sus características, a continuación se abordan las principales teorías que han intentado explicar cuál es la mejor manera para intercambiar bienes y servicios, de modo tal que los países maximicen sus ganancias

La primera teoría que se va a analizar es la enunciada por Adam Smith en 1776 en su libro llamado La Riqueza de las Naciones, en donde recalcó la importancia del libre comercio para incrementar la riqueza de todas las naciones comerciantes. De acuerdo con Smith, el comercio mutuamente beneficioso se basa en el principio de la ventaja absoluta; decía que un país puede ser más eficiente que otro en la producción de algunos bienes y menos eficiente que otro en la producción de otros bienes. Independientemente de la causa de la diferencia en la eficiencia, ambos países se pueden beneficiar si cada uno se especializa en la producción de aquello que puede hacer más eficientemente que el otro.⁴⁶

Este patrón de especialización e intercambio internacional o división internacional del trabajo, es eficiente y conduce a una mayor producción. En esto radica la esencia de las ganancias del comercio, con una mayor producción de dos diferentes bienes a intercambiar entre países, ambos Estados pueden disfrutar de mejores niveles de vida.

Mientras los mercantilistas creían que una nación podría beneficiarse solamente a expensas de otra y promulgaban una política nacional de proteccionismo. Adam Smith argumentaba correctamente que todos los países podrían beneficiarse del libre comercio y lideró una política de "laissez-faire"; es decir, ausencia de interferencia gubernamental en los asuntos económicos. Con el libre comercio, los recursos del mundo podrían asignarse eficientemente, generando ganancias para todos y cada uno de los países comerciantes. Cualquier interferencia con el libre flujo del comercio impediría la asignación eficiente de los recursos en todo el mundo y le negaría a la comunidad mundial la oportunidad de disfrutar de las potenciales ganancias del comercio.

Establece que un país le conviene producir y vender al exterior aquellos productos que pueden producir a un costo más bajo que cualquier otro o es el único que los produce.

Ahora se revisará otra teoría fundamental del Comercio Internacional llamada Teoría de la Ventaja Comparativa la cual fue enunciada por David Ricardo en 1817 en su libro Principios de Economía Política e Imposición. Es la teoría fundamental del comercio internacional y dice que a un país le conviene especializarse en la producción y

⁴⁶ Saikh, Anwar, **Teorías del comercio internacional**, op. Cit. p.38

exportación de los bienes que producen con un costo relativamente más bajo y le conviene importar aquellos bienes que producen con un costo relativamente más alto.⁴⁷

David Ricardo consideró como típico el caso en el cual un país es más eficiente que otro en todas las líneas de producción. Este puede ser el caso del comercio entre un país avanzado como Estados Unidos y una nación en desarrollo como la India. Aún bajo estas circunstancias, Ricardo al igual que Robert Torrens, mostraron que el libre comercio todavía puede beneficiar a ambos países. Obviamente, el principio de la ventaja absoluta de Smith no puede servir ya como guía para la especialización internacional, por lo cual Ricardo tuvo que desarrollar un nuevo concepto: el principio de la ventaja comparativa. Ricardo enfatizó que el principal aspecto característico del comercio internacional es la inmovilidad internacional del trabajo, aunado a su perfecta movilidad de países.⁴⁸

Un país avanzado puede ser más eficiente que un país en desarrollo en todas las líneas de producción, pero el grado de superioridad del primero puede ser diferente de un bien a otro. De acuerdo con Ricardo, se dice que el país avanzado tiene una ventaja comparativa en aquel bien en el cual el grado de superioridad del país es mayor y una desventaja comparativa en aquel bien en el cual su grado de superioridad es menor con relación al país en desarrollo.

La ventaja comparativa contrariamente a la ventaja absoluta, es un término relativo. Es un modelo de dos países y dos bienes, una vez que se determine que un país tiene una ventaja comparativa en un bien, entonces automáticamente podemos concluir que el otro país tiene una ventaja comparativa en el otro bien.

A continuación se estudia la teoría de las Proporciones Factoriales, también llamada teoría de Heckscher-Ohlin, que retoma las teorías antes citadas e indaga mayormente en sus propuestas, asimismo agrega y destaca los factores de producción como punto clave en el desarrollo del Comercio Internacional.

A principios del Siglo XX, estos autores ampliaron las teorías anteriores haciendo énfasis en que el comercio internacional se explica principalmente por las diferencias entre los recursos productivos de los países, tanto por la abundancia de algunos recursos, como por las técnicas disponibles en cada país.

Esta teoría plantea que las naciones tienen tecnología equivalente pero que difieren en sus dotaciones de factores de producción, se llama factores de producción a elementos como la tierra, el trabajo, recursos naturales y capital, que son los insumos básicos para la producción. De esta manera, las naciones consiguen ventaja comparativa basada en los factores de aquellos sectores en los cuales se hace un uso intensivo, de aquello que tienen en abundancia, permitiendo exportar los bienes que producen e importando productos en los que se tiene una desventaja comparativa en cuanto a estos factores.

⁴⁷ Idem. p. 38

⁴⁸ Ortiz Wadgymar, Arturo, **La nueva economía mundial: actualidad de las teorías del comercio internacional en un mundo globalizado**, UNAM Instituto de Investigaciones Económicas, MA Porrúa, México, 1999, p. 70

En cuanto a esta teoría, se puede decir que existen opiniones que consideran que el planteamiento de la misma no es suficiente para explicar las estructuras del comercio y por otro lado se tiene que en algunos países si se ha cumplido al pie de la letra los supuestos de esta teoría. Por ejemplo, tenemos a Corea que cuenta con una abundante y barata mano de obra, lo cual les permite exportar bienes intensivos en mano de obra como lo son la confección y montajes electrónicos. También se encuentra el caso de Suecia que en el sector del acero tuvo su origen en el hecho de que los yacimientos de mineral de hierro contenían pocas impurezas de fósforo, lo que dio como resultado la obtención de un acero de superior calidad a partir de sus altos hornos.

Probablemente uno de los principales problemas de la teoría de las proporciones factoriales radica en que ésta asume que no hay economías de escala, que las tecnologías son idénticas en todos los sitios, que los productos no se diferencian unos de otros y que el conjunto de factores nacionales es fijo; por otro lado la teoría afirma que la mano de obra especializada y el capital, no se mueven entre las naciones y en realidad nada de esto se cumple de igual manera a nivel internacional.

Por otro lado, esta teoría es insuficiente para empresas cuyos supuestos tienen muy poco parecido con la competencia real. Se puede decir, que una teoría que pasa por alto el papel de la estrategia de la empresa, como mejorar la tecnología o diferenciar los productos; deja pocas salidas a las empresas, ya que a mayor tecnología mayores pueden ser los productos sustitutos y mayores los diferentes bienes que se pueden ofrecer en el mercado.

La siguiente teoría llamada de las Ventajas Competitivas, incorpora más elementos a diferencia de las anteriormente mencionadas; como el nivel tecnológico, infraestructura, sistema político, marco de regulación como factores que ayudan al mejor desarrollo del Comercio Internacional. Dicha teoría toma como referencia los trabajos de Michael Porter, iniciados en la década de los setenta del siglo XX en Estados Unidos, que incluyen libros como Estrategia Competitiva, Ventaja Competitiva y Ventaja Competitiva de las Naciones. Esta teoría sostiene que los productos de un país se venderán en otros, dependiendo de la capacidad que tengan las empresas para competir en los mercados internacionales, aprovechando las ventajas competitivas con que cuentan porque tienen algo que los demás no tienen, ya sea para vender, producir o en general para administrar la empresa. La capacidad para competir por parte de las empresas dependerá de factores nacionales como la actuación del gobierno, su sistema político y legal, su sistema económico, nivel tecnológico y la infraestructura disponible; pero fundamentalmente del desempeño y la capacidad de las mismas empresas y las capacidades o habilidades de las personas que trabajan en ellas.

El Comercio es una actividad que ha acompañado al hombre desde la antigüedad, y este ha ido evolucionando de manera simultánea a la sociedad, sin embargo, en esencia el comercio busca el mismo fin, maximizar las ganancias y con ello el bienestar de los individuos de determinada región o país, su evolución se ve reflejada en los instrumentos que se han incorporado para llevar a cabo las negociaciones, modos de intercambio y procesos productivos para el intercambio de bienes y servicios.

2.2 PROCESO EVOLUTIVO DEL COMERCIO INTERNACIONAL

El comercio en todos los tiempos ha estado asociado con la prosperidad de los pueblos y ligado a la forma de organización política, económica y social de las comunidades, es decir, con el sistema imperante en cada una de las etapas de la historia.

El comercio como mecanismo de desarrollo de los pueblos adquirió importancia desde la antigüedad, pero principalmente desde Las Cruzadas (Siglo XI a XIII) que pusieron en contacto el Asia menor con Europa y posteriormente con la conquista de América y la colonización de Asia y África (Siglo XV y XVI).

Ramón Tamames en su obra *Estructura Económica Internacional* señala que el comercio internacional se estudia de manera separada al nacional desde los mercantilistas (Siglo XVI a XVIII) entre otras razones por las siguientes:⁴⁹

En esa época se inicia la formación de las naciones como Estados independientes con política económica propia.

El comercio se convierte en la fuente más importante de ingresos para los gobiernos.

Se inicia el contacto con otras culturas y el nivel de bienestar de unos países se ve beneficiado por lo que sucede en otros y cada país trata de maximizar su nivel de vida antes que el de los demás, manipulando variables como los aranceles, el tipo de cambio y en general todas las relacionadas con la interdependencia entre naciones independientes.

Al analizar la evolución del comercio internacional se distinguen cuatro etapas principales en las que se divide; mercantilismo, librecambismo, bilateralismo y multilateralismo. Estas etapas de acuerdo con el tiempo que abarcan, se pueden agrupar en tres periodos, dado que las últimas se han desarrollado principalmente en fechas posteriores a la Segunda Guerra Mundial, es decir, de la década de los cuarenta y son procesos que prevalecen hasta hoy.

La primera etapa a estudiar es el Mercantilismo, sus principales características eran creer que el poder y riqueza se podían obtener únicamente mediante la acumulación de metales preciosos y el proteccionismo, esto es la restricción a las importaciones.

Por lo tanto, en el mercantilismo la riqueza del país se medía por la cantidad de oro y metales preciosos que tuviera y su objetivo fundamental era formar estados poderosos tanto económica como militarmente que se convirtieran en centros de poder para fomentar el comercio mediante el aumento de las exportaciones y restricción de importaciones.

⁴⁹Tamames, Ramón, **Estructura Económica Internacional**, Editorial Alianza, Décimo novena edición, 2010, p. 30.

Para proteger la industria principalmente las naciones poderosas de Europa: Inglaterra, Francia, Holanda y después España y Portugal, establecieron medidas proteccionistas, entre las principales derechos altos a las importaciones de productos, de igual modo existía una lista de productos prohibidos para importarlos, no obstante se establecían contingentes para la importación de mercancías, al proteger tanto la industria interna con las prohibiciones a las importaciones, también restringían las exportaciones de materias primas, esto con la finalidad de fomentar su transformación en productos nacionales, se otorgaba subsidios a las industrias nuevas y se establecían monopolios para la exportación del comercio en las colonias.

La siguiente etapa conlleva un cambio de paradigma, en el capítulo I ya se abordó parte de está, sin embargo, se retoma a fin de disipar cualquier tipo de duda. El librecambismo o también nombrado capitalismo comercial, donde surge una idea diferente al beneficio obtenido únicamente mediante la prohibición de importaciones o restricción de exportaciones en algunas materias primas para proteger la industria interna, ahora se habla de los beneficios que pueden obtener las naciones con la apertura comercial.

Al librecambismo se le considera como el antecedente del capital industrial iniciado a finales del siglo XVIII con la revolución industrial en 1789, que da lugar a una etapa de disminución de las restricciones al comercio. En esta etapa las relaciones económicas dan lugar a un comercio internacional sin trabas y sin obstáculos para el movimiento de los bienes y los recursos productivos como el capital y el trabajo.

En la segunda mitad del siglo XIX en Inglaterra (1870) se empezó a discutir la conveniencia de la apertura comercial, dando lugar a movimientos proteccionistas tanto en Inglaterra, Alemania (1879), Francia (1880) y en 1918 surgió el socialismo como un sistema antagónico al capitalismo que modificó las prácticas económicas y comerciales en el mundo.

El periodo entre 1890 y la I Guerra Mundial (1914-1918) se denomina en ocasiones la "Edad de Oro" del comercio internacional. En esos años se produjeron espectaculares mejoras en el transporte, tales como el barco de vapor y el ferrocarril, que permitieron un gran aumento del comercio internacional. Dicho incremento del comercio con relación al PIB Reino Unido se situaba a la cabeza con un ratio comercio/PIB del 30% seguido por Australia y Canadá y la media de países europeos, todos ellos superiores a ratios máximos superiores al 20% (que se alcanzaron en 1913 o 1920). Japón alcanzó un ratio comercio/PIB del 15%, mientras que Estados Unidos fue de 7.5% un ratio bajo en comparación con otros países, pero aun así bastante alto en relación con el promedio histórico estadounidense.

Tras la Primera Guerra Mundial el ratio de comercio con relación al PIB cayó en todos los países. Dicha caída se vio agravada con la Gran Depresión, que comenzó en 1929, y por la Segunda Guerra Mundial, que comenzó en 1939. Durante la Gran Depresión Estados Unidos fijó aranceles altos, los llamados aranceles Smoot-Hawley, por el senador de Utah, Reed Smoot, y el representante de Oregon Willis C. Hawley. Su propuesta se

convirtió ley en Junio de 1930 y para muchas categorías de importaciones los aranceles aumentaron hasta el 60%.

Estos aranceles buscaban la protección de la agricultura y de otros sectores estadounidenses, pero recibieron por respuesta la subida arancelaria de otros países. Canadá respondió aplicando aranceles altos a los productos estadounidenses; Francia aplicó cuotas de importación, por los que limitaba la cantidad importada de bienes procedentes de Estados Unidos. Gran Bretaña dio preferencia a los bienes procedentes de sus antiguas colonias. Otros países también reaccionaron.

La respuesta de estos países primero contra Estados Unidos y después uno contra otro, condujo a un espectacular aumento de los aranceles mundiales durante el periodo entre guerras. Los altos aranceles provocaron la caída del comercio mundial durante dicho periodo, lo que supuso grandes costes para la economía mundial. Estos fueron una de las razones por las que los aliados se reunieron tras la Segunda Guerra Mundial a fin de firmar acuerdos internacionales que mantuvieran bajos aranceles, como el GATT (General Agreement on Tariffs and Trade) que dio origen a la actual OMC (Organización Mundial del Comercio).

Hubieron de pasar muchos años para que la economía mundial volviera a alcanzar el nivel de integración existente antes de la Primera Guerra Mundial. El comercio internacional comenzó a aumentar inmediatamente después de finalizada la Segunda Guerra Mundial, en 1945, de manera que su ratio de comercio con relación al PIB es ya mucho mayor en 1950 que en 1940. Ciertos países no muestran un incremento hasta pasado 1950 y otros hasta después de 1960. Además del final de la Segunda Guerra Mundial y de la firma del GATT, la disminución de los costes de transporte contribuyó al crecimiento del comercio: en 1956 se inventó el contenedor de transporte que permitió que los bienes se transportaran en barco, ferrocarril o camión de manera más eficiente y barata.

Al darse cuenta los Estados de los beneficios obtenidos mediante la apertura comercial, comienzan a crearse algunos mecanismos de regulación para este intercambio que se da entre naciones, surgen los tratados comerciales, para poder así gozar de determinados beneficios entre las partes firmantes de aquel acuerdo, donde ellos son quienes por medio de negociaciones establecen las cuotas y demás regulaciones que maximizaran las ganancias y beneficios obtenidos por dicho intercambio. Así se da paso a otra etapa del comercio, donde se manifiestan características de interdependencia y comienza el fenómeno de la globalización.

En la primera parte del siglo XX y sobre todo después de la Segunda Guerra Mundial el comercio se realiza amparado en acuerdos o convenios que fijan restricciones y establecen derechos al intercambio de productos entre un país con otro, excluyendo a los demás.

Este sistema de convenios bilaterales ha prevalecido hasta la actualidad, aunque en los últimos años las negociaciones tienden a ser multilaterales, reconociendo la existencia de

que en el mundo se viene manifestando una tendencia a la interdependencia de países, de tal manera que lo que sucede en uno tiene efectos sobre sociedades, gobiernos y empresas de otros países, fenómeno conocido como globalización.

Algunas características que favorecen este proceso son:

La disminución de requisitos para el comercio exterior (introducción de productos extranjeros a un país y salida de estos hacia otros países).

En general existe o tiende a existir libre movilidad y circulación de los capitales entre la mayoría de los países del mundo.

Los mercados financieros trabajan de manera continua las 24 horas del día y transacciones económicas se formalizan en tiempo real, utilizando medios electrónicos.

Desarrollo acelerado de los países que han elegido un sistema de apertura comercial como los del sureste de Asia, principalmente los denominados tigres asiáticos.

El reconocimiento de la globalización financiera y económica ha propiciado que el comercio tienda a realizarse al amparo de organizaciones multilaterales como la Organización Mundial de Comercio (OMC), El Fondo Monetario Internacional (FMI) y programas u organismos auspiciados por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

La globalización ha cambiado la manera de relacionarse de los países del mundo y México tiene un papel específico en el mundo, ya que es de los Estados que más ha abierto sus fronteras a los intercambios comerciales.

México es un país el cual ha abierto su mercado al libre comercio, participando activamente en foros que buscan la apertura de las economías nacionales, ha suscrito abundantes tratados, buscando el incremento del intercambio comercial, para favorecer su comercio y equilibrar su balanza comercial.

México cuenta con:

12 Tratados de Libre Comercio con 44 países (TLCs).

28 Acuerdos para la Promoción y Protección Recíproca de las Inversiones (APPRIs).

9 acuerdos de comercio (Acuerdos de Complementación Económica y Acuerdos de Alcance Parcial) en el marco de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI).

México 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 Económico (OCDE).

La ALADI.

Para la importación bajo trato arancelario preferencial de mercancías originarias de conformidad con los tratados de libre comercio suscritos por México, la factura que se anexe al pedimento de importación deberá cumplir con lo siguiente:

En el caso del TLCAN, el Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Costa Rica (TLCCR),

Tratado de Libre Comercio entre la República de Chile y los Estados Unidos Mexicanos (TLCCH),

Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y el Estado de Israel (TLCI), la Decisión,

Tratado de Libre Comercio celebrado entre los Estados Unidos Mexicanos y las Repúblicas de El Salvador, Guatemala y Honduras (TLCTN), TLCAELC,

Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y la República Oriental del Uruguay (TLCU), el

Acuerdo para el Fortalecimiento de la Asociación Económica entre los Estados Unidos Mexicanos y el Japón (AAEJ), el

Tratado de Libre Comercio entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República de Nicaragua (TLCN),

Acuerdo de Integración Comercial entre los Estados Unidos Mexicanos y la República del Perú (AICP) y el

Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y las Repúblicas de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua (TLCCA)

Al hablar de Comercio Internacional es importante desatacar el papel de la Organización Mundial del Comercio, ya que es una organización la cual busca regular las actividades de comercio, persigue fines que favorezcan el intercambio justo, que beneficie a todos los países que participan sin importar las diferencias económicas, políticas o sociales.

La Organización Mundial del Comercio (OMC) es la única organización internacional que se ocupa de las normas que rigen el comercio entre los países. Los pilares sobre los que descansa son los Acuerdos de la OMC, que han sido negociados y firmados por la gran mayoría de los países que participan en el comercio mundial y ratificados por sus respectivos parlamentos. El objetivo es ayudar a los productores de bienes y servicios, los exportadores y los importadores a llevar adelante sus actividades. Su principal propósito es asegurar que las corrientes comerciales circulen con la máxima facilidad, previsibilidad y libertad posible.

A fin de lograr ese objetivo, la OMC se encarga de la administración de los acuerdos comerciales, además de servir como foro para las negociaciones comerciales, pretende

contribuir a fin de resolver las diferencias comerciales, como organización que regula, una de sus tareas es examinar las políticas comerciales nacionales, de igual modo brinda ayuda a los países en desarrollo con las cuestiones de política comercial, prestándoles asistencia técnica, organizando programas de formación y cooperar con otras organizaciones internacionales.

2.3 LAS REDES SOCIALES MODIFICAN EL COMERCIO INTERNACIONAL

Las redes sociales, han tenido un alto impacto en la sociedad en general, ya que son medios donde las personas pueden compartir lo que para ellos resulta importante, con las personas que ellos decidan, por lo tanto han sido adoptadas como una estrategia por parte de las empresas, si bien todo tipo de empresas se beneficia de este recurso, es una herramienta de suma importancia por la oportunidad que representa para las pequeñas y medianas empresas, gracias a la utilización de estos recursos, las empresas con mercados físicos pequeños y recursos menores comparados con las transnacionales, pueden vencer las barreras naturales como las fronteras sin necesidad de costear gastos excesivos como podría serlo sin ayuda de las TIC's, este medio representa un acceso a la empresa de 24 horas todos los días del año, incrementando las posibilidades de ventas en todo el mundo.

Las redes sociales o "Social Media" en inglés como Facebook ,Youtube o Twitter han atraído la atención de los medios de comunicación y últimamente a los académicos .

Los medios sociales se utilizan de muy diversas formas por parte de las empresas: programas de satisfacción del cliente, relaciones públicas, mercadotecnia y ventas en la red, análisis en la red (quien conoce a quien) y muchas otras aplicaciones de negocios, como es el investigar perfiles de candidatos que solicitan empleo para la empresa.

La mayoría de las veces el término es usado para referirse a actividades que integran la tecnología, las telecomunicaciones móviles y la interacción social, en forma de conversaciones, fotografías, imágenes, vídeos y pistas de audio ("podcasts").

Actualmente, los usuarios y las empresas que usan los espacios virtuales cuentan con gran diversidad de herramientas en la Web 2.0; la cual ofrece una combinación de aplicaciones tecnológicas, que tienen como función hacer del usuario un activo generador de contenidos multimedia y con ello, usuarios de las redes sociales.

Actualmente muchas organizaciones están ya utilizando estos medios para que la gente conozca sus productos, hable de ellos y los recomiende. Este nivel de participación comprende aspectos que pueden ir desde la simple comunicación de correos electrónicos, publicaciones en blogs o mensajes cortos (Twitter donde debemos comunicar un mensaje en no más de 140 caracteres). La colaboración, donde los

integrantes aportan información y experiencias (Linked in).La educación, para transmitir y divulgar información de todos los temas, servicios, productos y causas.⁵⁰

Podemos descargar presentaciones o conectarnos en tiempo real con autores y conversar con ellos. Por último, el entretenimiento, una iniciativa diferente y creativa que puede hacer que muchas personas hablen de nuestro producto, por ejemplo creando un video y subiéndolo a Youtube.

Las redes sociales son medios de comunicación donde la información y en general el contenido es creado por los propios usuarios mediante el uso de las nuevas tecnologías, que permiten un fácil uso y acceso mediante poderosas tecnologías de edición, publicación e intercambio.

El concepto de red social (Social Network) fue creado por la antropología inglesa, para superar análisis estructurales obsoletos, este concepto parte de un abstracto donde se toma un punto de partida de estudio y se establecen las distintas relaciones entre los individuos. Por cada punto de partida se crean redes distintas y diferentes modelos de relación. Este concepto es lo que hace de las redes sociales (RS) un mundo muy útil y difícil de abarcar, y dentro de un mismo momento espacio-temporal se pueden dimensionar y redefinir esas redes sociales.

En sociedades complejas, los individuos manejan tres tipos de intercambio: reciprocidad, redistribución y mercado, lo cual implica que participan al mismo tiempo en tres tipos de relaciones sociales: de confianza, de jerarquía y de clase. En el juego de las redes sociales hay que contar con tres elementos fundamentales que son los actores, las ideas y las estructuras que ellos generan. En estas redes, todos somos actores, todos tenemos ideas (propias, corporativas, metodológicas, funcionales) y todos formamos parte de una multiplicidad de estructuras.

Por tanto, las redes sociales son estructuras sociales compuestas de grupos de personas, las cuales están conectadas por una o varias relaciones, tales como amistad, parentesco, intereses comunes o que comparten conocimientos.

La razón fundamental por la que se debe enfocar la atención a las redes sociales es porque nos aportan “valor” o capital social, es decir el conjunto de recursos disponibles para nosotros a través de nuestras redes de contactos personales y profesionales, el valor no solo a nosotros, sino a nuestra red de contactos.

Sin embargo, los Medios Sociales no son una panacea para todo, pero el hecho de que el público pueda participar activamente en ellos, a través de agregar comentarios, mensajes instantáneos o incluso la complementación del contenido con historias y experiencias propias, le dan su principal poder y atractivo. El término “Social Media” es usado como

⁵⁰Cervantes, F. Javier, Díaz de la Garza, Carlos, XVI Congreso Internacional de contaduría administración e informática, **Aplicaciones de las redes sociales en la mercadotecnia: Un estudio exploratorio en empresas localizadas en México**, UNAM, 2011, <http://congreso.investiga.fca.unam.mx/es/docs/anteriores/xvi/docs/14B.pdf>, 14 Marzo 2015.

contraste del conocido "Mass Media" para expresar el enorme cambio de paradigma que están viviendo los medios de comunicación en la actualidad.

Las conversaciones que pueblan los Medios Sociales y la manera en que se presenta la información, depende de una variedad de perspectivas y de la "construcción" de un propósito común entre las comunidades que se articulan entorno a ellas. Típicamente en un medio social, las personas comparten sus historias y sus experiencias con otros, de manera natural.

En este rubro, los sitios más populares son las llamadas comunidades en línea o redes sociales en Internet, espacios que sirven como punto de encuentro a personas con intereses similares, que pueden relacionarse de diversas maneras a partir de datos contenidos en fichas o perfiles públicos, y aunque parezca un fenómeno exclusivamente de corte juvenil, no es así, ya que muchas personas adultas con claras orientaciones profesionales tienen también la opción de participar en las redes sociales de negocios e incluso es un espacio para las organizaciones y empresas.

Las redes sociales mayormente utilizadas y alto nivel de popularidad entre los usuarios se enlistan a continuación, a fin de proporcionar un panorama general de su funcionalidad e impacto que tienen en los cibernautas.

1. MySpace (www.myspace.com): Creado en 2003, es el sexto dominio más visitado en la Web, con más de 200 millones de usuarios a 2010, el sitio ofrece a la posibilidad de crear una página personal.

2. Facebook (www.facebook.com): En la actualidad, Facebook cuenta con cien millones de usuarios, con una media diaria de 200 mil nuevas inscripciones. Su valor de mercado es de quince mil millones de dólares. Facebook resume la vida de una persona en una página de internet: sus datos, fotos, gustos musicales, pensamientos actuales o planes de futuro.

3. LinkedIn (www.linkedin.com): Fundada en 2003. LinkedIn cuenta con una base de doce millones de inscritos y un valor de mercado de 27 millones de dólares. Este enlace es considerado como el líder del segmento de redes sociales orientadas a los negocios.

4. SecondLife (www.secondlife.com): No se trata de una red social tradicional, sino más bien de una comunidad virtual que se agrupa en torno a un video juego online de última generación. Presentado en el mercado el 2003, Secondlife ya cuenta con más de cuatro millones de abonados. Muchas empresas y organizaciones ya tienen su sitio virtual en este espacio.

5. Twitter (www.twitter.com): Es una red social basada en microblogging, creada en 2006, en la Web ha ganado popularidad mundialmente y se estima que tiene más de 200 millones de usuarios generando 65 millones de tweets en un día y manejando más de 800,000 peticiones de búsqueda diarias.

6. Hi5 (www.hi5.com): lanzada en 2003, al 2007 tenía más de 70 millones de usuarios registrados, la mayoría de América latina.

7. Otras redes sociales populares: Youtube, Metroflog, Blogger, Sonico, Fotolog y Flickr.

El rango que estas redes han alcanzado entre los usuarios de todo el mundo, ha causado cierto impacto, principalmente por la rapidez con la que lograron posicionarse en el mercado, y de igual modo por la aceptación y fidelización de los usuarios a estas, sin duda ha sido resultado de la innovación en las TIC's, ya que algunos instrumentos como los son la telefonía móvil, computadoras portátiles, ipads y demás han facilitado el acceso a las redes ya mencionadas, gracias a la constante innovación se han logrado abaratar costos y por lo tanto pueden tener alcance a ellas la mayoría de la población mundial de países desarrollado como en vías de desarrollo.

La penetración de las redes sociales ha sido ampliada mayormente debido al fácil acceso que los individuos tienen hoy en día a artículos como teléfonos celulares y computadoras, permitiendo que el uso sea más frecuente debido al poco esfuerzo que se requiere para ello.

En los últimos meses, la infraestructura necesaria para facilitar el acceso a Internet, el comercio en línea y las redes inalámbricas, han tenido avances muy importantes, así como el uso de móviles con acceso a la web y a servicios que antes eran considerados como exclusivos para el PC. Hoy en día la banda ancha de alta velocidad y las tecnologías móviles están cada vez más integrados a la sociedad.

La comunicación mediante el uso del Internet en la vida diaria de la sociedad, compite en importancia con la comunicación interpersonal y es actualmente quizás más importante que esta última; el email, Messenger, Skype, alias, avatares y perfiles en redes sociales nos identifican tanto o más que un documento de identidad, un pasaporte o una licencia de manejo.

La magnitud de este cambio tecnológico, es la comparativa del tiempo en que diversas tecnologías y/o medios de comunicación han tardado en conseguir los 50 millones de usuarios. La radio tardó 38 años, la televisión 13 años, Internet mismo tardó 4 años, sin embargo la red social Facebook lo logró en tan sólo 19 meses.⁵¹ Hoy en día existen 1,966 millones de personas conectadas a Internet, siendo en Asia y Europa el mayor porcentaje.

Las redes sociales se han transformado en un fenómeno imparable en todos los ámbitos, incluso en la política. Resulta difícil pensar que estas plataformas virtuales, que cuentan con miles de millones de usuarios en todo el mundo no fueran aprovechadas para fines también políticos. Las elecciones de los Estados Unidos en el 2008 se consideran como la demostración más palpable de que las redes sociales son un elemento crítico en el resultado de los votantes. Como ejemplo de los libros publicados al respecto del rol de las

⁵¹ Internet World Stats, www.internetworldstats.com 24 Febrero 2015.

redes en el resultado de elecciones, podemos citar a Harfoush, Libert y Faulk (2009) y a David Plouffe (2009), este último fue el encargado de manejar la campaña para el actual Presidente de Estados Unidos Barack Obama, y quien es considerado uno de los primeros hombres que logró detectar dichos beneficios y popularizar las redes a nivel mundial.

Fue precisamente el Presidente Obama, quien basó su campaña presidencial en el uso de estas páginas web, enfocando principalmente a los jóvenes que las frecuentaban. La experiencia realizada por Obama durante su candidatura para elecciones de Estados Unidos, significó un primer acercamiento de las campañas políticas hacia las redes sociales. El Presidente Obama logró más de 3.2 millones de amigos online, su grupo en Facebook llegó a dos millones de seguidores, mientras que el sitio de "My Space" logró reunir a 700 mil. En Youtube, logró alrededor de 100 mil suscriptores durante esos meses. De acuerdo con McGirt (2009) los resultados de esta campaña fueron impresionantes, no solo por la cantidad de seguidores en las redes sociales sino por haber logrado donativos del orden de 30 millones de dólares.

En México tenemos casos muy destacables en la política hoy en día. El presidente Felipe Calderón, quien con más de 573 mil 878 seguidores en Twitter utilizaba la red principalmente para transmitir mensajes a la población sobre la gestión de su gobierno⁵²

Sebastián Pinera de Chile, Alvaro Uribe de Colombia y Hugo Chávez de Venezuela son otros ejemplos en Latinoamérica de presidentes que aprovechan las redes sociales con fines políticos. Del Presidente Chávez quien tenía con 1.8 millones de seguidores en Twitter y que la utilizó para gobernar mientras se encontraba en Cuba.

las TIC's conllevan consigo una evolución en la manera de comunicar lo que se desea expresar y los partidos políticos, no han permanecido ajenos a ellos, pues ningún partido carece de representantes en la red social. Representantes de la bancada perredista, panista o priista en México o de cualquier partido, también navegan en la red. Un caso en Sudamérica, se puede ver en los pasados comicios presidenciales del Perú, donde los candidatos se han valido de estas plataformas para ganar apoyo y transmitir sus ideas para el futuro del país.

El nuevo presidente del Perú, Ollanta Humala, a través de @Ollanta_HumalaT, contó en ese entonces con casi 13 mil 500 seguidores dentro de Twitter, en una población total que sobrepasa los 28 millones de habitantes.

Antes de que se presentara el problema de las filtraciones de información política sensible en Wikileaks y de su fundador, Julian Assange en noviembre de 2009, el Departamento de Estado de los Estados Unidos había lanzado la Iniciativa "sociedad civil 2.0", con el objetivo de apuntalar la capacidad de comunicación de movimientos de base en sociedades controladas, mediante el uso intensivo de internet y otras tecnologías digitales. La posición del Departamento de Estado es que Wikileaks y su fundador

⁵²Alto Nivel, **Las redes sociales en política**, <http://www.altonivel.com.mx/9579-las-redes-sociales-en-politica.html>, 24 Febrero 2015.

Assange, incitaron una substracción ilegal del material y que su difusión puso en riesgo vidas de estadounidenses y colaboradores en el mundo entero.⁵³

2.4 LA WEB Y SUS APLICACIONES COMO POTENCIADORES DE LA INNOVACIÓN

Ya se habló de algunas Tecnologías de la Información y Comunicación, se definió su concepto y se abordó los tipos de instrumentos tradicionales que las conforman, así como la evolución de algunos de ellos, sin embargo ahora se hace mención de un instrumento que juega un papel crucial, dentro de todo este proceso innovador, esto debido al impacto que ha causado a nivel mundial; Internet, que tienen un amplio peso debido a su rápida maduración y alcance, este ha sido la base del desarrollo virtual, ya que ha hecho posible la creación de aplicaciones que han ido transformando la manera tradicional de llevar a cabo cierto tipo de actividades por parte de diferentes sectores de la sociedad, como lo son la web y el correo electrónico, a continuación se abordan los orígenes de dichas herramientas.

A pesar de ser un término de uso cotidiano y un medio cada vez más utilizado por personas en el mundo, algunos no tienen una idea clara de que es y cómo funciona internet, por ello debemos comenzar por definir que es. “Internet es una red de computadoras, conectadas principalmente por líneas de teléfono que llevan los datos alrededor del mundo en segundos.”⁵⁴

Estudiar el impacto que causa el intercambio de información vía electrónica, transacciones financieras en segundos y el poder compartir imágenes en tiempo real, así como demás acciones que Internet permite realizar hoy en día con solo un click, despierta la necesidad de indagar en sus orígenes, como surgió este instrumento que ha venido a cambiar la manera tradicional de comunicación y la realización de actividades cotidianas tanto en sector empresarial, gubernamental y personal. Para tal efecto se pretende profundizar en el origen y evolución de la Internet, al igual que el desarrollo de las aplicaciones que lo han convertido en una herramienta básica de trabajo en el mundo contemporáneo.

A principios de la década de los sesenta es que el Departamento de Defensa de los Estados Unidos comienza a preocuparse sobre los efectos que podría traer un ataque nuclear contra sus instalaciones de computación, paralizando el sistema militar. J.C.R. Licklider del Massachusetts of Technology fue quien concibió una red interconectada globalmente, para acceder a cualquier lugar, datos y programas, lo que hoy en día

⁵³Cervantes, F. Javier, Díaz de la Garza, Carlos, XVI Congreso Internacional de contaduría administración e informática, **Aplicaciones de las redes sociales en la mercadotecnia: Un estudio exploratorio en empresas localizadas en México**, op.cit.

⁵⁴Rayport, Jeffrey F., Jaworski, Bernard J., **e.Commerce**, Primera Edición, Mc Graw-Hill Interamericana Editores S.A. de C.V., México D.F., 2003, p. 388

conocemos como internet, en 1962 es responsable del programa de investigación en ordenadores de la DARPA (Defense Advanced Research Projects Agency). Convenció a sus sucesores Ivan Sutherland, Bob Taylor y Lawrence G. Roberts de la importancia del concepto de trabajo en red.

En 1965 cuándo Roberts conectó un ordenador TX2 en Massachusetts con un Q-32 en California a través de una línea telefónica; en 1966 se trasladó a la DARPA a desarrollar el concepto de red de ordenadores y confeccionó su plan para ARPANET (Advanced Research Agency Network), este surge como respuesta a la necesidad de crear un instrumento que permitiera que la comunicación pudiera mantenerse aún si fueran destruidas las computadoras centrales o partes de la red.

Se realizaron investigaciones simultaneas por parte de MIT (1961-67) primer documento sobre la teoría de conmutación de paquetes, convenciendo con la factibilidad teórica de las comunicaciones vía paquetes en lugar de circuitos, esto fue sin duda un avance en el trabajo informático en red; RAND (1962-65) hicieron un documento donde se hablaba acerca de redes de conmutación de paquetes para comunicación vocal segura en el ámbito militar; NPL (1964-67) Igualmente abordaron el concepto de redes, donde se adopta la palabra "packet".

La investigación se realizó en importantes universidades e institutos, trabajando sobre un protocolo de red, los primeros modelos tenían su base en las compañías telefónicas, se rentaban las líneas para establecer la conexión entre el emisor y el receptor para cada llamada, transmitían los datos a través de una sola vía. Esto preocupaba al Departamento de la Defensa ya que el riesgo era grande al solo existir un canal para conectar computadoras, así se desarrolla un método el cual permite envío de información mediante múltiples canales. Este método divide los archivos y mensajes en paquetes que son etiquetados electrónicamente mediante códigos para su origen, secuencia y destino, los paquetes viajan de computadora en computadora a través de la red, siguiendo cada paquete su propio patrón hasta que llega a su destino. La computadora de destino recaba los paquetes y reensambla los datos originales de las piezas de cada paquete.

Así es que ARPANET conecta a las Universidad de California de los Ángeles y el Stanford Research Institute, luego enlazó a los investigadores en la Universidad de California en Santa Bárbara y la Universidad de Utah. Los siguientes 14 años se utilizó ARPANET entre universidades y el personal militar, es en 1983 cuándo el Departamento de Defensa se separó y creó MILNET (Military Network) y ARPANET o el protocolo de red creado se destinó para el sector civil.

En 1962 Paul Barian de la Rond Corporation concibió la tecnología básica del intercambio de paquetes, es más tarde en la década de los ochenta cuándo da origen al TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) el cual permite identificar a los usuarios mediante direcciones o nombres de dominio, dando origen a la comunicación entre distintas redes interconectadas y así nació internet.

En 1987 la National Science Foundation (NSF) aceptó fundar y administrar la responsabilidad de la NSFNet, la columna vertebral de internet, cuando se crearon foros de noticias o “alt” para generar discusiones en tableros de noticias de internet. Dos años más tarde, en 1989 físicos del CERN (European Laboratory for Particle Physics), con sede en Suiza y dirigidos por Tim Berners-Lee, crearon una manera eficiente para que los grupos de noticias dispersados geográficamente compartieran información al definir el protocolo de hipermédios HTTP (Hypertext Transfer Protocol), el formato estándar de dirección de documentos URL (Uniform Resource Locator) y el lenguaje de programación HTML (Hypertext Markup Language). Esta estandarización hizo posible que los usuarios se conectaran a través de hipervínculos entre un documento y otro en diferentes sitios de internet, ya sea que los sitios estuvieran en el mismo servidor o en el otro lado del mundo. Con el tiempo, esta tecnología desarrollada en CERN se convirtió en la base para la World Wide Web, ahora la parte más popular de internet.

Gracias a Internet se ha podido desarrollar otros instrumentos que facilitan el acceso a la información, sin importar en que parte del mundo se encuentre, cualquier persona puede tener acceso a ello, de manera fácil y sencilla esto gracias a un subconjunto de Internet conocido como la web.

“La parte de la internet conocida como la World Wide Web, o web, es un subconjunto de computadoras en la internet que están conectadas unas con otras de manera específica, lo cual permite que estas y sus contenidos sean fácilmente accesibles entre sí.”⁵⁵

Entonces entendemos que la web es un subconjunto de internet, el acceso se obtiene mediante HTTP a través de un vínculo URL que están compuestas en HTML. En 1991 la web permite a las computadoras acceso a multimedia, es decir a gráficos, texto, video y audio a través de GUI (Interfaz gráfica para el usuario). En 1993 Marc Andreessen crea el primer software de navegador de internet en GUI llamado Mosaic, dicho software sirvió como la interfaz que permitió a los usuarios de PC basadas en Windows, Apple Macintosh o UNIX tener acceso a la información publicada en la web en HTML. Ahora la PC podía desplegar un formato de gráficos que parecía la página de una revista con texto, fotografías e ilustraciones. Los archivos HTML no contienen en realidad los archivos multimedia, contienen los hipervínculos que permiten encontrar los archivos, interpretarlos y desplegarlos en la página web.

En 1993 Andreessen une sus esfuerzos con el empresario Jim Clark y fundan Netscape Communications, dando paso al primer navegador de internet llamado Netscape Navigator. Es a partir de este momento que el número de usuarios de internet comenzó a incrementarse constantemente inducido por dos factores principales; la restricción del uso comercial de internet que la NSF levantó en 1991 y la introducción de Netscape Navigator.

En 1995 Bill Gates entra al mercado con Internet Explorer 1.0 distribuyendo sin costo alguno para los usuarios tres versiones de su navegador. Tras reconocer Billa Gates la

⁵⁵Schneider, Gary P., **Comercio Electrónico**, Tercera Edición, Thomson Learning, México, 2004, p. 27

oleada de internet, entonces integra Internet Explorer 4.0 en el sistema operativo de Windows, borrando aún más la diferencia entre la computadora e internet. Con el uso de Active Desktop de Microsoft, el segundo plano de Windows podría funcionar como una página HTML, en vez de un papel tapiz o color de fondo. Ahora se podrían colocar vínculos web en el segundo plano del escritorio y, con un clic, ejecutar el software de Internet Explorer y enviar al usuario directamente a un sitio web.

La World Wide Web se considera la red de comunicaciones más grande del mundo. El número de nombres registrados en los sistemas de nombres de dominio, sitios web de empresas comerciales, instituciones privadas y públicas y otras organizaciones importantes aumentó a más de tres millones en 1999. Internet y la web han transformado literalmente la manera en que millones de personas viven todos los días.

Ya se mencionó el impacto que ha tenido Internet y la web, ahora es imprescindible hablar acerca del correo electrónico, debido a la relevancia e impacto igualmente alto que este ha tenido, de igual manera este medio ha contribuido a incrementar la fluidez de la información entre empresas, gobierno y particulares, agilizando las actividades de tales, contribuyendo al incremento de la productividad.

En 1972 se organizó la primera demostración pública de ARPANET, la nueva tecnología de red. Se introdujo la primera aplicación estrella, el correo electrónico. Ray Tomlinson de BBC escribió el software básico de envío-recepción de mensajes de correo electrónico, impulsado por la necesidad que tenían los desarrolladores de ARPANET de un mecanismo sencillo de coordinación. En Julio, Roberts expandió su valor añadido escribiendo el primer programa de utilidad de correo electrónico para relacionar, leer selectivamente, almacenar, reenviar y responder a mensajes. Desde entonces, la aplicación de correo electrónico se convirtió en la mayor de la red durante más de una década. Fue precursora del tipo de actividad que observamos hoy día en la World Wide Web, es decir, del enorme crecimiento de todas las formas de tráfico persona a persona.

Los sitios web, son posibles gracias a la internet y están dentro de las principales herramientas de difusión de una marca, la mayoría de las empresas hoy en día cuentan con alguno, el cual permite crear mayor cercanía con las personas, ya que por medio de este pueden interactuar con la marca, dejando de ser tan sólo espectadores.

Un sitio web no es más que un conjunto de páginas o documentos enlazados por un menú de selección. Este es una herramienta para la empresa para poder publicitar sus productos y crear lazos con los consumidores, para poder crear fidelidad por parte de los clientes.

Un portal o un portal web es un sitio que la gente usa como punto de entrada a la web. Un portal casi siempre incluye un directorio web y un motor de búsqueda, pero también tiene otras características que ayudan a los visitantes a encontrar lo que están buscando en la web y que hacen que sea una experiencia más útil.

La mayoría de los portales incluyen características como directorios de compras, bases de datos de consulta en páginas blancas y amarillas, correo electrónico gratuito, salas de

chateo o conversaciones en línea, servicios de almacenamiento de archivos, juegos y herramientas de calendario personal y de grupo.

Una comunidad virtual, también llamada comunidad web o comunidad en línea, es un lugar de reunión de gente y empresas que no tienen existencia física. Las comunidades virtuales existen en internet actualmente en varias formas, incluyendo a los grupos de noticias de Internet, salas de chateo y sitios web. Además de satisfacer las necesidades de interacción social de los individuos, las comunidades virtuales pueden ayudar a las compañías, sus clientes y sus proveedores a planear, colaborar, efectuar operaciones e interactuar en formas que los beneficien a todos.

Aunque la mayoría de las comunidades web son aplicaciones de estrategias de empresas a consumidor, también han surgido algunas comunidades virtuales exitosas de empresa a empresa.

Cuando la web surgió a mediados de la década de 1990, su potencial para crear nuevas comunidades virtuales fue rápidamente explotado. En 1995 en Beverly Hills Internet abrió un sitio de comunidad virtual que presentaba dos cámaras web dirigidas hacia las calles de Hollywood y que tenía ligas a sitios de información sobre entretenimiento. El tema de esta comunidad fue la formación de ciudades digitales en torno al foco de atención de las cámaras web. Los fundadores de Beverly Hills Internet deseaban crear un sentido de comunidad y creían que las cámaras web ayudarían a lograr esa meta. Esperaban que la gente se sintiera atraída por las imágenes de la cámara web y sumara sus propias contribuciones convirtiéndose, por lo tanto, en miembros de un vecindario virtual. Se concedía a los miembros un espacio libre en el sitio para que crearan sus páginas dentro de estas ciudades virtuales y de esta manera contribuyeran. Como resultó, las cámaras web nunca atrajeron mucho tráfico, pero la oferta del espacio web gratuito sí. Las primeras ciudades digitales se crearon en torno a las cámaras web en el área de Los Ángeles y, por lo tanto, recibieron el nombre de comunidades del área de Los Ángeles. Cuando el sitio creció para incluir más áreas geográficas, cambio su nombre a GeoCities, que obtuvo ingresos al vender publicidad en las páginas web de sus miembros y en páginas que aparecen de pronto cada vez que un visitante tenía acceso al sitio de un miembro. GeoCities creció rápidamente y fue adquirido en 1999 por Yahoo! Por 5000 millones de dólares.

Otros sitios similares se volvieron comunidades virtuales. Tripod se fundó en 1995, fue la consecuencia de un proyecto de clase en Cornell University. Los estudiantes que crearon el sitio incluyeron tableros de boletines, salas de chateo, áreas de discusión y anuncios personales, luego vendieron publicidad para apoyar la operación del sitio. Aunque Theglobe.com ofrecía espacio gratuito para páginas web, no hizo énfasis en esas características en la misma medida en que lo habían hecho las comunidades virtuales rivales. Theglobe.com rechazó varias ofertas para comprar su comunidad durante su existencia; al final experimentó declives en sus ingresos por publicidad durante el deslizamiento económico 2000 y finalmente cerró en 2001.

Las comunidades virtuales de consumidores pueden continuar como proposiciones para ganar dinero o, cuando menos, como organizaciones que ganan suficiente para cubrir los gastos, si ofrecen algo suficientemente valioso que justifique un cargo por membresía. Por ejemplo, la gente que se une a la comunidad WELL, las cuales son exclusivas para estos miembros. Por consiguiente, la WELL, ha podido cobrar una cuota mensual por membresía. Sin embargo son muy pocos los sitios webs que han progresado la mayoría han optado por cerrar o venderse a compañías como Yahoo! O sitios que tienen otras actividades generadoras de ingresos, que pueden proporcionar a la comunidad adquirida.

Para finales de la década de 1990, las comunidades virtuales vendían publicidad para generar ingresos. Los sitios de motor de búsqueda y directorios web también vendían publicidad para generar ingresos. A partir de 1998, una ola de compras y fusiones se dio entre estos sitios. Los nuevos sitios que surgieron usaban un modelo de generación de ingresos sólo por publicidad e incluían todas las características ofrecidas por sitios de comunidades virtuales, sitios de motor de búsqueda, directorios web y otros sitios que proporcionan información y de entretenimiento.

Pocos sitios de interés general han originado suficiente tráfico como para ser redituables tan sólo por sus ingresos de publicidad y el gasto que comenzó a finales del 2000, incluso los sitios más grandes apoyados por la publicidad experimentan dificultades. Uno de los principales sitios de interés general es Yahoo!, el cual fue uno de los primeros directorios web. Un directorio web es un listado de hipervínculos a páginas web. Debido a que mucha gente usa Yahoo! como punto de arranque para la búsqueda en la web, siempre ha atraído a un gran número de visitantes, mismo que hizo posible que Yahoo! expandiera su directorio web para convertirse en uno de los primeros sitios portal.

Algunos observadores consideran que los sitios portal web tienen posibilidades de llegar a ser grandes empresas generadoras de ingresos en el futuro y que es una sabia estrategia comercial añadir características de portal a los sitios existentes o convertirlos en portales. Consideran que incorporan el sentido de pertenencia, desarrollado en las comunidades web con las accesibles herramientas del motor de búsqueda y los sitios de directorios web, dará por resultado sitios con alto grado de adherencia, que serán extremadamente atractivos para los publicistas.

Uno de los portales web más exitosos es AOL, el cual siempre ha cobrado una cuota a sus usuarios y siempre ha manejado publicidad en su sitio. Muchos portales web que ahora luchan con sus modelos de ingresos sostenidos por la publicidad, se han movido gradualmente hacia la estrategia AOL. Yahoo! Ahora cobra por el servicio telefónico de internet, que había sido gratuito. Aunque todavía ofrece cuentas de correo electrónico gratis, vende otros atributos o servicios como más espacio para almacenar mensajes y archivos anexos a los miembros que pagan por el servicio de correo electrónico Premium.

Otros portales web sostenidos por la publicidad siguen la iniciativa de Yahoo! En una estrategia llamada monetización de globos oculares o monetización de visitantes. La monetización se refiere a la conversión de los visitantes regulares de sitios existentes, que buscan información o servicios gratuitos en suscriptores que paguen cuotas o

compradores de servicios. Muchos portales que han realizado estas campañas de monetización están preocupados por la reacción que puedan tener los visitantes. No están seguros de cuantos visitantes quedarán y pagarán por los servicios que habían estado recibiendo sin costo alguno.

Recientemente cada vez más analistas de la industria predicen el fin de la web gratuita. Aunque los sitios de portal más grande podrán sobrevivir usando un modelo de ingresos mixto, no queda claro como lo harán los portales más pequeños.

Entre ellas se encuentran que en un website se pueden compartir la publicidad de los productos y servicios

Dentro del mercado virtual, existen ventajas como el poder tener en un mismo sitios acceso a servicios y productos, como estrategia se pueden hacer rutas de redireccionamiento a otros sitios webs, con ello lograr la vinculación de mercados.

Dentro de los beneficios respecto de los precios existe una reducción entre un 10% y un 20% menos que en el mercado real, de igual modo existe la promoción exclusiva para mercados virtuales: Web.

En cuanto a la publicidad la promoción en el mercado real y virtual diferenciada en su alcance. La promoción es exclusiva de nuevos mercados virtuales. Dentro de las ventajas en la distribución se mantiene la estructura para productos físicos, cambia para productos y servicios virtuales y se busca la rapidez “ahora mismo”.

Dentro de las relaciones de e-commerce existe la relación C2C dentro de esta categoría encontramos algunos portales, para vender entre usuarios, existen entre estos diversos portales que se dedican a ello entre los más comunes encontramos Mercado Libre. Es hoy por hoy una de las mejores opciones para ganar dinero en Internet, no sólo para personas o individuos comunes sino para cualquier empresa pequeña y mediana que fabrique o distribuya productos físicos o digitales y que desee ampliar su mercado objetivo de forma acelerada.

Mercado Libre es la mayor plataforma de compra, venta y subasta de productos físicos, digitales y servicios de América Latina y parte de Europa con oficinas principales en la ciudad de Buenos Aires Argentina y con operaciones en doce países de América y Europa entre ellos: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, México, Panamá, Perú, Portugal, República Dominicana, Uruguay y Venezuela.

Se pueden encontrar en esta plataforma cientos de productos nuevos y usados que van desde: automóviles, inmuebles, accesorios para vehículos, animales y mascotas, arte y antigüedades, cámaras y accesorios para celulares y Telefonía, coleccionables, computación, consolas y videojuegos, deportes y fitness, electrónica, audio y video, hogar y electrodomésticos, industrias y oficinas, instrumentos musicales, joyas y relojes, juegos y juguetes, libros, revistas y comics, música, películas y series, ropa, bolsas y calzado, salud y belleza, servicios y otras categorías.

En un mercado globalizado y potenciado por el alcance sin precedentes de la red mundial de información Internet que en los países latinos alcanza la no despreciable cantidad de más de doscientos cincuenta millones de usuarios, cualquier persona, comerciante o empresa con deseos de ganar más dinero o planes de crecimiento y expansión tiene un mercado potencial para explotar con la tecnología de la plataforma interactiva y multipropósito de Mercado Libre que cuenta ya con una experiencia en las ventas virtuales de más trece años.

Mercado Libre emplea actualmente a más de mil quinientas personas en todos los países donde hace presencia y según Francisco Ceballos Director de Mercado Libre México, hay aproximadamente ciento treinta y cuatro mil personas inscritas en Mercado Libre que derivan su sustento de los negocios de venta, compra y subasta de productos y servicios en esta plataforma, sin contar empresas pequeñas y medianas que participan.

Tanto los fabricantes como los intermediarios pueden hacer grandes negocios en Mercado Libre simplemente en el caso del intermediario aumentando el margen de intermediación del producto o en el caso del fabricante con un precio muy rentable y llegando a un público objetivo para lograr ventas permanentes a un público objetivo que sin el alcance de la Internet y Mercado Libre sería imposible.

Para promocionar productos en Mercado Libre existen varias herramientas disponibles como: la selección de productos más vendidos, tendencias, promociones, subastas, subastas más ofertadas, etc.

Todas estas funciones permiten al nuevo y experimentado vendedor o comprador identificar los productos o servicios de interés de acuerdo con las condiciones de oferta o demanda específicas que este demande.

Cada vendedor cuenta con una escala visible de reputación lo cual permite a cada comprador evaluar la confiabilidad de su compra.

Mercado libre también cuenta con métodos de pago altamente eficientes, entre ellos transferencia electrónica a la cuenta bancaria del vendedor o mediante cheque personal que será enviado a su domicilio por la oficina de Mercado Libre con sede en cualquiera de los doce países anteriormente mencionados.

Una de las mejores ventajas que ofrece Mercado Libre tanto para las personas como para las empresas vendedoras es que les permite establecer una tienda virtual muy completa con alcance local, regional o mundial, con una pauta publicitaria gratuita o pagada, y con un alcance para captar clientes mucho mayor a cualquier local comercial situado en una determinada zona local o en un centro comercial.

Esto garantiza una demanda continua de sus productos y servicios, y adicionalmente con una atención continua a los clientes las veinticuatro horas del día, siete días a la semana, sin cansarse, sin problemas de seguridad para el propietario y sin importar las condiciones del tiempo que se presentan como ocurre en los negocios físicos tradicionales.

Para el pago o recepción de dinero Mercado Libre cuenta con una plataforma de pagos oficial “Mercado Pago” la cual se encuentra certificada como uno de los medios de pago más seguros de Internet.

En cada uno de los países en los que opera Mercado Libre los usuarios cuentan con secciones de Ayuda desde donde pueden:

Informarse en detalle acerca del funcionamiento de la plataforma.

Realizar acciones de autogestión: cambiar calificaciones, pedir bonificaciones, consultar el estado de los pagos efectuados, etc.

Contactarse con el equipo de atención al cliente para realizar consultas.

Los pasos para comenzar en Mercado Libre son sencillos:

Registrarse en el sitio (sin costo) y completar un formulario de venta con todos los datos detalles y fotos del o los productos físicos, digitales o servicio(s) que se ofrece(n).

Dentro de las maneras de publicar dentro del portal, existe la básica que es gratuita y la normal, la cual tiene un costo, esta permite destacar productos, con comisión por venta.

Los compradores sólo deben registrarse en el sitio, buscar los productos o servicios que necesitan y hacer click en el botón “comprar”. Vendedor y comprador reciben los datos de su contraparte vía correo electrónico para que se contacten y perfeccionen la transacción.

Luego, ambos pueden calificarse para contarle al resto de la comunidad de usuarios cual fue su experiencia en cuanto a su contraparte, el producto y la transacción. El sistema de calificaciones permite a los compradores conocer la trayectoria de los vendedores dentro de sitio. El Sistema de Reputación de Mercado Libre cambió durante el año 2009 para permitir una más fácil e intuitiva interpretación por parte de los usuarios. Los cambios fueron definidos en función de tests de usabilidad realizados con usuarios reales y con distintos niveles de experiencia dentro del sitio. Se recomienda navegar por el mapa del sitio y familiarizarse con las herramientas.

Sin embargo como en todo negocio exitoso en Internet existen pasos comprobados para disminuir la curva de aprendizaje aprovechando los métodos desarrollados y perfeccionados por grandes emprendedores y comerciantes. En este caso para utilizar de forma óptima las herramientas altamente efectivas de Mercado Libre, ahorrando tiempo y dinero que son los factores críticos para cualquier empresa o negocio.

Esto permite lograr un aprendizaje acelerado el cual se fundamenta en copiar los métodos de éxito empleados por estos grandes expertos, evitando cometer el mayor número posible de errores.

Estos recursos hechos por expertos con grandes resultados económicos en Mercado Libre permiten también hacer estudios de mercado en tiempo récord, conocer las ventajas y debilidades de la competencia y publicar ofertas al público muy efectivas.

Y en el caso de las ventas por intermediación, negocio este último muy lucrativo en Mercado Libre aprender de primera mano las técnicas de los expertos que muestran cómo seleccionar los mejores productos para promover en este portal electrónico y aprender las estrategias para tener clientes permanentes, lo que asegura un ingreso o flujo de caja permanente para el vendedor sea persona o empresa.

Uno de los aspectos más reconfortantes de las ventas en Mercado Libre es el nivel de recomendación que esto produce. Por ejemplo algunos integrantes de nuestro equipo han vendido determinados productos en esta plataforma y se han encontrado con la sorpresa de que el cliente satisfecho trae nuevos compradores y se multiplica en nuevos clientes hasta tres y cuatro veces, lo cual para un sitio virtual es algo excepcional.⁵⁶

2.5 LA BANCA ELECTRÓNICA ALIADA ESTRATÉGICA DEL COMERCIO INTERNACIONAL

El uso de las TIC's aplicadas en las empresas, pueden traer amplios beneficios organizacionales y también en la mejora de los servicios que estos ofrecen, es el caso del sector financiero, que a través de Internet y demás instrumentos de las TIC's ofrece lo que hoy se conoce como banca electrónica, para esta investigación resulta importante, por eso se habla de sus inicios y cómo ha evolucionado hasta hoy pudiendo ofrecer múltiples servicios que a continuación se verán.

La banca telefónica apareció en España a mediados de 1995 de la mano del Banco Español de Crédito (Banesto) y del Banco Central Hispano (BCH). Aunque inicialmente solo servía como medio de consulta, en la actualidad incorpora prácticamente todos los servicios del sistema financiero. También 1995 como el momento de la irrupción de la banca online completamente desarrollada en EE.UU., de la mano del Security First National Bank (SFNB).

Es un servicio que ofrecen los bancos a través de Internet, en el que puedes hacer operaciones bancarias como traspasos entre cuentas del mismo banco o a otros bancos; pagos de servicios, como luz, teléfono, agua, etcétera; además de poder consultar los movimientos de tus cuentas y tu saldo.

A la banca electrónica también se le conoce como banca por Internet o sucursales virtuales, sin embargo, entre estos términos se encuentran diferencias que deben ser tomadas en cuenta para su estudio.

Cuando se habla de Banca electrónica se hace referencia a las acciones que se realizan por medios electrónicos como cajeros electrónicos, teléfono y otras redes de

⁵⁶Mercado Libre, **Como funciona Mercado Libre**, <http://www.mercadolibre.org.mx/como-funciona-mercado-libre>, 24 Febrero 2015.

comunicación. Ha sido atribuido a la banca por internet o banca online, incluye la banda telefónica, teléfono móvil (tecnologías Wireless Application Protocol WAP), de igual modo está basado en televisión interactiva. A este concepto se asocia el de Banca virtual el cual habla de un Banco sin oficina únicamente.

La Banca por Internet es entendida como las herramientas que ofrece una entidad financiera para que sus clientes hagan sus operaciones bancarias a través de la computadora utilizando conexión a internet. Es un nuevo tipo de sistema de información que usa los recursos novedosos de internet y la World Wide Web para permitir a los consumidores efectuar operaciones financieras en el espacio virtual.

La banca electrónica ofrece varios servicios entre los principales permite consultar información sobre las cuentas del usuario, como son los movimientos realizados en los últimos periodos y los saldos, hacer transacciones, como: pago de servicios (teléfono, agua, luz, TV por cable, etc.), trasposos de dinero entre cuentas propias o a terceros del mismo banco, pago de impuestos, envío de remesas, trasposos interbancarios, inversiones en fondos y pagarés, compra-venta de acciones y sociedades de inversión, entre otras.

Para utilizar la banca electrónica es importante número de cliente del banco que proporciona el banco que ofrece los servicios, firma digital, número de tarjeta de crédito o débito para agilizar las operaciones, estos datos son confidenciales, debido al poder que otorgan a la persona que los tiene en su poder.

La banca electrónica proporciona diversos servicios en primer lugar la Banca por Teléfono, este es un servicio que se ofrece para personas físicas y morales, el cual está disponible las 24 hrs. los 365 días del año. Con una simple llamada se pueden realizar todo tipo de operaciones bancarias ya sea por medio de una operadora o un sistema de Audi-Respuesta que consiste en una contestadora por medio de la cual se pueden realizar diversas operaciones bancarias como son la consulta de saldos de las cuentas del usuario como inversiones, tarjetas de débito entre otros, consulta de movimientos acerca de los cargos y abonos que ha tenido la cuenta en determinado periodo de tiempo, trasposos entre cuentas propias como lo son de cheques, tarjetas de crédito, etc., pagos de tarjetas de crédito, pagos de servicios básicos como lo son el teléfono, luz, servicio de cable, e información financiera.

De igual modo un servicio que brinda la banca electrónica es la Banca por Internet, que se ofrece para personas físicas y morales, el cual está disponible las 24 horas los 365 días del año. Se puede acceder por medio de una computadora personal la cual debe estar conectada a la red de Internet y en donde se pueden realizar operaciones como consulta de saldos y movimientos, trasposos entre cuentas propias, inversiones, pago de servicios e impuestos federales, pagos a terceros, pagos a tarjeta de crédito, servicios como solicitar estado de cuenta, cambio de NIP, etc. información en general como por ejemplo cotización de metales y divisas, tasas de interés, promociones, etc.

Los Cajeros Automáticos es otro servicios de la Banca Electrónica, tales son terminales electrónicas enlazadas al sistema del banco, en las cuales se pueden realizar consultas de saldos y movimientos y obtener efectivo, utilizando para ello una tarjeta inteligente y un código de identificación llamado NIP. Este servicio está disponible las 24 horas los 365 días del año y lo pueden utilizar tanto las personas físicas y físicas con actividad empresarial.

Otro servicio y beneficio que obtienen los usuarios de los Bancos que brindan el servicio de Banca Electrónica es la terminal punto de venta, estos se encuentran ubicados en comercios afiliados a este sistema, el horario está sujeto al del mismo comercio y lo utilizan aquéllas personas que tengan una tarjeta de crédito o débito y que deseen realizar el pago por compras de productos o servicios a través de una tarjeta de débito o de crédito.

Todos los servicios de banca electrónica deben de contar con cualquiera de los siguientes medios de acceso para poder operarlos y estos son los códigos personales utilizados para acceder a banca por teléfono y a banco por Internet, números de identificación personal (NIP) para acceder a cajeros automáticos, y la tarjeta inteligente.

El servicio integrado de Banca Electrónica es por hoy uno de los servicios más completos que la banca ofrece a sus clientes, lo que ha representado para estos últimos beneficios de gran magnitud, ya que permite que estos ahorren tiempo y esfuerzo al no tener que desplazarte a una sucursal, tienen acceso a una navegación muy sencilla al no tener que instalar programas especiales y, en caso de tener alguna duda, pueden solicitar asesoría vía telefónica, además cuentan con la garantía de confidencialidad y seguridad en todas las transacciones.

Hacer operaciones bancarias las 24 horas del día, los 365 días del año, desde cualquier lugar del mundo con acceso a la Internet, es sin duda una de las ventajas mayormente apreciadas por los usuarios, ya que les permite administrar el tiempo y hacer actividades en días que antes era imposible, además este es un medio eficiente para administrar los recursos monetarios.

Evitar el uso de dinero en efectivo, resulta sumamente importante, ya que proporciona mayor seguridad en la ciudad.

Sin embargo no solo los usuarios se benefician de la Banca Electrónica, la incorporación de Internet a la banca proporciona una serie de ventajas también a las entidades financieras, entre las principales están la entrada en una nueva unidad estratégica de negocio que ofrece un alto potencial de crecimiento aunque también requiere de fuertes inversiones, permite la reducción de costes de transacción, ya que una transacción realizada vía Internet puede costar a un banco un 1% de lo que vale en la sucursal, además permite el llamado marketing directo, ya que se vale del acceso a la información general del banco. Además se logra la fidelización del cliente, ya que se adecuan los productos y servicios bancarios a sus necesidades, de cierto modo personalizándolas.

Dos aspectos fundamentales que debemos resaltar en la banca electrónica son, por un lado, la naturaleza del canal a través del cual las actividades se realizan y, por otro, los medios de acceso a dichos canales. Los canales de suministro comunes incluyen tanto a las redes abiertas (Internet) como a las cerradas (redes locales privadas). La diferencia entre ambas estriba en que éstas últimas restringen el acceso a los participantes (instituciones financieras, consumidores, comerciantes y terceros) en los términos recogidos en el acuerdo, mientras que en las abiertas tales requerimientos de participación no existen.⁵⁷

Los productos y servicios ofrecidos a través de la banca electrónica se pueden agrupar en dos tipos de Información, en el cual la información que se pueda transmitir o recibir dependerá de la entidad financiera. Así, lo más normal es consulta de saldos y movimientos de las cuentas, tarjetas, información sobre préstamos y operaciones bancarias, etc. Además de este tipo de información particular de cada cliente, las entidades ofrecen otras de tipo genérica, como el acceso a los mercados financieros a tiempo real, productos y servicios ofrecidos por el banco, temas de actualidad, como el euro, etc.; completándose todo ello con la posibilidad de realizar consultas directamente a través del correo electrónico.

Y el otro grupo de productos y servicios se clasifica de órdenes, en donde existen las transferencias y traspasos entre cuentas, solicitud de apertura, domiciliación de recibos, petición de talonarios, suscripción de fondos de inversión, planes de pensiones, petición de tarjetas de crédito, compra - venta de valores, solicitud de moneda extranjera, etc.

El concepto de Banca Electrónica engloba todas aquellas operaciones bancarias que se realizan a través de los medios electrónicos mediante dispositivos especiales accedidos por los usuarios. Las instituciones financieras están pasando por uno de los procesos más dramáticos debido a la revolución de las Tecnologías de la Información. Los instrumentos electrónicos prometen superar el movimiento físico de dinero de acuerdo con el método de la banca tradicional, a base de documentos, giros, etc.

La automatización y el proceso de datos ha permitido que los bancos puedan procesar una gran cantidad de transacciones con unidades de hardware de alta capacidad y reduciendo la carga de trabajo de personal administrativo.

La evolución de estas herramientas se ha dado de manera impresionante, cabe destacar cuatro herramientas fundamentales dentro de los procesos que se han implementado a través de la Banca Electrónica.

Dentro de los sistemas de pago, los medios tradicionales y más usuales en estos días son las conocidas tarjetas de crédito y débito, sin embargo resulta útil saber que son y cómo funcionan estos instrumentos que hacen posible los servicios que ofrece la banca electrónica, como ya se mencionó.

⁵⁷ **La Banca en Internet: Riesgos Implícitos**, <http://thales.cica.es/rd/Recursos/rd98/Economia/02/texto2.html>, 24 Febrero 2015.

Las tarjetas de crédito son, con mucho, la forma más popular de pagos en línea para los consumidores. Una tarjeta de crédito, como Visa o MasterCard, tiene un límite de gasto con base en la historia crediticia de los usuarios; éstos pueden liquidar todo el saldo de la tarjeta de crédito o pagar un mínimo en cada periodo de facturación. Los emisores de tarjetas de crédito cargan un interés sobre cualquier saldo no liquidado. Muchos consumidores ya tienen tarjetas de crédito o, cuando menos, están familiarizados con la forma en que funcionan. Estos instrumentos de pago son ampliamente aceptados por los comerciantes de todo el mundo y proporcionan garantías tanto para el consumidor como para el comerciante. Un consumidor está protegido por un periodo de 30 días, en el que puede poner en duda una compra con tarjeta de crédito en línea. El pago de compras en línea con ellas es tan sencillo como hacerlo en una tienda física. Los comerciantes que ya las aceptan en una tienda fuera de línea pueden aceptarlas inmediatamente para un pago en línea, porque ya tienen una cuenta de tarjetas de crédito de comerciantes. Las compras en línea necesitan de un grado extra de seguridad no requerido en las compras normales, porque el tarjetahabiente no está presente y no puede proporcionar una prueba de identidad tan fácilmente como lo puede hacer cuando se encuentra ante la caja registradora.

Estos plásticos se usan en forma de una tarjeta personal. Posee una banda magnética donde graba una serie de información de utilidad para la empresa emisora y necesaria para el manejo electrónico de datos.

La banda magnética se divide en tres pistas, las cuales pueden definirse como renglones de almacenamiento de datos. Estas pistas son:

Pista 1: Esta almacena principalmente el nombre del usuarios y datos discrecionales y confidenciales para la empresa emisora.

Pista 2: Guarda información sobre el número de la tarjeta, la clave secreta de acceso (denominada PIN) y otros datos adicionales.

Pista 3: Guarda información sobre la historia de los movimientos de la tarjeta para que sea usada en procesamiento de datos fuera de línea (off line).

El diseño de una tarjeta de plástico con banda magnética es estándar con las medidas y especificaciones establecidas por el Reglamento Operativo de VISA Internacional, el que sirve de guía para la confección de cualquier plástico y es seguido por la gran mayoría de bancos a nivel mundial.

Los plásticos son muy importantes porque actualmente facilitan el flujo de transacciones comerciales y financieras en el mundo y se incrementará su uso debido a que los bancos cada vez están más interesados en manejar más información en la banda magnética a través de microchips.

Las tarjetas de débito es un plástico con banda magnética que permite utilizar los fondos disponibles en una cuenta de ahorros para realizar compras en puntos de ventas o retirar y depositar en cajeros humanos o automáticos.

Una tarjeta de débito se parece mucho a una de crédito, pero funciona de manera bastante distinta. En lugar de cargar las compras contra una tarjeta de crédito, una tarjeta de débito remueve el monto del cargo de la cuenta bancaria del tarjetahabiente y lo transfiere a la cuenta bancaria del vendedor. Las tarjetas de débito son emitidas por el banco del tarjetahabiente y, generalmente, llevan el nombre de una importante emisora de tarjetas de crédito, como Visa o MasterCard, mediante convenio entre el banco emisor y la compañía emisora de la tarjeta de crédito.

Esta es la forma más típica del “dinero plástico”, debido a que con esta tarjeta se pueden realizar transacciones comerciales o financieras, sirviendo como medio de pago. También sirve para retirar y depositar dinero mediante cajeros automáticos.

Para la obtención de una tarjeta de débito es necesaria la apertura simultánea de una cuenta de ahorros o una cuenta corriente en un banco. Luego de la cuenta de ahorros, el banco procede a la generación de plástico con grabado en relieve y una banda magnética en la que se especifican códigos secretos como el PIN de la tarjeta y los datos personales del cliente.

El sistema de compras a través de tarjeta de débito es muy similar al sistema de tarjeta de crédito, debido a que consiste en afiliar comercios al sistema, solicitar autorizaciones, basándose en el saldo disponible del cliente y en la negociación de una comisión sobre las compras efectuadas, la cual es ganada por el banco.

Los bancos comerciales puede utilizar dos formas de trabajar con el sistema de puntos de ventas, una es afiliando directamente a los comercios en cuyo caso les exigirían la apertura de una cuenta de ahorros y las transacciones serían de partida doble debitando la cuenta de ahorro del cliente por el monto de la compra y acreditando la cuenta del ahorro del comercio por el monto de la compra menos la comisión.

Otra forma la constituyen la llamada “alianza estratégica” que consiste en negociar con una empresa especializada en afiliación de comercio, como lo es a nivel nacional la Corporación CREST. En este caso el banco liquida a la empresa afiliadora el monto de las compras menos la comisión, mensualmente, se hace una liquidación de comisiones compartidas entre ambos.

Estos nuevos sistemas de pagos conllevan para el usuario amplios beneficios y acceso a diversos servicios que ofrecen los bancos y las empresas a través de su uso, sin embargo un mal empleo de estas tarjetas pueden representar desventajas para el usuario, por ello es importante su uso conocer más acerca de estos medios de pago.

Las tarjetas de pago tienen varias características que las hacen una opción atractiva y popular para los consumidores y comerciantes en las transacciones en línea y fuera de ella. Para los comerciantes, las tarjetas de pago proporcionan protección contra el fraude. Cuando aceptan tarjetas de pago para pagar en línea o realizar pedidos por vía telefónica llamados transacciones con tarjeta no presente, porque la ubicación del comerciante y la del comprador son diferentes, el comerciante puede autenticar y autorizar las compras usando una red de procesamiento de tarjetas de pago. Para los consumidores, las tarjetas

de pago son ventajosas porque el Acta de Protección de Crédito al Consumidor de Estados Unidos limita la responsabilidad del tarjetahabiente a 50 dólares si la tarjeta se usa de manera fraudulenta y en otros países, como en México, el consumidor puede apelar a que se le devuelva el monto cargado sin autorización. Una vez que el titular notifica al emisor de la tarjeta sobre el robo de ésta, su responsabilidad termina. Frecuentemente, el emisor de la tarjeta de pago suspende la responsabilidad del consumidor del pago de los 50 dólares cuando la tarjeta robada se utiliza para comprar bienes.

Quizás la mayor ventaja de usar tarjetas de pago es su aceptación a escala mundial. Ellas pueden ser utilizadas en cualquier parte del mundo, y la conversión monetaria, si se requiere, es manejada por el emisor de la tarjeta.

Las tarjetas de pago tienen muy pocas desventajas, pero éstas se presentan cuando se les compara con el dinero en efectivo. Las compañías de servicios de tarjetas de pago les cargan comisiones a los comerciantes por transacción y comisiones mensuales por procesamiento. Estos cargos pueden ser muy razonables, pero los comerciantes los consideran dentro del costo de hacer negocios. Cualquiera de ellos que se niegue a aceptar tarjetas de pago para las compras se arriesga a perder una porción significativa de ventas en favor de otros comerciantes que sí las aceptan.

Las tarjetas de pago proporcionan seguridad a los comerciantes porque tienen una garantía mayor de que recibirán su pago por medio de las compañías que emiten las tarjetas de pago mediante el proceso, algunas veces lento, de la facturación directa. Para procesar las transacciones con tarjetas de pago, los comerciantes deben primero abrir una cuenta que los acredite como tales.

Es relevante para la investigación el especificar como es que funcionan los pagos con las tarjetas de crédito y débito, ya que existe en ocasiones poca familiaridad y confianza con este tipo de pagos. La mayoría de las personas está familiarizada con el uso de estas tarjetas: cuando se realiza un pago, el empleado corre la tarjeta a través de la terminal de pago en línea y la cuenta del tarjetahabiente se carga de inmediato. El proceso es ligeramente diferente en internet, aunque los procesos de compra y cargo siguen las mismas reglas. El procesamiento de la tarjeta de pago es más sencillo, en las últimas dos décadas, porque Visa y MasterCard, junto con la filial europea de MasterCard, Europay, han implementado un solo estándar para el manejo de transacciones con tarjetas de pago llamado EMV estándar (EMV se deriva de los nombres de las compañías Europay, Mastercard y Visa).

En una tienda física, los clientes salen de la tienda con las compras en su poder, por lo que el cargo y el envío ocurren casi simultáneamente. Los negocios en línea y las tiendas de pedidos por correo en Estados Unidos deben enviar la mercancía dentro de los primeros 30 días posteriores al cargo de una tarjeta de pago. Debido a que las sanciones por violar esta ley pueden ser significativas, la mayoría de comerciantes en línea y de pedidos por correo no efectúan el cargo en las cuentas de las tarjetas de pago hasta que envían la mercancía.

Las transacciones con tarjetas de pago siguen estos pasos comunes, una vez que el comerciante recibe la información de la tarjeta de pago de un consumidor, que generalmente se envía mediante SSL o SHTTP:

El comerciante autentifica la tarjeta de pago para asegurar de que es válida y no es robada.

El comerciante corrobora su información con el emisor de la tarjeta de pago para asegurarse de que el crédito o fondos están disponibles y pone un control sobre la línea de crédito o los fondos requeridos para cubrir el cargo.

El pago se realiza generalmente unos cuantos días después de la compra, lo cual significa que los fondos viajan entre los bancos por medio del sistema de compensación automatizado hacia la cuenta del comerciante.

Dentro del uso de las tarjetas de crédito de acuerdo a los intermediarios que existan dentro de una transacción se les denominara sistemas de ciclo abierto o cerrado.

En algunos sistemas de tarjetas de pago, el emisor de ellas paga directamente a los comerciantes que la aceptan y no usan intermediario, como un banco o sistema de compensación. Estos tipos de arreglos se denominan sistemas de ciclo cerrado debido que ninguna otra institución está involucrada en la transacción. American Express y Discover Card son ejemplos de sistemas de ciclo cerrado.

Los sistemas de ciclo abierto involucran a tres o más partes. Suponga que un comprador de internet utiliza su tarjeta Visa emitida por First Bank of Woodland para comprar un artículo de Web Wonder, cuya cuenta bancaria se encuentra en el Hackensack Commerce Bank. El sistema bancario incluye a uno o más bancos intermediarios, que coordinan la transferencia de fondos del First Bank of Woodland al Hackensack Commerce Bank. Cada vez que un tercero, como los bancos intermediarios mencionados en este ejemplo, procesa una transacción, el sistema se denomina sistema de ciclo abierto. Visa o MasterCard emiten ambas tarjetas. A diferencia de American Express o Discover, ni Visa ni MasterCard emiten tarjetas directamente a los consumidores. Los bancos miembros son responsables de establecer los límites de crédito de los clientes.

El dinero electrónico ha tomado mucha relevancia como medio de pago, y se cree que su potencial es prometedor para ser muy utilizado en un futuro.

A pesar de dominar el terreno de los pagos en línea las tarjetas de crédito, existen otros tipos de pagos electrónicos, como el dinero electrónico que muestra ser una promesa para el futuro sin embargo, aún se encuentran en un ranking de uso más bajo, necesitan ganar terreno en el mercado, principalmente buscando modos de uso que garanticen la seguridad del usuario, ya que aún existen mucho rechazo a estos nuevos sistemas por temor a ser víctimas de un fraude.

La empresa consultora GartnerGroup estima que este medio de pago será utilizado en más de 60% del total de transacciones en línea para el año 2009. El dinero electrónico

(también llamado e-cash o dinero digital) es un término general que describe los intentos de varias compañías por crear un depósito de valores y un sistema de intercambio que opere en línea de manera similar a la moneda emitida por el gobierno en el mundo físico.

Los pagos por internet de artículos que cuestan desde unos cuantos centavos hasta aproximadamente un dólar se llaman micropagos. Los campeones de los micropagos ven muchas oportunidades en estas transacciones pequeñas, como el pago de 5 centavos por artículo reimpreso o 25 por una complicada búsqueda de información. Sin embargo los micropagos todavía no se han acomodado muy bien en la web.

Todos los esquemas de pago electrónicos tiene aspectos que deben resolverse satisfactoriamente para atenuar los temores de los consumidores y darles confianza en la tecnología. Las preocupaciones sobre los métodos de pagos electrónicos incluyen privacidad y seguridad, independencia, manualidad y convivencia.

Las cuestiones de privacidad y seguridad son probablemente los aspectos más importantes que tienen que atenderse con cualquier consumidor. El dinero electrónico trae consigo problemas de seguridad particulares. Este medio de pago debe tener dos importantes características en común como la moneda física. Primera, debe ser posible gastarlo sólo una vez, igual que la moneda tradicional. Segunda, debe ser anónimo, como lo es la moneda dura. Es decir, los procedimientos de seguridad deben estar vigentes para garantizar que toda la transacción efectuada con él sólo ocurra entre las dos partes, y que el receptor sepa que la moneda electrónica que recibe no es falsa ni se usa en dos diferentes transacciones.

El dinero electrónico tiene las ventajas de ser independiente y portátil. Cuando es independiente, no está relacionado con ninguna red o dispositivo de almacenamiento. Es decir, este medio de pago no es realmente una moneda libre de flotación si su existencia depende de un mecanismo de almacenamiento de patente particular, diseñado especialmente para manejar determinado tipo de dinero electrónico. Además, idealmente debe poder traspasar, de forma transparente, las fronteras internacionales y convertirse automáticamente en la moneda del país receptor. La característica de portabilidad significa que debe ser libremente transferible entre cualquiera de las dos partes en toda forma de transacción de igual a igual.

Quizá la característica más importante del dinero en efectivo es la comodidad. Si el dinero electrónico requiere de un hardware o software especial, a las personas no les resultará cómodo utilizarlo.

Si bien el dinero electrónico promete mucho para un futuro próximo debido a las múltiples ventajas que otorga con su uso, al igual que las tarjetas de crédito y otros sistemas de pagos, se enfrenta a algunas desventajas las cuales se deben considerar para poder crear estrategias que permitan amortizarlas.

La facturación de los bienes y servicios que los clientes han adquirido es parte de cualquier negocio. Los métodos tradicionales para llevar a cabo dicha tarea son costosos e involucran la generación de facturas, llenado de sobres, compra y fijación de estampillas

en éstos y su posterior envío a los clientes. Mientras tanto, el departamento de cuentas por pagar debe dar seguimiento a los pagos que entren, registrar las cuentas en la base de datos y asegurarse de que los datos del cliente estén actualizados.

Las tiendas en línea padecen muchas de las ineficacias en el cobro de cuentas que sus primas físicas. La mayoría de los clientes en línea usan tarjetas de crédito para saldar sus débitos. Los compradores de bienes subastados en línea también usan los métodos de pago convencionales, entre ellos cheques y giros. Los sistemas de dinero electrónico, aunque menos populares que otros métodos de pago, proporcionan ventajas y desventajas que son exclusivas de ellos.

En su mayor parte, las transacciones de dinero electrónico son más eficientes (y, por lo tanto, menos costosas) que otros métodos; eficiencia que, en teoría, debe generar más negocios, lo cual, en última instancia, significa precios más bajos para los consumidores.

Las transferencias de dinero electrónico ocurren sobre una infraestructura de internet y mediante sistemas de cómputo existentes. Por lo tanto, los costos adicionales en que los usuarios del dinero electrónico deben incurrir son casi nulos. Debido a que internet abarca al mundo, la distancia que una transacción electrónica debe viajar no afecta al costo.

Los cajeros automáticos también forman parte de los instrumentos electrónicos que permiten un mayor flujo de dinero sin necesidad de la intervención de personas físicas directamente, puesto que son instrumentos inteligentes que pueden funcionar 24 horas y que se encuentran en puntos estratégicos para mejorar el servicio que los bancos ofrecen a los usuarios.

El cajero automático es una caja fuerte adaptada con un equipo de cómputo. Se le tiene programado para que realice tareas financieras de utilidad para bancos e instituciones entre otros usuarios del servicio. Este equipo es adaptado por partes seguras para el manejo preciso del dinero, recibo de documentos de valor y despliegue de información.

El objetivo principal de un cajero automático es poder ofrecer servicios a los clientes durante y fuera de las horas de oficina y en muchos lugares, sin tener que hacer necesariamente inversiones en locales o aumentar el recurso humano.

Estas máquinas de servicio personalizado de funciones múltiples automatiza una amplia gama de servicios financieros y de actividades bancarias tales como el retiro de efectivo, consulta de saldo de cuentas, transferencia de fondos entre cuentas, recibo de depósitos, pago de préstamos y servicios públicos, etc.

Un cajero automático se divide en dos partes que son parte inferior y parte superior. La parte superior comprende la impresión de documentos, la lectura de tarjetas, el teclado y el medio de comunicación con el usuario ya sea por un dispositivo multimedio de voz, visual o de tacto en la pantalla.

La parte inferior consta de una caja fuerte donde se custodia el efectivo en diferentes cajitas, llamadas cartuchos o cassetes, el modulo dispensador de billetes y la estructura que custodia el procesador de información o disco.

Los cajeros automáticos son controlados a través de sistemas de cómputo, que les permite funcionar y administrar las transacciones por medio de programas específicos.

El software puede ser adquirido del proveedor de los cajeros automáticos o bien puede ser desarrollado por el banco. Los cajeros automáticos deben ser administrados por funcionarios especializados que, básicamente deben realizar las siguientes funciones:

Dar servicio de cierre al cajero a lo cual se le denomina close out y consiste en dar por finalizado un día de operación del cajero.

Dar servicio de carga y descarga de cartuchos de efectivo.

Elaborar informes de control para la contabilidad.

Elaborar arqueos periódicos de los cajeros.

Tramitar inconsistencias por movimientos mal efectuados en el cajero.⁵⁸

⁵⁸ Roxana Escoto Leiva, **Banca Comercial**, <http://books.google.com.mx/books?id=oDIBV4vO54IC&pg=PA105&lpg=PA105&dq=banca+electr%C3%B3nica+definicion&source=bl&ots=vU2EqYhI43&sig=D7OfWEGmKQEIW8iefkNofq97Hgo&hl=es&sa=X&ei=iDr5UqHfHoisyAGK94HACA#v=onepage&q=banca%20electr%C3%B3nica%20definicion&f=false>, 24 Febrero 2015.

CAPITULO III EL COMERCIO ELECTRÓNICO PLATAFORMA DEL COMERCIO INTERNACIONAL

*El comercio electrónico es a la revolución informática
lo que el ferrocarril fue a la revolución industrial.
El ferrocarril dominó las distancias,
el comercio electrónico las elimina*
PETER DRUCKE

Para la investigación es importante conocer el impacto de la innovación dentro de las empresas, como estas han ido evolucionando y qué han alcanzado por medio del uso de las TIC's. Por ello resulta de suma importancia indagar en el comercio electrónico, conocer más acerca de este medio que facilita el intercambio de bienes y servicios. Es relevante para conocer cómo elevar la competitividad de la empresa no solo a nivel nacional sino que también internacional, sin importar si es una pyme.

A fin de conocer la importancia del comercio virtual en el comercio físico, se abordarán los tipos de comercio electrónico que existen. El *e-marketing* como una herramienta que incentiva el desarrollo del comercio físico. Los portales web como instrumentos de innovación. Y también se analizarán los principales avances en las regulaciones del mercado virtual.

3.1 EL COMERCIO ELECTRÓNICO Y SUS TIPOS

Para comenzar es importante definir los conceptos clave en el capítulo. El comercio electrónico o e-commerce cuenta con diferentes definiciones, a pesar que en ocasiones es entendido únicamente como la venta y compra de productos en línea, su campo de acción es más extenso, ya que no se limita exclusivamente a dichas actividades.

Así que el comercio electrónico “Es la aplicación de la avanzada tecnología de información para incrementar la eficacia de las relaciones empresariales entre socios comerciales.”⁵⁹

“Actividades comerciales realizadas con el uso de tecnologías de transmisión electrónica de datos tales como las empleadas en internet y la world wide web.”⁶⁰

“El comercio electrónico constituye un fenómeno jurídico y se concibe como la oferta y la contratación electrónica de productos y servicios a través de dos o más ordenadores o terminales informáticos conectados a través de una línea de comunicación dentro del entorno de red abierta que constituye internet. Representa un fenómeno en plena

⁵⁹González, Óscar Rodrigo, **Comercio Electrónico**, Anaya Multimedia, Madrid, 2008, p. 10

⁶⁰Schneider, Gary P., **Comercio Electrónico**, op. cit. p. 3

expansión con votos de crecimiento extraordinario en número de conexiones, clientes y operaciones”.⁶¹

Según la Iniciativa de Comercio Electrónico llevada a cabo por la Comisión de las Comunidades Europeas; el comercio electrónico consiste en realizar electrónicamente transacciones comerciales. Está basado en el tratamiento y transmisión de datos, incluidos texto, imágenes y videos. Comprende actividades muy diversas, como comercio electrónico de bienes y servicios, suministro en línea de contenidos digitales, transferencia electrónica de fondos, compraventa electrónica de acciones, conocimientos de embarque electrónicos, subastas, diseños y proyectos conjuntos, prestación de servicios en línea (on line sourcing), contratación pública, comercialización directa al consumidor y servicios posventa.⁶²

Entonces podemos entender que el e-commerce son todas aquellas operaciones de compra, venta, promoción, distribución y organización que efectúen las empresas, personas y organizaciones gubernamentales a través de las tecnologías de la información, de forma tal, que les permita mejorar los procesos y brindar mayor satisfacción al cliente.

Si bien hablamos de tecnologías de información para llevar a cabo el e-commerce, debemos resaltar que dentro de estas, internet juega un papel fundamental, ya que anteriormente dicho concepto hacía referencia solo al intercambio electrónico de datos y en su mayoría en las relaciones inter-empresariales, sin embargo, a través de la world wide web e internet se refiere también a la venta de bienes y servicios y no solo entre empresas sino con el consumidor final.

A través de los años ha evolucionado la manera de comerciar, a principios de los años 20 en Estados Unidos apareció la venta por catálogo, la cual revolucionó la manera de hacer negocios, dándole a las personas mayor comodidad para realizar sus compras, de igual modo permitía a las empresas obtener mayores clientes ya que no tenían que acudir ellos a las tiendas, por lo tanto era el mercado que podían abarcar para publicitar el producto.

El comercio electrónico ha ido evolucionando conforme las Tecnologías de Información lo han hecho, ha pasado por varias etapas la primera podríamos ubicarla en 1970 ya que es aquí donde se comienzan a desarrollar instrumentos para el envío de información, el origen de las TIC´s surge en las actividades militares, cuando el Ministerio de Defensa de Estados Unidos inicia una investigación destinada a desarrollar técnicas y tecnologías que permitiesen intercambiar de manera transparente paquetes de información entre diferentes redes de computadoras, surgen así TCP/IP (Transmission Control Protocol) (Internet Protocol).⁶³ En 1972 se envía el primer correo electrónico⁶⁴, sin embargo; únicamente los beneficios estaban limitados a empresas, universidades y organismos

⁶¹De Ros, Mateu (coord.), **Derecho de Internet: La contratación electrónica y firma digital**, Editorial Aranzadi, España, 2000, p. 29

⁶²Comisión de las Comunidades Europeas, **Iniciativa Europea de Comercio Electrónico**, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:1997:0157:FIN:ES:PDF> 19 marzo 2015.

⁶³Schneider, Gary P., **Comercio Electrónico** op. cit. p. 10

⁶⁴Comisión de las Comunidades Europeas, **Iniciativa Europea de Comercio Electrónico**, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:1997:0157:FIN:ES:PDF>, 15 marzo 2015.

gubernamentales. El EDI (Electronic Data Interchange) a través de este instrumento es que se comienza a intercambiar documentos como facturas, órdenes de compra, mediante datos legibles en computadora en un formato estándar, para simplificar los procesos de las empresas u organizaciones.

Seguido a ello, la televisión con su aparición en los años 50, revolucionó la manera de venta tradicional que existía, pasando a lo que se conoce como venta directa, donde el producto es exhibido resaltando sus características a través de la publicidad en TV llegando así a un mayor número de personas, esto provocó incremento en las ventas, debido al conocimiento del producto que las personas podían obtener sin tener que acudir a alguna tienda departamental, sin embargo se usaba solo como medio de difusión, no había interacción entre cliente y proveedor.

En la década de los 90 es cuando aparece la world wide web entonces se da paso a un mayor flujo de información a nivel comercial y privado, si bien los medios y recursos antes mencionados han influido en el comercio electrónico, este ha alcanzado niveles mayores con la internet, debido a las múltiples ventajas que tiene dicho instrumento, así hemos llegado a lo que hoy en día conocemos como e-commerce, con el cual podemos tener acceso a bienes o servicios de cualquier parte del mundo con tan solo un click.

Es entonces con el uso de internet y la world wide web que el comercio electrónico adquiere un carácter mundial debido a que gracias a estos instrumentos se puede comerciar a bajo costo entre regiones y a través de las fronteras, todo esto hace necesario que los Estados se preocupen por invertir en la infraestructura necesaria para aprovechar este tipo de tecnologías e incrementar las exportaciones de sus productos a cualquier lugar del planeta y así mismo abaratar las importaciones. “En el comercio electrónico tradicional, la red es un medio de transmitir datos; en el comercio electrónico en Internet, la red es el mercado”⁶⁵

Como se mencionó dentro del Comercio Internacional existen diversos sujetos, los cuales llevan a cabo dicha actividad, ahora en el e-commerce sucede lo mismo, ya que este sólo es una extensión donde se puede comercializar de modo nacional e internacional a través de la red. Existe una clasificación para los tipos de intercambio en el comercio electrónico, dicha clasificación toma en consideración los sujetos que se encuentran involucrados, a continuación se enuncian a fin de identificarlas.

El e-commerce ha ido evolucionando de modo que ahora, no solo se realizan transacciones de información y tampoco los sujetos son limitados como solía ser, sino que se dan las relaciones entre empresas-empresas [business to business] (B2B); empresa-consumidor [business to consumer] (B2C); consumidor-consumidor [consumer to consumer] (C2C); empresa a gobierno [business to government] (B2G) y consumidor a gobierno [consumer to government] (C2G).

El B2B son las relaciones se dan entre las empresas y los proveedores, se realizan las órdenes de compra, facturas, órdenes de pago, estas relaciones fueron de las primeras

⁶⁵Idem.

en surgir como consecuencia del EDI, a través de redes privadas o redes de valor agregado (Value added Networks-VAN) se espera que sigan avanzando hasta llegar a cubrir el 80% de las transacciones comerciales llevadas a cabo en la red.

El B2B ha sido impulsado por portales para agrupar compradores. Así encontramos portales donde se agrupan compañías lo que permite negociar en mejores condiciones. El mantenimiento de las páginas se produce pidiendo canon por cotizar o cobrando a los socios una comisión del negocio realizado en el portal. Podemos encontrar un ejemplo de este tipo de portales en Hecho en Mexico B2B⁶⁶, donde tenemos diversos tipos de empresas agrupadas por categorías respecto de los viene o servicios que ofrecen.

Algunas de las ventajas que aporta este tipo de portales son la posibilidad de recibir mayor número de ofertas y el abaratamiento de los procesos, debido a que se reduce el número de las visitas comerciales y las negociaciones que se llevan a cabo de manera más rápida; esto sin duda favorece al consumidor final, ya que puede obtener mejor precio en virtud del menor precio de gestión de las empresas.

Sin embargo los beneficios si bien llegan al consumidor final, traen de igual modo ventajas para las empresas:

- Administración de los suministros para reducir los tiempos y costos de procesamientos de compras.
- Administración del inventario para reducir los tiempos de orde, embarque y distribución.
- Administración de la distribución para facilitar el envío de documentos de embarque como son notas de carga, órdenes de compra y manifiestos de reclamo entre otros, permitiendo una mayor precisión de la información presentada.
- Administración de del pago para el envío o recepción de pagos electrónicos entre los proveedores o distribuidores incrementando la velocidad y reducción de errores al realizar los pagos de facturas.

La siguiente clasificación es B2C dentro de esta las transacciones se realizan entre una empresa y un particular, comenzó su auge a raíz del surgimiento de la WWW (World Wide Web), el sistema es dirigido al usuario y el procedimiento se realiza en un portal en internet con algún programa que proteja la información que el consumidor proporciona a través de la web. Entre los pioneros de este tipo de transacciones destaca la empresa estadounidense Amazon.com mayorista de libros, música y otros productos.

Para este tipo de transacciones resulta importante los programas para encriptar la información y asegurarse que el sitio de la compra sea seguro, ya que este es un problema que se presenta, por lo cual muchos usuarios no tienen la confianza de realizar sus compras en internet.

El C2C se refiere a las transacciones privadas entre particulares que pueden tener lugar mediante el intercambio de correos electrónicos o el uso de tecnologías P2P (Peer to

⁶⁶Hecho en México B2B, **Productos Mexicanos por Sector**, <http://hechoenmexicob2b.com/home/>, 15 marzo 2015.

Peer). Las personas o empresas pueden colocar su oferta en un sitio Web y de este modo los clientes realizan su pedido, los pagos no necesitan ser vía electrónica.

Podemos ver ejemplo de esto en sitios Web como lo son mercadolibre.com donde los usuarios anuncian sus productos sin ser ellos los fabricantes para que el usuario final los contacte y de este modo puede realizarse la venta del producto. La mayoría de estas operaciones se cierran personalmente no de manera electrónica.

B2G este otro apartado hace referencia a los portales o sitios especializados en relación a la administración pública, en ellos las instituciones oficiales pueden ponerse en contacto con los proveedores, y estos pueden agrupar ofertas o servicios.

Por último el C2G, son los servicios que ofrece el gobierno y pueden realizar los ciudadanos a través de internet, por ejemplo el pago de impuestos, multas, servicios públicos, estos dependen del gobierno y de los sistemas, software y aplicaciones que el Estado desarrolle para facilitar dichos pagos o servicios.

3.2 E-MARKETING ELEMENTO INEVITABLE DE LA MEJORA DEL COMERCIO INTERNACIONAL

La innovación como ya se vio forma parte de todos los procesos de producción, distribución y promoción de un producto, cuando hablamos de innovación en la promoción estamos hablando del e-marketing, este incluye diversas estrategias que implican el uso de nuevas tecnologías, las cuales permiten mayor alcance de la publicidad del producto, es decir mayor número de personas se informan de las ventajas que ofrece algún producto a menores costos para la empresa.

Los métodos para llevar a cabo el marketing han ido evolucionando con el paso del tiempo, sin embargo el concepto no ha cambiado mucho, debido principalmente a la sencillez de sus principios y propósitos; tales surgen con Adam Smith en 1776, cuando afirma que el consumo es el único y final propósito de la producción, es así como esta idea innovadora para su época constituyó toda una filosofía de gestión y fue la precursora del Marketing actual.

Entendemos por Marketing al “proceso de desarrollo de productos y servicios para cubrir, a un precio razonable, las necesidades del target group marcado por la empresa”.⁶⁷ Así que Marketing es la adecuación entre las capacidades de la empresa y los deseos de los consumidores, para dar satisfacción al cliente y generar un mayor beneficio. Lo más relevante es, cómo el Marketing permite satisfacer las necesidades del público objetivo y de todo el mercado en su conjunto. El Marketing es también, el proceso de estudiar las necesidades del mercado y con base en las mismas, desarrollar productos, ideas y

⁶⁷Mayordomo, Juan Luis, **e-Marketing**, Ediciones Gestión 2000, S.A., Barcelona, 2002, p.19

servicios, que las cubran a un precio razonable, disponiendo con facilidad su adquisición por parte de los destinatarios.

El concepto global de Marketing y su dimensión, no debe enfocarse solamente al ámbito empresarial, sino que puede y debe asumir el desarrollo de ideas y servicios de las organizaciones sin ánimo de lucro, instituciones gubernamentales o la comercialización de cualquier otra índole técnica.

El fin último del Marketing es servir de canal interno a la empresa para la reorganización e interacción de todas sus estructuras, y de manera externa como forma de expresión y comunicación a un mercado cada vez más tecnificado.

Una vez conociendo las bases del Marketing, el e-marketing, tiene como objetivo la incorporación y usos de los sistemas y tecnologías de la información a la práctica del marketing. Esto implica todas las funciones del marketing, aunque habitualmente se focaliza la atención en dos objetivos: a) comunicativos; dentro de la organización y con socios estratégicos, clientes y otros públicos de interés; y b) comerciales, pensando fundamentalmente en sitios de comercio electrónico.⁶⁸

Primordialmente el e-Marketing desarrolla un sentimiento de cercanía al reducir las distancias entre los mercados, lo cual potencia la globalización e internacionalización, provocando que las reglas de la comercialización y de la competencia cambien, ya que no solo se debe mirar el mercado local o nacional para la expansión, sino que esa expansión puede venir por la comercialización de los productos en otros mercados distintos al de la ubicación de la empresa.

El Marketing se basa en la captación y constante búsqueda de nuevos clientes, sin embargo, el mercado virtual basa su estrategia, principalmente, en el mantenimiento de los clientes y en su fidelización, creando comunidades de personas que debido a sus intereses comunes buscan satisfacer de la misma forma sus necesidades.

Entre los principales objetivos que se pueden alcanzar mediante acciones de e-marketing se encuentran aquellos objetivos que posibilitan un cambio estructural en el modo de planificar las acciones de marketing de las organizaciones (objetivos estratégicos) y aquellos objetivos que persiguen una mejor optimización de recursos y una mayor eficacia en dichas acciones (objetivos operativos).

Objetivos Estratégicos:

- ✓ Reducción de Costes
- ✓ Comercialización
- ✓ Marketing de relaciones (One to one)
- ✓ Engagement

Objetivos Operativos:

⁶⁸Parreño, José Martí, **Marketing y publicidad en Internet**, Primera Edición, Ediciones de la U, Bogotá, 2011, p. 49

- ✓ Comunicaciones de Marketing
- ✓ Medición de la eficacia
- ✓ Conocimiento del Consumidor

Ya se mencionaron cuáles son los objetivos estratégicos, sin embargo su relevancia conlleva la necesidad de profundizar en cada uno a fin de entender mejor sus implicaciones. El primer objetivo estratégico que se aborda es la reducción de costes en diversas acciones como las comunicativas. Un sitio web es considerado como un anuncio las 24 horas del día, los 7 días de la semana a unos costes impensables en otros medios. De igual modo si pensamos en herramientas de comunicación como lo es el e-mail, las ventajas son evidentes. En un estudio conjunto elaborado por la Asociación norteamericana de Marketing Directo (DMA), la red publicitaria online 24/7 Media, la división de medición de audiencia en Internet de Nielsen/Netratings (Adrelevance) y la consultora especializada en efectividad publicitaria en Internet Dynamic Logic, se evaluaron unos CPM (costes por mil) para los banners que venían a ser, en algunos casos, la quinta parte de los necesarios para cualquier otro medio.⁶⁹

La reducción de los costes de la comercialización de productos y servicios a través de la web (eliminación de las tiendas físicas y todos los costes derivados de ellas) también permiten a las organizaciones ofrecer mejores precios a sus clientes mejorando la competitividad frente a otras organizaciones que carecen de este tipo de canal de comercialización.

El siguiente objetivo es la comercialización, Internet también ofrece ventajas desde el punto de vista de la comercialización de productos y servicios. Estas ventajas no solo están relacionadas con la reducción de costes de las plataformas online, sino también como otras posibilidades como llegar a mercados globales y comercializar productos personalizados para mercados de masas. En la web las organizaciones también encuentran la plataforma idónea para la atención a cliente y los servicios postventa.

La incorporación de las plataformas de comercio electrónico a las organizaciones está suponiendo no sólo un nuevo canal de comercialización sino un cambio en el que las empresas pasan de ser productoras de manufacturas a productoras de procesos. Muchas otras marcas también están utilizando Internet para comercializar productos personalizados, las organizaciones de igual modo pueden utilizar las redes digitales para desarrollar lo que ha sido denominado la planta de producción global que posibilita la wikipnomía, esto es redes de colaboradores (desarrolladores, proveedores, distribuidores y los propios consumidores) que superan el concepto tradicional de cadena de suministro para transformarse en redes de valor.

La ventaja de la incorporación de tecnologías como lo es Internet en las practicas del Marketing, son impresionantes, ya que permite una relación más estrecha con el usuario, conociendo así sus gustos y expectativas, no sólo de manera general a determinado sector de la población sino que favorece una relación one to one.

⁶⁹Mayordomo, Juan Luis, **e-Marketing**, op. cit. p. 51

La irrupción de Internet en la práctica del Marketing ha supuesto una auténtica relación en el desarrollo del nuevo paradigma de Marketing propuesto por el Marketing relacional. En este nuevo modelo de Marketing, el objetivo prioritario de las acciones de marketing supera la consideración tradicional de intercambio y fija su atención en el concepto de relación. La relación con el cliente pasa a ser prioritaria en los mercados hipercompetitivos en los que la figura del consumidor había pasado a ser un número anónimo en el inmenso mercado de masas.

Dicho de manera coloquial, se intenta recuperar la atención personalizada del comercio tradicional en el que el propietario de establecimiento conocía a la todos sus clientes por nombre y apellido; conocía a la perfección sus gustos y podía recomendarle los productos que más le iban a satisfacer. Lo que hoy en día se conoce como estrategias directas one to one.

La web facilita como ningún otro medio la estrategia directa one to one a través de los perfiles del usuario, las organizaciones pueden conocer mejor a sus consumidores o potenciales consumidores, pueden dirigirles comunicaciones de marketing que se adapten mejor a sus necesidades y quizá lo más importante es la interacción que tienen con los consumidores.

Otro objetivo estratégico es el engagement, con el cual se pretende la fidelización del cliente, haciéndolo participe de la marca en su tiempo libre, logrando que observe a la marca como una opción de distracción y no solo como un producto de consumo, sino que se haga parte de su vida.

El engagement marketing se presenta como una evolución del marketing en relaciones, lo que se pretende es implicar de forma radical al consumidor en la experiencia de la marca hasta el punto de hacerla participe de sus momentos de ocio y entretenimiento, concediéndole la oportunidad de comprometerse cada vez más en su vida, ya sea disfrutando de cortometrajes en la web, jugando advergames, participando en comunidades virtuales on-line o asistiendo a fiestas y eventos.

“El Engagement es el arte de crear una relación de amor incondicional hacia una marca”.⁷⁰ Las marcas desean que los usuarios sientan atracción hacia sus productos, su marca, pero si el nivel de atracción crece hasta convertirse en cariño o filiación se genera un usuario cautivo que no sólo va a estar abierto a recibir información de la empresa, si no que va a ir a buscarla e incluso tendrá la iniciativa de generar la propia como sucede en Fan Pages, blogs y grupos de usuarios.

Ya se revisaron a detalle los objetivos estratégicos destacando sus cualidades y ventajas, ahora se revisaran los objetivos operativos, siendo el primero de la lista las comunicaciones de marketing, el origen del concepto parte de una perspectiva promocional en la que el objetivo era utilizar las comunicaciones para persuadir a la gente a fin de que adquirieran productos o servicios. El centro de atención eran los productos,

⁷⁰Merca2.0, **Engagement, el término del que todos hablan, pero pocos entienden**, <http://www.merca20.com/engagement-el-termino-del-que-todos-hablan-pero-pocos-entienden/>, 21 marzo 2015.

las comunicaciones iban con una dirección y perspectiva a corto plazo. Sin embargo en un Marketing actual la atención se centra cada vez más en las experiencias y los intangibles; es decir el valor añadido de los productos y servicios, que está basado en las comunicaciones bidireccionales; tanto organización/consumidor, como entre los propios consumidores, se piensa sobre todo en un marketing relacional, basado en objetivos/relaciones a medio/largo plazo (fidelización, compromiso, etc).

Las comunicaciones de marketing han sido caracterizadas en 3 dimensiones principales: a) compromiso; con las audiencias de las organizaciones, b) audiencias; no solo consumidores sino accionistas y otros públicos de interés o stakeholders y c) las respuestas cognitivas los efectos de las comunicaciones en las audiencias a las que van dirigidas y la medida de su éxito en función de los objetivos. Ofreciendo esta definición: “Las comunicaciones de Marketing son un proceso directivo a través del cual una organización se compromete con sus diferentes audiencias. Entendiendo el entorno de las comunicaciones de una audiencia, las organizaciones persiguen desarrollar y presentar mensajes para sus públicos de interés identificados, antes de evaluar y actuar en función de esas respuestas. A través de mensajes que tienen valor significativo, se anima a estas audiencias a ofrecer respuestas actitudinales y comportamentales”.⁷¹

El siguiente es la medición de la eficiencia, esto es posible gracias a que los sistemas interactivos permiten además medir con total precisión las respuestas de los usuarios. En el caso de herramientas como el email permite conocer con total exactitud cuántos de los usuarios han recibido nuestra comunicación; cuántos han decidido abrirla; cuántos han tardado en abrirla; qué tipo de respuesta se ha generado (acceder a un enlace adjunto, responder un cuestionario, etc.). en el caso de una campaña desarrollada sobre un sitio web podemos medir cuánto tiempo ha interactuado el usuario con los contenidos de la campaña; qué contenidos han despertado un mayor interés en él o ha descargado a su ordenador; que otras secciones del sitio web ha visitado, etc. Cada sesión de navegación por un sitio web de la organización aporta información relevante sobre los consumidores y otros públicos de interés que puede ser utilizada para desarrollar nuevas acciones más eficaces.

Dentro de las múltiples ventajas que implican se encuentra el conocimiento del consumidor, el sitio web de la organización es una plataforma idónea para el desarrollo de acciones de business intelligence. A través del registro como usuario se puede realizar un seguimiento individualizado de cada uno de los usuarios que navegan por el sitio web. El análisis de estos datos junto a los perfiles sociodemográficos obtenidos (sexo, edad, ubicación geográfica, etc.) permite centrarse en aquellos usuarios que tienen un interés especial en la organización. El análisis de datos y la business intelligence permiten detectar a este tipo de usuarios y concentrar recursos y esfuerzos en ellos. No hay que olvidar que recientemente se ha indicado que el marketing ha evolucionado de un proceso de adquisición de clientes a un proceso de retención de clientes para finalmente llegar a un proceso de desección de clientes, en los que se eliminan los clientes menos

⁷¹Macía, Fernando y Gosende, Javier, **Marketing Online estrategias para ganar clientes en Internet**, Primera Edición, Editorial Anaya Multimedia, España, 2011, p. 45.

provechosos mientras que se seleccionan, se buscan y se mantienen aquellos más provechosos.

El business intelligence o también denominada inteligencia empresarial o de negocios, se puede definir básicamente como un conjunto de herramientas y estrategias cuyo objetivo es el análisis de datos, generados por una organización, con la finalidad de generar conocimiento beneficioso para la misma, que sirva como base para la toma de decisiones operativas y adopción de estrategias. En definitiva el business Intelligence es extraer valor de la información de la cual se dispone.⁷²

En el marco del marketing clásico, tradicionalmente el problema ha sido recabar esa información sobre los clientes, se recurre a encuestas, tarjetas de fidelización, bases de datos, sin embargo, estos procedimientos tienen costos elevados y en ocasiones no demasiado fiables, en el entorno de la web las cosas cambian, aquí las acciones se pueden medir de manera más rápida, la posibilidad de tener la información relativa al comportamiento de los usuarios que es recogida y almacenada, ofrece una fuente de datos de valor elevado sobre la que aplicar técnicas de inteligencia de negocios que ayude a comprender mejor como están funcionando las estrategias de marketing.

El uso de estrategias innovadoras en los procesos ya establecidos del Marketing, da como resultado algunos cambios en los procesos como lo es la sustitución de las 4 P's del Marketing Mix Tradicional Producto, Precio, Distribución y Promoción, a las 4 C's Cliente, Comunicación, Coste y Conveniencia.

Con el cambio de criterios sobre todo de estrategias que un proyecto en Internet debe tener, se pretende poder llevar el producto al cliente, comprender sus necesidades y conseguir que perciban que al webmaster no le interesa vender a cualquier precio, que la posición adoptada por los promotores del proyecto es la de asesorar en la compra, y sólo vender si realmente el producto cumple con los objetivos y mantiene las características que el público demanda.

Con base a las 4P's las principales características y orientaciones de lo que este cambio puede significar:

El producto es el primer elemento, este hace referencia a vender lo producido. En la nueva tendencia se encuentra en el centro el Cliente, por lo tanto se va a producir lo que se vende, con base en las necesidades ya identificadas de los consumidores, se produce entonces lo que va a satisfacer las necesidades de los consumidores.

Promoción y Publicidad es el segundo elemento, si bien se ha caracterizado por ser una publicidad masiva, invasiva y unilateral, en esta nueva etapa, existe una Comunicación debido a que existe interactividad, con el feedback, donde el consumidor deja de ser tan solo un espectador y puede interactuar con la empresa.

⁷² Idem, p. 47

El precio es un factor del Marketing mix, directo al producto de acuerdo con los estudios y especialmente con relación a la competencia, ahora en el e-Marketing el Coste lo sustituye, el coste psicológico, este es el resultado de la percepción que los clientes tienen, debida a las cargas psicológicas añadidas al producto por desplazamiento, esfuerzos varios o tiempos invertidos. El coste para el cliente implica mucho más que el precio que paga.

Por último la Plaza entendida como la Distribución, esta considera el lugar físico de compra, es decir sucursalismo, alternativa para llegar al cliente. Ahora es sustituida por la Conveniencia esta es la forma de llegar al cliente más rápido, la manera de penetrar en el mercado ya no consiste en estar en más puntos, sino llegar mejor al cliente, a través de las Telecomunicaciones-Informática, Internet en el cuál encontramos un catálogo permanente, Telemarketing, eventos, bases de datos.

De este modo y habiendo desglosado la diferencia existente entre el Marketing y ahora el e-Marketing se nota que este tiende a buscar por encima de todo la satisfacción del cliente, busca satisfacer necesidades, pero no solo ello, sino superar las expectativas con el fin de crear una fidelización a la marca, ya no solo ser un producto que cumpla estrictamente con el uso, sino que mejore la calidad de vida de los individuos.

La tendencia del e-Marketing va encaminada hacia la satisfacción del cliente, buscando soluciones conjuntas, no como dos polos opuestos, sino como complementarios, como una única unidad de acción y actuación, que permita a ambos, especialmente al comprador, ver a la empresa vendedora como un asesor y colaborador de su expansión. La empresa que desee mantenerse en el mercado de Internet deberá cambiar su filosofía y tender hacia:

Cuando se habla de Marketing, se vincula de manera casi automática a la idea de publicidad, sin embargo es mucho más que solo servicios publicitarios, se encuentra interesado en elevar la calidad de todos los procesos, creando una cultura del de mejora continúa. El Marketing no puede y no debe sólo vincularse con los aspectos publicitarios, pues esto es un grave error. El Marketing es una herramienta de gestión a cualquier nivel de la empresa, la cual permite desarrollar los proyectos, así como las relaciones que deben establecerse en el seno de la misma para cumplir con los objetivos marcados. La cultura del Marketing tiene que integrarse en la empresa y sus objetivos. En este sentido el Marketing para cubrir toda su amplitud, debe integrarse en el conjunto de la empresa, especialmente en sus objetivos, debiendo sus estrategias ser asumidas por todo el persona.

Dentro de los objetivos del Marketing se deben localizar los nichos de mercado, es decir identificar cuáles son y personalizar de este modo el mercado, es recomendable cubrir cada vez más específicos y pequeños nichos.

Dentro de las estrategias, se debe actuar de tal modo, que el cliente sienta que hay alguien que se interesa por satisfacer sus necesidades, más que por obtener ganancias, que existe un vinculo fuerte y estrecho entre empresa y usuario, la empresa debe, por

encima de cualquier otro aspecto, generar confianza en los compradores, que deben ver a la empresa no como un ente jurídico que obtiene un beneficio por la venta de sus productos, sino como un colaborador logístico y un asesor que puede ayudar a la solución de sus problemas de producción. La clave está en la interactividad y en el feedback que se genera como consecuencia de la relación cliente-proveedor. En este sentido los productos pierden su individualidad en la satisfacción puntual de necesidades, pasando a tener una perspectiva más amplia y enmarcada de fidelización establecida por ambas partes. En definitiva lo que se ha dado en llamar el Permission Marketing.

Es necesario el desarrollo de mercados, es decir, crear nuevas necesidades a partir de la tecnología, la calidad de vida y orientación de mercado. Para crear las condiciones favorables de expansión, la empresa debe asumir las posiciones, estrategias y necesidades futuras de este nuevo medio, el cual previsiblemente seguirá las demandas del mercado.

Si bien es importante que la empresa se vaya adaptando a un mundo en constante cambio, es imprescindible que la empresa influya en el mercado, de la misma forma que el mercado influye a ella, en este sentido, la empresa pasa a ser proactiva, innovadora, aporta nuevas estrategia, productos y servicios al mercado, creando nuevas tendencias, ya que no puede solo adaptarse al mercado, debe ir más allá buscando ser modelo de innovación para los demás entes del comercio. Esto debido a que surgen nuevas necesidades en los consumidores y las nuevas necesidades se cubren con nuevos productos y servicios. De igual modo existen nuevos mercados, y para poder ingresar a ellos se necesitan nuevas formas de gestión, se precisan nuevas estrategias ya que están dirigidas a un público objetivo distinto.

Dentro del mercado virtual existen múltiples ventajas para los productos y servicios, precio, publicidad, promoción y distribución.

3.3 PORTALES WEB HERRAMIENTAS DE INNOVACIÓN PARA EL IMPULSO DEL DESARROLLO

Un portal de Internet es un sitio web cuyo objetivo es ofrecer al usuario, de forma fácil e integrada, el acceso a una serie de recursos y de servicios, entre los que suelen encontrarse buscadores, foros, documentos, aplicaciones, compra electrónica, etc. Principalmente están dirigidos a resolver necesidades específicas de un grupo de personas o de acceso a la información y servicios de a una institución pública o privada.

Funciones y objetivos

El término portal tiene como significado puerta grande, y precisamente su nombre hace referencia a su función u objetivo: es, por lo general, el punto de partida de un usuario que desea entrar y realizar búsquedas en la web. Se puede decir que un portal ofrece

servicios para la navegación en el internet, logrando incrementar la intensidad de tráfico en el mismo.

Un portal de Internet puede ser un Centro de contenido intermediario entre compradores y vendedores de rubros específicos, estos se pueden complementar con herramientas que le ayuden a identificar empresas que satisfagan necesidades de un comprador, visualizar anuncios de vendedores, ofrecer cotizaciones, brindar correos electrónicos, motores de búsqueda, etc.

El portal es considerado un intermediario de información que tiene como fuente de ingreso la publicidad de empresas que ahí se anuncian.

Servicios adicionales

Un portal opcionalmente podría ofrecer: Servicios de búsqueda que incluye mecanismos de búsqueda, directorios y páginas amarillas para localizar negocios o servicios.

Contenidos

Es decir, información de varios temas como noticias, deportes, pronósticos de clima, listas de eventos locales, mapas, opciones de entretenimiento, juegos, ligas a estaciones de radio y a otros sitios con contenido especial en ciertas áreas de interés como coches, viajes y salud entre otros.

Facilidades de comercialización: anuncios clasificados para trabajos, carros y casas; subastas, pequeños agregados de vendedores y ligas a otros sitios que también se dedican a la venta.

Modalidades

Existen dos modalidades de portales: Portales horizontales, también llamados portales masivos o de propósito general, se dirigen a una audiencia amplia, tratando de llegar a toda la gente con muchas cosas. Como ejemplo de portales de esta categoría están AOL, AltaVista, UOL, Lycos, Yahoo, MSN.

Portales verticales, se dirigen a usuarios para ofrecer contenido dentro de un tema específico como puede ser un portal de música, un portal de finanzas personales, arte o de deportes.

Los portales normalmente tienen programación que requiere muchos recursos computacionales y por su alto tráfico generalmente se hospedan en servidores de internet dedicados.

3.4 ALGUNOS AVANCES EN LA REGULACIÓN DEL COMERCIO ELECTRÓNICO INTERNACIONAL

Al ser un instrumento para realizar el comercio internacional, debe tener instrumentos reguladores para así evitar mal uso de la venta por internet. Un marco previsible, que comprenda normas claras sobre jurisdicción y contratos electrónicos, y unos derechos de propiedad seguros crearán un clima de confianza en Internet.

Otra cuestión fundamental relativa al comercio electrónico y a las transacciones por Internet es la necesidad de claridad jurídica y de mecanismos de reparación suficientes. Si no están claras las maneras de hacer cumplir los contratos electrónicos o las posibilidades de reparación existentes, puede crearse dentro de un país un clima de incertidumbre jurídica. La aplicación de las reglamentaciones vigentes sobre contratos a la esfera electrónica quizá reduzca esa incertidumbre. Sin embargo, la situación puede ser más complicada en el caso de las transacciones internacionales, ya que la incertidumbre acerca de la jurisdicción sobre el comercio realizado a través de Internet se considera uno de los principales obstáculos al comercio internacional. Recuérdese el ejemplo del diagnóstico basado en Internet realizado por un especialista en el extranjero a partir de un examen por rayos x, en el que la toma de rayos x tuvo lugar en el país A, la dirección de Internet se encontraba en el país B, el especialista en el país C y el establecimiento comercial del propietario de la dirección de Internet en el país D. Supóngase que hay un problema con el diagnóstico o con la transmisión de los resultados.

El hospital que solicitó el servicio puede tener dificultades para determinar la ley de contratos y las normas sobre responsabilidad que se aplican. Independientemente de que el producto de que se trate sea sólo un pequeño aparato, una gran máquina o un servicio médico, la incertidumbre en lo que respecta a las condiciones contractuales y a las posibilidades de reparación puede limitar el desarrollo del comercio electrónico a través de las fronteras.

Se han hecho varias sugerencias sobre la manera de determinar el país por cuya legislación debe regirse el comercio electrónico. Algunos comentaristas han sugerido que debe aplicarse el derecho mercantil del país del vendedor (Lascelles, 1997)⁷³. Otros han preferido el del país del comprador. Mientras no existan convenios o normas internacionales al respecto, las partes tendrán libertad para reaccionar ante la incertidumbre mediante acuerdos que establezcan sus propias condiciones contractuales, inclusive el lugar de jurisdicción. No obstante, estas disposiciones específicas para cada caso sólo serán útiles cuando se trate de compras razonablemente importantes, que hagan que merezca la pena incurrir en los costos consiguientes.

Otros problemas se refieren a la aceptación de las firmas y la documentación electrónicas para hacer cumplir los contratos y presentar pruebas en caso de diferencia. Las dificultades que surgen en relación con la validez de las «pruebas» electrónicas podrán

⁷³Organización Mundial del Comercio, Estudios especiales, **El comercio electrónico y el papel de la OMC**, https://www.wto.org/spanish/tratop_s/ecom_s/special_study_s.pdf, 19 marzo 2015.

plantearse también cuando las empresas deseen cumplir sus obligaciones tributarias o de realización de auditorías. Por ejemplo, algunos países sólo consideran jurídicamente vinculantes en determinadas circunstancias las firmas hechas a pluma sobre papel. Así ocurre, por ejemplo, en el caso de las transacciones inmobiliarias en Alemania. Cuando utilizaban otros medios de comercio electrónico en el pasado, las empresas reaccionaban con frecuencia estableciendo constancias documentales paralelas (por ejemplo, a través del correo).

Dados estos factores de incertidumbre, algunos observadores han propuesto que se adopte un código mercantil internacional o una «ley tipo» uniforme para el comercio electrónico internacional (OCDE, 1997c). Este instrumento debería reconocer y facilitar ese comercio, asegurando el cumplimiento de las obligaciones al respecto, lo cual reforzaría el carácter previsible del entorno jurídico. La Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional está realizando una labor inicial sobre este tema (CNUDMI, 1997; OCDE, 1997c). También se considera con frecuencia que la autorreglamentación, la elaboración de códigos de conducta o de «contratos tipo» podría ser un método útil, ya que las empresas están interesadas en crear un clima de confianza y eliminar a las «ovejas negras» (The Economist, 1º de Noviembre de 1997). Sea cual fuere la solución específica que se adopte, la claridad de las normas por las que se rige el comercio electrónico y la mejora de los sistemas de reparación son fundamentales para el crecimiento futuro en esta esfera (OCDE, 1996b).

Se han mencionado otros problemas en el contexto del respeto de los derechos de propiedad intelectual aplicables a los productos vendidos a través de Internet (véase la sección F del capítulo VI). La protección del derecho de autor es importante para mantener la disponibilidad de bienes y servicios de gran calidad en Internet. Si no pueden cobrarse los ingresos resultantes del derecho de autor en el caso del comercio a través de Internet, es probable que ese comercio desaparezca por completo. Se están formulando varias soluciones técnicas para seguir la pista a los productos cuyo contenido está protegido por el derecho de autor. Por ejemplo, los «identificadores de objetos digitales», que consisten en una serie de números adjuntos a un texto protegido, pueden ayudar a descubrir el suministro y la difusión ilegales de material. Otra posibilidad son los códigos que impiden la impresión y la transmisión de información protegida por el derecho de autor.

La reglamentación del contenido de Internet planteará problemas, y las soluciones de éstos no deben entorpecer innecesariamente la comunicación y el comercio

Por último, la comunicación y el comercio a través de Internet que implican la distribución de contenidos ilegales o dañinos preocupan con frecuencia a los usuarios y a los encargados de la reglamentación de Internet. Es inevitable que determinados tipos de información difundida a través de Internet hagan surgir conflictos de intereses entre los partidarios de la «libertad de palabra» y los que desean proteger la seguridad, la dignidad humana y la moralidad. Todos estarán de acuerdo en que determinados tipos de contenido son sencillamente inadmisibles, por ejemplo las instrucciones para la

fabricación de bombas o la pornografía infantil. Pero otros tipos de contenido son más polémicos y su tratamiento resulta más complejo (véase la sección G del capítulo IV).

Independientemente de toda consideración sobre lo que intente reglamentar el gobierno, la aplicación planteará problemas técnicos y de otro tipo. Es de importancia decisiva que se comprendan la tecnología y las posibilidades técnicas para saber dónde y cómo se puede controlar mejor el contenido (OCDE, 1997a). Además, en respuesta a estas dificultades, se están explorando las posibilidades de autorreglamentación, sistemas de clasificación basados en el soporte lógico y medios técnicos de seguir y filtrar la información. Esto es importante no sólo para los gobiernos sino también, por ejemplo, para los padres que desean seleccionar por anticipado la información a que tienen acceso sus hijos. Incluso si se permiten en un país las películas violentas, los padres pueden preferir que sus hijos no las vean. Se están elaborando, por ejemplo, «filtros» que los padres pueden utilizar para impedir que sus hijos tengan acceso a material que consideran perjudicial. La inclusión en listas de productos aceptables o inaceptables de los sitios web y los programas y su identificación mediante nombres de dominio pueden facilitar el filtrado de la información. Se está examinando también la posibilidad de que los productores adopten «códigos de conducta» y un sistema de etiquetado voluntario con fines de clasificación y filtrado (OCDE, 1997a). No obstante, es importante que los esfuerzos por reglamentar el contenido no sofoquen el comercio electrónico.

Dentro de la regulación del e-commerce existe el derecho de la propiedad industrial, cabe señalar que los creadores relacionados con la propiedad industrial, son aquellos que se ocupan de generar aplicaciones en la industria o agregar comodidad al entorno con nueva tecnología. Es el derecho de la propiedad industrial el que ampara marcas, patentes, nombres comerciales, avisos comerciales, modelos de utilidad, diseño industrial, el secreto industrial y las denominaciones de origen.

El instrumento legal que protege la propiedad intelectual en el terreno de la invención, es la Ley de la Propiedad Industrial, cuyo campo de acción se haya en la industria y el comercio. La entidad que la regula es el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, perteneciente a la Secretaría de Economía.

Para la Ley de la Propiedad Industrial una invención es:

Toda creación humana que permita transformar la materia o la energía que existe en la naturaleza, para su aprovechamiento por el hombre y satisfacer sus necesidades concretas. Quedan comprendidas entre las invenciones, los procesos o productos de aplicación industrial.

Y la función de la Ley es proteger la propiedad industrial mediante la regulación y otorgamiento de patentes de invención; registros de modelos de utilidad, diseños industriales, marcas y avisos comerciales; publicación de nombres comerciales; declaración de protección de denominaciones de origen, y regulación de secretos industriales.

Entre las patentes de invención están incluidas las de importación, las patentes de perfeccionamiento, y las patentes y certificados de adición, entre otros. La propiedad industrial se aplica no sólo a la industria y el comercio, sino también a la industria agrícola y la extractiva, y productos naturales como “vinos, granos, tabaco, frutos, animales, minerales, aguas minerales, cervezas, flores, harinas”.

Desde el siglo XIX, los gobiernos de diversos países han tenido la iniciativa de proteger el derecho de autor y la propiedad industrial de sus ciudadanos creativos, motivo por el cual se han dado a la tarea de establecer leyes en diferentes momentos. Este desarrollo de la creatividad y la aplicación de una legislación, han tenido efectos a nivel internacional, gracias a la fluidez con que las obras intelectuales se exportan a otros países, pues el idioma, la cultura y las tradiciones no son un obstáculo para ello. Esto ha dado lugar al establecimiento de convenciones, a las cuales se han adherido una gran cantidad de países:

Cuadro 2
Convenios sobre la propiedad intelectual

Instrumento	Fecha de Surgimiento	Nivel de Protección	Países Adheridos
Convenio de París	20 de marzo de 1883	Propiedad industrial	171
Convenio de Berna	9 de septiembre de 1886	Obras literarias y artísticas	163
Convención de Roma	26 de octubre de 1966	Artistas intérpretes o ejecutantes, productores de fonogramas y organismos de radiodifusión	83

Fuente: Edición y derechos de autor en las publicaciones de la UNAM, http://www.edicion.unam.mx/html/3_3.html 19 marzo 2015.

A raíz de la “Exposición Internacional de Invenciones de Viena”, en 1873, se hizo patente a nivel mundial la protección intelectual, pues algunos expositores no asistieron por el temor de que sus creaciones fueran copiadas y explotadas. Así, en 1883 se estableció el Convenio de París para la Protección de la Propiedad Industrial, para entrar en vigor en 1884 con la participación de 14 naciones. Este fue el primer tratado internacional para la protección de la propiedad intelectual en otros países, en lo relacionado con las patentes, las marcas y los diseños industriales.⁷⁴

Existe la protección de las publicaciones en el contexto digital, ya que cuando aparecieron las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, emergió una nueva y asombrosa forma de publicar, con un proceso menos complicado, relativamente costoso y sin papel. En los inicios de los noventa, cuando Internet entró en su apogeo, aún no

⁷⁴Edición y Derecho de autor en las publicaciones de la UNAM. **Convenios sobre la propiedad intelectual** http://www.edicion.unam.mx/html/3_3.html, 24 Febrero 2015.

existía la preocupación por el derecho de autor en la Red y se multiplicó entonces el entusiasmo por publicar periódicos y revistas, principalmente. Además, se preveía el comportamiento de la red como un campo propicio para los investigadores y los escritores, quienes no sentían recelo alguno por dar a conocer su información, en una plataforma abierta y de acceso universal.

Cuando los usuarios de Internet comenzaron a comprender los soportes electrónicos y las redes, el acceso a la información empezó a ser explotado con facilidad. La copia, duplicación y reutilización de los contenidos comenzaron a ser actividades ilimitadas, lo que produjo inquietud en autores y editores para continuar publicando en la red. Aunque desde entonces la protección del derecho de autor ha sido una condición difícil de lograr para publicar en la Web, las leyes internacionales y nacionales han sido modificadas para salvaguardar los derechos de los autores digitales.

La aplicación de la ley del derecho de autor para proteger a los autores en la actual era digital, responde a las nuevas condiciones que ha traído el desarrollo tecnológico en sus diversas formas: la desmaterialización y la compresión en nuevos formatos, así como el uso y la transmisión interactivos, como apunta Rodolfo Herrera Bravo (2001).

Por el valor intelectual que envuelven las publicaciones digitales, su influencia se ha visto reflejada en las ambiguas modificaciones a la Ley Federal del Derecho de Autor, en un intento por ampliar, al campo de lo digital, la protección del derecho de los autores, debido al uso indiscriminado de los contenidos alojados en la red y la ausencia de herramientas o tecnologías para controlar el acceso y la reproducción.

En la realización de una página web, entendiéndose como una publicación primaria de la WWW, generalmente interviene el trabajo creativo de distintos profesionales, quienes elaboran contenidos, diseñan la distribución de textos e imágenes, y desarrollan la programación que permite la interacción del usuario con la información y los servicios que presta. Dentro del trabajo intelectual implícito en la realización de una página web, destaca la creatividad plasmada en el desarrollo de contenidos y la realización de los elementos auditivos y visuales. Hay un trabajo creativo que debe ser reconocido al igual que en las publicaciones impresas.

Entre los tipos de publicaciones que se han transportado de lo impreso a lo digital, se encuentra el libro, al que se le identifican ahora dos acepciones: el contenido de lo escrito y el producto impreso. José Manuel de Pablos (2001) lo resalta como libro-mensaje "ideado en la mente del creador" y el libro-objeto "el soporte en el que se difunde". Como tal, lo que protege el derecho de autor es el libro-mensaje, mientras que el soporte (libro-objeto) es un medio para fijar lo que intelectualmente se procesa. Esto significa que los libros electrónicos están protegidos por el derecho de autor, al igual que los libros impresos. Lo mismo sucede con las revistas digitales y con cualquier otro tipo de publicación que tiene su análogo en un ambiente digital.⁷⁵

⁷⁵Edición y Derecho de autor en las publicaciones de la UNAM, **La protección de las publicaciones en el contexto digital** http://www.edicion.unam.mx/html/3_5.html, 24 Febrero 2015.

El auge de Internet tiene también sus grandes desafíos. Los gobiernos europeos se han puesto como objetivo incentivar su utilización y en distintos foros se habla que esta revolución tecnológica a la que estamos asistiendo, supera la repercusión que tuvo en su momento la revolución industrial. Pero se evidencian auténticas falencias jurídicas y regulatorias.

El primer gran desafío es que el público consumidor la vea como un ámbito seguro. Los hackers, crackers y escritores de virus, han causado muchos daños y temores.

Se desconfiaba de la seguridad, de la logística y de la confidencialidad de los datos personales. Los avances hacia la validez de la firma electrónica y el uso de los métodos de encriptación, ayudan en el camino de la seguridad jurídica de las relaciones comerciales en la Red.

La dimensión global de Internet pone de manifiesto problemas en cuanto de la fiscalidad internacional, esto trae lagunas jurídicas en la tributación del e-commerce estando en presencia de diferentes jurisdicciones fiscales. Es difícil entonces darle al tema un ordenamiento de tipo doméstico. Hay diversas cuestiones conflictivas en materia tributaria que por ser nuevas todavía no se han resuelto. Se están evaluando los diferentes problemas para ir dándoles soluciones, los impuestos sobre la renta personal y societaria están afectados, los impuestos indirectos como el IVA están siendo afectados en la Unión Europea.

El principal problema es en realidad la reducción en los montos de recaudación, por problemas de calificación de la renta y por controles de las operaciones realizadas.

La OCDE está estudiando en la imposición a las rentas; si una página Web o un servidor de Internet pueden ser considerados como un establecimiento permanente. Esto trae como consecuencia una crisis en cuanto al principio de territorialidad, algunas soluciones se orientan a utilizar los regímenes tributarios de los países en donde se efectúan las compras.

Se diferencian los suministros off-line (ventas materiales) en donde la venta se hace por Internet pero la logística se hace por los medios tradicionales y los on-line (ventas digitalizadas) donde todo circula por la red. Estas transacciones se pagan generalmente con tarjeta de créditos y son las que muestran un mayor crecimiento; son también las que hoy resultan casi imposible de localizar y grabar.

Otro problema a resolver es el gravamen a ser aplicado, que significa temas técnicos y también de jurídicos. Hay también un IVA diferente según se trate de la venta de un producto o de un servicio.

En Europa se habla de fomentar la autorregulación por parte de cada individuo. Se trabaja también dentro de la Unión Europea para que quienes vendan en ese ámbito tengan radicadas sus empresas por lo menos en uno de sus estados.

En las transacciones on-line existen también dificultades para controlar que las transacciones se han realizado. Dado que el e-commerce es un tema a nivel mundial, la idea es que las propuestas de solución deberán pasar por organismos como la OCDE, la Unión Europea, y la OMC para que sean realmente efectivas. La Administración española no está preparada sola para enfrentar el fraude fiscal que pueda ocurrir en Internet.

Otro tema importante es como legislar en la comercialización de servicios financieros y la percepción de comisiones por asesoramiento o gestión en Internet, tema que se agrava cuando el sitio pueda estar operando en un paraíso fiscal.

Se está evaluando que las empresas que se especializan en firma digital y certificación, pasen a tener la obligación de informar sobre las transacciones en sitios. Hoy la mejor información es la que los gobiernos obtienen de los bancos que informan sobre las transacciones efectuadas con tarjetas.

Queda claro que los países están intentando conseguir una normativa moderna, diferente de las actuales concebidas para sistemas económicos cerrados. Se busca consenso en los diferentes foros internacionales y que sean normas capaces de afrontar cuestiones de ámbitos mundiales. Hoy el Derecho Tributario y Financiero vigente es insuficiente para enfrentar las cuestiones jurídicas inherentes al e-commerce. Lo positivo es que se crean nuevas formas de hacer negocios y también acerca a los ciudadanos a las Administraciones gubernamentales.

Los Organismos tributarios tendrán el desafío de sanear los aspectos negativos de la llegada de la revolución tecnológica, como son la evasión, el fraude fiscal y también la disminución de la recaudación. Se habla que en los Estados Unidos Internet se parece a un gigante “duty-free”, que disfruta de una moratoria fiscal. Pero los tiempos acelerados del e-commerce irán arrastrando también a la definición y aplicación de legislaciones tributarias acorde; seguramente la misma tecnología será un aliado importante a la hora de llevar mejores controles respecto a quienes respetan el pago justo de sus impuestos.

CAPITULO IV RETOS Y PERSPECTIVAS DEL COMERCIO ELECTRÓNICO COMO INSTRUMENTO IMPRESCINDIBLE DE LAS PYMES EN MÉXICO

*Si su negocio es pequeño
no es por falta de dinero,
es por falta de grandes ideas*
MARIO BORGHINO

En capítulos anteriores se ha proporcionado un contexto general de la innovación, las tecnologías de la información y la comunicación, comercio internacional y comercio electrónico. De tal manera que se puede abordar de manera más clara y precisa la situación actual de México. Se destacan los retos y las perspectivas a las cuales se enfrentan las empresas (las pymes principalmente), los consumidores y el gobierno.

Cómo se estudió en el capítulo II, el comercio internacional, y en general el modo de relacionarse de los Estados, se ha visto impactado por diferentes acontecimientos que han marcado nuevas pautas, esto ha ocurrido con la aparición y uso progresivo de las TIC's.

En un mundo globalizado los países no pueden permanecer aislados del cambio, ya que ello implica un estancamiento de las relaciones exteriores. Como consecuencia de la globalización la interdependencia entre los países se ha incrementado de tal modo que hoy en día, no existe un país sin lazos económicos, políticos, culturales y sociales con al menos otro Estado. Las TIC's han acentuado este fenómeno, gracias a que hacen posible el acceso instantáneo a cualquier tipo de información, negociación y transacción alrededor del mundo a través de los medios electrónicos.

México al igual que el mundo entero se ha visto impactado por estas nuevas tecnologías. Permanecer indiferente al cambio sería casi imposible y entorpecedor para el desarrollo como nación, por lo tanto deben insertarse innovaciones tecnológicas, en los diferentes sectores como industria, gobierno, educación, entre otros para lograr un pleno desarrollo económico.

Por lo tanto en este capítulo se expondrán los principales retos y perspectivas que México enfrenta para tener un comercio electrónico exitoso que genere ingresos y permita elevar el nivel de vida de la población.

4.1 LA IMPORTANCIA DE LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS

Las pequeñas y medianas empresas (pymes), son de gran importancia en la economía, en el empleo a nivel nacional y regional, en los países industrializados como en los países en vías de desarrollo.

Según datos del Instituto Nacional de Estadística Geográfica, y diversos estudios llevados a cabo por las Secretarías de Economía, las pymes representan a nivel mundial el segmento de la economía que aporta el mayor número de unidades económicas y personal ocupado; por lo tanto, su estudio es muy relevante, los retos y desafíos a los que se enfrentan deben ser llevados de modo tal, que permitan fortalecer su desempeño, ya que inciden en el comportamiento global de las economías nacionales; y en el contexto internacional se puede afirmar que el 90% o un porcentaje superior de las unidades económicas totales está conformado por las pymes.⁷⁶

Como ya se vio, las pymes juegan un papel relevante a nivel internacional, y en México tienen un rol trascendente en la sociedad, por ello un área de oportunidad se encuentra en el nivel de acceso a las TIC's, a fin de lograr un incremento en las ventas y acceder de mejor y mayor manera a los mercados internacionales. De acuerdo con datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en México existen aproximadamente 4 millones 15 mil unidades empresariales, de las cuales 99.8% son pymes que generan 52% del Producto Interno Bruto (PIB) y 72% del empleo en el país.⁷⁷

El gobierno mexicano ha priorizado el apoyo a las empresas principalmente las pymes, por ello en el año de 1978 se creó el Programa de Apoyo Integral a la Industria Mediana y Pequeña (PAI), en el cual se agruparon varios fondos y fideicomisos. Este programa se enfocó al apoyo de los establecimientos que ocupaban entre 6 y 250 personas, considerados como pequeña y mediana industria, mientras que a los establecimientos que empleaban cinco o menos personas se les consideraban como talleres artesanales y no eran objeto de este programa de apoyo.⁷⁸

En marzo de 1979, a través del Plan Nacional de Desarrollo Industrial, se consideró como pequeña industria a aquella cuya inversión en activos fijos era menor a 200 veces el salario mínimo anual vigente en el Distrito Federal (10 millones de pesos de aquel entonces). No fue sino hasta el año de 1985 que la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (SECOFI), actualmente Secretaría de Economía, estableció de manera oficial los criterios para clasificar a la industria de acuerdo con su tamaño. El 30 de abril de ese año, publicó en el Diario Oficial de la Federación el programa para el Desarrollo Integral de la Industria Pequeña y Mediana, en el que se establece la clasificación bajo los siguientes estratos: Microindustria. Las empresas que ocuparan hasta 15 personas y el valor de sus ventas netas fuera hasta 30 millones de pesos al año. Industria Pequeña. Las empresas que ocuparan hasta 100 personas y sus ventas netas no rebasaran la cantidad de 400 millones de pesos al año. Industria Mediana. Las empresas que ocuparan hasta 250 personas y el valor de sus ventas no rebasaran la cantidad de mil 100 millones de pesos al año. Desde entonces, el marco normativo y regulatorio de las actividades

⁷⁶INEGI, **Micro, pequeña, mediana y gran empresa. Estratificación de los establecimientos, censos económicos 2004**, http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/economicos/2004/industrial/estratifica2004.pdf

⁷⁷**Pymes eslabón fundamental para el crecimiento en México**, <http://www.promexico.gob.mx/negocios-internacionales/pymes-eslabon-fundamental-para-el-crecimiento-en-mexico.html>, 19 Febrero 2015.

⁷⁸INEGI, **Micro, pequeña, mediana y gran empresa. Estratificación de los establecimientos, censos económicos 2004**, op. cit.

económicas de las micro, pequeñas y medianas empresas lo ha establecido la Secretaría de Economía (antes SECOFI).⁷⁹

Cuadro 3
Estratificación de las pymes en México

Tamaño	Sector	Rango de número de trabajadores	Rango de monto de ventas anuales (mdp)	Tope máximo combinado*
Micro	Todas	Hasta 10	Hasta \$4	4.6
Pequeña	Comercio	Desde 11 hasta 30	Desde \$4.01 hasta \$100	93
	Industria y Servicios	Desde 11 hasta 50	Desde \$4.01 hasta \$100	95
Mediana	Comercio	Desde 31 hasta 100	Desde \$100.01 hasta \$250	235
	Servicios	Desde 51 hasta 100		
	Industria	Desde 51 hasta 250	Desde \$100.01 hasta \$250	250

*Tope Máximo Combinado = (Trabajadores) X 10% + (Ventas Anuales) X 90%.

Secretaría de Economía, **Reglas de operación del fondo de apoyo para la micro, pequeña y mediana empresa (fondo pyme) para el ejercicio fiscal 2013**, http://www.economia.gob.mx/files/marco_normativo/A797.pdf, 6 abril 2015.

Cabe destacar que en esta investigación sólo se hace referencia a las pymes dejando de lado las microempresas. La importancia de las pymes radica en la participación que tienen en la economía del país, ya que son básicas para el desarrollo y la generación de empleos, pues contribuyen con siete de cada 10 empleos formales que se generan en el país. La Secretaría de Economía por medio de apoyos crediticios a las pymes contribuye de manera eficiente al desarrollo del mercado interno, mediante la creación más empresas y más empleos, esto dijo el funcionario Miguel Marón Manzur subsecretario de la Secretaría de Economía, quién reiteró que las pymes del país constituyen el 99 por ciento de las unidades económicas y generan el 52 por ciento del Producto Interno Bruto (PIB).⁸⁰

⁷⁹ Idem.

⁸⁰ Secretaría de Economía, **Las pymes generan siete de cada 10 empleos formales en el país**, <http://www.economia.gob.mx/eventos-noticias/sala-de-prensa/comunicados/6616-las-pymes-generan-siete-de-cada-10-empleos-formales-en-el-pais>, 6 abril 2015.

En México las pequeñas empresas suman 174,800 unidades y generan el 15.3% de los empleos; mientras que las medianas llegan a tener 34,960 unidades y generan el 15.9% del empleo nacional.⁸¹

A pesar de la importancia de las pymes, se enfrentan a distintos retos, como lo es el financiamiento. En México, se destinaron del 2006 al 2012 alrededor de 320 millones de pesos en créditos, los cuales no fueron suficientes y aunque existe la necesidad de extender estos beneficios, sólo 2 de cada 10 empresas solicitan apoyo financiero a las instituciones bancarias y sólo un 0.58% acude a un programa de financiamiento gubernamental. Se puede ver claramente que son pocas las pymes que acuden a programas de financiamiento, por lo tanto debe existir mayor promoción de estos incentivos, mejorar la difusión y crear una cultura empresarial que cree consciencia de la necesidad de la capacitación y mejora continua. Es necesario entonces, que las pymes se profesionalicen, tengan clara la forma de ser sujetos de crédito y accedan a las diversas fuentes de financiamiento además del crédito comercial, el cual representa menos del uno por ciento del PIB en México. Su permanencia se vuelve entonces un factor crítico en el mercado, cada año se crean entre 350 y 400 mil pymes en el país pero la mitad cierra al año y sólo 10% supera los 5 años de vida.⁸²

A pesar de los programas de financiamiento, capacitación, y diversas acciones en las que se está trabajando, las pequeñas y medianas empresas continúan cerrando por falta de mejora continua, por ello es de vital importancia conocer los retos y desafíos que México enfrenta, para poder enfrentarlos de manera más clara y con estrategias que permitan reducir las estadísticas de cierre de las pymes.

4.2 EL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y ACCESO PARA LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN: UNA NECESIDAD IMPOSTERGABLE

Actualmente el mundo se encuentra inmerso en el paradigma de la Sociedad de la Información y el Conocimiento. Estas herramientas son los elementos esenciales para el desarrollo social y el crecimiento económico, sin embargo, su avance se ve limitado, por diversos factores como la deficiente y costosa infraestructura para el acceso a estas tecnologías, y otras cuestiones políticas, económicas y sociales, que limitan el desarrollo y obstaculizan su realización con equidad e igualdad.

En México el comercio electrónico en particular y las herramientas tecnológicas en general enfrentan gran cantidad de retos. Esta investigación resalta sólo algunos de los principales.

⁸¹GS1 México, **Las pyme's y su contexto actual**, <http://www.gs1mexico.org/news/las-pymes-y-su-contexto-actual/>, 9 abril 2015.

⁸²Idem.

La infraestructura obsoleta, es uno de los factores que obstaculizan el acceso de la sociedad a los medios electrónicos, por lo tanto los beneficios solo pueden disfrutarlos un puñado de la población a nivel internacional. Tal y como lo muestra el Informe de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), hoy en día sólo el 11% de la población mundial tiene acceso a Internet, y el 90% de las personas “conectadas” viven en los países industrializados: 30% en América del Norte, 30% en Europa y 30% en Asia y el Pacífico. De acuerdo con el Foro Económico Mundial la medición de disponibilidad de internet en México, durante el 2002, no mejoró al ritmo que otros países, comparativamente en el Reporte Mundial de Tecnologías de la Información 2002-2003 se situaban en la posición 47 y en el Reporte 2008 descendió al 58.⁸³

Los resultados del Reporte de 2011-2012 exponen que México ocupa el lugar 76 de 142 países, subiendo dos posiciones respecto al 2010. Si bien el gobierno mexicano ha realizado importantes esfuerzos para incrementar el servicio de Internet y promover la participación ciudadana a través de portales útiles para brindar información y mejorar la funcionalidad del gobierno, aún no es suficiente y debe trabajarse de manera inmediata en subsanar el déficit existente en el acceso a las TIC's.⁸⁴

La población mundial se encuentra seccionada debido a factores como el nivel de ingreso, acceso a la salud, alimentación, calidad de vida entre otros, se presenta la misma problemática en el caso de las TIC's donde los países desarrollados son los que tienen mayor acceso a internet y lo que el implica. Sin embargo, países como México enfrentan un reto más por superar y así impulsar el desarrollo económico de nación. La falta de penetración de Internet de banda ancha, su velocidad y su costo obstaculizan el crecimiento del comercio electrónico. El país debe seguir trabajando en el desarrollo de la infraestructura de las TIC's, especialmente en lo relativo a la banda ancha, en beneficio de las personas y los negocios.

Según el Reporte de Competitividad Global 2012-2013 del Foro Económico Mundial, México se ubicó en el lugar 53, el país consolidó su tendencia positiva de 2011 con logros en siete de los 12 indicadores, principalmente en lo relacionado con el mercado interno, la solidez macroeconomía, la infraestructura y la sofisticación en los negocios.⁸⁵ A pesar del intento de mejorar y promover la participación en el sector de TIC's, México se ha visto rezagado por la falta de infraestructura y acceso a la internet, pues se ubica en posiciones muy bajas en los reportes globales, por lo tanto es un reto fuerte en el que se debe trabajar, implementando mayores programas de acceso.

La infraestructura y acceso en el nivel educativo no es muy alentador, las escuelas de educación superior con programas en TIC's durante el período comprendido entre 1996-1997 y 2001-2002 presentaron un incremento de 39 escuelas que adoptaron programas de esa naturaleza. Comparando el indicador dedicado a infraestructura en educación

⁸³ **Análisis de las Tecnologías de la Información y de la comunicación (TIC'S) en México**, http://www.paginaspersonales.unam.mx/files/150/TIC_en_Mexico.pdf, 21 Septiembre 2014.

⁸⁴ Bit., **México en el lugar 53 del índice de competitividad global**, <http://www.bittech.mx/temas/mxico-en-el-lugar-53-del-ndice-de-competitividad-global>, 20 Febrero 2015.

⁸⁵ Idem.

superior, hay una disminución notoria entre los años 2000-2001 en las escuelas con programas en TIC's; básicamente en las herramientas computacionales, los laboratorios computacionales, las páginas web y el acceso a internet pues el número bajo de un año a otro en un promedio de 27.6 escuelas que no contaron con este tipo de infraestructura para el desarrollo de sus programas educativos en TIC's. Durante la transición presidencial de México 2000- 2006 la atención puesta en este rubro bajo, en relación al periodo de 1998-1999.⁸⁶ El porcentaje de la matrícula en TIC's con respecto a la matrícula nacional en el periodo constituido de 1996 al 2005 no sobrepaso el 12%, es decir tan sólo oscilo entre el 8.5% y 11.1%.⁸⁷

Gracias a estos datos se puede entender que las TIC's en el aspecto educativo es un área de oportunidad, donde primero se debe trabajar en facilitar la infraestructura para el acceso a internet, seguido por personal calificado que pueda instruir a los jóvenes como manejar estas herramientas para conseguir mejores resultados en la educación.

Las empresas son actores fundamentales en México, por lo tanto el nivel de innovación y tecnología van a influir directamente en el éxito que obtengan. De acuerdo con datos del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) para el 2005 la proporción de empresas que usaban computadora fue de 58.42 %, la proporción de empresas que utilizó internet fue del 60%. Los datos muestran que poco más de la mitad de las empresas en el país cuentan por lo menos con una computadora para realizar algún proceso. Realmente estos datos son muy bajos, por lo tanto se identifica un área de oportunidad en el acceso a los medios electrónicos, como computadoras y acceso a internet.⁸⁸ Es claro que las pymes son las que se encuentran mayormente rezagadas en estos ámbitos, ya que la infraestructura es pobre y el acceso a internet es elevado en el país. Por lo tanto las empresas grandes son las que poseen mayor oportunidad de contar con estas herramientas.

De acuerdo con el Programa de Software en México (PROSOFT), México tiene un nivel de gasto en TIC's de 3.2% del PIB, ubicándose en el lugar 50 a nivel mundial. Este rezago es aún mayor en términos de gasto en software, que es 6 veces inferior al promedio mundial y 9 veces menor que el de EUA. Países como la India, Irlanda y Singapur han sido exitosos en desarrollar su industria de software como motor de su crecimiento económico.⁸⁹

El gobierno presenta indicadores en TIC's que dejan mucho que desear, se estima que un 12.2 % de empleados utilizaban equipo de cómputo en sus procesos normales de trabajo en el 2007, mientras que en el 2000 la proporción era igual a 3.4 %, es decir que se tiene un crecimiento del 23.7 por ciento en promedio anual. Pese al crecimiento que ha tenido, el servicio que ofrece a los ciudadanos sigue siendo pobre y esto afectará directamente los niveles de confianza de la población en el gobierno, tal y como se muestra más

⁸⁶ Idem.

⁸⁷ Idem.

⁸⁸ **Análisis de las Tecnologías de la Información y de la comunicación (TIC'S) en México**, op. cit.

⁸⁹ **Programa para el desarrollo de la industria del software (PROSOFT)**,

<http://www.ordenjuridico.gob.mx/Publicaciones/CDS2009/CDProgReglas/pdf/54%20PROG.pdf>, 14 Febrero 2015.

adelante. Cabe mencionar que el gobierno utiliza computadoras para sus procesos internos, y también emplea este tipo de herramientas en la atención a usuarios, incluso mencionar que existen tramites vía internet, aunque estos no están del todo difundidos. Aún hay mucho que hacer en este punto, se pueden mejorar procesos a través de los medios electrónicos y dejar de lado múltiples trámites burocráticos, que solo entorpecen la fluidez de la resolución de problemas sociales.⁹⁰

La educación, las empresas y el gobierno son importantes en la sociedad mexicana, sin embargo los hogares juegan un sujeto fundamental para el auge o retroceso del comercio electrónico, ya que estos forman el principal mercado. Respecto a los hogares, de acuerdo con la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de las Tecnologías de la Información en los Hogares, en el 2007, el 22.4 % de los hogares en México contaban con una computadora, en tanto se estima que del 2000 al 2007 se tuvo un crecimiento medio anual de 13.4 %, es decir, se tiene un incremento importante en lo que se refiere a la adquisición de computadoras. En general, se puede decir que los hogares han presentado un cambio importante en el uso de esta tecnología, sin embargo aún no es suficiente, ya que está íntimamente ligado el sector educativo, la expansión del mercado que representan los hogares, sólo podrá ser posible a través de la capacitación y conocimientos de la población en general. Dado que la demanda es la que marca el ritmo de la oferta.⁹¹

El análisis de las telecomunicaciones es importante, porque es el sector que aporta los equipos y servicios básicos para establecer redes, lo que hace que exista vinculación entre los diferentes actores y haya circulación de información y conocimiento. En el 2007 un poco más de la mitad de los hogares en México contaban con línea telefónica, sin embargo, hay grandes diferencias entre las entidades del país, ya que mientras el promedio general es de 18.1 líneas por cada 100 habitantes; en la capital del país hay 43.1 y en estados con mayor rezago como lo es Oaxaca tiene apenas cuentan con 4 líneas por cada 100 habitantes. Para el 2007, el 93.9% de los hogares contaban con televisión.⁹² Como ya se vio este tipo de tecnologías representan TIC's maduras, pese a ello influyen de manera clara en los procesos del comercio electrónico y la expansión de los medios electrónicos.

En cuanto a la penetración de la telefonía móvil se tiene un crecimiento bastante acelerado, ya que a partir de 1995 hay 0.8 usuarios de telefonía móvil por cada 100 habitantes, y para junio de 2008 se tenía 68.5 usuarios por cada 100 habitantes, por lo que se puede aseverar que se ha tenido un crecimiento del 80%, si se toma en consideración que para el año 2000 ya se había digitalizado la planta telefónica al 100%.⁹³ La telefonía móvil ha tenido gran avance en México, se ha extendido con rapidez, sin

⁹⁰Encuesta sobre Investigación y Desarrollo Tecnológico ESIDET 2010 Resultados, http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/encuestas/especiales/ESIDET/ESIDET2010/ESIDET2010.pdf, 14 Febrero 2015.

⁹¹Encuesta sobre la disponibilidad y uso de las Tecnologías de la Información (MODUTIH) 2013, <http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/boletines/boletin/comunicados/especiales/2013/noviembre/comunicado46.pdf>, 15 Febrero 2015.

⁹² Idem.

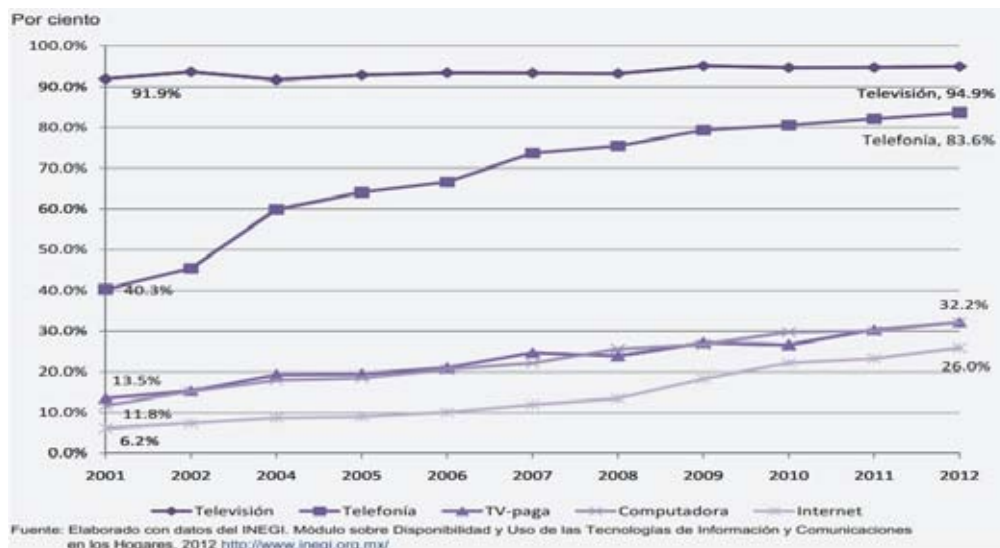
⁹³ Idem.

embargo más adelante podremos ver que comparados con otros países, aún queda mucho por hacer en este punto.

En el

México tiene 107.9 conexiones de banda ancha por cada mil habitantes mientras que Brasil cuenta con 84.6 y Chile con 114.4. En cuanto a banda ancha móvil, México tiene 73 conexiones por cada mil habitantes, Brasil cuenta con 211 y Chile con 170.⁹⁴ La velocidad de la banda ancha es reducida. En México es de 5,325 kbps mientras que el promedio de la OCDE es de 41,009 kbps. El precio de la banda ancha en México es de 91 dólares, un costo elevado si se considera que el promedio de la OCDE es de 37.5 dólares.⁹⁵

Cuadro 4
Disponibilidad de TIC en los hogares 2001-2012



Fuente: Estadísticas sobre disponibilidad y uso de tecnologías de información y comunicaciones en los hogares, 2012. INEGI. http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/encuestas/especiales/endutih/ENDUTIH2012.://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/encuestas/especiales/endutih/ENDUTIH2012.pdf 19 Febrero 2015.

El cuadro 4 permite observar la disponibilidad de dispositivos y bienes tecnológicos en los hogares de México: televisión, telefonía, computadora, televisión de paga e Internet. Se puede ver que los medios electrónicos maduros como la televisión y la telefonía fija son los que están mayormente arraigados en los hogares, sin embargo la telefonía móvil, el acceso a computadoras e internet aún se encuentra muy rezagado, esto influye de manera muy notoria en la evolución del comercio electrónico, ya que los consumidores potenciales sólo son la clase media y alta.

⁹⁴ Idem.
⁹⁵ Idem.

México cuenta con niveles de conectividad por abajo del promedio global, aunque similar a sus pares de América Latina. Pero el impacto real de las tecnologías aún dista de alcanzar niveles como en Brasil, principal economía de América Latina, debido a la falta de penetración de banda ancha fija y móvil, así como de los servicios financieros en línea, comercio electrónico o el consumo de aplicaciones locales. Por ello la infraestructura y el acceso son un reto que se debe priorizar.

México tiene niveles por debajo del promedio en acceso a telecomunicaciones, de acuerdo con varios estudios realizados, como la primera entrega del índice Qualcomm de la sociedad de la innovación y Convergencia Research y con mediciones basados en indicadores oficiales y de organismos como el Banco Mundial, la Unión Internacional de Telecomunicaciones. El primer estudio nos revela la posición de México en el número 53 entre 73 países con 28.85 puntos sobre 100; ocupando la novena posición considerando sólo los de América Latina. La puntuación más alta, de 79.24 fue obtenida por un país industrializado, Hong Kong.⁹⁶ El segundo estudio basado en 14 indicadores de penetración de los servicios de telecomunicaciones, México registra niveles por debajo del promedio en 13, sólo en suscripciones a televisión de paga se encuentra por encima del promedio global por 2.3%.⁹⁷

El resto de los indicadores son: penetración de telefonía fija, banda ancha fija, velocidad promedio de banda ancha, suscripciones móviles, banda ancha móvil, internet de las cosas, velocidad promedio de banda ancha móvil, computadoras, tabletas, población alfabetizada, inversión en telecomunicaciones e ingresos por venta de este tipo de servicios.⁹⁸

En estos indicadores donde México se encuentra en números rojos claramente resalta el acceso de 91.2% en telefonía móvil, cuando el promedio global es de 123.4%; de 13.3% en banda ancha móvil, cuando a escala global oscila en 45.2%, mientras que en niveles de alfabetización de personas mayores a 15 años es del 92.4%, menor al 95.1% global.⁹⁹

Cuadro 5
México y su bajo impacto en internet

INDICADOR	PROMEDIO GLOBAL	MÉXICO
Telefonía Fija / Población	28.50%	18.10%
Banda Ancha Fija / Población	17.70%	12.50%
Tv por suscripción / Hogares	48.10%	50.40%

⁹⁶El Economista, **México tiene bajo impacto en internet**, <http://eleconomista.com.mx/tecnociencia/2014/02/11/mexico-tiene-bajo-impacto-internet> 21 marzo 2015.

⁹⁷Idem.

⁹⁸World Economic Forum, **The global competitiveness report 2014-2015**, op. cit.

⁹⁹Idem.

Velocidad promedio Banda Ancha Fija	4.48 Mbps	3.3 Mbps
Suscripciones móviles / Población	123.40%	91.20%
Banda Ancha móvil / Población	45.20%	13.30%
IoE (Internet of Everything ó M2M)	3.21%	1.50%
Velocidad Promedio Banda Ancha Móvil	2.28 Mbps	1.1 Mbps
PC / Hogares	52.10%	32.00%
Tablets / Población	9.48%	5.00%
Población alfabetizada > 15 años	95.10%	92.40%
Inversión Telecom / Inversión	2.66%	1.72%
Ventas Telecom / PIB	3.47%	3.13%
USD PIB per Capita	USD 2,3524	USD 15,300

Fuente: El Economista, **México tiene bajo impacto en internet**,
<http://eleconomista.com.mx/tecnociencia/2014/02/11/mexico-tiene-bajo-impacto-internet>
21 marzo 2015.

El cuadro 5 nos muestra a modo de resumen cual es la situación de México, con los principales indicadores de medición a nivel mundial. Es claro visualizar por medio de estos indicadores, que México debe priorizar el acceso a las telecomunicaciones, especialmente en la penetración de la telefonía móvil, la banda ancha móvil y no dejar de lado la alfabetización digital, que va íntimamente ligado a la mejora de la educación en el país, donde también se registran puestos muy bajos para México a nivel mundial, la directora de Convergencia Research, Mariana Rodríguez Zani, también ha hecho llamados para la mejora de estos factores, aseverando que servirán para incentivar la innovación en el país.¹⁰⁰

Según datos obtenidos del Índice de Qualcomm y Convergencia Research, Brasil rebasa por mucho a México en servicios de telecomunicaciones, ya que el 29% de los internautas en México son usuarios de servicios bancarios en línea, cuando en Brasil la proporción es del 38%, mientras que el 41% realizan compras en línea, cuando en tierra brasileña se alcanza el 60 por ciento, es claro notar que estos indicadores reflejan la falta de

¹⁰⁰Idem.

penetración de banda ancha móvil y fija en México, aunado a la pobre educación tecnológica que existe en el país.¹⁰¹

Los *smartphones* son un área clave tan sólo en 2013 existían 20.5 millones de teléfonos inteligentes en el país.¹⁰² El uso de servicios bancarios móviles, es una clara área de oportunidad en el país, ya que tan sólo alcanza 18% de los usuarios de teléfonos inteligentes, cuando en Brasil es del 25%. Los *smartphones* en México, tiene un papel clave y una clara oportunidad de venta en línea a través de ellos, ya que estos aparatos son de uso popular en el país, tal como lo muestran los datos, el comercio electrónico móvil (*m-commerce*), en México tiene una penetración del 16% respecto al total de usuarios de *smartphones*, superior a Brasil con un 11 por ciento. Por lo tanto es un área de oportunidad clara para las pymes.¹⁰³

El entretenimiento ha tenido un crecimiento claro y tiende a converger entre países. Sin embargo el crecimiento ha sido lento para desarrollar los pagos electrónicos que están relacionados con la bancarización. Ya que se necesitan mayores compradores móviles, más desarrollo de oferta de servicios y familiaridad, para dar pasos firmes a un comercio electrónico estable y maduro tal y como lo han señalado diversos expertos en el tema, como Rodríguez Zani, de Convergencia Research.¹⁰⁴

Tal y como se ha dicho, los *smartphones* en México son un trampolín para incrementar las ventas en línea, pese a ser un área clave, se encuentra descuidada a nivel interno, ya que la realidad es que la mayoría de las aplicaciones consumidas por los usuarios mexicanos provienen de desarrolladores extranjeros, debido principalmente a la falta de aplicaciones nacionales, útiles y difundidas. El 76% de quienes tienen un *smartphone* descarga aplicaciones, pero sólo el 6% de éstas son locales. Además, el 86% del total de aplicaciones descargadas son gratuitas para el usuario.¹⁰⁵ Existe una gran oportunidad para el desarrollo de aplicaciones locales, en relevancia local en banca, educación y salud hay una gran oportunidad.

Es importante destacar el uso de internet en México, pues la innovación y la actualización son motores del desarrollo a nivel nacional e internacional. Los datos arrojan que el comercio electrónico en Brasil es dos veces más grande por cada internauta que en México, en México hay 40.6 millones de internautas (39.75% de la población total), mientras que en Brasil existen 79.9 millones (59.20% de la población). En Chile el 53% de la población utiliza Internet y existen 7.3 millones de usuarios de Internet. En México, el 3.90% de los usuarios de Internet ha comprado en línea.⁶ En Brasil el 29% lo ha hecho y en Chile el 17.82%.¹⁰⁶ Como se puede observar México comparado con Brasil que es la principal economía de América Latina, deja mucho que desear, por ello se debe incentivar

¹⁰¹ Idem.

¹⁰² El Economista, **México tiene bajo impacto en internet**, op. cit.

¹⁰³ Idem.

¹⁰⁴ Idem.

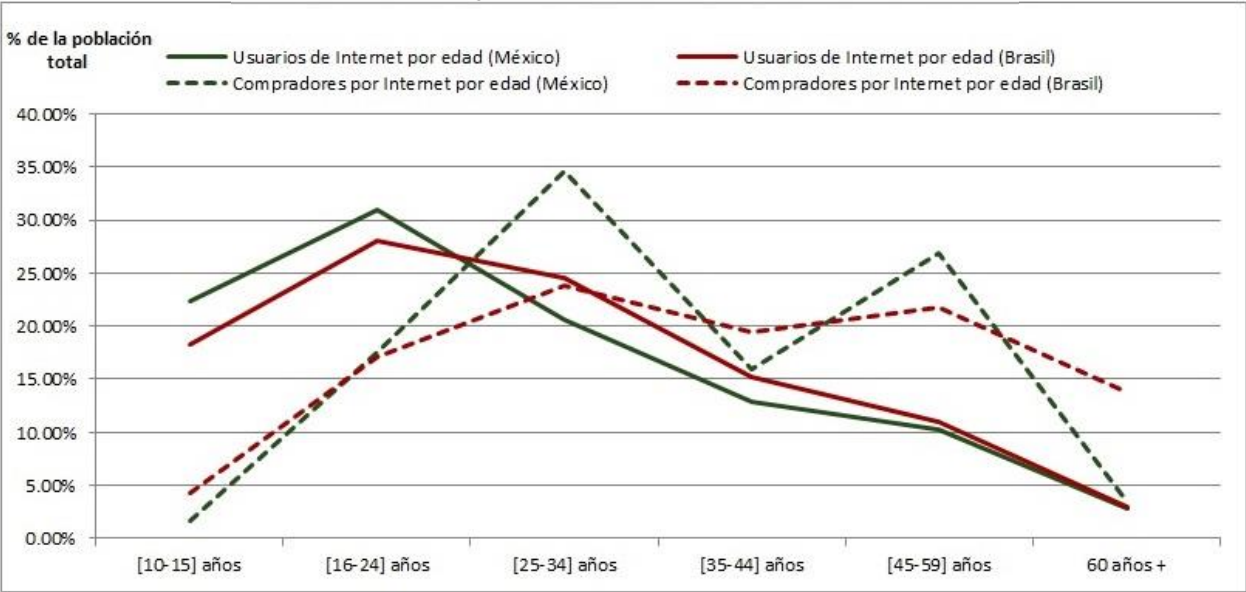
¹⁰⁵ Idem.

¹⁰⁶ El Economista, **Comercio Electrónico crecerá 42% en 2013**,

<http://eleconomista.com.mx/tecnociencia/2013/10/28/comercio-electronico-mexico-crecera-42-2013>, 28 octubre 2013.

la innovación y el uso de TIC's a fin de perseguir un desarrollo económico, político y social.

Cuadro 6
Usuarios y compradores en internet por edad



Fuente: Diseño de una estrategia para impulsar el comercio electrónico en México. Estudios INADEM.

Como lo muestra el cuadro 6 en México, la dinámica demográfica limita el tamaño del mercado de comercio electrónico, en México, el 39.4% de los usuarios de Internet son menores de edad por lo que no tienen el ingreso ni el acceso a instrumentos financieros necesarios para comprar en línea. Brasil tiene 12,202,928 usuarios de Internet de 25 a 34 años más que México. En Brasil el 60% de los compradores se distribuye en el rango de edad de los 16 a los 44 años.¹⁰⁷

Tal y como se muestra en el cuadro 4 si México tuviera hoy la misma distribución de usuarios de Internet por edad que Brasil, el valor del comercio electrónico aumentaría en 9% (573.4 millones de dólares). Ya que el mayor número de usuarios de Internet en México oscilan entre los 16 a 24 años, donde su poder adquisitivo es muy bajo. Brasil por el contrario tiene mayor navegación en internet de personas de los 25 a 44 años.¹⁰⁸ Así que la forma de enfrentar este reto, es la alfabetización digital, para las personas activamente económicas, así se conseguiría incrementar el tamaño del mercado de comercio electrónico y por lo tanto sus ventas alcanzarían niveles mucho más altos.

¹⁰⁷ Estudios del INADEM, *Diseño de una estrategia para impulsar el comercio electrónico en México*.

¹⁰⁸ Idem.

4.3 LOS ESTÍMULOS A LA INNOVACIÓN EN MÉXICO TAREA IMPERATIVA

La sociedad tiene mayor acceso a información y datos, sin embargo esto no asegura un desarrollo individual ni social. Es hasta que se cobra consciencia que la información es poder, cuando se pueden vislumbrar horizontes insospechables. Tal y como lo han hecho creadores de industrias, que hoy destacan, gracias a su innovación, como Apple, Windows, Facebook, Google, Ebay y Amazon por mencionar algunas.

La innovación en el mundo siempre ha dado pautas a nuevas y mejores etapas. Como ha sido el caso de empresas como Starbucks¹⁰⁹ que revolucionó la manera tradicional de tomar café, Walmart¹¹⁰ el gigante minorista, Cemex¹¹¹ con sus procesos innovadores, también accedieron a una nueva etapa.

La innovación es una pieza clave en el desarrollo de las empresas y de los Estados, su importancia, es la capacidad que otorga, para liderar los mercados internacionales. Las TIC's son herramientas de alta importancia en el proceso de innovar, hoy, los mercados y hábitos de consumo son altamente imprevisibles. La diferencia entre cambiar o ser cambiado es lo que separa a las compañías líderes del hoy y del mañana, y la clave para marcar dicha diferencia consiste en innovar.¹¹²

Como ya se ha mencionado el área del entretenimiento en México se ha dado a la par de otros países, sin embargo destaca claramente por el uso de redes sociales, juegos en línea y demás actividades. Sin embargo se deben impulsar sectores clave en el desarrollo del comercio electrónico como la banca en línea y móvil, el comercio electrónico, así como el desarrollo y consumo de aplicaciones desarrolladas por el talento local.

Uno de los elementos más importantes y necesarios para lograr el crecimiento de una empresa en una economía de mercado como la de hoy, es desarrollando en el consumidor el interés por comprar productos que nunca antes habían existido. El cofundador de Intel le llamo a este modelo *discontinuos innovations* en su libro *inside the Tornado*.¹¹³

El panorama nacional en las actividades innovadoras no es muy alentador. Según varios estudios realizados como el índice de economía del conocimiento, elaborado por el Banco Mundial en su edición 2012, el país fue posicionado en el número 62, de un total de 144 naciones evaluadas, en el factor Innovación. Otro estudio del Reporte Global de Competitividad 2013-2014 del Foro Económico Mundial, México se ubicó en el lugar 75,

¹⁰⁹ Para profundizar en el tema revisar, Michelli, Joseph A., **La experiencia Starbucks 5 principios para convertir lo ordinario en extraordinario**, Grupo editorial Norma, Bogotá, 2007.

¹¹⁰ Para mayor información revisar, Don Soderquist, **El estilo Wal-Mart**, Grupo Nelson Inc,

¹¹¹ Fuentes Berain, Rossana, **Oro gris: Zambrano la gesta de CEMEX y la globalización en México**,

¹¹² Forbes México, **¿Innovar o ser parte del montón?**, <http://www.forbes.com.mx/sites/innovar-o-ser-parte-del-monton/>, 22 Enero 2014.

¹¹³ Borghino Mario, **Innovar o Morir estrategias de éxito para competir en mercados saturados**, Borghino consultores, Editorial Grijalbo, México,

de 148 países evaluados, en términos de “capacidad para innovar”.¹¹⁴ Así que podemos observar que la innovación se ha dejado a un lado en el país, y esto lo deja fuera de vanguardia y lo rezaga internacionalmente, ya que la innovación se encuentra ligada íntimamente a la competitividad, por lo tanto, un país que no innova, no es competitivo, así que sólo se vuelve observador e imitador de los países que van a la cabeza en las TIC’s.

Ante este panorama, se vuelve necesario que en los diferentes sectores de la economía se dé un giro radical a fin de generar más competitividad. En México, el gasto en investigación y desarrollo representa en promedio 0.4% del PIB; lo alarmante es que dentro de esta escasa cifra, el sector privado aporta sólo 0.18% del gasto total. Por lo tanto, se debe crear conciencia de la importancia de la innovación, ya que en el ámbito empresarial debe ser más que una estrategia o una meta. Debe ser una filosofía. A veces la falta de capacitación y conocimiento lleva a pensar que innovar sólo está al alcance de las grandes empresas, o para aquellas de tecnología de punta. Esto es erróneo, ya que las pymes no se encuentran fuera de la capacidad para innovar, ya sea en servicios, productos, etc. Crear un sitio web, conlleva innovación y competitividad implícita, por lo tanto acceder a métodos innovadores está al alcance de las pymes.

Es claro que se debe innovar, previendo el futuro, anticipándose a los posibles instrumentos o servicios que sustituirán los ya existentes. A fin de ser generadoras de cambio, y desarrollar nuevos mercados, las compañías necesitan preguntarse: ¿qué necesitará mi consumidor en los próximos cinco, 10 o 20 años? Por ejemplo, Steve Jobs tuvo esta capacidad de anticiparse cuando regresó a su compañía en 1997. Detectó oportunamente que el mercado estaba volcándose hacia dispositivos digitales y que el consumidor eventualmente necesitaría ver todas sus necesidades (audio, video, llamadas, navegación, etcétera.), integradas dentro un sólo dispositivo.¹¹⁵

Otro elemento clave en esta tarea consiste en simplificar el producto o servicio que se oferta. Viejos mantras como “volver a lo básico” nunca dejan de estar vigentes cuando se busca innovar. *Dell* entendió el valor de eliminar la complejidad y revolucionó la industria con su modelo industrial basado en facilitar la adquisición y mantenimiento de equipo de cómputo.¹¹⁶

Dentro de un mundo globalizado, donde la atención ha sido dirigida a masas, las pymes tienen un elemento sumamente valioso, la cercanía con el cliente, el trato franco y directo con su consumidor. La interacción con sus clientes, facilita el conocimiento de sus necesidades inmediatas y las próximas. Así que la innovación se encuentra en adaptar el modelo de negocio a la necesidad del cliente. Asimismo, otra manera de crear transformaciones en esta industria consiste en eficientar el modelo de negocio, dar

¹¹⁴ Encuesta sobre Investigación y Desarrollo Tecnológico ESIDET 2010 Resultados, op.cit.

¹¹⁵ Documental *The Way Steve Jobs Has Changed the World* Sato Co. Ltd; Upside Television, Bertrand Deveaud, Antoine Robin y Lauren Klein, <http://www.netflix.com/WiPlayer?movieid=70253668&trkid=13752289&tctx=0,0,steve:f9c475b3-00de-4386-905a-69487431a8be>, 21 Mayo 2014.

¹¹⁶ Forbes México, ¿Innovar o ser parte del montón?, op. cit.

solución a la demanda del cliente buscando maximizar el beneficio del consumidor y mejorando su experiencia. En muchas ocasiones, innovar también implica tomar la decisión de dejar de hacer algo para redirigir los esfuerzos hacia áreas de mayor fortaleza dentro de la organización.

La velocidad con que suceden las transformaciones en la actualidad es algo que no se puede detener, pero sí capitalizar. Para innovar es necesario dejar dogmas de lado y atreverse a hacer las cosas de manera diferente, antes de que sea demasiado tarde. Las grandes historias de éxito lo son porque sus protagonistas entendieron que es preferible cambiar al mundo, a dejar que sea el mundo el que los cambie.

Las condiciones para el desarrollo del comercio electrónico son la infraestructura y acceso. Los progresos de la tecnología de la información y de la infraestructura han permitido el desarrollo del comercio electrónico. La transmisión de datos por Internet aprovecha con gran eficiencia la infraestructura de las telecomunicaciones. Los compromisos de liberalización del comercio de servicios representan una útil contribución al desarrollo del comercio electrónico. La protección y la adecuada gestión de los derechos de propiedad intelectual son decisivas para el futuro de ésta industria.

Es indispensable acelerar las tendencias históricas en la penetración y cobertura de las telecomunicaciones e informática, disminuyendo su desigual distribución geográfica y social, para facilitar el acceso al conocimiento, servicios y mercados.

Todos los indicadores de disponibilidad, uso y desarrollo en las nuevas tecnologías marcan a los países desarrollados a la cabeza, específicamente los países nórdicos en Europa y América del Norte. La India ha venido emergiendo como una gran potencia en la producción de software en los últimos tiempos

En México, la situación actual requiere que el gobierno asuma un liderazgo en la promoción del desarrollo de las industrias de Tecnología de la Información y en el fomento a la reconversión digital de procesos para lograr mejoras en la productividad de nuestra economía. El desarrollo de la industria del software se presenta como una alternativa real para producir y exportar productos y servicios de alto valor agregado.

El gobierno mexicano ha desarrollado un programa llamado Programa para el Desarrollo de la Industria de Software (PROSOFT) que abarca: inversiones, exportaciones, marco legal, capital humano, mercado interno, financiamiento, incubadoras, compras de gobierno, calidad y agrupamientos empresariales. Se creó en 2003 con metas concretas para año 2013, tales como exportar 5.000 millones de dólares, aumentar el gasto en TI del 1.4% actual al 4.3% promedio en el primer mundo y ser el líder latinoamericano de soporte y desarrollo de servicios basados en tecnologías de la información.¹¹⁷ Respecto de estas metas en exportaciones se alcanzaron 5,560 millones de dólares de 2013, y se

¹¹⁷ ProMéxico, **Estadísticas del comercio electrónico en México, un panorama general**, <http://www.promexico.gob.mx/comercio/estadisticas-de-comercio-electronico-en-mexico-un-panorama-general.html>, 6 abril 2015.

alcanzó un valor de mercado de 14,390 millones de dólares de 2013.¹¹⁸ En la presentación de la agenda sectorial desarrollo de las TI, Prosoft 3.0, cuyo responsable es la Secretaría de Economía, se pretende con un plan de 10 años superar estas metas y colocar a México como el segundo país exportador de TI y multiplicar por cuatro el valor del mercado de este sector. Se estima que para el 2024 las exportaciones se eleven a 16,680 millones de dólares y el valor del mercado alcance 57,560 millones de dólares.

En los próximos 10 años, el gobierno buscará más que duplicar el número de empresas del sector de TI en México, al pasar de 4,075 unidades económicas en 2013 a 9,647 unidades en 2014. La idea es que esta agenda se traduzca también en empleos en el área de TI para llegar, en 10 años, a 1.6 millones de plazas laborales, desde los 625,000 que se generaron en 2013.¹¹⁹

4.4 EL IMPONDERABLE DESAFÍO DE LA REDUCCIÓN DE LA BRECHA DIGITAL

El siguiente reto identificado es lograr la reducción de la brecha digital ya que de no aplicarse una acción política resuelta, la magnitud y velocidad de las transformaciones mundiales podrían acentuar la desigualdad. Los Estados y la sociedad que dispone de capital y realizan operaciones bursátiles, tienen acceso a la educación e inclusión digital, tienen una ventaja, sin embargo queda marginada gran parte de la población a nivel internacional.

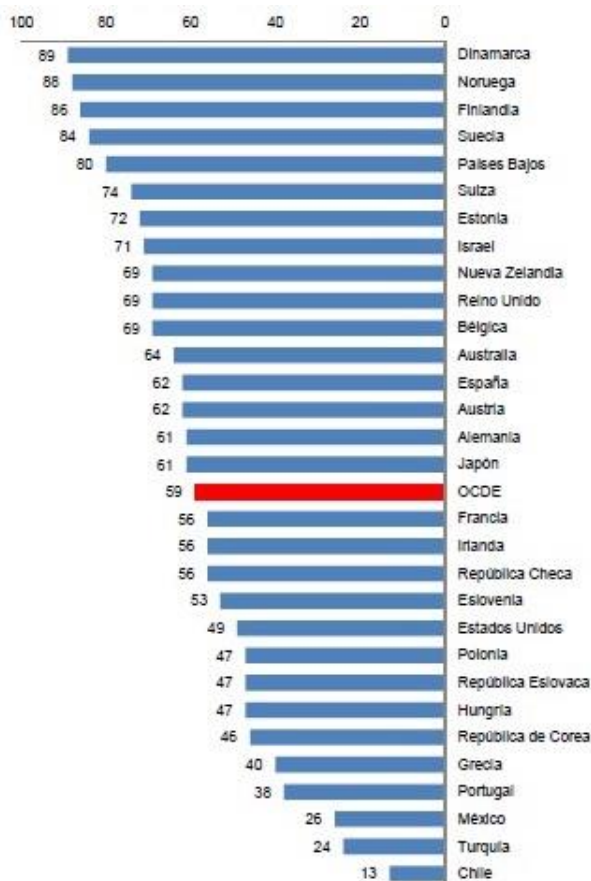
La desigualdad se acentúa con la aceleración tecnológica, como lo señala el informe del Atlantic Council sobre tecnología. por lo tanto sin una regulación de los mercados, sin estrategias de Estado que provean a la sociedad de los bienes públicos necesarios, sin sistemas tributarios eficientes y sin educación de calidad, la desigualdad de las sociedades latinoamericanas en general y mexicana en particular, constituirán tan solo un freno para la innovación y el desarrollo de la nación. Es claro que la desigualdad, se ha dado por falta de la regulación correcta y falta de oportunidades para los ciudadanos, dando prioridad a grandes corporaciones, pero dejando de lado el desarrollo de la sociedad en general. Estas diferencias provocan una profunda falta de confianza de los ciudadanos hacia las instituciones democráticas, que no proveen de manera eficiente los derechos básicos de todo individuo, que son la salud, educación y vivienda, sino que entorpecen estas labores.¹²⁰

¹¹⁸Sánchez Onofre, Julio, El Economista, **Trazan ruta para apuntalar industria de TI en México**, <http://eleconomista.com.mx/industrias/2014/07/24/presentan-agenda-sectorial-ti-prosoft-30>, 6 abril 2015.

¹¹⁹ Idem.

¹²⁰Serie Gestión Pública, **Las Tendencias Mundiales y el futuro de América Latina**, CEPAL, ONU, 2014, <http://www.thedialogue.org/PublicationFiles/LasTendenciasMundialesyFuturo.pdf>, 31 enero 2015.

Cuadro 7
Niveles de Confianza por país



Fuente: Bitar, Sergio, Las tendencias mundiales y el futuro de América Latina, CEPAL, ONU. Santiago de Chile, 2014
<http://www.thedialogue.org/PublicationFiles/LasTendenciasMundialesyFuturo.pdf> 20 marzo 2015

El cuadro 7 muestra los niveles de confianza por país, como ya se vio la desigualdad es decir la brecha digital está ligada directamente a los niveles de confianza de las personas en las instituciones públicas, México debido a los grandes niveles de desigualdad en educación, salud y tecnología tiene niveles de confianza muy por debajo de la OCDE, las personas no creen en el gobierno y en las mejoras sociales que proponen.

Para disminuir la brecha digital a corto plazo se debería tomar el salvavidas anticorrupción; para restaurar la credibilidad en las instituciones gubernamentales, si se piensa a mediano plazo, la estabilidad económica es una opción viable, incluso la seguridad podría representar un salvavidas de la situación actual. Con estas opciones se puede pensar que se resolverían los problemas que enfrenta la nación. Sin embargo, no basta para tener un cambio sustancial para México.

Si el problema se quiere erradicar de fondo, sin duda alguna la respuesta es la educación. Un cimiento educativo puede ser la última alternativa para llevar a México a otro nivel. No hay nada que inventar: sólo ordenar y mirar detenidamente modelos como el de China o Finlandia; sumarse a programas, campañas o fundaciones; asesorarse y crear programas inclusivos para garantizar una educación de primer mundo: una educación digital.¹²¹

La educación es un factor clave para la innovación, el crecimiento y la reducción de la brecha digital, es uno de los factores decisivos en la competencia mundial. Esto ha sido confirmado por diversos estudios a largo plazo y de estrategia de países avanzados. Aun y cuando en papel se ha declarado prioridad en todos los países latinoamericanos, tan solo se ha quedado en afirmaciones, lejos de convertirse en acciones. Esto lo demuestran evaluaciones internacionales de la OCDE, exponen que tan solo en conocimientos de matemáticas de 15 los países con el promedio más bajo, 88 son latinoamericanos. De entre los más altos 7 son asiáticos.¹²² Deja mucho que desear el nivel de los estudiantes, tan sólo el 1.6% de los alumnos superan los niveles altos 5 y 6, mientras que el promedio de la OCDE es de 12.6%, de igual modo los resultados son poco alentadores los que obtienen el nivel bajo 2. Los países latinoamericanos Brasil, Chile, Costa Rica, Colombia, Uruguay, Perú, Argentina y México se ubican por debajo del nivel de la OCDE.¹²³

Algunos estudios de prospectiva y la experiencia internacional demuestran que la desigualdad, es causa y consecuencia del bajo nivel educativo y el limitado acceso a la salud, a su vez esto origina la violencia que amenaza la paz social, entorpece el crecimiento y reduce la satisfacción personal. Sin embargo se puede observar en los países desarrollados, que su nivel de desigualdad es muy bajo, A la inversa, se constata que los países con menor desigualdad aprovechan mejor sus talentos y consiguen mayor productividad.

En América Latina se han extendido los programas para reducir la pobreza y se han logrado visibles progresos en varios países. Sin embargo, el nivel de desigualdad ha variado poco. De cara al futuro, las políticas sociales se desplazarán de la lucha contra la pobreza a la reducción de la brecha entre ricos y pobres a fin de generar más movilidad social, hoy limitada. En México en el 2014 se lanzó un programa llamado sin hambre, que pretende una inclusión de las personas de escasos recursos. Sin embargo, no es una política que realmente haga frente a la pobreza que existe en el país, sólo calma el hambre de algunas personas, dejando de lado servicios básicos como lo es la salud y la educación, por lo tanto no es una solución de fondo, solamente busca cubrir el verdadero problema por un momento.

Un punto importante a tratar dentro de la brecha digital es la baja productividad y crecimiento productivo, aunado a grandes diferencias regionales en el país, por ejemplo,

¹²¹Forbes México, Zamora Rivera, Lucía, **Paradigmas tecnológicos: educación e inclusión**, <http://www.forbes.com.mx/paradigmas-tecnologicos-educacion-e-inclusion-y-v/>, 21 marzo 2015.

¹²² Idem.

¹²³ Idem.

la zona Metropolitana de la Ciudad de México, Guadalajara y Monterrey registran avances en TIC's, siendo prácticamente inexistentes en estados del sur como Oaxaca, Chiapas y Guerrero que permanecen con alto rezago económico y una economía de base agrícola, con bajos niveles de educación y muy altos niveles de pobreza. En suma, hay grandes diferencias de ingresos en la población en general, además de las rígidas regulaciones en muchas áreas, que impiden la inversión y lenta transición a una economía más moderna y productiva, situación atribuida a la ineficiencia en la producción y bajo nivel productivo de mano de obra, unido a una gran población de 109 millones para el 2006, siendo el 13° país más poblado y con una alta tasa de crecimiento de población.¹²⁴

Actualmente nuestro país cuenta con cerca de 2,130 empresas en la industria del servicios de TI, cuyas capacidades de oferta se concentra en los servicios de desarrollo e integración; mantenimiento y soporte de software; mantenimiento y soporte de hardware; servicios de consultoría; desarrollo de aplicaciones de interacción con el cliente; soporte de operaciones y enlace con proveedores, y desarrollo de aplicaciones y middleware. Sin embargo, en el campo laboral la ocupación de personal ha disminuido y se ha visto fuertemente afectada en las actividades informáticas referidas; en particular, la fabricación de equipo informático es el sector de mayor disminución si se toma en consideración que para el año 2002 el personal total apenas representaba un poco más de la mitad del ocupado en 1998, no obstante, actualmente el personal en la manufactura de equipo informático representa el 75% del personal ocupado. Según datos de INEGI 2007, la fabricación de equipo de computación, comunicación, medición y otros equipos, componentes y accesorios electrónicos en México presentó durante el 2007 un crecimiento promedio de 0.97%, por otro lado, de acuerdo con las cifras de SELECT en el 2007 la producción de software creció 13.2%.¹²⁵

4.5 INTEGRACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LAS PYMES MEXICANAS

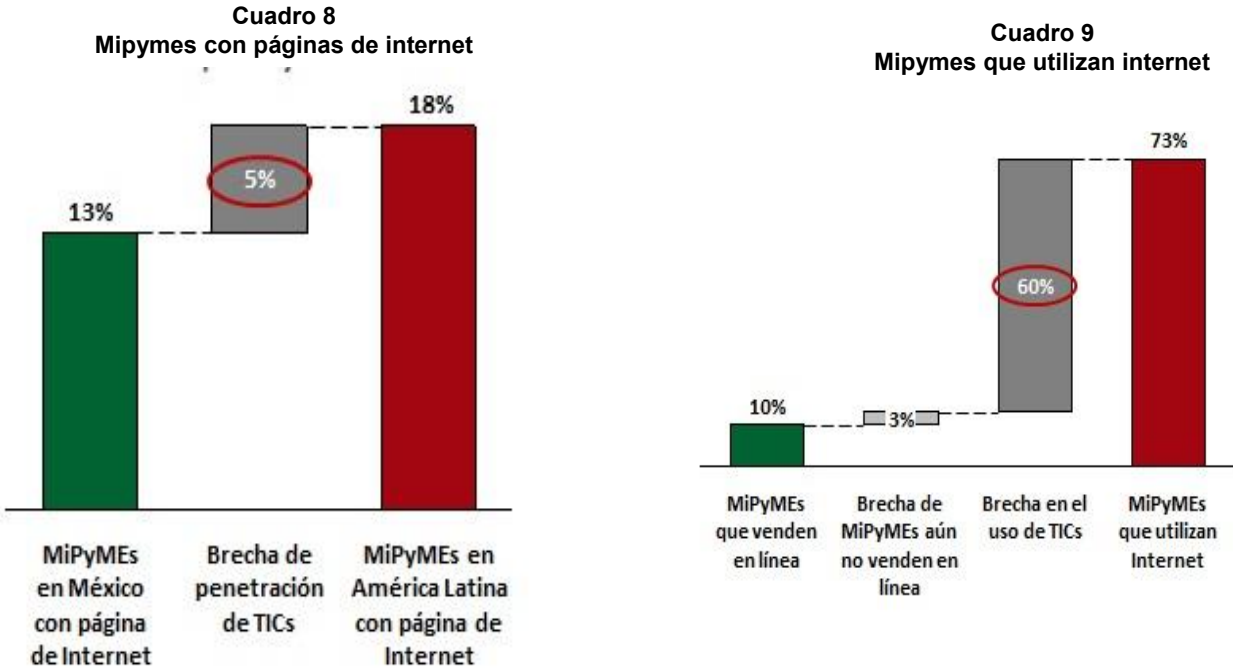
Los niveles de TIC's en las pymes aún son muy bajos, como se ha visto en apartados anteriores, pocas de ellas acceden a financiamientos, o carecen de una capacitación que les permita adoptar este tipo de instrumentos. En Latinoamérica, el 18% de las pymes tiene una tienda virtual o una página web.¹²⁶ En México sólo el 13% de las pymes cuentan con una página de Internet. Aunque el 73% de las pymes en México utilizan Internet, sólo el 10% de ellas vende en línea. Los niveles realmente son bajo si consideramos que las pymes representan un sector muy importante dentro de la economía de México.

¹²⁴ **Análisis de las Tecnologías de la Información y de la comunicación (TIC'S) en México**, op. cit.

¹²⁵ **Informe General del estado de la Ciencia y la Tecnología y la innovación México 2011**, http://consulta.mx/web/images/Otros%20estudios/2014/INFORME_GRAL_EDO_CYT_2011%20%282%29.pdf, 21 marzo 2015.

¹²⁶ VISA. (2012). 4° Encuesta de tendencias y hábitos financieros de las PyMEs

Dentro de las aplicaciones más populares, que llegan a adoptar las pymes, se encuentran las soluciones de administración de la cadena de suministro, paquetes de administración y contabilidad, paquetes de administración de hoteles, aplicaciones de punto de venta, control de inventarios, soluciones de comercio electrónico y aplicaciones de manufactura asistida por computadora.¹²⁷



Fuente: Diseño de una estrategia para impulsar el comercio electrónico en México,

Estudios INADEM sin imprimir

Como lo muestra el cuadro 7 México respecto a América Latina tiene una brecha respecto a las TIC's de un 5%, se debe trabajar para lograr ser líderes tal y como lo proponen programas como PROSOFT, el cuadro 8 permite vislumbrar el poco uso del comercio electrónico en las pymes, debe existir mayor capacitación, conocimiento y educación para poder desarrollar estas habilidades que los medios electrónicos facilitan.

La finalidad de este apartado es poner énfasis en el análisis de la ciencia y tecnología, como motor de desarrollo de las TIC's así como los sectores en los que se aplican dichas tecnologías, empresas, hogares y gobierno en México. Así que la TIC's son instrumentos que bien utilizados pueden constituir una ventaja competitiva para las pymes.

Como se ha descrito anteriormente, los nuevos medios utilizables para intercambiar información y realizar operaciones comerciales están cambiando gran número de

¹²⁷ Diseño de una estrategia para impulsar el comercio electrónico en México, op. Cit

aspectos de la organización social y económica. Estas nuevas tecnologías que se emplean a través de Internet, un sistema de comunicaciones abierto, con pocas limitaciones tecnológicas de expansión, crean un entorno de comunicaciones internacional, que ahora es posible adaptar a modelos de negocios de pequeñas y medianas empresas, siendo antes impensable poder acceder de manera tan rápida y fácil al mercado mundial.¹²⁸

Como ya se vio Internet es un medio sumamente flexible para el comercio. Todos los elementos de la cadena de producción y distribución de ciertos productos pueden circular en línea y a través de las fronteras. Es decir, internet vence las limitantes geográficas y temporales, ya que funciona las 24 horas del día los 365 días del año. Puede utilizarse para una multitud de intercambios y transacciones, como transmitir correo electrónico, leer y buscar información, hacer publicidad y promoción de empresas, vincular a las personas en círculos privados o profesionales, comprar y vender mercancías o suministrar servicios. Para las empresas un sitio web es un medio de publicidad, comunicación y relaciones públicas, ventas en línea e información y servicio a los clientes, es decir un portal web creado con base en estrategias de marketing, es un medio interactivo entre la empresa y el consumidor, creando lazos más fuertes que los meramente comerciales.

Internet permite publicidad, ventas, atención al cliente a precios mucho más bajos que una tienda física, así que dado el importante ahorro de costos que ofrece la transmisión de información por la red en muchos campos, se vislumbra un horizonte de posibilidades para la expansión de la red, facilitando la transmisión de datos, correo electrónico, la telefonía por Internet y la adquisición electrónica de muchas mercancías y servicios. Las empresas, que no aprovechen estos beneficios, perderán competitividad. Por ello, el comercio entre empresas será el principal campo de crecimiento de Internet en el futuro próximo.

El comercio por Internet se ha consolidado como una de las industrias con mayor rentabilidad en nuestro país, pese a los retos que existen. Estudios diversos de la Asociación Mexicana de Internet (AMIPCI)¹²⁹, se estima que en 2013 el comercio electrónico generó más de 120,000 millones de pesos, un crecimiento del 42% con respecto al 2012, lo que sin duda es alentador para que los que deciden emprender y aprovechar la era digital.¹³⁰ Tomando en cuenta la limitación demográfica en México, que se vio en apartados anteriores y considerando la falta de alfabetización digital, que existe, pese a ello, un considerable número de internautas convergen en el mercado virtual, siendo una buena oportunidad para vender en línea, mirando a perspectiva, si el mercado se expandiera, aumentaría de modo exponencial la demanda de productos en internet.

¹²⁸ **Estadísticas de comercio electrónico en México un panorama general. PROMEXICO**, <http://www.promexico.gob.mx/comercio/estadisticas-de-comercio-electronico-en-mexico-un-panorama-general.html>, 14 Febrero 2015.

¹²⁹ El Economista, **El comercio electrónico en México crecerá 42% en 2013**,

<http://eleconomista.com.mx/tecnociencia/2013/10/28/comercio-electronico-mexico-crecera-42-2013>, 28 Octubre 2013.

¹³⁰ Revista Forbes, **Envíos al emprender online**, <http://www.forbes.com.mx/sites/envios-al-emprender-online>, 12 Febrero 2014.

El crecimiento El 37% de los usuarios de Internet realizaron actividades de comercio electrónico en el 2012, con un universo de 45.1 millones de cibernautas. El porcentaje es superior al 35% reportado en el 2011 cuando se registraron 40.6 millones de internautas. Sin embargo, todavía no se ha expandido como deberían las compras por Internet.¹³¹

En el comercio electrónico los envíos juegan un papel trascendente, pues la confianza y rapidez del envío podrán elevar las ventas por este medio. Diversas plataformas de compras y ventas *online* han buscado mejorar y facilitar la experiencia de compra del usuario en esta parte; de hecho, muchas buscan incluir en México un servicio para gestionar el envío de los productos ofreciendo a los usuarios envíos protegidos con un código de seguimiento. En Argentina y Brasil, la mayor plataforma de comercio electrónico, está llevando a cabo un piloto y espera implementarlo muy pronto en nuestro país. Las empresas que no tienen página de internet o que no cuentan con una tienda en línea están perdiendo la oportunidad de mejorar el desempeño de su negocio, ya que México cuenta con 45 millones de internautas.¹³²

Una tienda en línea es una estrategia excelente, sin embargo, debe estar creado de manera que sea un medio fácil de navegación para el usuario, para que se puedan concretar las ventas, y aumente la interacción con los clientes y posibles consumidores. Las personas piensan que una empresa que tiene una tienda en línea, está a la vanguardia, es innovadora y tiene mucha más variedad de productos, tan sólo por tener medios electrónicos involucrados en sus proceso de ventas, esto dicho por expertos que capacitan y asesoran a las pymes como Virgilio Serrano Vera, director de BPM Consultants Group. De igual modo aconsejan enfocarse en la clase media y alta, pues como ya se vio, existe una diferenciación en cuanto al acceso de la población a las telecomunicaciones, y las personas de esas clasificaciones son mucho más activos en compras *online*.¹³³

Por lo tanto, el *e-commerce* resulta muy benéfico para las pymes, ya que por su tamaño, expandir el negocio no es tan sencillo, sin embargo internet extiende el alcance del negocio de una manera sencilla, puesto que la oferta se extiende a todos los usuarios de la red, del país, así como del mundo, ahora ellos podrán conocer los productos o servicios que ofertan tales organizaciones. Sin duda el precio es accesible tomando en consideración múltiples beneficios que se obtienen, como la ventaja de mantener las operaciones activas por más tiempo, puesto que una tienda virtual debe funcionar las 24 horas del día, los 365 días del año. Es importante destacar que no basta con un catálogo en internet, la clave del éxito de una tienda en línea es contar con un *call to action* atractivo para los consumidores, por lo que se deben implementar estrategias de venta que sean atractivos para los consumidores como: descuentos, promociones, envío gratuito, obsequios, reembolsos, puntos de lealtad, alternativas de pago, meses sin intereses, por citar algunos.

¹³¹ Idem.

¹³² Red de Empresarios VISA, **Conoce los beneficios del e-commerce**, <http://www.redempresariosvisa.com/IdeasCenter/Article/conoce-los-beneficios-del-e-commerce>, 8 Octubre 2013.

¹³³ Idem.

Un punto clave que recomiendan las consultoras para pymes es generar confianza en el cliente, un punto de mucha importancia, debido a que el temor de las personas a la clonación de datos con la tarjeta, la expectativa de recibir o no el producto deseado es un factor que ha impedido mayor avance en el comercio en línea, para lograr este punto, es recomendable desarrollar una estrategia de publicidad coherente y ética, es decir, que las ofertas que han sido publicitadas, se hagan efectivas a la hora efectuar el pago, que el envío llegue en la fecha pactada, que en caso de alguna falla, tengan garantía tal y como se hace en una tienda física, esto determinara el nivel de confianza de los consumidores.

No obstante, es importante la legalidad del uso de los datos que el usuario brinda, a fin de no usar sin autorización, ya sea para propaganda u otro tipo de actividad, que el usuario no tenga en entendido ni autorizado. Para lograr esto, las tiendas en línea deben adoptar sellos de confianza, como los que otorga la AMIPCI¹³⁴, proveer opciones para recuperar contraseñas y políticas de privacidad.

El gobierno ha implementado diversas estrategias que han elevado el comercio electrónico, tal como el Buen Fin, así como el incremento de la oferta y las estrategias de los comercios para atraer más clientes y visitantes a sus portales. Sin embargo según expertos como Renato Juárez, vicepresidente de Investigación de la AMIPCI, consideran que aún existe un amplio margen para expandir el número de internautas que aún no realizan compras en línea. Ya se han citado los diversos retos que impiden una mayor expansión, por lo tanto iniciativas meramente publicitarias, no bastan cuando hay problemas mucho más serios como la pobreza, salud, educación y deficiente acceso a internet.¹³⁵ Por ello el avance obtenido, no ha llegado a un techo de lo que pudiera llegar, aún está por debajo de Brasil, donde el valor de comercio electrónico es 4.5 veces superior.

Claramente como ya se ha dicho los *smartphones* ofrecen muchas ventajas para realizar ventas por internet, y ahora también pueden ser la mejor herramienta para que las pymes los usen como sistemas de cobro. En México el número de teléfonos inteligentes aumentó a 4.4 millones de dispositivos desde 2.7 previos, es decir un incremento de 61% durante el primer trimestre de este año, comparado con el mismo periodo de 2012, según datos del estudio IDC México Quaterly Mobile Devices Tracker 2013.¹³⁶ Por lo tanto, al ser un instrumento cada vez más cotidiano en la vida de los usuarios puede ser explotado para actividades comerciales, como el comercio electrónico. 3 de cada 10 personas compraron por móvil en 2013, 38% han comprado por medio de *itunes*; 21% han utilizado Android Market; 11% han utilizado alguna aplicación del banco, 15% desde el navegador de su celular y 8% mediante mensaje de texto.

Claramente el aumento en ventas online que se puede observar, es gracias a la adopción de estos dispositivos que inundan el mercado nacional, los *smartphones*. Del volumen

¹³⁴ Asociación Mexicana de Internet A.C., **Sellos de confianza**, <https://www.sellosdeconfianza.org.mx/costos>, 8 mayo 2015.

¹³⁵ Idem.

¹³⁶ Red de Empresarios VISA, **Smartphones, tu nuevo sistema de pago**, <http://www.redempresariosvisa.com/IdeasCenter/Article/smartphones-tu-nuevo-sistema-de-pago>, 28 Octubre 2013.

total del e-commerce en México 20% lo aporta las ventas en línea a través de los dispositivos móviles. Gracias a la buena aceptación de los individuos por los móviles, se cree que el mercado seguirá en crecimiento y esto provocara que existan mayores compradores potenciales, aún y cuando las compras por móvil son de artículos o servicios pequeños, si se crea un mercado seguro y funcional, más adelante se podrán acceder a demás servicios o mercancías.

Estos dispositivos pueden ayudar ampliar las alternativas de cobro y facilitar el pago a los consumidores del producto o servicio. En México son más usuales cada día los *smartphones* que se utilizan como Terminal Punto de Venta (TPV). Donde El vendedor adapta el lector a su equipo, desliza la tarjeta de crédito o débito y solicita al comprador su número celular. El comprador recibe un mensaje (SMS) con un código mediante el cual el vendedor verifica la autenticidad de la tarjeta y, para cerrar la operación, el cliente firma de conformidad con su dedo o un lápiz digital en la pantalla táctil del teléfono. La información de la transacción se envía al correo electrónico del comprador, incluyendo firma y el lugar exacto en un mapa donde se realizó la transacción.¹³⁷

Existe otra tecnología que aún no es muy usual en el país, debido a la poca y débil infraestructura a la cual se tiene acceso, esto es el uso de tecnología NFC (Near Field Communications), que emplea un protocolo de comunicación inalámbrica que permite conectar dos dispositivos móviles para realizar cobros a través de la banda de 13.56 mhz (para la que no hace falta licencia).¹³⁸

En este momento la solución apenas está tomando fuerza en algunos mercados, sin embargo algunos estudios como el realizado por Hays revela que para 2020 los pagos con *smartphone* serán habituales en todo tipo de negocios, sin importar el tamaño. Corea del Sur y Japón llevan varios años realizando pagos vía móvil. En México sin embargo, ya existen algunas empresas que facilitan este tipo de cobro a sus asociados, para expandir el mercado y acaparar nuevos clientes. En 2012 Visa anunció que los teléfonos inteligentes con capacidad NFC de Samsung, LG y Research In Motion (RIM) fueron certificados para ser utilizados con la aplicación móvil de Visa para pagos en el punto de venta, Visa paywave.¹³⁹

La Secretaria de Economía a través del INADEM otorga apoyos para que las pymes incorporen a su negocio este tipo de terminales, softwares y hardwares que les permitan facilitar sus inventarios, sus ventas y el control que llevan de su negocio. Existen varias convocatorias como la 5.1 que están destinadas a este tipo de subsidios por parte del gobierno, no sólo facilitando el acceso a los medios electrónicos, sino dando capacitación a los emprendedores o pequeños empresarios, para que accedan a este tipo de tecnologías y puedan captar mayor parte del mercado, por medio de estrategias innovadoras.

¹³⁷ Idem.

¹³⁸ Idem.

¹³⁹ Idem.

Como ya se ha mencionado anteriormente existen millones de sitios en todo el universo que representa la red, sin embargo, existen sitios que son reconocidos a nivel mundial, por ello es necesario mencionarlos y estudiar acerca de ellos, a modo que sirvan como modelos a seguir para las pymes.¹⁴⁰ Un estudio realizado por comscore destaca los sitios con mejor reputación para comprar y vender en la Web.

Gracias al auge del comercio electrónico, cada vez más personas prefieren hacer sus compras en la red que salir a caminar a las calles en busca de algo para sí mismas o para hacer un regalo. Y es que la comodidad del hogar, la tranquilidad y el no demorarse horas buscando hacen que los internautas hagan del comercio electrónico la opción para que muchos compren artículos de cualquier tipo.

Cómo se mencionó anteriormente existen diversos factores los cuales elevan la credibilidad de una tienda, y estos mismos fueron analizados para determinar la escogencia de los mejores sitios de comercio electrónico por parte de la firma que realizó este estudio. Estos fueron: la seguridad, la confianza en las transacciones y el volumen de operaciones fueron factores que determinaron. También se tomaron en cuenta el número de visitantes únicos, pues este punto ayuda a determinar el prestigio que tiene una página.

El rey del comercio electrónico es Amazon. Una de las primeras compañías que le apostó a Internet para vender productos. Hoy en día ofrece diferentes líneas comerciales, además de libros, como software, ropa y artículos para el hogar. Tiene ventas cercanas a 50,000 millones de dólares (mdd), tiene el indiscutible primer lugar en comercio electrónico. En México, el comercio electrónico avanza a un paso muy moderado. En 2011 representó un mercado de 54,500 millones de pesos, apenas el 10% del total de las ventas que reporta Amazon anualmente.¹⁴¹

Ebay es una página para subastar artículos, sólo es necesario registrarse en su página web. Su modelo de operación es la subasta, en la cual los interesados ofrecen lo que quieren y pueden por los productos que allí se ofrecen. El primer gran *marketplace* que cuenta con más de 100 millones de usuarios activos y 25 millones de vendedores a escala mundial.

China va en camino de ser la primera potencia del mundo y Alibaba en ser la primera página de comercio electrónico. Allí se pueden negociar diferentes productos de procedencia china. Su fortaleza radica en que la mayoría de empresas de la potencia asiática están inscritas en esta Web y buscan fortalecer a través de la red su comercio con el mundo.

Wal-mart aparte de ser la cadena minorista más grande del mundo, ha fortalecido su comercio en la Red. Tecnología, ropa y muebles son algunos de los productos que ofrece

¹⁴⁰Portafolio.co, **Los sitios de comercio electrónico más reconocidos**, <http://www.portafolio.co/portafolio-plus/los-sitios-comercio-electronico-mas-reconocidos>, 20 marzo 2014.

¹⁴¹Revista Forbes, **15 sitios que dominan al e-commerce en el mundo**, <http://www.forbes.com.mx/sites/15-sitios-que-dominan-al-e-commerce-en-el-mundo/>, 20 marzo 2014.

la cadena en su portal. El gigante del retail empieza a ser una amenaza para Amazon con una facturación que alcanza 4,900 mdd anuales.

Mercado Libre es la página más grande y visitada de comercio electrónico en Latinoamérica y la cuarta en el mundo. Tiene sede en la mayoría de países de la región y su nivel de operaciones sigue creciendo gracias al auge que vive el comercio electrónico en Suramérica. El gran Marketplace de América Latina está posicionado como un intermediario entre usuarios inscritos a su servicio de compras, ventas, pagos y subastas por Internet.

Otros retos del comercio electrónico en México son la falta de información, una mayor facilidad en el proceso de compra y la diversificación de los métodos de pago para generar confianza en el consumidor, las firmas mexicanas que buscan posicionarse en el mercado virtual y en específico las pymes tienen aún mucho que aprender de los gigantes globales del arte de las ventas remotas.

En México, a pesar de las limitantes que existen cada vez más internautas realizan compras de boletos de avión, ropa, equipos electrónicos y hasta medicinas, a través de internet. El valor del comercio electrónico en el país cerró en 9 mil millones de dólares en 2013 (3 mil millones más que en 2012 cuando registró 6 mil millones de dólares), además, 17 millones de los más de 45 millones de internautas en México ya han realizado compras en línea, estos datos reportan especialistas como Mauricio Braverman, director ejecutivo de Productos en Visa México y miembro de la Asociación Mexicana de Internet (Amipci).¹⁴²

Un avance considerable que se ha presentado en el comercio electrónico del país ha sido la diversificación de las compras, ya que en 2012 se limitaban a la compra de boletos de avión, autobuses, conciertos y hoteles. En el 2013 hubo un incremento en la compra de ropa, aparatos electrónicos, y pago de servicios de música y películas. Esto representa un avance ya que los usuarios han incrementado sus niveles de confianza en las compras *online*. Según datos de AMIPCI y la empresa de análisis elogia, ahora las compras en internet son de menor cantidad, pero más frecuentes, y ahora 3 de cada 10 internautas mexicanos han comprado por móvil. El 37% de los internautas evaluados, en el Estudio AIMIPCI de Comercio Electrónico 2013, gastan entre 401 pesos a 1000 pesos cada vez que compran en línea El 39% de las personas consideradas compran en línea cada mes, el 41% lo hacen cada tres meses y el 4% cada año.¹⁴³

Así como cambia la demanda la oferta debe irse renovando, pues el comercio conlleva un constante cambio, por lo tanto el tipo de productos que se ofertaron se impulsó de la oferta de música y películas 44%, computadoras 38%, ropa y accesorios 37% y boletos de espectáculos 37%, muestra que parte importante del crecimiento de las ventas impactó en estos últimos sectores, por lo que los boletos de avión y camión han visto un cambio de manera importante en su participación porcentual de las ventas, pasando del 64% en 2011 al 31% en 2013. Esto deja en claro la diversificación que ha sufrido el mercado en

¹⁴² AMIPCI, **Compras online a la alza**, <http://www.amipci.org.mx/?P=articulo&Article=290>, 14 Noviembre 2013.

¹⁴³Idem.

línea, por lo tanto es una buena señal para las pymes, tienen mucha más oportunidad de vender en internet.¹⁴⁴

Dentro de las estrategias para incrementar las ventas las pymes no deben dejar de lado, meses sin intereses, envíos gratis y demás opciones que expandirán aún más la demanda de los internautas hacia sus productos. La tarjeta de crédito sigue siendo el método de pago más utilizado para compras en línea con el 64 por ciento de las transacciones se hicieron con este medio. Le siguen los depósitos en sucursal con 12 por ciento, las transferencias en línea con 11 por ciento y los pagos en efectivo en tiendas de conveniencia con el 9 por ciento.¹⁴⁵

Algunos datos como el saber en qué sitios web prefieren comprar las personas, pueden ayudar a vislumbrar claramente el panorama al que se enfrentan las pymes a la hora de crear una tienda *online*. El 44 por ciento han preferido los sitios nacionales, el 39 por ciento lo ha hecho en sitios extranjeros y mexicanos y 5 por ciento sólo en sitios extranjeros. El *e-commerce* es una oportunidad para emprender, de este sector proviene el 40% y el resto de grandes compañías que ofrecen productos en tiendas físicas, de hecho reportan que el 15% de su facturación es en línea. Ante esto recomienda dar mejores promociones que en las tiendas físicas, mejorar su logística de entrega y estar siempre en comunicación con los consumidores hasta la entrega de su producto o servicio.¹⁴⁶

En cuanto a las medidas de seguridad que brindan los comercios electrónicos, es importante tomar en cuenta cuáles serán los medios por los cuales se pretende proyectar un mayor nivel de confianza a los consumidores, por su parte 8 de cada 10 ofrecen el correo electrónico de la empresa, sitios web seguros y número de teléfono de contacto como métodos de confianza al consumidor. Más del 80 por ciento ofrecen políticas de privacidad de datos personales; el 75 por ciento conocen el Sello de Confianza AMIPCI y el 81 por ciento de los comercios consideran como valioso el manejo responsable de la privacidad de clientes y usuarios.¹⁴⁷

El tema de la penetración de TIC's es relevante, ya que es un medio por el cual se expande la economía mexicana, se facilita la creación de empresas y es un tema de vanguardia a nivel internacional. por lo tanto en México se han realizado algunos estudios para saber qué tan satisfechas se encuentran las empresas con sus actividades de ventas en línea, al parecer el 74% se encuentran satisfechas, mientras solo un 12% de las empresas han encontrado alguna insatisfacción. Otro dato relevante es que 9 de cada 10 personas que compran por internet, crean el hábito constante de hacerlo.

Marketing, publicidad, ventas y comunicación, todo se “reduce” a una simple estrategia que pueda expandir la cartera de servicios de las empresas que se montan a las diversas

¹⁴⁴Idem.

¹⁴⁵Idem.

¹⁴⁶El Economista, **El comercio electrónico en México crecerá 42% en 2013**, op. cit.

¹⁴⁷AMIPCI, **Compras online a la alza**, op. cit.

plataformas electrónicas que ofrece la red de redes, lo cual hace llegar a la marca hasta otros rincones no explorados alrededor del mundo.¹⁴⁸

Es importante al pensar en crear un sitio web, deben plantearse muchos cuestionamientos a fin de generar respuestas que capten la atención del público y que sean capaces de cubrir las necesidades de los consumidores en línea, ya sea que compren por primera vez en la red, o ya sean estén familiarizados con estos métodos de compra. Algunas preguntas útiles serían, ¿Qué significa desarrollar una plataforma de comercio electrónico? ¿Cuáles son las ventajas y desventajas? ¿Qué se necesita para lograrlo?. Fabricar una tienda online representa una solución que puede adaptarse a cualquier empresa de cualquier tamaño. Es así que actualmente, la mayoría de las grandes marcas han iniciado una modalidad de comercialización de sus productos mediante plataformas digitales, es decir, “abrieron” una tienda online.

El último informe realizado por la Cámara Argentina de Comercio Electrónico (CACE) indicó que el comercio electrónico tuvo un considerable crecimiento durante 2012-2013 del 40% aproximadamente. Este mismo informe muestra una tendencia en consolidación hacia la compra online: el 29% de los usuarios de Internet realiza compras online, y el 72% de los mismos, antes de decidir una compra física, investiga en Internet productos, negocios y precios; el 52% elige el envío a domicilio, y el 65% utiliza medios de pago bancarizados.¹⁴⁹

Al momento de pensar en el comercio electrónico las pymes deben tomar conciencia que se trata de una herramienta para aumentar el número de potenciales clientes en distintos puntos del país y del mundo, ya que es un medio sumamente flexible, por medio del cual se pueden dar a conocer tal y como ellos quieren mostrar su marca y la diversidad de servicios y/o productos que se ofrecen, es claro que deben existir planes de marketing, para ello es importante conocer al consumidor digital, esto se logra a través de estudios de mercado tal y como se haría para establecer una tienda física.

Las reglas del juego comercial y financiero cambian debido a las posibilidades de los dispositivos móviles, sitios web, acceso a nuevos mercados gracias a los medios electrónicos, las empresas y en particular las pymes que las aprovechen podrán beneficiarse con las ventajas competitivas dirigidas a sus clientes, pues esto genera capacidades económicas nuevas, dada la interacción con el consumidor e inmediatez de respuesta a través de la tecnología.

¹⁴⁸ **El crecimiento de internet y el comercio electrónico como oportunidad para la empresa,**
http://www.infotec.com.mx/work/models/infotec/Resource/5520/1/images/octubre_lider_empresarial_comercio_electronico_ezra_gutierrez.pdf, 28 Octubre 2013.

¹⁴⁹ Idem.

4.6 PERSPECTIVAS LEGALES DEL COMERCIO ELECTRÓNICO EN MÉXICO

Tal y como ha ocurrido a lo largo de la historia, el derecho se va adaptando a las nuevas formas de relaciones existentes en la sociedad, ahora con el uso de medios electrónicos para realizar compras y ventas se crean nuevas leyes que regulan este tipo de intercambios, por lo tanto, al igual que un consumidor físico, el comprador *online* ó virtual está protegido. La Ley Federal de Protección al Consumidor (LFPC) contiene disposiciones generales sobre comercio electrónico en su capítulo VIII bis De los derechos de los consumidores en las transacciones efectuadas a través del uso de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología.¹⁵⁰

Las autoridades encargadas de la regulación y protección a los consumidores se han percatado de la necesidad imperiosa de desarrollar nuevas leyes que permitan la protección de los consumidores, aún con estos medios electrónicos, donde no existe un trato personal o físico. Un ejemplo de ello es que por medio de la OCDE, se han desarrollado algunas recomendaciones con el propósito que los proveedores de bienes y servicios en la red cumplan con las leyes que protegen al consumidor. Tales recomendaciones fueron plasmadas en las “Directrices para la Protección de los Consumidores en el Contexto del Comercio Electrónico” en 1999.

El comercio tal y como se vio en capítulos anteriores ha ido evolucionando de manera constante y la última etapa evolutiva hasta este momento son los intercambios que se acuerdan mediante los medios electrónicos. La historia del derecho también nos muestra la evolución para regular los nuevos intercambios que surgen a fin de facilitar las relaciones jurídicas y contribuir a su adecuado desarrollo. El comercio electrónico no resulta una excepción de este principio y desde sus inicios se buscó la aplicación de las reglas jurídicas del comercio tradicional a las transacciones comerciales concluidas con ayuda de las TIC's, tal podría funcionar como una barrera encubierta a este tipo de comercio que obstaculizara e incluso, impidiera el aprovechamiento de sus beneficios particulares.

Pero ¿porque el derecho representaría una barrera al comercio electrónico? Es claro ya que de forma clásica para que un contrato tenga validez requiere la forma escrita que implica que la manifestación de la voluntad se exprese mediante lenguaje escrito el que debe quedar incorporado en un papel firmado de puño y letra por el o los autores y el que se debe presentar en original para poder hacer valer los derechos y obligaciones que en dicho documento se encuentran consignados. Por medio de los medios electrónicos no se puede cumplir plenamente con este requisito.

Debido a que el comercio electrónico ha tenido impacto a nivel mundial, los esfuerzos para dar solución a los problemas legales que pueden convertirse en obstáculos innecesarios al comercio electrónico, han sido por parte de diferentes gobiernos, y

¹⁵⁰ Profeco, **Ley federal de protección al consumidor**, http://www.profeco.gob.mx/juridico/pdf/l_lfpc_ultimo_CamDip.pdf, 6 abril 2015.

organismos internacionales. El mayor esfuerzo por regular las posibles complicaciones que pudiesen existir se llevó a cabo por la Comisión Nacional de Naciones Unidas por el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI) de la Asamblea General de Naciones Unidas que condujo a la preparación de la Ley Modelo de la CNUDMI sobre comercio electrónico (Ley Modelo). Esta tiene por objeto ofrecer a los diferentes Estados un texto normativo ejemplar que les sirva para evaluar y modernizar sus disposiciones internas que resulten aplicables a las comunicaciones electrónicas que se utilicen en el marco de las transacciones comerciales.¹⁵¹

México no ha dejado de lado estas regulaciones y se han desarrollado los llamados certificados de origen, ya que el comercio electrónico obliga a plantearse aspectos jurídicos problemáticos que no existen en las modalidades comerciales convencionales. Cuestiones como la validez y la eficacia de las transacciones electrónicas, la problemática del perfeccionamiento del contrato acreditado por medios electrónicos y la prueba del mismo, así como la delimitación de responsabilidades entre los sujetos que intervienen, la ley aplicable y la jurisdicción competente en caso de producirse litigio, o la necesidad de otorgar eficacia a las firmas electrónicas, suponen riesgos que pueden frenar a los empresarios.¹⁵²

Existen algunos riesgos dentro del proceso del comercio electrónico como los riesgos de la privacidad de los consumidores. ¿Cómo asegurar que su información está segura? Es uno de los cuestionamientos que pueden generar conflictos en el momento de pensar en un sitio web. La ley Modelo aborda temas como lo es el certificado de origen y también estudia cuestiones particulares referentes a qué tipo de procedimiento de se debe seguir con base en los tratados que mantenga México con los diversos países del orbe.

En el marco de los Tratados de Libre Comercio y Acuerdos Comerciales Internacionales suscritos por México, se establecen reglas de origen cuya aplicación varía según su finalidad, una de éstas es establecer sistemas arancelarios preferenciales para mercancías que cumplen con dichas reglas. El cumplimiento de las reglas citadas, se refleja en la prueba documental de origen denominada “Certificado de origen”.¹⁵³

Los certificados que emite el Estado mexicano, no siempre se gestionan de la misma forma, sino que va a depender del TLC o Acuerdo Comercial Internacional específico a tratar, en algunos casos se pide una validación oficial de la Secretaría de Economía (SE), o sólo ser emitido por el exportador. De igual manera, el Certificado de Origen, puede ser de formato controlado o de libre reproducción. De los 11 Tratados de Libre Comercio TLC, que ha celebrado México con otros países, hay 7 que aceptan la emisión de los Certificados de Origen sólo con la firma del exportador y no requieren de la validación de esta Secretaría, los cuales son con Estados Unidos y Canadá (TLCAN), Bolivia, Costa

¹⁵¹ Servicios de Administración Tributaria, **Certificados de Origen**, http://www.sat.gob.mx/aduanas/importando_exportando/regimenes/Paginas/certificados_de_origen.aspx 4 mayo 2015.

¹⁵² Idem.

¹⁵³ Secretaría de Economía, **Certificación de Origen**, http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:1XPoW_3r-VIJ:www.grupopdi.com/documentos/Certificacion_de_Origen_secretaria_de_economia.doc+&cd=2&hl=es-419&ct=clink&gl=mx, 4 mayo 2015.

Rica, Chile, El Salvador, Honduras y Guatemala (Triángulo del Norte), Israel y Nicaragua.¹⁵⁴

Para obtener un Certificado de Origen el usuario debe presentar el trámite, así el personal de la Secretaría se lleva tiempo en la inspección de la información de forma manual en el formato de Registro de productos elegibles o visual en el sistema informático, y finalmente en las firmas y en los sellos que debe estampar en el Certificado de Origen como autoridad competente. Es aquí donde toman un papel importante los medios electrónicos, ya que con la finalidad de apoyar el desarrollo de las empresas, la Secretaría de Economía ha buscado con sus socios comerciales que todos los certificados de origen que requieren validación del gobierno, se puedan emitir electrónicamente.

Actualmente se ha avanzado en estos certificados electrónicos en la relación con Colombia, desde 2009, existe un sistema electrónico para la emisión, envío y recepción de certificados de origen. Dicho acuerdo permite desregular, modernizar y simplificar el trámite de validación de los certificados de origen a los exportadores y aumentar el control y seguridad de la información que reciben las aduanas. En 2009, se solicitaron ante la SE aproximadamente 40,000 certificados de origen, relacionados con un total de 1,363 usuarios de diversos sectores, principalmente empresas exportadoras del sector eléctrico, electrónico y automotriz.¹⁵⁵ A través de dicho método se beneficiarían directamente cerca de 3,000 empresas, las cuales representan el 40% del total de empresas que realizan trámites de Certificados de Origen en la SE.¹⁵⁶

Lo que permiten los certificados electrónicos es sustituir la firma autógrafa y el sello en tinta de la autoridad competente por una firma electrónica, en una emisión inmediata del Certificado. La firma electrónica que se genera sustituye a la firma autógrafa y al sello en tinta que actualmente tiene un Certificado de Origen G3. Una vez generado el Certificado de Origen G3 electrónico, la empresa puede imprimirlo. El sistema pone a disposición los Certificados de Origen emitidos en Internet para la Aduana del otro país, en este caso para la Aduana de Colombia. Con ello se agilizan trámites y por medio de los candados digitales que existen se permite un nivel de seguridad bueno y confiable, en este proceso de comercio.

Los certificados una vez que la mercancía llega a la aduana del otro país, funcionan de la siguiente forma, la autoridad aduanera, ingresa al sistema, solicita al exportador el número de la firma electrónica (algoritmo) generado para ese certificado de origen G3, lo captura y visualiza el mismo. La Autoridad Aduanera verifica de forma manual el certificado de Origen G3 electrónico con la factura, y si esta verificación es favorable se procede al despacho de la mercancía en el país de destino. Por lo que se puede observar el método agiliza los trámites y refuerza el nivel de seguridad.

La obtención de Certificados de Origen G3 por internet es ágil y segura ya que el canal por el que se transmite la información de las empresas es totalmente confiable. Las

¹⁵⁴ Idem.

¹⁵⁵ Idem.

¹⁵⁶ PROMEXICO, **Guía básica del exportador**,

<https://www.promexico.gob.mx/documentos/pdf/GuiaBasicaDelExportador.pdf>, 19 Marzo 2015.

empresas pueden tener confianza de la información que contiene cada uno de los certificados en cuanto a su infraestructura informática evitándose su falsificación y posibles errores administrativos.

Las ventajas que permite este sistema son bastantes, las empresas resultan beneficiadas al poder acceder los 365 días del año las 24 horas del día, el trámite se realiza de forma ágil, segura y fácil, de igual modo representa un ahorro en el gasto de exportaciones e importaciones. Para el gobierno, representa una oportunidad en las resoluciones emitidas, automatización de la gestión y dictamen del Certificado de Origen, lo cual implica no dedicar recursos a esta tarea, transparencia en la recepción de solicitudes y emisión de resoluciones, representa la base para que otros trámites de comercio exterior cambien a esquemas equiparables al resto del mundo, aprovechamiento de la modernización de las aduanas al recibir documentos electrónicos, respuesta automatizada e inmediata por parte de la autoridad, agilización en el intercambio de información entre los gobiernos.¹⁵⁷

Como ya se pudo analizar, existen varias regulaciones para las exportaciones e importaciones por parte del Estado mexicano, sin embargo también existen otras áreas de interés que deben regularse respecto a lo que circula en la red. Ya se vio que existe una sociedad de la información y también debe existir una evolución para poder llegar a ser una sociedad con conocimiento, sin embargo, en México prevalecen algunos retos por superar como ya se han enlistado en este capítulo, dentro de las regulaciones, también existen algunas que podrían resultar contraproducentes y con ello estancar el crecimiento y expansión del contenido de la red.

Han existido algunas pláticas y reuniones para tratar temas específicos como es la regulación de la propiedad intelectual del acuerdo de asociación transpacífico (TPP) El capítulo de Propiedad Intelectual es uno de los más extensos del TPP; contiene disposiciones relativas a cooperación, marcas, indicaciones geográficas, patentes, derecho de autor y derechos conexos, diseños industriales, observancia (civil, penal y medidas en frontera) y limitación de las responsabilidades de los proveedores de servicios de Internet. Durante las reuniones celebradas en la ciudad de México se logró avanzar en temas como derechos de autor y derechos conexos, incluyendo medidas tecnológicas de protección e información sobre gestión de derechos, derecho de reproducción, limitaciones y excepciones; proveedores de servicios de Internet; indicaciones geográficas y cooperación y patentes.

Sin embargo han existido algunas controversias respecto al tema, ya que luego de que el periódico "La Jornada" dio a conocer el capítulo sobre propiedad intelectual del TPP, que le fue confiado por Wikileaks, asociaciones y especialistas exigieron que se hagan públicas las negociaciones que se llevan a cabo en el acuerdo, que se realicen consultas y foros en los que puedan participar autores, usuarios, organizaciones de consumidores, académicos, consultores y los proveedores de servicios de Internet, porque de otra manera no hay manera de tener la información, reclamar, organizarse y diseñar propuestas sobre lo que realmente necesita México, sin que se violen derechos

¹⁵⁷Idem.

elementales de autores y usuarios, así como la reforma constitucional a telecomunicaciones.¹⁵⁸ Teléfonos de México (Telmex) principal proveedor de Internet en el país y Televisa declinaron opinar sobre el tema. A su vez, el Instituto Federal de Telecomunicaciones (Ifotel), regulador del sector, analizaba una respuesta.

Algunos especialistas sobre el tema como el director general de la Amipci, Julio César Vega, han declarado que el Estado mexicano no puede delegar su obligación de perseguir delitos cibernéticos en los Proveedores de servicios de internet (PSI), de igual modo debe haber equilibrio en la defensa de los derechos de propiedad intelectual y no se deben transgredir derechos humanos como el de la información; alertó además que Internet se debe mantener como una herramienta de acceso libre a la educación, cultura, como herramienta de desarrollo económico y para fomentar la creatividad de los mexicanos en la generación de contenidos.

Es necesario que existan regulaciones, pues se está en contra de cualquier tipo de delito que se cometa en la red y está de acuerdo en que se persiga y se castigue a quien lo cometa, y no a los PSI, porque está fuera de su naturaleza. No se debe actuar como persecutores ya que al final los costos que eso representaría repercutirían en los usuarios finales, lo que iría en contra de uno de los principios de la reforma constitucional que busca mejores servicios y precios para los usuarios de los servicios de telecomunicaciones.

Debido a la situación de México en cuestión de retos en telecomunicaciones y TIC's imponer más barreras al uso de Internet sería contraproducente, ya que la penetración de esa red es de apenas 35% de la población, contra niveles mucho más altos de los países con los que se está negociando. Hacer que la red de proveedores de servicios sea vigilante de los contenidos generaría más incertidumbre de la que ya existe en actividades como el comercio electrónico, ya que las personas tendrían más desconfianza sobre la seguridad de sus datos personales.

Respecto a las negociaciones del acuerdo TPP algunas organizaciones especialistas en el tema de telecomunicaciones e internet han hecho recomendaciones como la Amipci, que hizo a la Secretaría de Economía una recomendación que consiste en que sólo en el capítulo de propiedad intelectual y en particular lo que tiene que ver con el entorno digital se firme el acuerdo en términos generales, en el entendido que el objetivo es el combate a la piratería, y que los puntos específicos se traigan a discusión pública en la que participen todos los afectados por esta medida; también que el gobierno escuche las posiciones y propuestas y que, con base en las necesidades y la realidad del país, se adquieran compromisos.

Otra organización también especialista la Amedi, a través de su presidente Agustín Ramírez, destacaron en sus comentarios que la pretensión de regular los contenidos en Internet viola el derecho a la información de los usuarios, va en contra de la reforma constitucional al sector telecomunicaciones, no es una medida válida para proteger los

¹⁵⁸La Jornada, **Rechazo a que México se una al pacto para controlar internet**, www.jornada.unam.mx/2013/11/14/politica/003n1pol, 14 Noviembre 2013.

derechos de autor y limita la posibilidad de que en el mediano plazo más mexicanos tengan acceso a servicios de banda ancha.

Dentro de estas negociaciones Ifetel cuenta con facultades que son muy importantes, como regular y velar por la neutralidad de la red, cuyo principio es que los proveedores de servicios de Internet den acceso libre a los contenidos, no que sean ellos quienes censuren lo que debe o no circular por sus redes. Así que si bien existe una necesidad de regulación de diversos temas, también deben existir claramente los derechos a la información y la libertad de expresión.

Algunas instituciones educativas como el Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM) a través de su director Ramiro Tovar Landa convergen en que lo que se pretende suscribir en el TPP socavan la neutralidad de contenidos en Internet, al obligar a los proveedores de servicios a que actúen como fiscalizadores de contenidos. Considera alarmante las medidas que se están tomando, ya que considera que se pretende limitar la neutralidad de la red. No obstante si retomamos el concepto de sociedad de la información, el contenido al cual se tiene acceso sería mucho más limitado y entonces existirían mayores retos por superar para poder acceder a una sociedad mayormente preparada y calificada.

Así que un reto más es que México logre preservar la neutralidad de la red, no responsabilizar a los operadores o concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones, proteger los derechos de autor, pero no a costa de la privacidad de los usuarios sino respetando el libre flujo de información y crear regulaciones de la red, que no frenen ni limiten la posibilidad de acceso a una sociedad mayormente capacitada y crítica, sino que se propicien y se creen mayores oportunidades para avanzar a una era de personas más incluyentes en un mundo globalizado.

Lo más grave del contenido del TPP es la pérdida de privacidad de la vida digital de los usuarios, que serían observados en todo momento por los proveedores de servicios para revisar si descargan o no contenido ilícito, y pone en riesgo libertades básicas, como el derecho a la intimidad y la libertad de expresión.¹⁵⁹

Las redes sociales están viviendo su gran explosión y las organizaciones no pueden quedarse ajenas a ella. Mejorar el posicionamiento, la imagen de marca, la comunicación empresarial, la creatividad, la participación, la gestión del conocimiento, múltiples procesos de negocio pueden salir beneficiados gracias a su utilización.¹⁶⁰

Las tecnologías de la información refuerzan la interconexión humana. El impacto de internet en los próximos 15 años, por ejemplo, superaría los efectos transformadores que tuvo la revolución industrial en 50 años. Las tecnologías de computación, redes y sensores podrían permitir a cualquier persona conectarse con cualquier objeto en cualquier lugar. Esto añadiría una nueva dimensión al internet actual, pues surgirían

¹⁵⁹Idem.

¹⁶⁰Revista Dintel, **El impacto de las redes sociales**, <http://www.revistadintel.es/Revista/Numeros/Numero4/TyG/porrua.pdf>, 19 marzo 2015.

redes y grupos virtuales fuera de toda forma de control, lo que entrañaría nuevos desafíos desde el punto de vista de la gobernabilidad. En contrapartida, la proliferación de sensores y redes haría posible conocer los movimientos, gustos e intereses de cada individuo, lo que supondría un amenaza a la privacidad. Se viviría en un mundo sin secretos y sin anonimato y podrían organizarse gobiernos virtuales sin ubicación geográfica. El riesgo mayor provendría de los ataques electrónicos que podrían poner en jaque la seguridad de los países, sus sistemas de servicios públicos y su capacidad logística y militar, y vulnerar o destruir los sistemas electrónicos que controlan el funcionamiento de las ciudades, los bancos, el comercio, elementos clave para la seguridad de los países, personas y empresas. La ciberdelincuencia sería también un problema crucial.

La gigantesca capacidad computacional, las tecnologías inalámbricas, las diversas plataformas, la movilidad y la disminución de los precios permitirán reducir aceleradamente la brecha digital entre países y dentro de ellos. Si se mantiene la tendencia actual, los escenarios optimistas estiman que la penetración digital podría acercarse al 90% en 2030.

Sitios como Facebook y Orkut, con más de 300 millones de usuarios, myspace con 210, Hi5, Twitter, Tuenti, con respectivamente más de 80, 50 ó 40, con seguridad le son ya familiares. Por supuesto hay muchos más, cientos en el universo de Internet y la gran mayoría con unos números tan asombrosos o más que estos.

Pero, ¿por qué? ¿Qué hace que millones de personas en todo el mundo estén enganchados a las redes sociales? Personas que pertenecen a diferentes escalas sociales y económicas, con niveles culturales muy distintos, de casi cualquier franja de edad, en todos los continentes.

Seguramente la respuesta sea tan simple como que las redes sociales a través de Internet únicamente han supuesto una extensión de lo que todos venimos haciendo desde que nacemos: relacionarnos con nuestra familia, posteriormente con nuestros amigos y a continuación con nuestro entorno profesional, conformando así a nuestro alrededor una red de contactos con la que de modo más o menos intermitente vamos interactuando en el transcurso de nuestra existencia.

Si al hecho conocido de las relaciones humanas le unimos la madurez de la tecnología y de los nuevos interfaces de usuario, que permiten a cualquier persona integrarse y participar en cualquiera de estas redes con unos mínimos conocimientos del uso de Internet, podremos ya comprender el porqué de su gran auge.

Los beneficios a nivel individual que perciben aquellos que participan de las redes sociales son varios. Entre ellos están el entrar a formar parte de una comunidad con la que se identifican y con la que tienen intereses comunes, compartir experiencias vitales, comunicarse y hacer o renovar amistades, colaborar y compartir conocimientos, buscar trabajo, etc.

Pero, el uso y provecho de las redes sociales no tiene porqué quedar sólo para los individuos, también puede y debe alcanzar a nuestras organizaciones.

Las redes sociales están cambiando nuestra realidad social y económica más de lo que Internet lo hizo nunca.

Son muchos los caminos que se nos brindan para ello aunque todo arranca por ocupar nuestro espacio en la red antes de que lo haga otro y por supuesto no conformarnos con hacerlo en una sola red sino en varias.

Es obvio que una empresa debe estar donde están sus clientes actuales o aquellos que pueden llegar a serlo, y, hoy en día - las cifras así lo indican – estos están en Facebook, o en Twitter, en Youtube.

Es ahí donde las empresas y diferentes sectores ya antes mencionados deben hacer un especial hincapié en cuidar y difundir nuestra marca. En el campo de la comunicación empresarial vemos que ésta, tal cual se conocía a través de los medios tradicionales y de modo unidireccional, va dejando paso a otras modalidades más específicas, que hacen uso de las redes sociales como vehículo expansivo a través del cual compartir y referenciar sus mensajes. Esto está permitiendo a los consumidores entrar a formar parte de esa comunicación, participar pasando de ser simples espectadores a convertirse en productores de contenidos que pueden traspasar a otras redes en una labor, impagable para nosotros, de marketing viral.

Y ya en el ámbito interno de las organizaciones se dispone de un canal por el que puede discurrir la creatividad y la iniciativa de nuestros empleados, incentivar la participación, generar y administrar tanto el conocimiento como el talento, comunicar la imagen de la organización, su identidad y su marca.

De igual modo dentro del mercado de los sistemas de seguridad empresarial ha crecido de manera impresionante, la industria ofrece productos y servicios claramente diferenciados: *firewalls*, autenticación, codificación y servicios profesionales.

Las *firewalls* protegen a las computadoras de una empresa contra el acceso no autorizado desde otras computadoras que no pertenezcan a ella. La autenticación permite verificar la identidad de las personas que intenten tener acceso a los datos de una empresa o realizar una transacción electrónica. Mediante la codificación se cifra la información que se envía por una red para que si es interceptada no sea útil para el interceptor. Los servicios profesionales incluyen consultoría para ayudar a las empresas a identificar sus puntos débiles en el área de seguridad.¹⁶¹

La preocupación no existe solamente en las empresas, sino también en los consumidores, por preocupaciones como la privacidad, no realizan compras debido a que existe gran incertidumbre del uso de la información de sus tarjetas de crédito.

¹⁶¹ Cohan, Peter S., **El negocio está en Internet**, primera edición 2000, Pearson educación, México, 2000, p.270

Dentro de las razones que vulneran la seguridad empresarial es el uso de arquitecturas informáticas distribuidas, se ha incrementado el número de posibles puntos de acceso no autorizados a los datos de una compañía. En la actualidad los datos de una compañía son vulnerables acceso no autorizado por parte de piratas informáticos externos, ladrones de computadoras portátiles, clientes enojados, proveedores frustrados, empleados descontentos y trabajadores recién despedidos.

A continuación se detalla cómo afectan las principales variables al marco legal de la región:

La mayoría de los países ha seguido el documento de 1996 de la UNCITRAL (Comisión de Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional) "Ley Modelo sobre Comercio Electrónico" que postula la adopción de un conjunto de reglas marco en cuestiones tales como:

- Seguridad de la identidad-del-otro y validez del contrato electrónico:
- En los códigos civiles latinoamericanos está incorporándose la figura de contrato electrónico dando validez a los contratos celebrados por medios electrónicos.
- Una vez concluida esta etapa, será fundamental para consolidar un comercio electrónico fuerte respaldado jurídicamente.
- Almacenamiento de datos personales y garantía de habeas data:
- Existen dispares legislaciones que tienden a proteger a los datos del usuario mediante acciones de amparo, y protección a técnicas de spam y data-mining.
- Firma Digital:
- En los Congresos legislativos de Colombia, Ecuador y Perú se están desarrollando proyectos de certificados digitales. En Argentina se posee una ley marco para el uso de firma digital pero restringida al ámbito público.

Con excepción de Cuba que tiene problemas en la fase de medios de pago, como en los servicios de distribución de bienes dentro/fuera de la isla por su situación política-, el resto de los países aprovecha la infraestructura de ecommerce de Merchants (gateway de pagos transnacionales) y de Couriers (empresas de logística globales) para procurarse bienes y servicios mediante Internet.

En América Latina y Caribe es necesaria la consolidación de leyes locales que den seguridades legales a dicho intercambio por medios electrónicos. Si bien está pendiente una evolución de las condiciones tecnológicas y de acceso, sin una clara legislación que favorezca el medio ambiente de negocios, el mismo no prosperará.¹⁶²

¹⁶²Fernández Delpech, Horacio, **Modelos legales internacionales de e-commerce**, <http://www.hfernandezdelpech.com.ar/PUBLICAtrabajosModelosLegalnE-Commerce.htm>, 18 marzo 2015.

CONCLUSIONES

*Existe una mejor manera de hacerlo
encuéntrala*

THOMAS A. EDISON

Es evidente el impacto que se produce de la interacción entre las variables TIC's, comercio internacional, innovación y pymes. Esta interacción promueve el crecimiento y desarrollo económico para las empresas y en consecuencia para el país.

El objetivo de la innovación es mejorar los resultados de la empresa consiguiendo ventajas competitivas, mejorando la calidad del producto, creando nuevos productos o accediendo a nuevos mercados. Entonces tal y como se señaló, a través de la innovación, se crea y difunde un nuevo conocimiento. Esto a su vez, expande el potencial de la economía para desarrollar nuevos productos y mejores métodos de producción.

A tratar la difusión de nuevas tecnologías, los sociólogos resaltan los atributos de la empresa que influyen en la decisión de adoptar conocimientos o tecnologías nuevas, tales como la ventaja relativa de la nueva tecnología. Su compatibilidad con las formas previas de hacer las cosas, su complejidad o la facilidad con la que la empresa es capaz de evaluar dicha nueva tecnología. Por su parte, los economistas, tienden a centrarse en el análisis de los costos y beneficios de adoptar una nueva tecnología. Las diferentes ópticas, sin embargo, coinciden en que las TICs generan beneficios potenciales, con frecuencia, estratégicos para mantener o aumentar una ventaja competitiva.

En efecto, el comercio exterior busca maximizar los beneficios y calidad de vida de los habitantes de un país, persiguiendo ese objetivo es necesario idear y planificar una política comercial sana, beneficiarse de la apertura comercial. Por lo tanto, es sustancial que el Estado tome parte como promotor de la infraestructura y acceso a tecnologías de la información y comunicaciones. Aunque no el único.

Como se reveló, la apertura comercial es de vital importancia para un país y México es un país el cual ha abierto su mercado al libre comercio. México forma parte activa que busca la apertura de las economías nacionales, ha suscrito abundantes tratados, buscando el incremento del intercambio comercial, para favorecer su comercio y equilibrar su balanza comercial. A pesar de que México cuenta con 12 TLCs con 44 países, 28 APPRIs, 9 acuerdos de comercio, México afronta los retos que se vislumbran en el área de TICs, pues son obstáculos que impiden la expansión del comercio y del desarrollo económico de su comercio exterior.

Tal y como ya se analizó las tecnologías de la información y la comunicación juegan un papel extremadamente importante en la desterritorialización nacional y de mercados, que es una característica central de la globalización económica. Lo que esta investigación demuestra es que por medio de la adopción correcta de tecnologías de la información y la comunicación en las pymes se logra este proceso, borrando las fronteras del mundo, para

formar una comunidad mundial, donde el comercio electrónico es un instrumento de innovación y desarrollo.

En ese sentido esta investigación manifiesta que el comercio internacional requiere que los países cuenten con infraestructura, un sistema económico y financiero que apoye el intercambio de los bienes así como un sistema legal que propicie la libre movilidad de personas, bienes, servicios y capitales entre ellos. Sin embargo también se señaló que no todo son consecuencias positivas pues se enfrentan procesos migratorios que conllevan muchas dificultades para las relaciones entre países, el ocio que se crea debido a la falta de educación para el uso de los medios electrónicos que son de igual manera indispensables para un óptimo proceso comercial, como las redes sociales.

Queda claro que las redes sociales juegan un papel muy importante, impactando fuertemente a los usuarios de todo el mundo, han logrado posicionarse con gran rapidez en el mercado, con altos niveles de aceptación y fidelización, facilitando el acceso por medio de la telefonía móvil, computadoras portátiles, iPad, gracias a la constante innovación que ha permitido abaratar costos y masificar el acceso de la población mundial, principalmente de los países en vías de desarrollo que se enfrentan a un mayor rezago digital.

Sin embargo, las redes sociales, pese a ser un instrumento de suma importancia, requieren ir acompañadas de una correcta educación de los individuos, puesto que el ocio domina la navegación en internet e impide un desarrollo individual y nacional. Como lo mencionó Fernando Savater en realidad internet no educa a nadie, nosotros debemos educarnos para internet.

Es evidente que la infraestructura para facilitar el acceso a Internet, el comercio en línea y las redes inalámbricas, han tenido avances importantes, como el uso de móviles con acceso a la web y a servicios que antes eran exclusivos para la PC. La banca electrónica también ha ido evolucionando y ahora ofrece varios servicios entre los más innovadores la terminal punto de venta, ello conlleva muchos beneficios para los usuarios tanto de las pymes como de los compradores que cuentan con tarjeta de crédito y esto repercute en un mayor consumo. No obstante al avance de las TICs, siguen persistiendo muchos obstáculos que impiden su avance en México.

Tal y como señala la investigación los medios de pago, presentan retrasos en el tiempo que tarda en procesarse una operación electrónica, esto representa un obstáculo en el comercio electrónico, por lo tanto se debe optimizar este servicio y mejorarlo sin dejar de lado cuestiones de privacidad y seguridad, ya que son las principales problemáticas que generan incertidumbre y desconfianza en los individuos. Este problema reduce el mercado del comercio electrónico.

Es cierto, existen muchos retos en la adopción de las TICs y el comercio electrónico, pero, de igual modo uno de los grandes beneficios se obtienen en las practicas del marketing, como ya se vio, permite una relación más estrecha con el usuario, se conoce así sus gustos y expectativas, se favorece una relación *one to one*. La relación con el cliente pasa

a ser prioritaria en los mercados hipercompetitivos en los que la figura del consumidor había pasado a ser un número anónimo en el inmenso mercado de masas.

No hay duda de que la empresa debe adaptarse a un mundo en constante cambio. Es imprescindible que la empresa influya en el mercado, debe ser proactiva, innovadora, aportar nuevas estrategias, productos y servicios al mercado, crear nuevas tendencias, y buscar ser modelo de innovación. Sin duda, la empresa puede invertir en actividades creativas para desarrollar internamente innovaciones, por sí sola o en colaboración con socios externos, o puede adoptar innovaciones desarrolladas por otras empresas o instituciones, a través de un proceso de difusión.

Es indispensable desarrollar una publicidad agresiva, es necesario tener estrategias para desarrollar un portal web profesional, se consideran que los sitios portal web tienen posibilidades de llegar a ser grandes empresas generadoras de ingresos en el futuro y que es una poderosa estrategia comercial añadir características de portal a los sitios existentes o convertirlos en portales.

Además son claros los beneficios en los precios, existe una reducción entre un 10% y un 20% menos que en el mercado físico, de igual modo existe la promoción exclusiva para mercados virtuales: Web.

Es determinante regular las transacciones por Internet y dar claridad jurídica, para no crear dentro de un país un clima de incertidumbre legal. La situación puede ser más complicada en el caso de las transacciones internacionales, ya que la incertidumbre acerca de la jurisdicción sobre el comercio realizado a través de Internet se considera uno de los principales obstáculos al comercio internacional.

Otros problemas se refieren a la aceptación de las firmas y la documentación electrónicas para hacer cumplir los contratos y presentar pruebas en caso de diferencia. Las dificultades que surgen en relación con la validez de las pruebas electrónicas surgen en el momento en que las empresas quieren cumplir sus obligaciones tributarias o de realización de auditorías.

El primer gran desafío es que el público consumidor vea como un ámbito seguro las transacciones en la red. Los hackers, crackers y escritores de virus, han causado muchos daños y temores.

Se desconfía de la seguridad, de la logística y de la confidencialidad de los datos personales. Los avances hacia la validez de la firma electrónica y el uso de los métodos de encriptación, ayudan en el camino de la seguridad jurídica de las relaciones comerciales en la Red.

En la problemática del principio de territorialidad, se plantean algunas soluciones que se orientan a utilizar los regímenes tributarios de los países en donde se efectúan las compras.

Como se demostró un problema en el cual se debe prestar atención es la baja productividad y crecimiento productivo, aunado a grandes diferencias regionales en el país, por ejemplo, la zona Metropolitana de la Ciudad de México, Guadalajara y Monterrey registran avances en TICs, siendo prácticamente inexistentes en estados del sur como Oaxaca, Chiapas y Guerrero que permanecen con alto rezago económico y una economía de base agrícola, con bajos niveles de educación y muy altos niveles de pobreza.

México tiene un nivel de gasto en tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) de 3.2% del PIB, ubicándose en el lugar 50 a nivel mundial. Este rezago es aún mayor en términos de gasto en software, que es 6 veces inferior al promedio mundial y 9 veces menor que el de EUA. La nueva revolución tecnológica posibilita el surgimiento de una nueva fuerza productiva. Esto, como lo muestra la investigación, es un gran obstáculo que se debe superar para poder ser competitivo en el marco internacional, ya que las empresas perderán competitividad sino innovan productos y procesos.

Las condiciones básicas para el desarrollo del comercio electrónico son la infraestructura y acceso. Los avances de la tecnología de la información y de la infraestructura han permitido el desarrollo del comercio electrónico, que culminó con el establecimiento de Internet. Los compromisos de liberalización del comercio de servicios representan una útil contribución al desarrollo del comercio electrónico. La protección y la adecuada gestión de los derechos de propiedad intelectual son decisivas para el futuro de ésta industria.

Generar confianza es un asunto de mucha importancia. Por el contrario, la desconfianza impedirá el desarrollo del comercio electrónico y obstaculizará la apertura internacional de las pymes. Según lo demuestra la investigación, el temor de las personas a la clonación de datos con la tarjeta, deben ser afrontados, con certificados de confianza, los que otorga la Asociación Mexicana de Internet, proveer opciones para recuperar contraseñas, políticas de privacidad y sellos de confianza.

Los Smartphone pueden ser la mejor herramienta para que las pequeñas y medianas empresas los usen como sistemas de cobro. Los dispositivos móviles con conexión a Internet representan una ventana de oportunidad de negocio, ya que la penetración que tienen a nivel mundial permite a los consumidores el acceso a una gran cantidad de aplicaciones.

Entre los principales retos del comercio electrónico en México destaca la falta de información, una mayor facilidad en el proceso de compra y la diversificación de los métodos de pago para generar confianza en el consumidor, las firmas mexicanas que buscan posicionarse en el mercado virtual tienen aún mucho que aprender de los gigantes globales del arte de las ventas remotas.

La ley Modelo resuelve el problema del certificado de origen y sugiere el tipo de procedimiento que se debe seguir con base en los tratados que mantenga México con los diversos países del orbe.

México ha incorporado el esquema electrónico ha permitido sustituir la firma autógrafa y el sello en tinta de la autoridad competente por una firma electrónica, en una emisión

inmediata del Certificado. La firma electrónica que se genera sustituye a la firma autógrafa y al sello en tinta que actualmente tiene un Certificado de Origen G3.

Con la implementación de un esquema electrónico se obtienen ventajas tanto para los exportadores como el acceso desde cualquier parte del mundo las 24 horas. Del día, los 365 días del año; sencillez y rapidez en la presentación del trámite; certidumbre y seguridad en la emisión de resoluciones en medios electrónicos; ahorro de recursos para realizar el trámite; y para el gobierno la oportunidad en las resoluciones emitidas; automatización de la gestión y dictamen del Certificado de Origen, lo cual implica no dedicar recursos a esta tarea; transparencia en la recepción de solicitudes y emisión de resoluciones.

La Amipci ha sido muy clara en que el Estado mexicano no puede delegar su obligación de perseguir y castigar los delitos cibernéticos en los PSI. Señaló que debe haber equilibrio en la defensa de los derechos de propiedad intelectual y no se deben transgredir derechos humanos como el de la información; alertó además que Internet se debe mantener como una herramienta de acceso libre a la educación, cultura, como herramienta de desarrollo económico y para fomentar la creatividad de los mexicanos en la generación de contenidos.

Imponer más barreras al uso de Internet es contraproducente en un país como México, donde la penetración de esa red es de apenas 35 por ciento de la población, contra niveles mucho más altos de los países con los que se está negociando. La pretensión de regular los contenidos en internet viola el derecho a la información de los usuarios.

En resumen la hipótesis que fue planteada al inicio de la investigación se comprobó, ya que se demostró que las TICs aportan ventajas innovadoras que permiten el desarrollo, sin embargo de demostró de igual modo que México tiene un grado de madurez muy bajo respecto a estas tecnologías y que es prioridad trabajar en subsanar estas áreas, mejorando la infraestructura para que pueda existir un desarrollo en el mercado virtual y las pymes puedan acceder a los beneficios que ofrecen instrumentos como el comercio electrónico.

En efecto las TICs son primordiales para los países, ya que con su astuta aplicación, instauran la innovación como una herramienta de desarrollo en las actividades productivas. Crean nuevos espacios de comercio, como el mercado virtual, donde cada 10 segundos se cierra acuerdos.

*Hay una fuerza motriz más poderosa que el vapor,
la electricidad y la energía atómica: la voluntad.*

ALBERT EINSTEIN

BIBLIOGRAFÍA

- Adelman, Irma, **Teorías del desarrollo económico**, tercera reimpresión, Fondo de Cultura Económica, México, 1978. 171 pp.
- Borghinos Mario, **Innovar o Morir estrategias de éxito para competir en mercados saturados**; Borghinos consultores, Editorial Grijalbo, México,
- Cohan, Peter S., **El negocio está en Internet**, primera edición 2000., Pearson educación, México, 2000. 311 pp.
- De Ros, Rafael Mateu (coord., **Derecho de Internet: La contratación electrónica y firma digital**, Editorial Aranzadi, España, 2000. 690 pp.
- Font Playán, Isabel; Arturo Sánchez Martínez Coordinadores; **Horizontes Complejos en la Era de la Información**, Primera Edición 2000, Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, México, 2000. 264 pp.
- Garrone José Alberto, **Diccionario Jurídico**, Abeledo Perrot, Buenos Aires, 1986. 372 pp.
- González, Óscar Rodrigo, **Comercio Electrónico**, Anaya Multimedia, Madrid, 2008. 366 pp.
- González, Óscar Rodrigo, **La nueva comunicación: conceptos, tendencias y aplicaciones**, pirámide, Madrid, 2013. 218 pp.
- Ianni, Octavio, **Teorías de la Globalización**, Siglo XXI, México, 1998. 184 pp.
- Ledesma, Carlos A. **Principios de Comercio Internacional**; 3ª Edición, Macchi, Buenos Aires, 1990. 391 pp.
- López Villafañe, Víctor; **Globalización y regionalización desigual**, Siglo XIX, México, 1997. 151 pp.
- Macia, Fernando y Gosende, Javier; **Marketing Online estrategias para ganar clientes en Internet**; Primera Edición, Editorial Anaya Multimedia; España; 2011. 464 pp.
- Martí Parreño, José; **Marketing y publicidad en Internet**; Primera Edición; Starbook, Madrid, 2009. 256 pp.
- Mayordomo, José Luis; **e-Marketing**; Ediciones Gestión 2000, S.A.; Barcelona; 2002. 262 pp.
- Ortiz Wadgyamar, Arturo, **La nueva economía mundial: actualidad de las teorías del comercio internacional en un mundo globalizado**, UNAM Instituto de Investigaciones Económicas, MA Porrúa, México, 1999, 131 pp.
- Osorio Arcilla Cristóbal; **Diccionario de Comercio Internacional**; Grupo Editorial Iberoamérica; México; 1995. 235 pp.
- Rayport, Jeffrey F. Jaworski, Bernard J. **e.Commerce**; Primera Edición; Mc Graw-Hill Interamericana Editores S.A. de C.V.; México D.F.; 2003. 326 pp.
- Rogers, Everett M., **La comunicación de innovaciones: un enfoque transcultural**, Herrero, México, 1974, 385 pp.
- Rogers, Everett M., Larsen, Judith K., **La fiebre del "Silicon Valley"**; Editorial Reverté, S.A., Barcelona, México, 1986. 279 pp.
- Schneider, Gary P.; **Comercio Electrónico**; Tercera Edición; Thomson Learning; México, 2004, 601 pp.
- Schumpeter, Joseph; **Teoría del Desarrollo Económico: una investigación sobre ganancias, capital, crédito, interés y ciclo económico**; Quinta Reimpresión, Fondo de Cultura Económica, México, 1978, 255 pp.
- Tamames Ramón, **Estructura Económica Internacional**, Décimo novena edición, Editorial Alianza, Madrid, 2010, 592 pp.
- Thomas H. Daveport, Jinho Kim. **Sígale el paso a los Quants lecciones cuantitativas para matemáticos no financieros**; Primera Edición, Grupo Editorial Patria, México, 2014. PP.

Tirole Jean, **La teoría de la organización industrial**, Ariel, Barcelona, 1990, 734 pp.
Vidal Villa, José María, **Mundialización**, Editorial Icaria, Antraztj, España, 1996,

MESOGRAFÍA

Alto Nivel.com.mx; **Las redes sociales en política** <http://www.altonivel.com.mx/9579-las-redes-sociales-en-politica.html>

Análisis de las tecnologías de la información y de la comunicación (TICs) en México, http://www.paginaspersonales.unam.mx/files/150/TIC_en_Mexico.pdf 23 Febrero 2015.

Análisis e importancia de las mipymes, UNAM, <http://www.ptolomeo.unam.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/132.248.52.100/74/MC4%20An%C3%A1lisis%20e%20importancia%20de%20las%20Mipymes.pdf?sequence=4>, 4 mayo 2015.

Aplicaciones de las redes sociales en la mercadotecnia: Un estudio exploratorio en empresas localizadas en México; <http://congreso.investiga.fca.unam.mx/docs/anteriores/xvi/docs/14B.pdf>

Asociación Mexicana de Internet. **Compras Online a la alza**. <http://www.amipci.org.mx/?P=articulo&Article=290> 14 Noviembre 2013.

BBC Mundo; **Washington ensaya con diplomacia en las redes sociales** <http://noticias.prodigy.msn.com/internacional/articulo-bbc.aspx?cp-documentid=27702357>
Bit. **México en el lugar 53 del índice de competitividad global**, <http://www.bittech.mx/temas/mxico-en-el-lugar-53-del-ndice-de-competitividad-global> 20 Febrero 2015.

Bitar, Sergio, **Las tendencias mundiales y el futuro de América Latina, CEPAL**, ONU. Santiago de Chile, 2014 <http://www.thedialogue.org/PublicationFiles/LasTendenciasMundialesyFuturo.pdf> 20 marzo 2015.

Castells, Manuel, **La Era de la Información**, Vol. I, La Sociedad Red, Siglo XXI Editores, México, 2002, <http://herzog.economia.unam.mx/lecturas/inac3/castellsm.pdf> 20 marzo 2015.

Cervantes, F. Javier, Díaz de la Garza, Carlos, XVI Congreso Internacional de contaduría administración e informática, **Aplicaciones de las redes sociales en la mercadotecnia: Un estudio exploratorio en empresas localizadas en México**, UNAM, 2011. <http://congreso.investiga.fca.unam.mx/es/docs/anteriores/xvi/docs/14B.pdf>

CIO América Latina. **E-commerce: Año Record de Crecimiento para Mercado Libre** <http://www.cioal.com/2012/02/28/e-commerce-ano-record-de-crecimiento-para-mercadolibre/>

Comisión de las Comunidades Europeas; **Iniciativa Europea de Comercio Electrónico**; <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:1997:0157:FIN:ES:PDF>

Convención de Viena sobre el derecho de los tratados, Viena 23 de mayo de 1969. http://www.oas.org/xxivga/spanish/reference_docs/Convencion_Viena.pdf 8 Febrero 2015.

Depósito de Documentos de la FAO. **Telefonía Móvil en áreas Rurales Perspectivas en América Latina y El Caribe**. <http://www.fao.org/docrep/017/aq001s/aq001s.pdf>

Depósitos de Documentos de la FAO. **La Política Exterior** <http://www.fao.org/docrep/007/y5673s/y5673s0n.htm> 10 marzo 2014

Diccionario de la Real Academia Española, **Hardware**,
<http://lema.rae.es/drae/?val=hardware>

Edición y Derecho de Autor en las Publicaciones de la UNAM. Convenios sobre la Propiedad Intelectual http://www.edicion.unam.mx/html/3_3.html

Edición y Derecho de Autor en las Publicaciones de la UNAM. La Protección de las Publicaciones en el contexto Digital http://www.edicion.unam.mx/html/3_5.html

El Crecimiento de Internet y el Comercio Electrónico como oportunidad para la empresa. PDF Infotec.com

http://www.infotec.com.mx/work/models/infotec/Resource/5520/1/images/octubre_lider_empresarial_comercio_electronico_ezra_gutierrez.pdf 28 Octubre 2013

El Economista. **México tiene bajo impacto en Internet.**
<http://eleconomista.com.mx/tecnociencia/2014/02/11/mexico-tiene-bajo-impacto-internet>
11 Febrero 2014.

El Economista. **Comercio Electrónico en México crecerá 42% en 2013**
<http://eleconomista.com.mx/tecnociencia/2013/10/28/comercio-electronico-mexico-crecera-42-2013> 28 Octubre 2013.

Fernández Delpech, Horacio, **Modelos legales internacionales de e-commerce**,
<http://www.hfernandezdelpech.com.ar/PUBLICAtrabajosModelosLegalInE-Commerce.htm>

Flores, Ernesto, Mariscal, Judith, **Oportunidades y desafíos de la banda ancha móvil en América Latina**, <http://www.libreriacide.com/librospdf/DTAP-267.pdf> 31 marzo 2015.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía, **Encuesta sobre la disponibilidad y uso de las Tecnologías de la Información (MODUTIH) 2013**,
<http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/boletines/boletin/comunicados/especiales/2013/noviembre/comunica46.pdf> 15 Febrero 2015.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía, **Encuesta sobre Investigación y Desarrollo Tecnológico ESIDET 2010 Resultados**,
http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/encuestas/especiales/ESIDET/ESIDET2010/ESIDET2010.pdf 14 Febrero 2015.

Estudios del INADEM, **Diseño de una estrategia para impulsar el comercio electrónico en México.**

Estudillo García, Joel, **Surgimiento de la Sociedad de la Información**,
http://www.dgbiblio.unam.mx/servicios/dgb/publicdgb/bole/fulltext/vollV22001/pgs_77-86.pdf 19 marzo 2015.

Forbes México. **E-commerce ¿el siguiente paso de las aseguradoras?**
<http://www.forbes.com.mx/sites/e-commerce-el-siguiente-paso-de-las-aseguradoras/> 20 Enero 2014.

Forbes México, **Envíos al emprender online** <http://www.forbes.com.mx/sites/envios-al-emprender-online/> 12 Febrero 2014.

Forbes México, **¿Innovar o ser parte del montón? He ahí el dilema**
<http://www.forbes.com.mx/sites/innovar-o-ser-parte-del-monton/> 22 Enero 2014.

Forbes México, **15 sitios que dominan el e-commerce en el mundo**
<http://www.forbes.com.mx/sites/15-sitios-que-dominan-al-e-commerce-en-el-mundo/> 20 marzo 2014.

Forbes México. **La empresa innovadora.** <http://www.forbes.com.mx/sites/la-empresa-innovadora/> 29 Marzo 2014

Forbes México, **Paradigmas tecnológicos: educación e inclusión**,
<http://www.forbes.com.mx/paradigmas-tecnologicos-educacion-e-inclusion-y-v/> 21 marzo 2015.

Torregrosa, Rodolfo, Torregrosa, Nhoris, **Incremento de la competitividad de las Mipymes colombianas y TICs**, http://www.acorn-redecom.org/papers/proceedings2012/005Jimenez_Espanol.pdf 31 marzo 2015.

Hebe Vessuri coordinadora, **Conocimiento y necesidades de las sociedades latinoamericanas,**

http://portal.unesco.org/education/en/files/51729/11640206995VESSURI_completo.pdf/VESSURI%2Bcompleto.pdf 20 de agosto de 2014

Hecho en México B2B; **Productos Mexicanos por Sector;**
<http://hechoenmexicob2b.com/home/>

Horacio Fernández Delpech. **Postgrado en E-business Management. Modelos Legales Internacionales del E-commerce.**

<http://www.hfernandezdelpech.com.ar/PUBLICAtrabajosModelosLegalnE-Commerce.htm>, 6 abril 2015.

INEGI, **Micro, pequeña, mediana y gran empresa. Estratificación de los establecimientos, censos económicos 2004,**

http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/proyectos/censos/ce2009/pdf/Mono_Micro_peque_mediana.pdf, 6 abril 2015.

Informe General del estado de la Ciencia y la Tecnología y la innovación México 2011,

http://consulta.mx/web/images/Otros%20estudios/2014/INFORME_GRAL_EDO_CYT_2011%20%282%29.pdf

Internet World Stats, www.internetworldstats.com 24 febrero 2015.

Islas Octavio, Gutiérrez Fernando, Revista latinoamericana de comunicación, **Sociedad de la información ¿utopía o panóptico?**, 2004,

<http://www.redalyc.org/pdf/160/16008504.pdf> 20 de agosto de 2014.

La Jornada. **Rechazo a que México se una al pacto para controlar Internet.**
www.jornada.unam.mx/2013/11/14/politica/003n1pol 14 Noviembre 2013.

La Banca en Internet: Riesgos Implícitos,
<http://thales.cica.es/rd/Recursos/rd98/Economia/02/texto2.html> 24 Febrero 2015.

Matías F. Bianchi, Asuntos del Sur, **Democracia en los márgenes de la democracia.**

Las pymes en México

<http://www.ptolomeo.unam.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/132.248.52.100/89/A4.pdf?sequence=4>, 4 mayo 2015.

Activismo en América Latina en la era digital,

<http://www.muchoconpoco.org/content/mcp/images/publicaciones/147-Democracia-en-los-m%C3%A1rgenes.pdf> 20 marzo 2015.

Merca2.0; Engagement, El término del que todos hablan, pero pocos entienden;

<http://www.merca20.com/engagement-el-termino-del-que-todos-hablan-pero-pocos-entienden/>

Mercado Libre. **Cómo funciona Mercado Libre** <http://www.mercadolibre.org.mx/como-funciona-mercado-libre/>

Organización de Los Estados Americanos. Ley Modelo y Guía de Implementación.
http://www.oas.org/es/sla/ddi/acceso_informacion_ley_modelo.asp

Organización Mundial del Comercio; **El Comercio Electrónico y el papel de la OMC;**

http://www.wto.org/spanish/tratop_s/ecom_s/special_study_s.pdf

Páginas Personales UNAM **Hardware y Software**

http://www.paginaspersonales.unam.mx/files/490/SOFTWARE_Y_HARDWARE.pdf

Portafolio.co. **Los sitios de Comercio Electrónico más reconocidos**

<http://www.portafolio.co/portafolio-plus/los-sitios-comercio-electronico-mas-reconocidos>

20 marzo 2014.

Programa para el desarrollo de la industria del software (PROSOFT),

<http://www.ordenjuridico.gob.mx/Publicaciones/CDs2009/CDProgReglas/pdf/54%20PROG.pdf> 14 Febrero 2015.

PROMEXICO, **Guía básica del exportador**, <https://www.promexico.gob.mx/documentos/pdf/GuiaBasicaDelExportador.pdf> 19 Marzo 2015.

Pymes eslabón fundamental para el crecimiento en México, <http://www.promexico.gob.mx/negocios-internacionales/pymes-eslabon-fundamental-para-el-crecimiento-en-mexico.html> 19 Febrero 2015.

Red de Empresarios Visa. Smartphones, tu nuevo sistema de pago. <http://www.redempresariosvisa.com/IdeasCenter/Article/smartphones-tu-nuevo-sistema-de-pago> 10 Septiembre 2013

Red de Empresarios Visa **Conoce los beneficios del E-commerce** <http://www.redempresariosvisa.com/IdeasCenter/Article/conoce-los-beneficios-del-e-commerce> 8 Octubre 2013

Revista dintel. **El Impacto de las Redes Sociales**. <http://www.revistadintel.es/Revista/Numeros/Numero4/TyG/porrua.pdf>

Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento, **Impacto de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) en el Desarrollo y la Competitividad del País** <http://www.fedesarrollo.org.co/wp-content/uploads/2011/08/Impacto-de-las-Tecnolog%C3%ADas-de-la-Informaci%C3%B3n-y-las-Comunicaciones-TIC-Informe-Final-Andesco.pdf>

Rosa María Torres, **Sociedad de la información / Sociedad del Conocimiento**, Jueves 21 de abril de 2005, <http://www.ub.edu/prometheus21/articulos/obsciberprome/socinfsocon.pdf>, consultado el 20 de agosto de 2014.

Roxana Escoto Leiva; **Banca Comercial**; <http://books.google.com.mx/books?id=oDIBV4vO54IC&pg=PA105&lpg=PA105&dq=banca+electr%C3%B3nica+definicion&source=bl&ots=vU2EqYhI43&sig=D7OfWEGmKQEIW8iefkNofq97Hgo&hl=es&sa=X&ei=iDr5UqHfHoisYAGK94HACA#v=onepage&q=banca%20electr%C3%B3nica%20definicion&f=false>

Saikh, Anwar, Teorías del comercio internacional, Maia, Madrid, 2009, **Prólogo la red y el yo**, <http://herzog.economia.unam.mx/lecturas/inae3/castellsm.pdf> 20 marzo 2015.

Secretaría de Economía, **Certificados de origen electrónicos**, www.economia.gob.mx/files/.../CertificadosOrigenelectronicos.pdf 28 diciembre 2014.

Secretaría de Economía ProMéxico. **Estadísticas de Comercio electrónico en México, un panorama general.** <http://www.promexico.gob.mx/comercio/estadisticas-de-comercio-electronico-en-mexico-un-panorama-general.html> 30 enero 2014.

Secretaría de Economía, **Las pymes generan siete de cada 10 empleos formales en el país**, <http://www.economia.gob.mx/eventos-noticias/sala-de-prensa/comunicados/6616-las-pymes-generan-siete-de-cada-10-empleos-formales-en-el-pais>, 6 abril 2015.

Serie Gestión Pública, **Las Tendencias Mundiales y el futuro de América Latina**, CEPAL, ONU, 2014. <http://www.thedialogue.org/PublicationFiles/LasTendenciasMundialesyFuturo.pdf> 31 enero 2015.

Sistema de Administración Tributaria SAT CONDUSEF Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros. **Banca Electrónica** ftp://ftp2.sat.gob.mx/asistencia_servicio_ftp/publicaciones/hape/condusef.PDF

Sven Ove Hansson, **Las inseguridades en la Sociedad del Conocimiento** <http://www.oei.es/salactsi/ove.pdf> 20 de agosto de 2014.

Tipos de.org **Tipos de Software**; <http://www.tiposde.org/informatica/12-tipos-de-software/#ixzz2nndXwKsl>

3D Games. Nota sobre los 9 años de Mercado Libre. <http://www.3dgames.com.ar/Notas/155.los-9-anos-de-mercado-libre>

UAM. Manual de Oslo Directrices para la recogida e Interpretación de Información Relativa a Innovación.
http://www.uam.es/personal_pdi/economicas/palomas/Traduccion%20%20espanola%20del%20Manual%20de%20Oslo.pdf 26 enero 2014

VISA. (2012). **4° Encuesta de tendencias y hábitos financieros de las pymes.**
<http://www.informador.com.mx/tecnologia/2011/305349/1/aumenta-consulta-de-consumidores-mexicanos-en-redes-sociales.html> IMPRESO: Jueves, 7 de Julio de 2011
Peña Cortés, Andrea, **Comercio electrónico en la micro, pequeña y mediana empresa**, Tesis UNAM, México, 2012,

VÍDEOS

Documental **The Way Steve Jobs Has Changed the World** Sato Co. Ltd; Upside Television; Bertrand Deveaud, Antoine Robin y Lauren Klein.
<http://www.netflix.com/WiPlayer?movieid=70253668&trkid=13752289&tctx=0,0,steve:f9c475b3-00de-4386-905a-69487431a8be> 21 Mayo 2014.