



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO**

---

---

**FACULTAD DE ECONOMÍA**

**Las nuevas tecnologías como motor para la  
innovación en los modelos de negocio en México  
2010-2016**

**TESINA**

Que para obtener el título de  
**Licenciado en Economía**

**PRESENTA**

**Gustavo David Torres Fernández**

**DIRECTOR DE TESIS  
Mtro. Miguel González Ibarra**



**Ciudad Universitaria, CD. MX. 2018**



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
1 La Globalización como fase del desarrollo económico.....	5
1.1 El proceso de globalización económica .....	5
1.2 Panorama actual de la economía de internet.....	7
1.3 Cambios tecnológicos y competitivos en México .....	9
2 La economía de internet.....	12
2.1 Las nuevas tecnologías y el cambio en los proceso económicos .....	16
2.2 La economía de internet en las PYMEs .....	18
2.3 El e-commerce y el m-commerce.....	19
2.4 México y el desarrollo del internet como factor para el crecimiento. ....	23
2.5 México y el e-commerce y m-commerce.....	24
3 Las Startups como el nuevo modelo de negocio y su impacto económico .....	27
3.1 Los nuevos modelos de negocio.....	27
3.2 ¿Qué es una startup? .....	29
3.3 Las Startups en México.....	35
3.4 Los “millennials” y las nuevas tendencias de consumo.....	39
3.5 Los modelos emergentes de negocio .....	43
3.6 Economía colaborativa (Renta y mercado de segunda mano) .....	44
3.7 Economía de personalización (Suscripciones personalizadas) .....	45
3.8 Economía bajo demanda (Reabastecimiento automático).....	46
3.9 Economía de servicios (hazlo por mí) .....	47
3.10 Los siguientes pasos en la economía digital.....	47
Conclusiones.....	49
Bibliografía .....	51

## Introducción

En los últimos 10 años la economía ha sufrido grandes cambios gracias a la innovación de las tecnologías de la información; el internet y los dispositivos móviles han logrado cambiar la manera en la que se realizaban algunas actividades comerciales, tales como, operaciones bancarias, compra de bienes y servicios y publicidad.

Estos cambios en la economía forman parte de lo que se denomina como la nueva economía de internet. Se trata de una economía basada en la información y el conocimiento; los factores clave de la competitividad, la productividad y la producción. Las personas trabajan más con sus mentes que con sus manos, esto es completamente diferente a lo que se acostumbra en una economía industrial o agrícola.

En esta nueva economía se pueden identificar pilares clave para su desarrollo:

- Tecnología
- Innovación
- Capital intelectual
- Globalización

Este cambio es evidente, debido a que en la actualidad se habla de la economía del Internet, esta es la suma de todas las operaciones económicas que se realizan a través de internet sin importar su lugar de origen. Según The Boston Consulting Group en su estudio titulado “The internet economy in the G-20: The 4.2 Trillion Growth Opportunity”; para 2016 se estimaron 3 mil millones de usuarios de internet en el mundo, casi la mitad de la población mundial. De igual manera se estimó a la economía de Internet en 4.2 billones de dólares en el mismo año, esto la colocó como la quinta economía más grande de los países pertenecientes al G-20, sólo por detrás de países como EE.UU, China, Japón e India. La economía de internet contribuye el 8% del PIB en algunas economías, impulsando así el crecimiento económico y la creación de empleo.

Las nuevas tecnologías de la información han contribuido en gran parte al cambio en los modelos de negocio, tecnologías como GPS, Android y IOS han cambiado por completo la manera de obtener información de los consumidores, las empresas están cada día más enfocadas en recolectar información de sus consumidores para poder determinar mejores perfiles de compra, tendencias, hábitos y así poder entender gran parte de los comportamientos de sus

consumidores, es por ello que ahora es muy común escuchar el término *Big Data*, el cual hace alusión a un nuevo enfoque de entendimiento y toma de decisiones, utilizando enormes cantidades de datos (estructurados, no estructurados y semi estructurados). De tal manera que, el concepto de Big Data aplica para toda aquella información que no puede ser procesada o analizada utilizando procesos o herramientas tradicionales dando como resultado mejores tomas de decisiones.

México es un país que ha dado grandes pasos en el uso del internet, en el año 2015 se registraron un total de 65 millones de usuarios<sup>1</sup> los cuales representan el 54% de la población total del país. La mayoría de los usuarios mexicanos utilizan como medio para conectarse a internet la PC, laptops y Smartphone, siendo este último el dispositivo que ha presentado un mayor incremento como medio de conexión (15% en comparación con el año 2015).

Las empresas actualmente utilizan plataformas como Facebook, Youtube o Twitter para la promoción de sus productos o servicios, esto es evidente en el caso de Youtube donde la inserción de comerciales es cada día más evidente; dentro de esta plataforma se ha optado por la proyección forzada de anuncios. Sin embargo Youtube no es la única plataforma que se utiliza para publicidad, las empresas están optando cada día más por este tipo de plataformas, 6 de cada 10 empresas realizan acciones de marketing y/o publicidad por internet y 9 de cada 10 empresas piensan en incrementar su presupuesto publicitario digital<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Hábitos de los usuarios de internet en México 2016, AMIPCI, consulta en línea 21 de abril de 2016: <http://www.amipci.org.mx/?P=editomultimediafile&Multimedia=115&Type=1>

<sup>2</sup> Marketing Digital y redes sociales en México 2016, AMIPCI, consulta en línea 21 de abril de 2016: <http://www.amipci.org.mx/?P=editomultimediafile&Multimedia=198&Type=1>

# 1 La Globalización como fase del desarrollo económico

El concepto de globalización o mundialización ha sido ampliamente utilizado en los debates académicos y políticos. Sin embargo su concepción no está bien definida o muchas veces no se conceptualizada adecuadamente. Por lo que el concepto de globalización puede presentar diferentes interpretaciones o también se puede situar en diferentes etapas históricas, en este capítulo se explicará el concepto y el proceso, por el cual el sistema económico ha atravesado durante los últimos años.

## 1.1 El proceso de globalización económica

El término globalización tiene sus orígenes en los años 60, uno de los primeros autores en desarrollar un concepto de una unión entre las naciones y las personas fue Marshall McLuhan, el cual hace referencia en como las tecnologías desarrollan y mejoran la forma de interacción entre las personas<sup>3</sup>, esta evolución la explica a partir de los medios de comunicación los cuales cobran mayor importancia dentro de las naciones.

El término globalización tiene sus principios en lo que McLuhan definía como la Aldea Global (1985), en su libro con el mismo nombre explica el proceso por el cual la sociedad ha atravesado junto con los cambios tecnológicos y como estos últimos han cambiado a la misma sociedad, él explica que principalmente las computadoras y las bases de datos cambiaron la forma de realizar actividades, generando información mucho más rápida, por otra parte está la unión entre naciones generada a partir de tecnología satelital. Adicional a lo anterior McLuhan señala como las nuevas tecnologías crean personas sin dinero en efectivo y como el crédito se convierte en una nueva forma de pago, facilitando las transacciones comerciales.

Con lo anterior en los años posteriores comienzan desarrollarse términos que complementaban el concepto expuesto por McLuhan, lo que él había identificado como Aldea Global, es así como comienza a ser utilizado el término de globalización, el cual actualmente se define como el proceso mediante el cual las

---

<sup>3</sup> McLuhan Marshall, The Gutenberg Galaxy, 1962.

personas y los bienes se mueven fácilmente a través de las fronteras<sup>4</sup> creando así una Aldea Global a través de disminuir las barreras para el comercio.

En la actualidad también existe a globalización financiera, la cual ha sido más rápida que la comercial. El explosivo desarrollo financiero mundial ha creado oportunidades de financiamiento y de cobertura de riesgos financieros pero también ha dejado en evidencia los inmensos problemas que provoca la asimetría entre las fuerzas dinámicas del mercado y la debilidad de los marcos institucionales que lo regulan<sup>5</sup>.

La coexistencia de la globalización financiera y de políticas macro económicas nacionales que sigue formulándose en función de intereses y contextos internos, crea tensiones para los países en desarrollo<sup>6</sup>.

Si bien la globalización refleja entre otros fenómenos, las elevadas exigencias de educación y conocimiento que imponen las tecnologías y los mercados globales que amenaza con marginar a quienes no estén plenamente preparados y de concentrar aún más en unos pocos países, grupos sociales y empresas, la disponibilidad de tecnologías y el desarrollo de nuevos conocimientos.

Con lo anterior se puede decir que la globalización tiene como consecuencia un aumento en la competencia entre países, dentro de la globalización se enfrentan habitantes de países desarrollados contra habitantes de países no desarrollados, si bien la globalización puede traer un mejoramiento de la competencia entre empresas transnacionales, también puede resultar desfavorable por el lado del aumento en la competitividad de la mano de obra.

Durante los últimos años el término de globalización ha sido utilizado preferentemente en relación con la revolución tecnológica en el área de comunicaciones y la creación del ciberespacio. Sin embargo comienza a surgir el concepto internetización el cual es la cara contemporánea de la globalización; este incluye las herramientas modernas de globalización electrónica y abarca la conectividad digital y el empoderamiento de Internet y la World Wide Web<sup>7</sup>.

---

<sup>4</sup> Definición del FMI

<sup>5</sup> Reyes Giovanni E, "Globalización en América Latina y el Caribe: Integración económica e inserción en los mercados internacionales" Comercio exterior No. 52 Bancomext. 2002.

<sup>6</sup> Ibídem

<sup>7</sup> FMI

## 1.2 Panorama actual de la economía de internet

La economía de internet está dando grandes pasos gracias a los avances tecnológicos de los cuales hemos sido testigos en los últimos años, en el caso de México el comercio electrónico durante 2016 tuvo un valor de mercado en nuestro país de 257,090 millones de pesos, lo que representó un aumento de 59% desde el 2014, cuando su valor fue de 162,100 millones de pesos<sup>8</sup>. Esto ha provocado que se comiencen a detonar nuevos esquemas y prioridades en diferentes sectores, dentro de la economía uno de los pilares es el consumo de bienes y servicios, el cual en los últimos años ha comenzado a adquirir una nueva forma, gracias a las nuevas tecnologías se ha dado lo que se conoce como “empoderamiento del consumidor”.

Lo anterior tiene grandes implicaciones, al ser el consumidor quien tiene ahora mayor poder sobre lo que consume, el empoderamiento combinando con la creciente oferta de productos y servicios (derivado de la mejora en la tecnología), está provocando que las empresas se vean obligadas a innovar frecuentemente su oferta de productos, lanzando al mercado opciones distintas que les generen una ventaja competitiva, en los próximos años los consumidores exigirán mejores precios y mayor calidad, así como una personalización en los productos que consumen.

Es por ello que las empresas están cada vez más interesadas en cambiar los modelos de negocio y la organización de sí mismas, saben perfectamente que conectar realmente con el consumidor será gran parte del éxito del futuro, así como incorporar las nuevas tecnologías y realizar estrategias comerciales online y offline es hoy en día una actividad recurrente en el sector productivo.

Esta transformación, trae consigo desafíos a resolver para las empresas y sus modelos de negocio, cuestiones relacionadas con el cierre de tiendas físicas, el empleo (pérdida /generación de nuevos puestos) y la inversión publicitaria. El estudio “Shaping the future of retail for consumer industries” publicado por World Economic Forum resalta 3 desafíos principales para la transformación de la estructura económica con el fin de reestructurar la producción y distribución de bienes y servicios:

---

<sup>8</sup> AMIPCI, Estudio de Comercio Electrónico en México 2016.



1. Alto costo y dificultad para implementar nuevas tecnologías.
2. La lentitud del cambio cultural.
3. Alianzas público-privadas limitadas.

En México el panorama digital se encuentra en un proceso de transición, sin duda alguna es visible el interés de las organizaciones privadas como públicas por apostar en la economía de internet, la creación INADEM<sup>9</sup> (Instituto Nacional del Emprendedor) y la creciente generación de Startups (las cuales se definirán más adelante) en el país son ejemplo del potencial y la infraestructura disponible.

En el último estudio de World Forum Economic titulado “The global information technology report”, en el cual se clasifica y califica a los países por la infraestructura tecnológica así como por la facilidad del uso de nuevas tecnologías en los negocios y gobierno.

Tabla 1.

### Comparativo del índice de preparación en conexión

	México		Brasil		Estados Unidos	
	Rank	Calificación (1-7)	Rank	Calificación (1-7)	Rank	Calificación (1-7)
Índice de Preparación en conexión	76	4	72	4	5	5.8
Ambiente político y regulatorio	77	3.7	98	3.4	21	5.2
Ambiente innovador y de negocios	83	4.1	124	3.4	3	5.5
Infraestructura	84	3.7	58	4.5	5	7
Uso personal	84	3.6	57	4.8	17	6.2
Uso en negocios	66	3.6	59	3.7	4	5.9
Uso del gobierno	52	4.2	84	3.6	12	5.4

Fuente: World forum economic 2016

México ocupa el puesto 76 a nivel mundial en preparación para las conexiones<sup>10</sup>, lo cual indica que México cuenta con infraestructura suficiente en materia de telecomunicaciones, en comparación con países de la región de América latina, destaca principalmente por el ambiente político regulatorio colocándose en el puesto 77 así como en el ambiente innovador y de negocios donde supera a Brasil, sin embargo su principal fortaleza se encuentra en el uso de las tecnologías

<sup>9</sup> El Instituto Nacional del Emprendedor es un organismo público desconcentrado de la Secretaría de Economía cuya principal función es el apoyo a los emprendedores y a las micro, pequeñas y medianas empresas.

<sup>10</sup> World Forum Economic 2016

en el sector gubernamental, esto hace referencia al uso de tecnologías para realizar trámites burocráticos en el cual ocupa el puesto 52. La calificación general de México en temas de conexión es de 4 misma calificación que su principal competidor en región que es Brasil, sin embargo se encuentra distante de países como Estados Unidos cuya calificación es de 5.8.

Como se puede observar en el cuadro comparativo el panorama digital de México cuenta con un potencial suficiente para el crecimiento y la transformación del mismo, debido a la infraestructura y a los programas gubernamentales los cuales se explicarán más a detalle en el capítulo 2, no obstante aún tiene barreras las cuales se explicarán en los siguientes capítulos.

### **1.3 Cambios tecnológicos y competitivos en México**

En los últimos años, el gobierno mexicano ha emprendido varias iniciativas enfocadas en promover el desarrollo del sector de las telecomunicaciones (TIC). En el sector de las telecomunicaciones el Estado ha tomado acciones en tres ejes principales: como hacedor de política, a través de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT); como regulador, a través de la Comisión Federal de Telecomunicaciones (Cofetel), órgano desconcentrado de la SCT; y como operador, principalmente a través de la Comisión Federal de Electricidad (CFE), que opera una red de fibra óptica de alcance nacional.

El Estudio de la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos) sobre políticas y regulación de telecomunicaciones en México 2012, ofreció una serie de recomendaciones para reformar el marco jurídico y regulatorio del sector, el cual presentaba un alto nivel de oportunidades para la competitividad.

En 2012 existía una alta desigualdad en la distribución del ingreso y una proporción de población rural relativamente alta, mucha de la cual tenía servicios de comunicación limitados<sup>11</sup>. Por tales motivos, las razones para llevar a cabo una reforma eran más que necesarias

El Pacto por México, un acuerdo político nacional firmado en diciembre de 2012, dio lugar a una serie de reformas entre las cuales se consideraban firmemente las del sector de las telecomunicaciones. Las acciones y compromisos del Pacto por

---

<sup>11</sup> Estudio de la OCDE sobre telecomunicaciones y radio difusión en México 2012. OCDE 2012.

México eran promover la democratización de la participación cívica, abordar la desigualdad y crear oportunidades, así como ampliar la aplicación efectiva de los derechos sociales.

En el sector de las telecomunicaciones, la reforma constitucional de 2013 y los cambios regulatorios que se adoptaron posteriormente, representaron avances para abordar estas cuestiones. La nueva legislación para el sector de telecomunicaciones y radiodifusión de 2014, incluyendo la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (LFTR) y la Ley Federal de Competencia Económica (LFCE), fueron parte fundamental del cambio estructural tomando acción en:

- La reducción de barreras de entrada al mercado
- Reducción de barreras a la inversión extranjera directa (IED)
- La creación de un tribunal especializado, y la desaparición de la llamada “doble ventanilla” (donde dos autoridades competentes tenían facultades sobre los mismos procesos regulatorios).
- Mejorar el nivel de competencia del mercado de telecomunicaciones,
- Mejorar la calidad del servicio
- Hacer más asequibles los servicios para los mexicanos.

Con los cambios anteriores dentro del sector de las telecomunicaciones se generó un “Contestable Market”, el cual se caracteriza por no tener barreras de entrada o de salida, todas las empresas tienen accesos a la misma tecnología, existe información perfecta sobre precios (disponible para consumidores y empresas) y las nuevas empresas pueden entrar y salir antes de que las empresas dominantes puedan ajustar los precios<sup>12</sup>.

Parte de los resultados de la reforma regulatoria que ya se pueden ver están en los mercados que componen el sector de telecomunicaciones, estos han evolucionado a un “Contestable Market”, se observan niveles de penetración más elevados en los servicios de banda ancha; hay nuevos operadores en el mercado de la telefonía móvil, y ha mejorado la calidad del servicio, particularmente en materia de velocidades de banda ancha y volúmenes de transferencia de datos.

En el contexto económico nacional, entre 2012 y 2016 los precios de los servicios de telecomunicaciones disminuyeron significativamente, se registraron

---

<sup>12</sup> OCDE

reducciones de hasta un 75% en los precios de los paquetes de banda ancha móvil<sup>13</sup>, servicios con mejor calidad y el aumento de 50 millones de suscripciones a los servicios de banda ancha móvil superando a países como Colombia, decremento del 12% en los precios de la banda ancha móvil.<sup>14</sup>

---

<sup>13</sup> Estudio de la OCDE sobre telecomunicaciones y radio difusión en México 2012. OCDE 2012.

<sup>14</sup> Ibidem

## 2 La economía de internet

El Internet, durante los últimos años se ha convertido en parte importante de la infraestructura de los países, llegando a ser un factor importante en la producción y en la creación de empleos. Actualmente casi el 40% de la población mundial tienen acceso a internet, aproximadamente 3200 millones a fines de 2015<sup>15</sup>.

La economía de internet hace referencia a todas las transacciones económicas que se llevan a cabo a través del ciberespacio, es decir la compra y venta de bienes y servicios, transacciones bancarias y transferencia de información. La economía de internet se basa en la innovación, inclusión y eficiencia; conecta a las empresas con consumidores, crea empleos, hace que los trabajadores sean más productivos, expande el comercio, mejora la utilización del capital y genera mayor competencia

El impacto económico del Internet es cada vez más grande y toma mayor importancia en la base económica de la mayoría de los países. En el Reino Unido, por ejemplo, la contribución del Internet al PIB en 2010 fue más que la contribución del sector de construcción y educación<sup>16</sup>, mientras que en los Estados Unidos, superó al porcentaje de contribución del gobierno federal<sup>17</sup>, esto demuestra la velocidad con la que el internet crece en economías con una base tecnológica en crecimiento, si bien en estos países es donde se observa mejor la penetración del internet en las economías emergentes también se observan grandes cambios, en China y Corea del Sur la economía Internet está entre los primeros seis sectores por la contribución al PIB.

El crecimiento de la economía de internet durante los años 2014-2016 ha presentado un crecimiento del 5.8% anual, para el 2017 se pronostica un crecimiento del 5.6%, sin embargo existen regiones en la cuales los crecimientos pronosticados son mayores, Medio Oriente y África tienen el crecimiento más alto, 18.3% seguidos por la región de Asia-Pacífico donde el crecimiento esperado es del 7.8%<sup>18</sup>.

---

<sup>15</sup> Banco Mundial

<sup>16</sup> The Boston Consulting Group: "The internet economy in the G-20". 2012

<sup>17</sup> Ibidem

<sup>18</sup> Emarketer, "Worldwide retail ecommerce sales: "emarketer's update estimates and forecast through 2019".

América Latina por su parte presenta un crecimiento constante, en 2017 se estima un crecimiento del 5.1% superando a regiones como Norteamérica y Europa del este (Véase tabla 1).

Tabla 2.

Crecimiento mundial en ventas minoristas por región 2014-2019

	Cambio %					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Medio Oriente y África	12.4%	20.9%	20.0%	18.3%	16.5%	15.5%
Asia Pacífico	9.2%	8.3%	8.2%	7.8%	7.4%	6.7%
América Latina	5.5%	5.2%	5.0%	5.1%	5.6%	5.5%
Europa Central y del Este	11.3%	4.7%	4.5%	5.5%	5.8%	5.5%
Norte América	3.7%	3.2%	3.4%	3.4%	3.3%	3.3%
Europa Occidental	1.1%	1.0%	0.9%	1.0%	1.0%	1.0%
Mundial	6.1%	5.6%	5.6%	5.6%	5.5%	5.3%

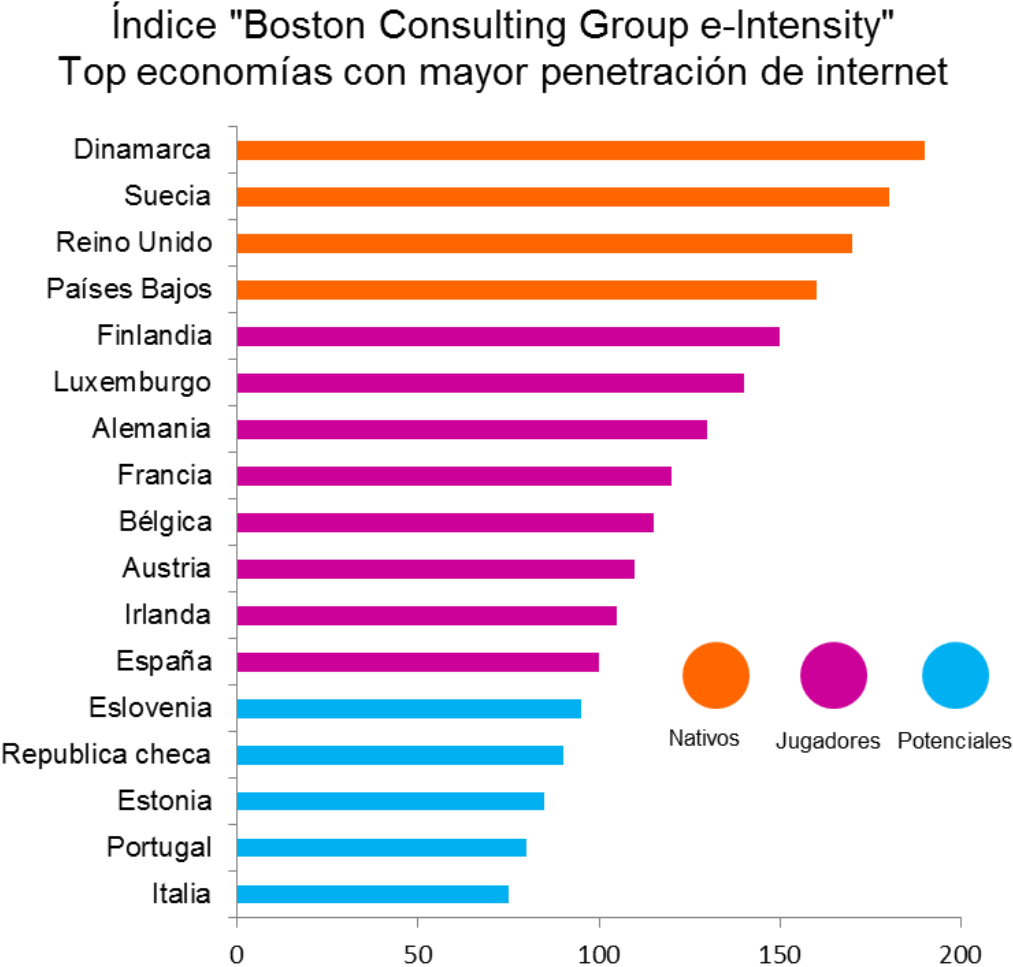
Nota: No incluye viajes ni boletos para eventos  
Fuente: eMarketer, Diciembre 2015

El crecimiento está siendo “alimentado” en gran parte por dos factores: más usuarios y mejor acceso. El número de usuarios en torno al mundo crecerá 9.6% en 2017<sup>19</sup>. Los dispositivos móviles están agilizando este proceso, debido a la facilidad de conexión que ofrecen a los usuarios además de la “amigabilidad” de los sistemas operativos. Es por ello que en los últimos años han surgido diferentes indicadores mundiales para determinar la penetración del internet dentro de las economías, el índice de e-Intensity del Boston Consulting Group, mide el nivel de habilitación de cada país (la cantidad de infraestructura de Internet que tiene en su territorio), los gastos (cantidad de dinero gastada en tiendas y publicidad online), y el compromiso (el grado en que empresas, gobiernos, organizaciones y consumidores están involucrados en Internet).

<sup>19</sup> The Boston Consulting Group, “The connected world: The internet economy in the G-20, the \$4.2 trillion growth opportunity”, 2012.

Si observamos el e-Intensity<sup>20</sup> podemos observar que los países con mejores posiciones en la clasificación son los pertenecientes a la Unión Europea, Dinamarca, Suecia y Reino Unido ocupan los primeros lugares por la infraestructura, el gasto y el compromiso que tienen con la construcción de una economía de internet (Véase Gráfica 1).

Gráfica 1.



Fuente: The Boston Consulting Group, "The connected world: The internet economy in the G-20, the \$4.2 trillion growth opportunity", 2012.

El consumo es el principal motor de Internet en la mayoría de los países, representando más del 50% del total de los ingresos en 2010<sup>21</sup>; entre las naciones con la mayor contribución al PIB se encuentran China y la India las cuales se

<sup>20</sup> The Boston Consulting Group, "The connected world: The internet economy in the G-20, the \$4.2 trillion growth opportunity", 2012.

<sup>21</sup> Boston Consulting Group: The internet economy

mantienen por sus enormes exportaciones relacionadas con Internet (China en bienes, India en servicios); México y Corea del Sur al tratarse igual de economías emergentes también han comenzado a desarrollar sectores económicos de Internet basados en el la comercialización de bienes.

En México, la baja tasa de penetración y seguridad en pagos en línea son factores que desaceleran el comercio en línea, Sin embargo parte fundamental de las actividades y comercio electrónico es la innovación, no solamente en los bienes y servicios sino también en la forma de crear oportunidades de negocio, los consumidores mexicanos sin tarjetas de crédito pueden pagar sus compras en línea en tiendas de conveniencia, esta práctica favorece el crecimiento de las transacciones y disminuye las barreras para el comercio electrónico, este es un claro ejemplo de cómo cada día la innovación supera las barreras del comercio en internet.

Por otra parte actualmente se pueden utilizar los teléfonos inteligentes para identificar ofertas, comparar productos y precios; la penetración de los teléfonos inteligentes ha provocado un gran impacto en el comercio electrónico aplicaciones como RedLaser, Google Shopper y Amazon Remembers hace que sea más fácil para los consumidores investigar sobre los productos, ofertas, y hacer compras como les parezca más conveniente, en cualquier momento, mejorando la competencia y expandiendo el comercio.

Asimismo la publicidad en línea, es un negocio que generó \$ 65 mil millones en El G-20 en 2010<sup>22</sup>, se prevé que crezca un 12% a casi \$ 125 mil millones en 2017, en países con economías de Internet más desarrolladas del 15% a 30% del gasto publicitario ha migrado en línea.

En el Reino Unido la publicidad en línea superó el gasto Publicidad televisiva en 2011 y ahora supera el gasto en todas las demás categorías de medios<sup>23</sup>.

---

<sup>22</sup> Ibidem

<sup>23</sup> Ibidem



## **2.1 Las nuevas tecnologías y el cambio en los procesos económicos**

Dentro de los grandes cambios tecnológicos que se han dado en los últimos 10 años, algunas tecnologías han evolucionado, comenzando a tener aplicaciones en el sector económico, especialmente en las industrias dedicadas a la producción de bienes y servicios. Las tecnologías más sobresalientes o con mayores aplicaciones económicas según el World Economic Forum son:

### Internet de las cosas

Permite a las empresas mejorar la experiencia de compra a través de recabar información de aparatos electrónicos con conexión a internet (televisores, refrigeradores, lavadoras equipos de sonido entre otros) con los que el consumidor presenta interacción todos los días, permitiendo una visión 360° de la vista del consumidor. Lo anterior para las empresas significa mayor conexión con los consumidores y la creación de grandes bases de datos las cuales pueden llegar a ser vendidas para realizar más y mejores cruces de información para conocer más sobre los hábitos de sus consumidores.

### Vehículos autónomos / drones

Esta tecnología permite a las empresas principalmente el ahorro en costos de personal y la ampliación de jornadas de servicio, reduciendo gastos en operación en el transporte de gente y productos. Por el tema de la productividad esta tecnología permite una operación continua de los procesos económicos de las empresas, mejorando la logística tanto en la cadena de suministro como en los servicios de entrega al consumidor final.

### Inteligencia artificial / aprendizaje automático

La implementación de estos sistemas tecnológicos es base de otros avances del sector, siendo estos parte del software que controla y analiza las operaciones de los vehículos autónomos o aparatos y dispositivos electrónicos. La inteligencia artificial funciona a través de procesos lógicos de cruce de información permitiendo detectar tareas básicas así como predecir tareas necesarias. Para las empresas esta tecnología significa mejorar la eficiencia de los procesos manuales, mejorando así la velocidad, la exactitud y la precisión de muchas tareas dentro de los procesos económicos-administrativos, reduciendo por otra parte la necesidad de personal humano.

## Trazabilidad digital

La trazabilidad digital hace referencia al procesamiento de la información obtenida a partir del internet de las cosas, esta información se transforma en datos que ayudan a trazar rutas de comportamiento humano, es decir a partir de los dispositivos móviles y aparatos electrónicos conectados a internet, se puede conocer el día completo de una persona, que lugares visitó, cuanto tiempo estuvo en cada uno de ellos, actividades realizadas, personas con las que se encontraba. Lo anterior para las empresas es información sumamente importante debido a que se puede persuadir al consumidor en tiempo real, mediante la utilización de publicidad online cuando se encuentre cerca del punto de venta, adicional brinda respuestas mucho más rápidas a los consumidores.

Todas estas tecnologías están siendo adoptadas a ritmos diferentes, esto debido a que muchas ellas aún resultan muy costosas y por otra parte las empresas aún no están preparadas para la incorporación de las mismas dentro de sus procesos económicos, sin embargo es un hecho que todas estas tecnologías están cambiando la cadena de valor completamente generando mejoras y eficiencias en diversos grados en todas las empresas.

Por otra parte la fuerza de trabajo evolucionará a medida que se adopten estas tecnologías y se pondrán en peligro puestos de trabajo a medida que se produzca la automatización en toda la cadena de valor.

## 2.2 La economía de internet en las PYMEs

Parte fundamental del crecimiento de la economía de internet se debe a las PYMEs, las cuales han comenzado a cambiar su modelo de negocio y se han arriesgado a incursionar en la digitalización, esta decisión se debe principalmente a los factores de crecimiento que ofrece el internet para este tipo de empresas, generando mayor valor y la oportunidad de crecimiento a través la inclusión, la innovación y la eficiencia. Las ventajas que ofrece internet a este tipo de empresas se pueden agrupar en 5 principales que son las que les permitirán desarrollarse mejor en la economía actual<sup>24</sup>:

- Expansión geográfica. Internet crea Un mundo sin fronteras para muchas PYMES, Que les permite competir con Empresas multinacionales más grandes y dan acceso a mercados que antes estaban fuera de alcance.
- Marketing mejorado. Internet proporciona datos valiosos sobre consumidores y sus preferencias, publicidad ofertas y ofertas segmentadas, a través de plataformas que utilizan “Big data”, lo que permite conocer y acercarse mejor a los consumidores, de esta forma se puede saber qué es lo que buscan los consumidores y cuando lo quieren.
- Mejora de las Interacciones con el Cliente. Internet permite a las empresas dialogar en tiempo real con los clientes, no sólo para impulsar las ventas sino también para generar lealtad e incluso para ayudar a refinar y mejorar los productos y servicios.
- Aprovechamiento del almacenamiento en nube. Las PYMES pueden utilizar sistemas operativos que facilitan la utilización de diversas herramientas para mejorar los procesos, como resultado, las empresas pueden crecer rápidamente sin requerir grandes inversiones en infraestructura.
- Más fácil y más rápido reclutamiento de personal. Las opciones de reclutamiento disponibles hoy en día son más potentes y menos costosas, y permiten a las PYME un acceso al mercado global de talento.

---

<sup>24</sup> World economic forum, Shaping the Future of Retail for Consumer Industries 2017.

## 2.3 El e-commerce y el m-commerce

En la actualidad es frecuente escuchar que la gente compra producto o adquiere servicios a través de internet, esta actividad cada día tiene mayor impacto dentro de las economías, mercado libre, “privalia” o “shopiffy” ganan cada vez mayores consumidores y le restan participación al canal tradicional de compra (tiendas minoristas), esta tendencia mundial tiene sus orígenes en la década de los 90’s con la aparición del dominio “www” o World Wide Web, el cual cambió por completa la forma de comunicación y comercialización del mundo, en 1995 aparecieron Amazon y eBay los primeros portales de compra en línea, estos portales hoy en día se han convertido en grandes empresas, amazon durante el año 2016 obtuvo un beneficio neto de 2 mil 371 millones de dólares<sup>25</sup> es por esto que muchas empresa a nivel mundial han comenzado a ver con buenos ojos la comercialización de sus productos y servicios por internet.

Este modelo de negocio se denomina e-commerce, el cual es definido por los estudios de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) como el proceso de compra, venta o intercambio de bienes, servicios e información a través de las redes de comunicación. Representa una gran variedad de posibilidades para adquirir bienes o servicios ofrecidos por proveedores en diversas partes del mundo.

Debido a la creciente penetración de los dispositivos móviles entre los consumidores, se ha comenzado a utilizar el término m-commerce que hace referencia a los procesos de compra, venta o intercambio de bienes, servicio e información a través de dispositivos móviles como smartphones y tablets, las cuales registran estas transacciones mediante aplicaciones (apps).

En México el e-commerce es cada vez mayor, durante el año 2015 generó \$257 mil millones de pesos en ventas (estudio AMIPCI), lo cual significó un crecimiento del 59% con respecto al año 2014<sup>26</sup>.

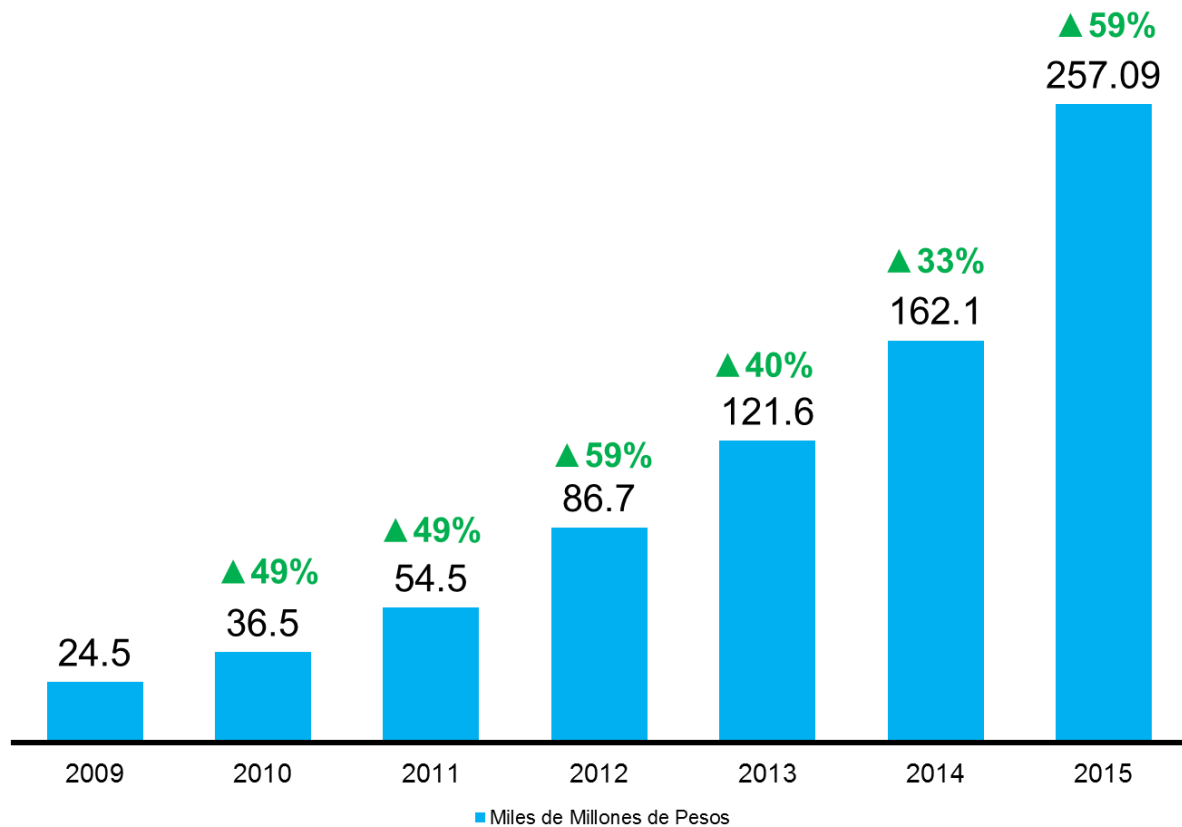
---

<sup>25</sup><http://www.excelsior.com.mx/hacker/2017/02/02/1143922>

<sup>26</sup> AMIPCI, Estudio de Comercio Electrónico en México 2016.

Gráfica 4.

Evolución del Comercio Electrónico 2009-2015



Fuente: AMIPCI: Estudio de ecommerce 2016.

En México se estiman alrededor de 16 millones de compradores digitales, de los cuales casi 40% de las personas que realizan compras a través de Internet tiene 22 y 34 años, es decir que forman parte de la generación Millennial la cual se explicara más a detalle en los siguientes capítulos. Le siguen las personas entre 35 y 44 años, con 24%. Los hombres que realizan compras a través de Internet representaron el 54% del total de los encuestados, mientras que las mujeres alcanzan 46%. Además 52% de las personas que acostumbran comprar en línea cuentan con licenciatura terminada.

Las categorías que presentaron el mejor desempeño de compra en línea en México durante el 2016 fueron ropa y accesorios, descargas digitales y boletos para eventos. Según la AMIPCI (Asociación Mexicana de Internet), hubo un

aumento del 4% entre las personas que realizaron una compra en línea con un vendedor internacional, con respecto al 2015.

Tabla 3.

Crecimiento mundial de compradores digitales 2014-2019 (Millones)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019
China	372.8	418.7	468.1	514.4	556.6	600
Estados Unidos	164.6	171.8	179	185.8	191.2	195.1
India	54.1	82.3	112.7	153.2	192.6	239.7
Japón	75	77	78.3	79.5	80.3	81.1
Alemania	45.6	47.1	47.9	48.5	49.1	49.5
Reino Unido	39.5	40.6	41.6	42.4	43	43.5
Brasil	33.2	37.3	41.1	44.4	47.3	49.7
Rusia	30.6	32.9	34.5	35.5	36.6	37.6
Francia	28.7	29.9	30.7	31.3	31.9	32.4
Corea del Sur	23.2	25	26.6	28.3	29.8	31.2
Indonesia	14.6	22.5	30.8	40.4	50.5	61.7
Canadá	17.4	18.1	18.6	19.2	19.7	20.2
España	16.2	17.5	18.5	19.4	20.2	20.9
Italia	15.1	16.2	17.4	18.3	19	19.5
México	14.3	16.2	18.2	20	21.9	23.6
		13%	12%	10%	10%	8%
Mundial	1317.8	1462.2	1610.1	1765.2	1914.1	2068.7
		11%	10%	10%	8%	8%

Fuente: eMarketer, Diciembre 2015.

Para el caso de México, se pronostica un crecimiento promedio de 9.1% en el total de compradores digitales entre 2017 y 2019<sup>27</sup>, este crecimiento supera el de países de la región como Brasil y Argentina. Cabe señalar que el desempeño de México en el crecimiento de compradores digitales se encuentra por encima del promedio mundial, reflejando las grandes oportunidades que el país tiene por sus características poblacionales y de infraestructura al ser una de las economías emergentes más fuertes de la región

Adicional al crecimiento de compradores el pronóstico de crecimiento en ventas online para México se estima en 25% y 22% para los años 2017 y 2018

<sup>27</sup> Emarketer, "Worldwide retail ecommerce sales: "emarketer's update estimates and forecast through 2019".

respectivamente<sup>28</sup>, esto demuestra la velocidad y la importancia que tienen el comercio electrónico en el país. En 2016, se estimó un cierre de penetración de Smartphones que superó el 80% de las líneas móviles en México<sup>29</sup> lo que se traduce en un mayor número de compradores conectados durante más tiempo del día debido a la accesibilidad de estos dispositivos para revisar y realizar actividades comerciales.

El 76% de los usuarios de Internet móvil en México han realizado alguna compra a través de sus dispositivos móviles. Los compradores móviles mexicanos muestran una gran apertura a seguir incorporando la compra dentro de las actividades habituales que realizan en sus dispositivos móviles.

En México, del total de las compras que un usuario hace al mes, 31% se realiza a través de un smartphone o una tablet; mientras que el 43% se da directamente en una tienda física de acuerdo con el más reciente estudio Mobile Commerce en México y el Mundo realizado por la IAB México (Interactive Advertising Bureau), con el patrocinio de la Asociación Mexicana de Ventas Online (AMVO).

La cuarta encuesta de usuarios de Telecomunicaciones presentada por el Instituto Federal de Telecomunicaciones, arrojó que el dispositivo desde el cual se conectan más los usuarios mexicanos es el smartphone sacando una ventaja de 17% frente a la PC.

Esto adquiere mayor sentido cuando se piensa en la inversión que realiza el usuario para adquirir un smartphone frente a una PC o una laptop y los beneficios que adquiere con cada uno. Según la Amipci el 75% de los usuarios prefieren estos medios porque pueden realizar compras en cualquier lugar y en cualquier momento. Lo cual para otro 65% de los compradores es lo más apropiado para acabar con los tiempos muertos y optimizarlos.

---

<sup>28</sup> AMIPCI, Estudio de Comercio Electrónico en México 2016.

<sup>29</sup> Ibídem

## **2.4 México y el desarrollo del internet como factor para el crecimiento.**

En 1989, se iniciaron las conexiones en México de Internet; en la UNAM con una orientación de uso académico y de extensión al servicio público, y en el ITESM, inicialmente, para el uso de su comunidad<sup>30</sup>.

La incorporación de la red en los hogares y centros de trabajo se llevó a cabo de manera paulatina, por lo menos hasta 1995, La privatización de Telmex, en 1991, abrió el mercado monopolizado, hasta entonces, por servicios gubernamentales. A partir de esa fecha, las redes en México se desarrollaron rápidamente en cantidad y calidad. A finales de 1996, se registró un aumento en las concesiones a empresas de telecomunicación interesadas en establecer sus servicios en territorio nacional, lo cual provocó mayores ofertas en materia de conexiones a Internet. Empresas como AVANTEL y AT&T entraron a la competencia con TELMEX<sup>31</sup>.

En la actualidad México se enfrenta a dos retos importantes en el marco de una economía mundial, uno externo y otro interno. El externo se refiere al cambio continuo de las condiciones que lo rodean y de las características de los mercados y los competidores. El interno tiene que ver con la necesidad de transformar y modernizar su estructura productiva para competir en el mercado internacional. El elemento común de los dos retos es la tecnología.

El papel que desempeña actualmente la tecnología es fundamental, lo que solía ser principal (inventar nuevos productos) se convierte en secundario, y lo que solía ser secundario (inventar y perfeccionar nuevos procesos) se convierte en principal.

Ahora se habla de un modo de desarrollo informacional, en donde la fuente de productividad se enfoca en la tecnología generadora de conocimiento. Las empresas, las grandes corporaciones y las naciones en esta era de la información se caracterizan por la inversión en investigación y desarrollo,; es decir, ahora vale más el capital intelectual que el capital físico que se invierte en los mercados especulativos, que sólo sirve como agente para sostener artificialmente una economía, pero que no cuenta con la capacidad de agente multiplicador como ocurre cuando se invierte en el desarrollo tecnológico.

---

<sup>30</sup> Koenigsberger, Gloria: Los Inicios del Internet en México. 1a Ed. UNAM 2014.

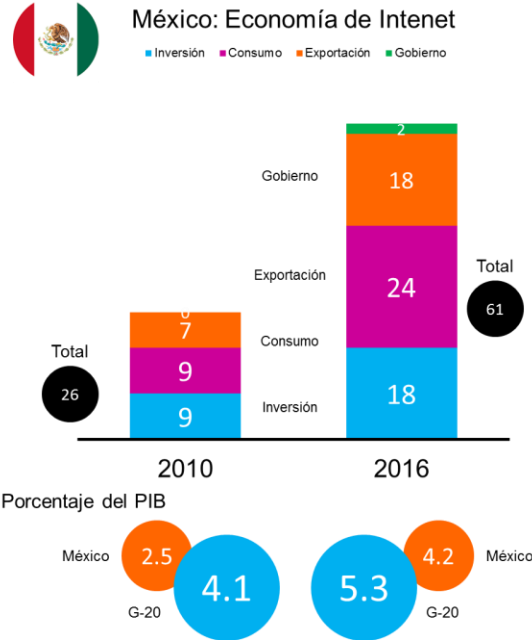
<sup>31</sup> Ibidem



## 2.5 México y el e-commerce y m-commerce

En el caso de México el internet cada día tiene mayor importancia, en el año 2016 se estima que la participación del internet en el PIB alcanzó el 4.2%, incrementando 1.7% su participación desde 2010, esto refleja la importancia del comercio electrónico<sup>32</sup>. Por otro lado se estima que durante 2016 las compras online a retailers alcanzaron los 10 mil millones de dólares, lo que equivalió al 1.6% de total de las ventas retail<sup>33</sup>.

Gráfica 2.



Fuente: The Boston Consulting Group, “The connected world: The internet economy in the G-20, the \$4.2 trillion growth opportunity”, 2012.

Por otra parte el gasto publicitario en México sigue presentando mayor participación en los medios tradicionales, no obstante este rubro presentó un crecimiento del 2.5%<sup>34</sup>, esto nos indica que la publicidad cada día se enfoca más en los medios online, esto en gran parte se debe a las ventajas que ofrecen las

<sup>32</sup> Emarketer, “Worldwide retail ecommerce sales: “emarketer’s update estimates and forecast through 2019”.

<sup>33</sup> Ibídem

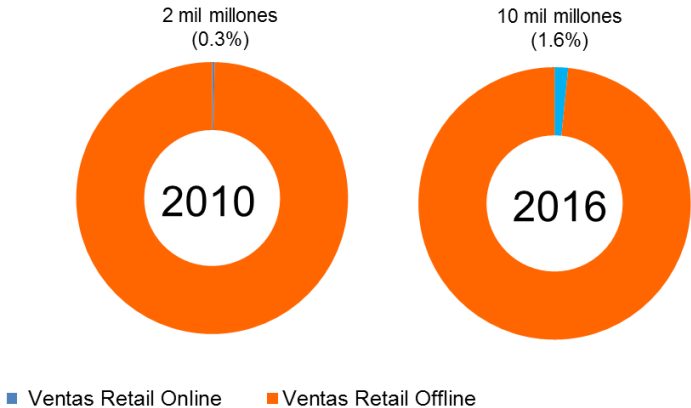
<sup>34</sup> ibídem

plataformas, generando publicidad segmentada lo que mejora la eficiencia de las campañas debido a que los anuncios ahora cuentan con bases de datos que identifican los distintos perfiles de consumidor, estos datos van desde localización geográfica y NSE(nivel socioeconómico) hasta gustos y preferencias, provocando así que las campañas lleguen a los consumidores a las que están dirigidas.

Gráfica 3.



El impacto de internet en el comercio en México



Fuente: The Boston Consulting Group, “The connected world: The internet economy in the G-20, the \$4.2 trillion growth opportunity”, 2012.

Como se puede observar en los gráficos 2 y 3, durante el periodo del 2010 al 2016 México ha experimentado grandes cambios en el desarrollo de una economía de internet, sin embargo aún se encuentra por debajo del promedio de los países pertenecientes al G-20 en participación porcentual del internet en el PIB los cuales ostentan un 5.1%, pero esta diferencia es sólo por 1.1% misma que puede ser alcanzada en los próximos años<sup>35</sup>. El consumo es la principal estructura que está impulsado a México dentro de la economía de internet, siendo la categoría con mayor pesos en el crecimiento, esto se puede ver reflejado dentro del sector Retail, en donde cada vez las ventas online gana mayor participación en el total de las ventas.

<sup>35</sup> The Boston Consulting Group, “The connected world: The internet economy in the G-20, the \$4.2 trillion growth opportunity”, 2012.

Si bien en el caso de México el internet está comenzando a tener una participación considerable, en un futuro no muy lejano se podría llegar tener una participación mayor en la economía del país, tal como sucede con el Reino Unido, en donde la participación en 2016 del Internet el PIB fue del 12.4% y su gasto en publicidad online representó el 37.3% del gasto total<sup>36</sup>, superando así a todo los otros medios de comunicación, esto pone al Reino Unido como la economía con mayor participación del Internet y siendo el referente de cómo puede evolucionar una economía.

---

<sup>36</sup> Emarketer, "Worldwide retail ecommerce sales: "emarketer's update estimates and forecast through 2019".

## **3 Las Startups como el nuevo modelo de negocio y su impacto económico**

### **3.1 Los nuevos modelos de negocio**

Un modelo de negocio se define como la representación abstracta de una organización, ya sea de manera textual o gráfica, de todos los conceptos relacionados, acuerdos financieros, y el portafolio central de productos o servicios que la organización ofrece y ofrecerá con base en las acciones necesarias para alcanzar las metas y objetivos estratégicos.<sup>37</sup>

A lo largo de la historia la forma de hacer negocios ha evolucionado conforme el desarrollo económico evoluciona, los modelos que antes resultaban atractivos como el multinivel lo han dejado de ser para dar paso a mejores y nuevos, este cambio se debe en parte a los grandes cambios estructurales y tecnológicos que se dieron durante los últimos 10 años, impulsado principalmente por las TIC, las cuales han dotado de más recursos a las empresas para crear modelos innovadores sin sacrificar la calidad y la rentabilidad.

Los modelos de negocio se pueden clasificar en 2 tipos, los modelos lineales y los modelos plataforma<sup>38</sup>, en el primer modelo, las empresas crean bienes o servicios y los sacan a la venta, los cuales son producidos y consumidos de manera lineal. El segundo modelo, no sólo se crean productos y se ponen en venta, sino que también permite que los usuarios creen y ofrezcan bienes y servicios, conectando de esta manera compradores con consumidores, este nuevo modelo de negocio están generando cambios en grandes industrias como la hotelera y de transportes a través de las Startups de las cuales se hablará más adelante.

---

<sup>37</sup> Al-Debei, M. M., El-Haddadeh, R., & Avison, D. "Defining the business model in the new world of digital business, 2008.

<sup>38</sup> Sangeet Paul Choudary 2013

Tabla 3.

Anteriores modelos de negocio

Nombre	Multinivel	Bait and hook	Subscripción
Descripción	Está diseñado para poder generar ingresos lineales a través de las ventas directas e ingresos residuales a partir de la construcción de una red de asociados.	Se basa en ofrecer un producto inicial a bajo precio y generar un consumo recurrente con recargas o consumibles.	Se base en ofrecer servicios productos digitales regulares a cambio de un pago regular.
Requerimientos	Creación de redes de asociados	Productos o servicios recurrentes	Captación de subscriptores
Ejemplo	Avon	Guillette	Revistas
Tipo	Lineal	Lineal	Lineal
Explicación del modelos de negocio	Este modelo permite generar ganancias a partir de otorgar incentivos para el registro de nuevos socios, las empresas que utilizan este modelo, crean categorías de socios y redes de socios en forma de pirámide, mientras más alta sea la categoría mejores serán los beneficios a otorgar. Para ejemplificar si un socio logra registrar a 10 socios adicionales, recibe 5% en dinero de las ventas realizadas por sus socios registrados y si así vez los socios registrados registran a otros recibe 8% en dinero de las ventas de los socios de su red y accede a otra categoría.	Este modelo utiliza precios de penetración para poder obtener una captación mayor de mercado, un ejemplo es lo que hace Guillette al ofrecer rastrillos de navajas intercambiables con un margen de ganancia muy bajo (o en campañas promocionales los da de forma gratuita) para poder ofrecer un precio con mayor margen de ganancia en las navajas las cuales tienen mayor rotación de consumo, lo que se traduce en mejores ganancias.	Este modelo incentiva el consumo a través de mejorar el precio unitario al obtener una suscripción, este modelo se utiliza en distintos formatos, un ejemplo son las suscripciones a medios impresos como las revistas, si la revista es de publicación mensual se puede incentivar al consumidor a obtener una suscripción anual con un descuento, si bien el descuento disminuye el margen de ganancia, la anualidad garantiza un margen de ganancia mayor, ya que garantiza un consumo mayor.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4.

Nuevos modelos de negocio

Nombre	Freemium	P2P	Comercio electrónico de venta especial	Long tail
Descripción	Divide en dos grandes grupos a los usuarios, aquellos que obtienen el servicio gratuito y aquellos que pagan por recibir el mismo servicio más funciones y/o servicios adicionales.	Se basa en compartir servicios de persona a persona	Se basa en ofertas especiales de productos a través de tiendas online sustituyendo a los outlet.	Se basa en tener un gran catálogo de productos, para generar mayores ventas, ya que gran parte de las ventas es de productos con baja rotación
Requerimientos	Gran número de subscriptores	Plataforma de conexión y validación	Proveedores	Gran número de productos catalogados
Ejemplo	Spotify	Airbnb	Privalia	Amazon
Tipo	Plataforma	Plataforma	Plataforma	Plataforma
Explicación del modelos de negocio	Spotify es un modelo plataforma debido a que permite que los creadores de contenido musical suban canciones a la plataforma para que la audiencia pueda acceder a ellas "sin costo", sin embargo para poder tener una mejor experticia y acceder a mayores funciones se cobra una mensualidad, de esta forma se obtienen ingresos y a los creadores de contenido musical se les paga en relación al número de reproducciones de su contenido.	Airbnb es una plataforma que conecta a personas con espacios disponibles para ser arrendados por estancias cortas con personas que necesitan alojamiento, modelo de negocio esta en generar ingresos a partir de cobrar una comisión por permitir el anuncio de espacios disponibles, por otra parte airbnb garantiza la seguridad y comodidad de sus usuarios.	Este modelo de negocio funciona a través de vender mercancía descontinuada, de temporadas anteriores o excesos de inventario de distintos fabricantes, los recursos se invierten más en el posicionamiento del sitio web debido a que sus dueños no producen ningún bien. Debido a que se trata de mercancía descontinuada los proveedores ofrecen mayores descuentos comerciales y con esto el margen de ganancia es mayor para el sitio	Amazon y los diferentes sitios web que utilizan este modelo de negocio deben su éxito a los recursos utilizados en el posicionamiento de los sitios web, debido a que esto genera a que los proveedores busquen estar en estos sitios para tener otro canal de venta adicional, Amazon obtiene sus ingresos del descuento comercial que cobra por vender a través de su plataforma.

Fuente: Elaboración propia.

Al observar la tablas 3 y 4 se pueden comprar modelos de negocio anteriores los actuales, es así como estos se basan en una base tecnológica para su funcionamiento y rentabilidad, alguno modelos anteriores hoy han sufrido adaptaciones gracias a las nuevas tecnologías y las nuevas tendencias de consumo, por ejemplo el modelo de suscripción el cual es más reconocible en negocios editoriales se ha transformado y es posible encontrarlo en empresa tecnológicas como Netflix, el modelo bait and hook es otro que en estos días es común encontrarlo en software, si bien alguno modelos han cambiado o se han adaptado, han surgido otros con el objetivo de ofrecer un mejores alternativas para el consumidor mientras generan un crecimiento rentable.

### 3.2 ¿Qué es una startup?

Una Startup es un modelo de negocio más que un tipo de empresa, Un modelo de negocio describe de manera racional cómo una organización crea, entrega y genera valor, la empresas por su parte concentran sus esfuerzos en la satisfacción de necesidades del mercado; para las Startups una de sus principales características es la fuerte relación que tiene con la tecnología, a través de la cual busca desarrollar productos o servicios de gran innovación<sup>39</sup>, este modelo de negocio además tiene entre sus características la solución a problemas cotidianos de los consumidores con apoyo de la Big Data<sup>40</sup>, simplificando procesos y trabajos complicados, con el objetivo de que el mercado tenga una experiencia de uso simplificada y fácil.

Otra parte fundamental de este modelo de negocio es la réplica, es decir, al basarse en tecnologías principalmente de la información (TIC's), los modelos de negocio no necesitan grandes cantidades de capital y/o maquinaria, por lo que el objetivo debe ser que el negocio sea replicable en cualquier parte del mundo que cuente con la infraestructura tecnológica necesaria, esto hace más fácil la expansión de las mismas y la penetración a nuevos mercados. Los bajos costos de estas estructuras de igual manera son parte de este modelo, debido a que suelen operar con costos mínimos pero obtienen ganancias que crecen

---

<sup>39</sup> 500 Startups <http://500mexicocity.com/>

<sup>40</sup> Big Data Big Data aplica para toda aquella información que no puede ser procesada o analizada utilizando procesos o herramientas tradicionales, es usualmente utilizado cuando se habla en términos de petabytes y exabytes de datos. IBM Developers Works.

exponencialmente, debido a esto muchas de las startups operan con muy poco personal debido a que buscan la automatización de la mayoría de los procesos.

Adicional a las características antes mencionadas las startups tienen un enfoque completamente dirigido al cliente, en donde los canales de comunicación tienen una gran importancia debido a que la experiencia del consumidor es de los factores más importantes dentro de estos modelos de negocio manteniendo una comunicación continua y abierta con los clientes.

Las startups se consideran empresas de nueva creación, lo que quiere decir que tienen menos de 5 años en operación, sin embargo estas presentan un ciclo de vida que se divide en las siguientes fases<sup>41</sup>:

- **Gestación:** En esta fase se conceptualiza la idea del negocio, se determinan las necesidades del mercado y se desarrolla el concepto del bien o servicio que se ofrecerá, se realiza la planeación estratégica, financiera, planes de ventas, marketing y los marcos legales necesarios.
- **Nacimiento:** En esta fase el modelo de negocio ya se encuentra más consolidado, ya se encuentra en el mercado pero no necesariamente en operaciones 100%, en esta fase surgen los primeros desarrollos y se busca financiamiento.
- **Desarrollo:** En esta fase el modelo de negocio ya se encuentra en operaciones, desarrolla comunicación con los consumidores para mejorar, se busca simplificar las operaciones y llegar cada vez a un mayor número de consumidores.
- **Expansión:** En esta fase el modelo de negocio se encuentra consolidado y ya ha abarcado todo su mercado regional, para seguir el crecimiento se comienza a visualizar la idea en otros mercados con la infraestructura tecnológica necesaria para lograr la penetración, se busca capital financiero para lograr dicho objetivo.

Para desarrollar las ideas y convertirlas en modelos de negocio, los emprendedores muchas veces acuden a familiares o amigos para financiarse, sin embargo muchas veces este financiamiento no es suficiente, actualmente las opciones de financiamiento para las startups han mejorado, se podría decir que con los diversos programas que existen a nivel mundial se puede acceder al

---

<sup>41</sup> Estudios del centro de desarrollo OCDE, "Startup América Latina 2016: promoviendo la innovación en la región", 2016.

financiamiento si se tiene un modelo de negocio rentable, los principales financiamientos son:

- Crowdfunding: se basa en múltiples aportes de capital pequeño, los inversionistas pueden invertir desde un dólar, este tipo de financiamiento funciona más como un apoyo, los inversionistas reciben comúnmente recompensas en vez de rendimientos financieros, es decir pueden llegar a adquirir productos o membresías gratis a los servicios que ofrece la startup, en vez de recibir dinero, este tipo de financiamiento es cada vez más común debido al cambio generacional de la sociedad, cada vez más gente en especial los jóvenes están a favor de la economía colaborativa y los modelos de negocio de este tipo.
- Inversionistas ángeles: es el financiamiento realizado por empresarios o emprendedores que además de aportar capital, asesoran a los dueños de las startups, desarrollando un papel de mentor e inversionista, aportando así el capital a los modelos de negocio que aún no están preparados para atraer inversiones de capital de riesgo.
- Fondos de capital de riesgo: es el financiamiento formal o especializado que aportan capital a las empresas innovadoras de alto crecimiento en etapas intermedias o de expansión, antes de su salida al mercado de capitales.



Tabla 5  
Matriz de Instrumentos de Apoyo a las Startups

	Gestación	Nacimiento	Desarrollo	Expansión
Financiamiento	Capital Semilla	Inversionistas ángeles	Capital de riesgo	
	Crowdfunding			
	Premios y Concursos			
	Incubadoras	Aceleradoras		
	Coworking			
Servicio de apoyo y formación empresarial	Redes de Mentores			
	Capacitación Empresarial y Financiera			
	Activación a través de retos y compras públicas para startups			
Apoyo a la Demanda	Programas de Fomento a la innovación			
Fomento a la cultura empresarial innovadora	Legislación, creación, cierre y emprendimiento			
Marco Regulatorio	Visas para emprendedores			
				Incentivos Fiscales

Fuente: Estudios del centro de desarrollo OCDE, "Startup América Latina 2016: promoviendo la innovación en la región", 2016.

De acuerdo con 500 Startups las startups se clasifican en tres grupos una vez que comienzan la fase de expansión:

- Unicorns: Valuadas en más de 1000 millones de dólares
- Centaurs: Valuadas en más de 100 millones de dólares
- Ponies: Valuadas en más de 10 millones de dólares

La mayor parte de los desarrollos de Startups se centralizan en Estados Unidos en el estado de California en la región de Silicon Valley, esta región tiene la peculiaridad de concentrar a una gran cantidad de jóvenes emprendedores y empresas enfocadas a la tecnologías de la información, creando así Hubs empresariales que buscan solucionar los problemas de los consumidores al mismo tiempo que buscan crear modelos de negocio y vender sus ideas para capitalizarlas.

Silicon Valley durante 2016, albergó nueve de las 20 Startups con mayor valoración de mercado. Las Startups más importantes en el mundo actualmente son:

Uber

Valuación: 62 mil millones de dólares

Uber es una empresa californiana creada en 2010. Funciona a partir de una aplicación que permite a sus usuarios, a través de un sistema de localización, pedir un automóvil privado, para realizar traslados. El cargo del viaje se hace a través de pago electrónico a la tarjeta de crédito. Trabaja bajo un esquema de “cooperación” con choferes/unidades privadas que, de acuerdo con su ubicación, acuden a las solicitudes que se realizan a través de la aplicación. Basando así el modelo de negocio (plataforma) en conectar choferes con usuarios, por lo que Uber no necesita vehículos propios. Uber opera en 45 países y más de 200 ciudades en el mundo.

Airbnb

Valuación: 25.5 mil millones de dólares

Conecta a personas que tienen espacio de sobra en su casa, apartamento o propiedad con aquellos que están buscando un lugar dónde hospedarse. Al igual que uber funciona mediante el modelo de cooperación es decir funciona como intermediario entre las personas que tienen espacio y los que buscan un lugar

donde hospedarse, no cuenta con habitaciones propias, todas las solicitudes se llevan a cabo a través de su plataforma web o app, ofrece pago en línea, opera en 191 países.

Tras revisar dos de más de 1000 Startups que existen actualmente se puede observar la gran relación que estos modelos de negocio tienen con la conexión entre dos personas, las que ofrecen un servicio y las que solicitan un servicio, estas Startups cumplen la función de crear comunicación y experiencias de compra, agilizando el proceso y estandarizándolo en un modelo que sea fácilmente replicable. De esta manera acercan y facilitan el comercio entre la población sin tener que recurrir a grandes empresas.

En los últimos años numerosos países han comenzado a desarrollar la cultura emprendedora. Los gobiernos, el sector privado y las universidades han comenzado a crear alianzas, las cuales buscan apoyar a los emprendedores en el desarrollo de Startups, esto debido a que las ofrecen dinamismo a la economía, crean empleo y mejoran la competencia; en América Latina se comienza a confiar más y más en su potencial transformador que representa para las economías de la región.

La innovación es un factor determinante para la creación de cualquier startup, si bien en América Latina no ha tenido grandes avances, lo que se puede atribuir en gran medida a que la región aún invierte poco en estos rubros. La inversión en investigación y desarrollo (I+D) en relación con el PIB pasó de 0.63% a 0.74% entre 2009 y 2014<sup>42</sup>, este crecimiento representó un cambio menor en comparación con los países de la OCDE que invirtieron alrededor del 2.3 % del PIB en I+D en 2014. Sin embargo América Latina ha logrado avances significativos en la implementación e infraestructura de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la última década, lo que se traduce en excelentes oportunidades considerando que las Startups más valoradas se basan en TIC's.

En la mayoría de los países de América Latina aún se ofrecen conexiones lentas; la velocidad de descarga promedio en la banda ancha global en América Latina era en 2014 de 7.3 Mbps mientras que en los países de la OCDE alcanzaba los 32.2 Mbps. Sólo Brasil, Chile, México y Uruguay están por encima del promedio regional (CEPAL, 2015).

---

<sup>42</sup> Estudios del centro de desarrollo OCDE, "Startup América Latina 2016: construyendo un futuro innovador", 2016

### 3.3 Las Startups en México

De acuerdo con INEGI, el porcentaje del PIB atribuible al sector TIC pasó de 3.2% en el 2000 al 5.6% en el 2010, lo que representa un crecimiento del 75% en 10 años. En México se han comenzado a tomar acciones para el apoyo a este sector, el gobierno ha realizado esfuerzos para promover el nacimiento y desarrollo de nuevas empresas, de igual manera las universidades han credo incubadoras, redes de mentores y fondos para el apoyo a los emprendedores mexicanos

El instituto Mexicano de la Competitividad calcula que en los próximos 10 años las Startups podrían llegar a generar ingresos a la económica por 40,000 millones de pesos.

México es de los países de América Latina que más ha impulsado el fomento a las Startups entre 2012 y 2016, fortaleciendo este sector a través de la creación de instituciones. Según la OCDE el financiamiento es una de las principales barreras hoy en día, es por ello que el gobierno mexicano realizó los esfuerzos necesarios para mitigar el efecto de no contar con capital semilla que apoye al desarrollo de empresas, en 2013 se crea el Instituto Nacional del Emprendedor (INADEM), con el objetivo de ofrecer una institución para las Startups y los emprendedores mexicanos, que les apoye en el financiamiento en etapas tempranas, disminuyendo así la barrera.

En México las políticas públicas para la innovación las realiza principalmente el CONACyT y otras dependencias como la Secretaría de Economía, en 2012 la OCDE publicó un reporte de los principales programas enfocados en generar nuevas empresas con un alto componente tecnológico en México, los principales programas con los que se cuenta para apoyar el desarrollo de este sector empresarial son:

AVANCE- Este programa fue creado para impulsar la identificación de oportunidades y creación de negocios basados en la explotación de desarrollos científicos y/o desarrollos tecnológicos. El programa cuenta con 9 subprogramas:

- Nuevos negocios: Fomenta que desarrollos científicos y/o tecnológicos probados en pilotos o en etapa pre-comercial puedan convertirse en negocios de alto valor agregado o nuevas líneas de negocio.
- Programa de Emprendedores CONACYT-NAFIN: aportaciones de capital a empresas que desean iniciar o consolidar negocios basados en la explotación de descubrimientos científicos y/o desarrollos tecnológicos.

- Fondo de Garantías CONACYT-NAFIN: facilita el acceso a líneas de crédito a las empresas que desarrollan nuevos productos o nuevas líneas de negocio y desean invertir en sus capacidades de producción o contar con capital de trabajo.
- Escuelas de Negocio: Fomenta la incorporación de temas relacionados con la administración de la Innovación y la Gestión de la Tecnología en el currículum de prestigiosas escuelas de negocios.
- Oficinas de Transferencia de Tecnología: Promover a través de centros especializados la generación y lanzamiento de nuevos negocios y/o el licenciamiento de desarrollos o tecnologías propias.
- Fondo Innovación Tecnológica (FIT) Secretaría de Economía–CONACYT-Fideicomiso especial para PyMES. Enfocado en promover y apoyar las iniciativas innovadoras de nuevas empresas de alto impacto basadas en aplicación de tecnología así como lograr la integración en sus procesos de desarrollos científicos y/o tecnológicos
- Fondo Sectorial de Innovación (FINNOVA)- Enfocado en incrementar la cantidad de empresas orientadas a la innovación. Para lograrlo da incentivos económicos para el desarrollo de centros públicos de transferencia de tecnología. Da apoyo a nuevas empresas a través de consultoría, patentes, licencias, spin-offs y consolidación de capital ángel.
- FUMEC - Promueve la cooperación binacional en ciencia y tecnología a fin de contribuir en la solución de problemas de interés para México y para los Estados Unidos, así como identifica oportunidades para el desarrollo económico y social de la región
- TECHBA - Programa creado en 2004 por la Secretaría de Economía y la Fundación México-Estados Unidos para la Ciencia (FUMEC) con el fin de impulsar a las pequeñas y medianas empresas tecnológicas en México que buscan expandir sus operaciones en los mercados internacionales
- Programa de estímulo a la innovación: Apoyo económico para las empresas que inviertan en proyectos de investigación, desarrollo de tecnología e innovación dirigida al desarrollo de nuevos productos, procesos o servicios.

Tabla 6.

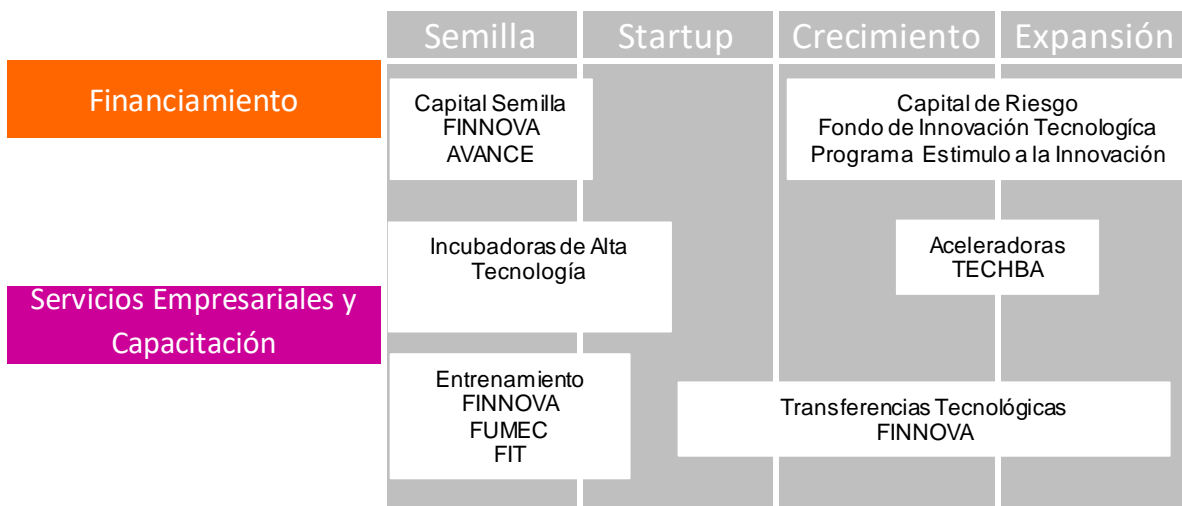
Principales Indicadores Relacionados con Innovación

Concepto	México	Brasil	Corea del Sur
Investigadores por cada millón de habitantes	464	461	4162
I+D como %PIB	0.47	0.82	3.23
Calidad de instituciones de investigación	3.9	4.1	4.8
Inversión empresarial en I+D como %PIB	0.18	NA	2.54

Fuente: Organización Mundial de la Propiedad Intelectual 2013.

Tabla 7.

Principales programas para emprendimiento innovador en México



Fuente: OCDE 2015.

En México cada año se crea un número considerable de empresas basadas en TIC's, sin embargo, los casos de éxito que han resonado son pocos y muy focalizados en la Ciudad de México, Jalisco y Nuevo León, esto no ha sido un factor de impedimento para el emprendedurismo, las condiciones de México como economía emergente y la infraestructura tecnológica han llamado la atención de inversionistas extranjeros, que ven en el mercado mexicano un potencial para

hacer negocios, aceleradoras internacionales como 500 Startups y Numa ya han comenzado a trabajar con Startups mexicanas.

En 2012 Yogome y Foncontacto fueron las dos primeras Startups mexicanas en estar en 500 Startups, un programa de inversión y aceleración que vincula a los emprendedores con mentores e inversionistas de Silicon Valley a través de Mexican.VC.

#### Yogome

Siendo YogoMe la plataforma, es Epic Heroes of Knowledge el principal desarrollo de la startup que más éxito tiene con los pequeños pues "los pone en el papel del héroe que salva el mundo gracias al poder de su conocimiento". La app está disponible para iOS y Android, en cuatro idiomas, y actualmente tiene el 95% de sus suscriptores en Estados Unidos, América Latina y Asia del sudeste. Además, cuenta con una app separada en donde los padres pueden ver el registro de avance de sus hijos en las diferentes áreas en que se desarrolla el juego.

En 2013 logró un financiamiento para su expansión por 750,000 dólares y en 2017 consiguió 9.6 millones de dólares.

#### Foncontacto

La plataforma funciona en Internet y permite al usuario elegir el número telefónico virtual que desee, personalizar un mensaje de bienvenida –que puede grabar un locutor profesional– y crear hasta cinco extensiones virtuales para los empleados o socios. También ofrece un registro de las llamadas recibidas y grabar todas las conversaciones que se realicen.

### 3.4 Los “millennials” y las nuevas tendencias de consumo

Los Millennials son todos aquellos nacidos entre 1980 y 1999, son nativos digitales, actualmente representan el 24% de la población mundial<sup>43</sup>, en el estudio global “The mindset millennial” realizado por Nielsen en 2016, sus hábitos de consumo son<sup>44</sup>:

- Multipantalla
- Multidispositivo
- Nomófobos (miedo a no tener su dispositivo móvil)
- Appdictos
- Socialmente conectados, el 81% tiene perfil en Facebook y el 83% duerme con el móvil.

Actualmente la población mundial está pasando por un cambio en los hábitos de consumo gracias a la incorporación de la generación Millennial al campo laboral, en parte esto se debe al poder adquisitivo con el que esta generación cuenta y es por ello que ha logrado modificar ciertos hábitos en el consumo, esto sin duda es algo que las empresas han empezado notar e identificar y están migrando a nuevos modelos de negocio que les permitan conectar con estos nuevos consumidores.

El estudio de la empresa Aspect especializada en atención al cliente señala que el 56% de los jóvenes de entre 18 y 34 años ha cambiado de marca durante el último año tras haber recibido un mal servicio. Tienen mayor conciencia del consumo responsable y prefieren productos explotados por empresas pequeñas y apuestan por el comercio justo<sup>45</sup> como destaca el informe Millennials; Breaking the myths publicado por Nielsen en 2014. Además cerca del 50% de los millennials son usuarios habituales de empresas de consumo colaborativo como Uber, Airbnb o TaskRabbit.

Actualmente es muy fácil poder contactar a un vendedor de otra parte del mundo mediante páginas el gran número de páginas web que existen en la actualidad, los sistemas de pago como Paypal facilitan las transacciones entre diferentes países, eliminando barreras al comercio y mejorando la competencia internacional;

---

<sup>43</sup> Nielsen, The key to unlocking the millennial mindset, 2016.

<sup>44</sup> Nielsen, Mindset Millennial 2016.

<sup>45</sup> La WTO (Organización mundial del comercio justo) define el comercio justo como un movimiento social global que promueve el comercio, basado en el diálogo, la transparencia, el respeto y la equidad. Teniendo como principios, no al trabajo infantil, respeto al medio ambiente, no discriminación de género, prácticas-comerciales justas y oportunidades para productores desfavorecidos.



comprar y comparar productos alrededor del mundo se ha vuelto más fácil, lo que se traduce como mayores y mejores opciones para los consumidores y para los productores significa un incentivo a la mejora y desarrollo productos que ya no sólo satisfagan a sus consumidores locales sino que apuesten por un mercado global.

Todo lo anterior son factores que tanto los usuarios como las empresas han comenzado a percibir, es tal el alcance de la economía de internet que las empresas cada día apuestan más por colocar en paralelo al modelo de negocio tradicional (físico) una plataforma digital que complemente su actividad y les ayude a mejora su alcance y expansión.

Actualmente ya existen empresas completamente basadas en plataformas digitales, como se describió en el capítulo 3 las Startups se vuelven mucho más indispensables dentro de la economía actual, donde los consumidores al estar diariamente “bombardeados” por información y por un estilo de vida que deja poco tiempo para realizar actividades cotidianas, buscando así opciones económicas y novedosas para realizarlas a través de su dispositivo móvil o plataforma electrónica.

Tecnologías como el GPS (sistema de posicionamiento global), registros de compra y plataformas de CRM (gestión de relaciones con los clientes) crean lo que se conoce como Big Data, la cual ayuda a generar correlaciones de información cualitativa y cuantitativa para poder crear patrones y cruces de información que permitan entender los comportamientos de compra (Insights).

La Big Data es aplicada por grandes empresas que buscan conectar con sus consumidores y entenderlos, un ejemplo muy claro del uso y como esta se traduce en ventas se puede observar en plataformas como Facebook y YouTube, los usuarios de Facebook ingresan toda su información a las plataformas y sin darse cuenta ingresan datos fundamentales para determinar y pronosticar sus hábitos de compra; al introducir datos como edad, género y ciudad de residencia, es posible determinar datos geográficos de su posible consumo, es decir se puede saber cuántas personas de un cierto rango de edad están en una localidad; al ingresar los datos como nivel de estudio, ocupación, estado civil y familia, se puede determinar si el usuario es padre o hijo, su nivel de ingresos aproximado, obteniendo un perfil socioeconómico, siguiendo con el ejemplo, el usuario al ingresar sus intereses de cine, música, libros, películas, marcas favoritas y lugares favoritos, están introduciendo datos fundamentales para que las empresas lo puedan identificar y considerar como un consumidor potencial, y esto se traduce en información útil para las empresas, ya que a través de estas plataformas obtienen bases de datos con la que pueden determinar el tamaño del mercado de

sus productos y las oportunidades de negocio del mismo, lo anterior suele utilizarse en lo que se denomina publicidad segmentada, la cual llega solamente a la audiencia que fue extraída de las bases de datos y no a un público general como se acostumbraba a hacer en medios tradicionales como radio y televisión.

Cada día es más común que las empresas opten por los medios digitales para lanzar sus campañas publicitarias y esto como se mencionó en el capítulo 2 ya es una realidad en Reino Unido en donde las empresas invierten más en estos medios que lo que invierten en radio y televisión.

Otro punto interesante es que todo el cambio tecnológico que hemos sufrido en los últimos 10 años ha generado cambios económicos muy visibles, este cambio se puede observar en el campo laboral, actualmente se pueden encontrar vacantes laborales de puestos que no existían hace 10 años, es común ver que las empresas solicitan “community manager”, analista de CRM, especialista en e-commerce, analista de Big Data, publicista de medios digitales, desarrollador Android y IOS; esto genera nuevas fuentes de ingreso al mismo tiempo va eliminando otras funciones operarias. Por otra parte nos encontramos con la sustitución de trabajadores por la implementación de software y hardware, los “chatbots” son un ejemplo los cuales funcionan a través de inteligencia artificial siendo el primer contacto entre los consumidores y las empresas, se trata de programas que responden preguntas sencillas a través del análisis de las palabras, es decir si una persona contacta a una empresa lo puede hacer a través de un chat, la persona pondrá su duda o comentario y el software analiza las palabras para poder dar una respuesta previamente elaborada, en caso de que el software no pueda dar solución redirige la conversación con ejecutivo de atención a clientes que pueda dar solución al consumidor, esto es un ejemplo de como la tecnología ayuda a las empresas a mejorar sus tiempos de respuestas y la calidad de las mismas.

En todo México ya operan Startups internacionales dentro del territorio, Uber y Airbnb son el claro ejemplo del cambio económico que está sufriendo la economía, hoy es común escuchar “pide un Uber”, frase que sustituye a “toma un taxi”, esta simple frase ejemplifica el cambio en la economía, anteriormente el Estado estaba encargado de regular el servicio de taxis en el país, este esquema operó por muchos años, provocando que hubiese poca competencia y más aún si se trataba de zonas exclusivas como los aeropuertos donde sólo podían ofrecer servicios un grupo selecto de conductores, sin embargo con la llegada de las Startups el modelo de negocio cambió, ofreciendo un servicio mucho más innovador y eficiente, permitiendo realizar pagos por Internet, monitorear el tiempo de llegada y calificar el servicio, esto último es un factor determinante debido a que los

consumidores actuales especialmente los “millennials” gustan de ser escuchados por las empresas.

Todo lo anterior es parte de un cambio que no sólo es económico, este cambio se ve potenciado por el cambio generacional, en economías como la de México la base poblacional está ganando fuerza en la población joven, la cual presenta características de consumo que los identifica de otras, lo que se denomina “generación millennial”, o mejor llamados “millennials” demandan cada día mejores servicios y opciones mucho más eficientes de realizar las actividades diarias debido a que es la generación que ha crecido junto con el desarrollo tecnológico y esos los hace nativos en todas las tecnologías que se han desarrollado durante su crecimiento, actual mente esta generación se encuentra entre los 20 y 30 años de edad, lo que los hace consumidores con ingresos propios, convirtiéndolos en un mercado y una oportunidad de negocio; esto ha provocado que las empresas vean como una necesidad tener plataformas de venta digital y perfiles en redes sociales.

Las empresas de hoy buscan (deberían en caso contrario) acercarse más a sus consumidores, ya que estos están cada vez más informados y deben buscar nuevas formas de conectar con ellos, para esto en los últimos años se ha comenzado con estrategias de captación de consumidores a través del lanzamiento de aplicaciones móviles que permiten cambiar la experiencia de compra y lo más reciente “influencer marketing”, el cual se basa en que las empresas establezcan relaciones comerciales con algún personaje importante de redes sociales; estos personajes tienen la peculiaridad de ser líderes en redes sociales ya sea por su estilo de vida, su humor, la información o contenido que publican. Un factor importante de estos personajes es la naturalidad con la que se relacionan con sus audiencias, las cuales principalmente son jóvenes “millennials”, un estudio de Google<sup>46</sup> reveló que la gente se siente más identificada con las celebridades de internet que con sus mejores amigos, además el estudio reveló que el 60% de las personas que están suscritas a YouTube seguirían el consejo de compra de alguno de sus personajes preferidos de redes sociales. Lo anterior demuestra la importancia y el cambio en publicidad e inversión que están atravesando las empresas, cambiando el esquema de utilizar a grandes celebridades del espectáculo internacional como el rostro de sus campañas para vender más productos, por un esquema de patrocinar a algún personaje de redes sociales a cambio de promocionar sus marca o producto con el fin de conectar de mejor manera con el consumidor final.

---

<sup>46</sup> Think with Google: YouTube Influencers 2016

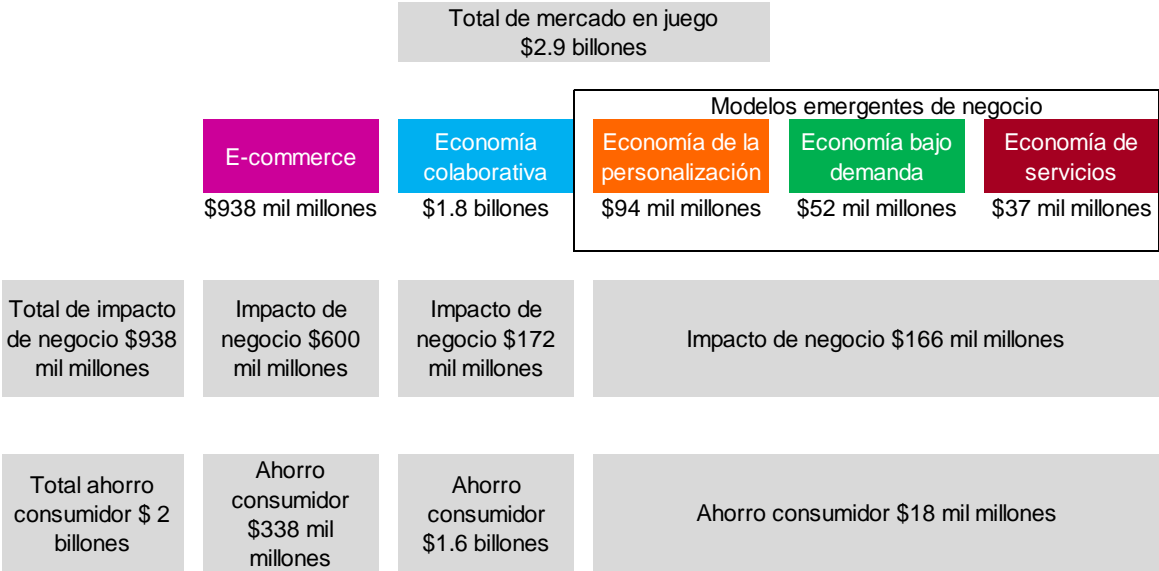
### 3.5 Los modelos emergentes de negocio

Dentro de los próximos años, parte fundamental del crecimiento de las empresas se basará en lo que se denomina como omnichannel<sup>47</sup>, la cual es una estrategia de digitalización basada en tener muchos más puntos de contacto con el consumidor para de esta forma tener mayores ventas, debido a los cambios en la vida de los consumidores, los cuales cada día cuentan con menos tiempo para realizar sus compras, el omnichannel es entre otras cosas una solución para la empresas a esta situación, como se mencionó antes los nuevos consumidores son multipantalla y mutlidispositivo por lo que no es suficiente con tener un sitio web, ahora parte de las estrategias deben de ir enfocadas a determinar el tipo de consumidor por canal, es decir, tienda física, tienda online, app móvil, redes sociales (publicidad y venta) y publicidad impresa.

Por otra parte se encuentran los modelos emergentes de negocio los cuales ha identificado el Foro Económico Mundial como los que estarán ganando mayor importancia en los próximos años y serán parte del complemento del e-commerce.

Tabla 8

Valor en juego de los modelos emergentes de negocio en la industria



Fuente: World economic forum

<sup>47</sup> Deloitte, “En la búsqueda de la omnicanalidad”, 2016.

Como se puede observar en la tabla 8, la nueva tecnología ha producido una evolución en el e-commerce, generando así nuevos modelos de negocio que van más allá de ofrecer venta de productos a través de internet, lo anterior tiene mayor importancia cuando se ve el potencial de crecimiento de los mismos, según los cálculos del World Economic Forum estos modelos presentan una oportunidad de \$2.9 billones de dólares para la industria mundial<sup>48</sup>.

### **3.6 Economía colaborativa (Renta y mercado de segunda mano)**

El modelo de economía colaborativa consiste en el alquiler o compra de producto por una fracción del precio, de esta manera los compradores pueden tener la propiedad del artículo ya sea por un periodo determinado en caso de tratarse de alquiler o de por vida en caso de tratarse de compra.

El crecimiento de este nuevo modelo de negocio se debe en parte a que los consumidores, especialmente los “millennials”, se sienten cada vez menos atraídos por la adquisición de productos de alto precio, la relación precio-utilidad presenta cuestionamientos claros en esta generación, la cual vive constante cambios inflacionarios en el precio de los productos que no son de primera necesidad. Este modelo generalmente funciona para productos de alto valor y / o baja utilización.

Lo que está permitiendo y potenciando el éxito de este modelo son las plataformas en línea que enfatizan la confianza y la autenticación de los productos; servicios que permiten alquileres convenientes para los consumidores. Sin embargo este modelo tiene un efecto secundario el cual puede llegar a potenciar de disminución en los ingresos para las empresas si los consumidores utilizan cada vez más los mercados de alquiler y de segunda mano en lugar de comprar nuevos productos. Por lo anterior las empresas deberían considerar cómo es que la economía colaborativa se puede incorporar a los modelos comerciales existentes para impulsar las ventas y favorecerse de los cambios en los hábitos de los consumidores, principalmente en los sectores:

- Ropa (especialmente de lujo), accesorios, productos de estilo de vida
- Productos no perecederos

---

<sup>48</sup> World economic forum, Shaping the Future of Retail for Consumer Industries 2017.

- Electrónica de consumo

En ejemplo de este modelo de negocio es “Rent the Runway”, una compañía de servicio en línea que permite rentar en forma de correspondencia prendas y accesorios de firmas como Hervé Leger, Missoni, Diane Von Furstenberg, Vera Wang, Escada, Lela Rose, Proenza Schouler, entre otras 123 marcas de lujo; esta empresa empezó operaciones en año 2011 obteniendo un gran éxito en Nueva York.

### **3.7 Economía de personalización (Suscripciones personalizadas)**

Este modelo de negocio se basa en la selección minuciosa de productos por expertos, basados en las preferencias de cada individuo conectado a la base de datos, se realiza a través pedidos automáticos y entregas está en periodo constante.

La principal razón del éxito de este modelo se debe a la utilización de la información, la cual se adapta a los gustos del consumidor; adicionalmente la personalización de los productos genera un valor agregado que los consumidores perciben y aprecian. Por lo general, es mejor con artículos que generan lealtad y fidelización con el producto, la marca y o el servicio.

Este modelo funciona gracias a la inteligencia artificial y las ciencias de datos habilitadas para el internet de las cosas<sup>49</sup>, provocando así una disminución en el costo de servicio e impulsarán la precisión en la personalización.

Para las empresas esto modelos de negocio significa la posibilidad de aumentar los ingresos debido a las comisiones y los márgenes como resultado del elemento de servicio personalizado. Las marcas más pequeñas también pueden aprovechar el modelo para ganar la lealtad del consumidor debido a que es más fácil realizar este servicio en producciones pequeñas; los sectores en donde se puede aplicar con mayor probabilidad de éxito son:

---

<sup>49</sup> Se trata de una red que interconecta objetos físicos valiéndose del Internet. Los mentados objetos se valen de sistemas embebidos, o lo que es lo mismo, hardware especializado que le permite no solo la conectividad a Internet, sino que además programa eventos específicos en función de las tareas que le sean dictadas remotamente. El Internet de las cosas potencia objetos que antiguamente se conectaban mediante circuito cerrado, como comunicadores, cámaras, sensores, smartphones, tablets, entre otros, y les permite comunicarse globalmente mediante el uso de la red de redes.

- Alimentos y bebidas
- Ropa y accesorios
- Cuidado personal y belleza
- Accesorios para el hogar

Un ejemplo de estos modelos de negocio son empresas como StitchFix (EE.UU.) y The Box Club (México), las cuales ofrecen un servicio de suscripción personal y suscripción en línea que envía ropa y accesorios seleccionados individualmente. La propuesta de valor de Stitch Fix y The Box Club es una mezcla inteligente entre hacer más fácil la decisión de compra y el efecto sorpresa de recibir en casa una caja con artículos seleccionados de forma personalizada por otros.

### **3.8 Economía bajo demanda (Reabastecimiento automático)**

Este modelo de negocio consiste en la reordenación automática (mediante sensores y programa de reabastecimiento) de un producto cuando el nivel es bajo. Los consumidores valoran las transacciones automáticas que les ahorren tiempo de traslados, este modelo funciona mejor en productos con gran rotación. La reordenación automática funciona a través de criterios predefinidos y sistemas de medición conectados a internet con ayuda de la inteligencia artificial y del internet de las cosas generando así cruces de información entre inventario, consumo promedio y compras.

Esto para las empresas significa la posibilidad de vender directamente al consumidor final sin necesidad de pasar por los anaqueles de los almacenes, debido a la automatización de la orden directa. Consecuentemente elimina la toma de decisiones continua del consumidor, por lo que la adquisición inicial del consumidor es crítica para así lograr clientes leales lo que se traduce en mayor rentabilidad, este modelo funciona especialmente en los sectores de:

- Cuidado personal
- Artículos de limpieza
- Alimentos y bebidas

Actualmente podemos encontrar ejemplos de este modelo en empresas como Amazon Dash, la cual permite a los dispositivos conectados (por ejemplo, lavadoras) reordenar productos automáticamente.

### **3.9 Economía de servicios (hazlo por mí)**

Este modelo de negocio funciona en el sector de servicios, es decir, los clientes compran un servicio que satisface sus necesidades básicas o aspiracionales. Los consumidores gastan más en servicios y experiencias, y menos en bienes. En lugar de "hágalo usted mismo", las empresas emergentes brindan servicios de "hágalo por usted", siendo esta última la propuesta de valor de las empresas que operan con este sistema.

Para la empresa este modelo representa un aumento en los ingresos debido a los precios más altos de los servicios al tratarse prácticamente de servicios que se presentan a domicilio. Los sectores en los que este modelo tienen mayor potencial son:

- Alimentos y bebidas
- Cuidado personal
- Cuidado del hogar
- Belleza
- Entretenimiento

Como ejemplo de este modelo de negocio está la empresa Glamsquad, un servicio de belleza en el hogar a pedido que brinda servicios de peluquería, maquillaje y uñas.

### **3.10 Los siguientes pasos en la economía digital**

En la próxima década, las empresas empezarán a adquirir nuevas formas de organización, las oportunidades de crecimiento se centrarán en la conformación de ecosistemas industriales, estos ecosistemas serán el resultado de la interconexión entre empresas del mismo ramo o bien de ramos que se conecten entre sí, el World Economic Forum identificó dos tipos distintos de ecosistemas industriales que tendrán gran importancia en los próximos años:

- Ecosistemas intraindustriales. Estas asociaciones relacionan empresas dentro de la misma industria.



- Ecosistemas extraindustriales. Estas asociaciones y colaboraciones cruzan los límites de la industria tradicional para entregar un producto, servicio, experiencia o valor mejorado proporción al consumidor.

El principal desafío para la conformación de ecosistemas industriales se encuentra en la capacidad que deberán de desarrollar las empresas para equilibrar su propia estrategia y prioridades al mismo tiempo que gestionan su posición en el ecosistema, sin perder su identidad como una compañía distinta.

Por otra parte al interior de las empresas los cambios más importantes se verán a través de las bases de datos, especialmente en aquellas que incluyan información sobre los consumidores, la ciencia de datos tendrá mayor importancia en la toma de decisiones que impulsen el crecimiento rentable para las empresas. Las empresas deben pensar de manera integral sobre cómo sus operaciones pueden contribuir a ofrecer una experiencia distintiva para el consumidor centrándose en el día a día de los consumidores para mejorar la experiencia de compra y facilitar procesos de compra a través de la digitalización y la analítica avanzada para así lograr reducir tiempo y costos de transportación y espera, generando en los consumidores mayores compras y fidelización.

## Conclusiones

La economía a lo largo de la vida del hombre ha experimentado grandes cambios, que van desde el intercambio de mercancía a través del trueque hasta sistemas económicos como el capitalismo, en los últimos años la evolución del sistema económico mundial ha comenzado a dar grandes pasos hacia un nuevo modelo, el cual está basado en las tecnologías de la información principalmente.

Este cambio tecnológico que se ha producido por la velocidad en las comunicaciones y en la transferencia de información ha servido para generar un mayor número de datos, estos datos y las herramientas de software creadas han logrado que el sistema económico tenga mayor información y se pueda conectar de una manera mucho más eficiente.

Hoy en día somos capaces de realizar transacciones bancarias a través de un dispositivo móvil y verlas reflejadas en minutos, de igual manera podemos acceder a información sobre productos y servicios a través internet y conocer las especificaciones necesarias, comparar precios y mejor aún saber los comentarios de otros usuarios, ayudándonos todo lo anterior la toma de decisiones. Si bien las ventajas de estar conectado a un sistema de información global son bastantes, también nos abre una extensa gama de oportunidades de competencia.

La economía de internet crece a grandes pasos y las empresas son testigo de ello, las economías más avanzadas como lo es Reino Unido ya han cambiado radicalmente sectores como el de radio y televisión por internet. Como se revisó en el capítulo 2 las tendencias económicas apuntan hacia un crecimiento en la economía de internet, tanto en el número de usuarios, compradores y ventas, lo que deja un panorama definido de lo que será la economía en los próximos años.

Por el lado de las empresas, actualmente es más y más frecuente encontrar el término omnichannel en el plan de negocios o en los planes para el crecimiento en ventas, este término hace referencia al conjunto de puntos de venta de una empresa, los cuales no necesariamente deben de ser físicos, principalmente se considera un omnichannel al conjunto de tienda física, tienda online, aplicación móvil para Smartphone y aplicación móvil para tabletas. Lo anterior surgió de la necesidad de estar más cerca del consumidor y de los avances tecnológicos los cuales han permitido este cambio en los modelos de negocio, ya que las empresas cada vez se encuentran con un mayor número de competidores en el mercado.

La introducción de nuevos modelos de negocio en el sector empresarial por su parte incrementa la innovación de ofrecer productos y servicios, los consumidores cada vez más empoderados por las nuevas tecnologías demanda más y más los mejores productos antes que los más baratos. Esto significa que las empresas ya no solo venden productos a los consumidores, sino que deben anticiparse e identificar las necesidades de los mismos como parte de un proceso mucho más detallado donde el consumidor tenga la oportunidad de interactuar con las empresas. Esto implica un cambio en el enfoque de maximizar la participación de mercado y los ingresos a realmente crear valor material para el consumidor

Por el lado de los consumidores, estos demandan nuevas formas de consumo y reducción de tiempos de espera, se han vuelto consumidores mucho más empoderados gracias al internet, cada día se sienten más capaces de demandar mejores productos y nuevas formas de servicio, buscando así no sólo una compra sino una experiencia, la cual los haga sentir únicos y que están recibiendo el mejor producto y trato posibles. Parte importante del cambio en el comportamiento del consumidor se debe a la demografía, en otras palabras a la gran importancia de los millennials para las economías, esta generación representa el 20% de la población mundial y actualmente se encuentra en edad productiva lo que la hace una generación con poder adquisitivo y la convierte en los consumidores del mañana. Esta generación siempre ha vivido todos los cambios tecnológicos y es por ello que los usa con tanta naturalidad, por otro lado presenta comportamientos propios y distintos a otras generaciones, según el estudio de Nielsen The millennial Mindset, esta generación busca en los productos que el origen sea nacional, pues prefieren apoyar a sus localidades, aprecian más lo hecho a mano y la posibilidad de que se pueda personalizar el producto. Sin duda alguna las empresas ya están conscientes de estos comportamientos de consumo basta con ver las campañas publicitarias en donde se hace hincapié cada vez más a lo hecho en México o a lo hecho a mano.

Gobiernos como el de México comienzan a entender la importancia de la tecnología en el mundo de los negocios y el potencial de las ideas, eventos como la semana del emprendedor e instituciones como INADEM son ejemplos claros de acciones para impulsar el desarrollo de empresas mexicanas con base tecnológica, si bien aún hay grandes obstáculos en materia de infraestructura, la creciente mejora en servicios de internet seguirán impulsando el crecimiento y el surgimiento de mejores empresas que traigan beneficios para los consumidores y la economía del país.

## Bibliografía

1. AMIPCI, Estudio de Comercio Electrónico en México 2016.
2. Calvo Guillermo, Emerging capital markets in turmoil: bad luck or bad policy. Ed. Norma. 2005.
3. Cassiolato José Eduardo, Brics and Development Alternatives: Innovation Systems and Policies. Ed. House. 2011.
4. CEPAL (2013), Entre mitos y realidades. TIC, políticas públicas y desarrollo productivo en América Latina, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Naciones Unidas, Santiago, Chile.
5. CEPAL (2015), La nueva revolución digital: de la Internet del consumo a la Internet de la producción, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Naciones Unidas, Santiago, Chile.
6. De la Torre Augusto, Emerging capital markets and globalization: the Latin American experience .Ed. Sightsee. 2007.
7. Emarketer, "Worldwide retail ecommerce sales: emarketer's update estimates and forecast through 2019", New York, 2016.
8. Estudio de la OCDE sobre telecomunicaciones y radio difusión en México 2012. OCDE 2012.
9. Estudios del centro de desarrollo OCDE, "Satrtup América Latina 2016: construyendo un futuro innovador", 2016.
10. Estudios del centro de desarrollo OCDE, "Satrtup América Latina 2016: promoviendo la innovación en la región", 2016.
11. Ferrell Linda, "Introducción a los negocios en un mundo cambiante, Mc Graw Hill, México, 2010.
12. Formes Gaston, The China-Latin American axis: emerging markets and the future of globalization. Ed. CLE internacional. 2012.
13. Furtado Celso, Teoría y política del desarrollo económico. Editorial siglo XXI, México, 1974.
14. Gómez Javier, Dinero, banca y mercados financiero: los países emergentes en la economía global. Ed. Grijalbo 2006.
15. Grupo Banco Mundial, "Dividendos Digitales, Panorama general", 2016.
16. Pelle Stefano, Understanding Emerging Markets: Building Business BRIC by Bric. Ed. Host-eco. 2007.
17. Instituto mexicano para la competitividad, "Los emprendedores TIC en México: recomendaciones de política pública para su nacimiento, crecimiento y consolidación. 2014.
18. Marshall McLuhan, The Gutenberg Galaxy. 1962.
19. McKinse&Company, The next-generation operating model for the digital world, 2017.

20. Quintero Soto María Luisa, Emilio Aguilar Rodríguez, *Financiamiento de los mercados emergentes ante la globalización*. Ed. Ediciones B. 2006.
21. Reyes Giovanni E, "Globalización en América Latina y el Caribe: Integración económica e inserción en los mercados internacionales" *Comercio exterior* No. 52 Bancomext. 2002.
22. Rodríguez Octavio, "La Teoría del Subdesarrollo de la CEPAL", Editorial Siglo XXI, México. 1986. cap. 1.
23. Rodríguez Prada, *La macroeconomía de los mercados emergentes*. Ed. Collins. 2006.
24. Sunkel y Paz, "El subdesarrollo Latinoamericano y la Teoría del Desarrollo", Editorial siglo XXI, México 1981.
25. The Boston Consulting Group, "The connected world: The internet economy in the G-20, the \$4.2 trillion growth opportunity", 2012.
26. Van Agtmae Antoine, *El Siglo de Los Mercados Emergentes*, Ed. Editores Clio. 2007.
27. World economic forum, *Shaping the Future of Retail for Consumer Industries* 2017.