

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA

HERRAMIENTAS DE COMPARACIÓN COMO MEDIO PARA PROMOVER LA  
COMPETENCIA DEL SERVICIO DE TELEFONÍA MÓVIL EN MÉXICO, 2012 – 2016

TESINA DE LICENCIATURA EN ECONOMÍA

PRESENTADA POR

JONATHAN RAÚL ORTEGA CERÓN

TUTOR DE TESIS

DR. MIGUEL ÁNGEL RIVERA RÍOS

**CIUDAD UNIVERSITARIA, CDMX**

**2017**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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

## Agradecimientos

A la Universidad Nacional Autónoma de México por mantener una esperanza de desarrollo y crecimiento en la juventud de este país.

A la Facultad de Economía y a su plantilla docente que continúan inspirando en los alumnos, el respeto por la diversidad de opinión y pensamiento.

Al Dr. Miguel Ángel Rivera Rios que por su experiencia y apoyo, gracias a ellas fue posible encausar los esfuerzos necesarios para la concreción de la tesina.

Al Mtro. José Benjamín Lujano López, quien fungió como Cotutor de este trabajo de investigación, al involucrarse mediante opiniones, recomendaciones y revisiones, hasta su resolución final.

A mis sinodales: Dra. Rosalba Polanco Piñeros, Mtro. Rafael César Bouchain Galicia, Dr. Víctor Pavón Villamayor y el Lic. Abel Durán Leal por sus comentarios y observaciones a mi trabajo, los cuales fueron esenciales para su publicación.

Dedicatorias

*A mis padres: Hilda y Raúl.*

*A mis hermanos Ariel y Yanneli.*

*A mis familiares y amigos.*

*A quienes me han compartido de su conocimiento y cariño.*

## Índice

Introducción .....	5
<b>Capítulo 1. Postura teórica-metodológica: las fases de desarrollo del capitalismo .....</b>	<b>9</b>
Resumen .....	9
1.1. Doble historicidad del capitalismo: como modo de producción y como fase de desarrollo .....	10
1.2. La revolución tecnológica de la informática y las telecomunicaciones como determinante productivo a nivel mundial.....	13
1.2.1. La relevancia de las telecomunicaciones en la economía mundial: telefonía móvil	18
1.2.2. Cambio institucional a partir de las nuevas tecnologías.....	19
Conclusiones .....	27
<b>Capítulo 2. México en el nuevo paradigma tecnológico: evolución material y legal .....</b>	<b>28</b>
Resumen .....	28
2.1. Contexto histórico de las Telecomunicaciones en México .....	29
2.2. Breve panorama internacional de los servicios de telecomunicaciones.....	33
2.3. Principales cambios en el marco legal del sector de telecomunicaciones en México .....	41
Conclusiones .....	44
<b>Capítulo 3. Las herramientas de información al usuario como medio para promover la competencia en el servicio de telefonía móvil en México, 2012 – 2016 .....</b>	<b>45</b>
Resumen .....	45
3.1. Instrumentos y herramientas para promover la competencia de la telefonía móvil después de la Reforma de las Telecomunicaciones .....	46
3.2. Comparadores de servicios de telecomunicaciones como medio para promover la competencia en el servicio de telefonía móvil. ....	60
Conclusión.....	66
Conclusiones generales .....	67
Bibliografía .....	70

## Introducción

La investigación que se presenta se realizó a partir de mi experiencia laboral como funcionario público en el Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) dentro de la Coordinación General de Política del Usuario (CGPU) la cual, desde su creación, ha tenido el interés de poner al alcance de los usuarios de los servicios de telecomunicaciones instrumentos y herramientas que les permitan defender sus derechos; opinar sobre los servicios adquiridos o bien, elegir un plan o tarifa que se acomode a sus necesidades de uso.

La relevancia de esta investigación se centra en el estudio del ecosistema de telecomunicaciones, el cual contribuye al desarrollo económico de un país. Se analizan de manera general los diferentes cambios ocurridos en este sector, así como las dinámicas de información implementadas para los usuarios.

La importancia de este análisis consiste en exponer cómo es que la reestructuración del sistema de las telecomunicaciones en México y la implementación de herramientas de información y comparación para el usuario, mejoran las condiciones del mercado de telefonía móvil. De esta manera es posible advertir que cuando una institución gubernamental lleva a cabo dinámicas en favor de los usuarios y/o consumidores, se crea un círculo virtuoso en el que se promueve la competencia, la innovación y la participación de los usuarios, con una finalidad en común: mejorar la oferta disponible en el mercado.

El planteamiento del estudio suma lo que investigaciones anteriores han aportado para el análisis de las telecomunicaciones en México, puesto que no existían dinámicas o herramientas de información avaladas por una institución gubernamental enfocadas para los usuarios, ni que estuvieran al alcance de manera fácil, clara y sencilla, para dotarlos de elementos suficientes antes de elegir la provisión de un servicio de telecomunicaciones.

El objetivo general es: analizar las herramientas de comparación e información de las que dispone el usuario en el servicio de telefonía móvil, en el contexto de la reconfiguración institucional del sector de telecomunicaciones en México a partir del 2012. Asimismo se delimitaron tres objetivos específicos que son:

- a) observar el desarrollo del sector de las telecomunicaciones en la actual fase de desarrollo del capitalismo, derivado de la revolución tecnológica de la informática y las telecomunicaciones.
- b) analizar la evolución del sector de las telecomunicaciones en México derivado del nuevo paradigma tecnológico y la reestructuración de su normatividad.
- c) estudiar las condiciones que promueven la competencia en el servicio de telefonía móvil en México, así como identificar y evaluar los mecanismos de información implementados para dotar de herramientas a los usuarios del servicio.

Para atender estos objetivos es necesario plantear como eje central lo siguiente: ¿se ha dado una mejora de la oferta en la prestación de los servicios de telefonía móvil, a partir de los cambios en el sistema legal de telecomunicaciones y la implementación de herramientas de información al usuario desde el año 2012? En torno a esta pregunta, gravitan una serie de preocupaciones que habrán de atenderse con el desarrollo del estudio. Entre ellas se encuentra determinar ¿Qué tan importante es el marco regulatorio del sector de las telecomunicaciones en el crecimiento económico de México? Y si ¿han existido mejoras en el servicio de telefonía móvil, a partir de la implementación de herramientas de información y comparación de los servicios de telecomunicaciones, y la participación activa del usuario?

Cabe mencionar que para acotar el universo de estudio, se hace una delimitación del análisis centrándolo en los mecanismos y herramientas de comparación que las instituciones gubernamentales y/o órganos reguladores ponen a disposición de los usuarios, a fin de promover su empoderamiento para mejorar la competencia en el mercado. Debido a la centralidad e importancia del paradigma tecnológico de las telecomunicaciones, en el desempeño económico del país, el factor institucional y regulatorio se volvió clave para permear entre los proveedores del servicio un ambiente de competencia justa.

Derivado de lo anterior, el estudio retoma como periodo de análisis dos hechos centrales para el desarrollo del sector de las telecomunicaciones. El primero, a nivel mundial, se ha consolidado una nueva fase del capitalismo centrada en la informática y las telecomunicaciones, dentro de la cual la telefonía móvil cobra especial relevancia para la producción, distribución y consumo de bienes y servicios. Segundo, durante el periodo de 2012 y 2016 se han dado cambios importantes en el marco normativo que regula el mercado

de la telefonía móvil en México, sobre todo, a partir de las recomendaciones realizadas por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico en 2012, fecha que marcó la pauta para las modificaciones que realizará el gobierno en esa materia, dirigidas por el órgano regulador de las telecomunicaciones en México: el Instituto Federal de Telecomunicaciones.

Por lo anterior, el presente estudio presenta un análisis de tipo cualitativo e histórico que parte de la descripción de sucesos pasados y el surgimiento de nuevos fenómenos en torno a la telefonía móvil, como tecnología particular de un nuevo paradigma tecnológico centrado en la tecnología genérica del microchip (Pérez, 2004), tanto a nivel mundial como nacional, y que permite avanzar en la explicación de la situación actual de la telefonía móvil en México.

También, se observan y analizan los principales elementos de la industria de telecomunicaciones, desde su marco legal, como las dinámicas de información y empoderamiento para los usuarios, planteándolo como una ventana de oportunidad para el mejoramiento de las condiciones del mercado.

Los elementos que se toman en cuenta para la investigación son aquellos relacionados con la estructura legal del sector de las telecomunicaciones durante 2012 – 2016 y la evolución del mercado de telefonía móvil, así como el impacto en el consumidor mexicano. Adicionalmente, se revisan otros organismos reguladores e instituciones internacionales como son la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT), entre otras. Se retoman indicadores sobre el nivel de inversión extranjera en la industria de las telecomunicaciones, grado de concentración empresarial del mercado, la penetración de los servicios, participación del sector en el PIB, cantidad de empresas, etcétera; La inclusión de estos indicadores se debe a que reflejan un panorama macro y mesoeconómico del servicio de telefonía móvil, dando cuenta de la problemática que se necesita resolver y por qué la implementación de herramientas de información son mecanismos eficientes para promover la competencia en el sector.

Este estudio está dividido en tres secciones. La primera constituye el marco teórico metodológico sobre el cual se verterá el análisis histórico y del fenómeno actual. Este capítulo articula líneas de investigación referentes al análisis de las fases de desarrollo del capitalismo,



comprendiendo que cada fase o etapa histórica del sistema se configura a partir de una revolución tecnológica, la cual genera cambios en la estructura global, en la forma en que operan las relaciones sociales y las leyes que dinamizan al sistema socio-económico en conjunto. A partir de esta metodología, se llega a la última fase que está estructurada a partir de la revolución tecnológica de la informática y las telecomunicaciones, la cual reconfigura el proceso productivo, impulsando otro paralelo a él que es el cambio geoespacial. En conclusión, se sientan las bases del nuevo patrón de producción que impactará transversalmente la estructura económica y social del capitalismo mundial.

Este cambio tendrá su correlato con una nueva trama institucional, es decir, nuevas reglas del juego para legislar las nuevas tecnologías que se expresan en los derechos de propiedad. Así, emergerán leyes y organizaciones formales que van a darle forma al sistema de comunicaciones, el cual es el vector sobre el que gira el objeto de estudio de esta investigación.

En la segunda sección se realiza un breve análisis acerca de la situación de las telecomunicaciones en México a lo largo de las últimas décadas, tanto en la cobertura que tienen en el país, como en los cambios institucionales que realizan. La situación mexicana se compara con otros países que han adoptado medidas semejantes pero más avanzadas, como son los miembros de la OCDE, de la cual se toman cuatro casos de estudio.

Por último, en la tercera sección se describen los mecanismos y herramientas de información disponibles para los usuarios del servicio de telefonía móvil implementados en México por el órgano regulador, como parte de la experiencia laboral que desarrollé en esta tarea y que es acorde a los cambios necesarios que se han realizado en países de desarrollo similar a México.

## Capítulo 1. Postura teórica-metodológica: las fases de desarrollo del capitalismo

### Resumen

El contenido de este capítulo abarca la definición de revolución tecnológica, pues estas enmarcan el punto de partida central de una nueva fase de desarrollo del capitalismo. Cuando una revolución tecnológica da paso a una revolución industrial, es decir, cuando un conjunto de innovaciones de productos y procesos se convierten en industrias y ramas productivas que generan lo que Fajnzylber (1983) denomina: un nuevo patrón de producción capaz de dinamizar la economía mundial y desarrollar una nueva etapa del capitalismo.

Se han identificado a lo largo de la historia cinco revoluciones tecnológicas. Cada una de las revoluciones es punto de partida para la generación de una revolución industrial y un nuevo patrón industrial que irremediamente modifica las actividades socioprodutivas de los diversos agentes participantes de la economía mundial y nacional.

Bajo esta visión analítica, se muestra que la quinta revolución tecnológica, basada en el desarrollo de la microelectrónica, la creación de redes y las telecomunicaciones, transforma el cómo y con qué hacer las cosas; la organización y las herramientas en las que predominan nuevas prácticas productivas y modelos organizativos en el que sobresale la eficiencia, la creatividad y la innovación. Esta revolución es fundamental en los procesos productivos de nuestra época e impulsora del crecimiento económico por la generación y reproducción de valor con una tendencia creciente de interacción con las condiciones del mercado.

Diversos acuerdos nacionales e internacionales se han creado a fin de establecer condiciones mínimas en los marcos legales para la creación de órganos reguladores que incentiven la apertura de la competencia en los servicios de telecomunicaciones.

### 1.1. Doble historicidad del capitalismo: como modo de producción y como fase de desarrollo.

Este apartado lleva por título la doble historicidad del capitalismo, porque se considera que el capitalismo tiene una historia como modo de producción y otra como etapas o fases de desarrollo. Retomando a Lujano (2017) señala que:

Esta periodización del modo de producción capitalista, es una temática que ha sido profundamente debatida a lo largo de la historia del capitalismo, partiendo del análisis de Marx sobre la revolución continua de las fuerzas productivas, observa una clara distinción entre la transición de la manufactura e industria domiciliaria a la Gran Industria (Marx, 2005: cap. 13); perspectiva a la que también se sumó Antonio Gramsci, quien estableció de forma más clara la doble historicidad de este sistema de producción. Agregó que mediante la unidad entre la economía, la política, la ideología y la cultura se constituye una fase de desarrollo dentro del modo de producción (Gramsci, 1981). Otro autor marxista que da cuenta de esta categorización es Ernest Mandel, quien partiendo del análisis de las ondas largas señala cómo a partir de una revolución tecnológica se generan el ascenso a largo plazo de la tasa media de ganancia (Mandel, 1986: p. 21) con los consecuentes cambios en la estructura y dinámica capitalista. Pero también han habido importantes aportaciones a esta perspectiva analítica desde otras corrientes de pensamiento como la neoschumpeteriana con Chritopher Freeman (1975) y Carlota Pérez (2004), o regulacionista con Robert Boyer (2007). Al margen de estos enfoques, la mayoría ha apuntado a interpretar las sucesiones de diferentes períodos históricos del sistema (con sus auges y ocasos) a partir de la conjunción e interrelación de diferentes dimensiones centrales de la vida social, como el desarrollo de las fuerzas productivas, las relaciones sociales de producción, la innovación tecnológica, la superestructura jurídica-institucional, la ideología y la cultura.

Ahora bien, como el eje central del paso de una etapa a otra se encuentra en las revoluciones tecnológicas, debemos delimitar bien el entendimiento de este concepto para comprender el contexto actual sobre el que se desenvuelve el análisis.

Las revoluciones tecnológicas podemos comprenderlas como el pasaje de un sistema tecnológico y su tecnología genérica a otra. Están definidas por un conjunto de innovaciones

que modifican las industrias existentes, pero también crean nuevas, a través de nuevos procesos y/o productos, que son capaces de movilizar la economía a fin de contribuir al desarrollo económico. Es decir, la evolución de la producción o de los servicios incide de manera directa en la modernización del sistema productivo que en un periodo de tiempo (durante la transformación de la tecnológica) impactará en los precios y/o modificación en el uso de los servicios, así como en la expansión geográfica del mismo (Pérez, 2009).

Cada una de las revoluciones tecnológicas es punto de partida para la generación de nuevas industrias, infraestructuras o productos que irremediamente modifican las actividades o toma de decisiones de las empresas y consumidores. A lo largo de la historia se tienen identificadas cinco etapas (cada una de ellas asociada a una revolución tecnológica) las cuales tienen la peculiaridad de penetrar en un país en específico, que por lo regular es considerado como líder económico mundial durante esa etapa de la historia es capaz de despertar la imaginación para la aplicación de esa tecnología en algún negocio (Pérez, 2009). En el cuadro 1 se resumen las diferentes revoluciones tecnológicas identificadas por Pérez (2009) con la finalidad de identificar el periodo de tiempo en el que toman relevancia en el proceso productivo.

Cuadro 1. Resumen de las revoluciones tecnológicas a lo largo de la historia

Fases de desarrollo	País de origen	Tecnología genérica
1ª. Revolución Industrial	Inglaterra	Hilandería de algodón
2ª. Era del vapor y ferrocarriles	Inglaterra	Motor de vapor
3ª. Era del acero, electricidad e ingeniería pesada	EE. UU. y Alemania	Creación de fábrica de acero
4ª. Era del petróleo, automóvil y producción en masa	EE. UU. y Alemania	Creación del primer auto modelo en T
5ª. Era de la informática y las telecomunicaciones	EE. UU.	Microprocesador

Fuente: Tomado de Pérez (2009).

La primera revolución tecnológica se genera en Inglaterra, resultado de una serie de innovaciones generalizadas en el país que incidió en el resto del mundo con el paso del tiempo. Su punto central fue la mecanización de los procesos en el hilado del algodón, así como el uso de hierro para la elaboración de máquinas, aprovechamiento de la energía hidráulica y la generación de vías de comunicación terrestres.

En la segunda revolución, surge la máquina de vapor y el uso del ferrocarril el cual permitía transportar materias más pesadas en menor tiempo, hecho que incidió en el fortalecimiento del comercio interior.

La tercera revolución está basada en innovaciones que permiten producir acero a menor costo, la utilización de la electricidad y la química de base científica. La implementación de estas dinámicas fue esencial para la expansión de las vías ferroviarias, la creación del telégrafo y el teléfono.

La era del automóvil se le denominó a la cuarta revolución tecnológica. En ella se concentró la innovación para la creación de un motor basado en la combustión interna, la producción en masa y la industria petroquímica. Con ella se consolidó la creación del automóvil y el uso de materiales naturales por materiales sintéticos.

Se denomina Era de la informática a la quinta revolución tecnológica y se basa en el desarrollo de la microelectrónica, la creación de sistemas flexibles (redes) y telecomunicaciones (Pérez, 2000).

## 1.2. La revolución tecnológica de la informática y las telecomunicaciones como determinante productivo a nivel mundial

Una vez identificado el periodo de estudio es necesario aclarar en qué consistió la quinta revolución tecnológica. Este modelo se sustenta en una transformación en el patrón tecnológico y organizativo, es decir en un cambio en las prácticas de producción de las empresas, así como en las actividades cotidianas de la sociedad: hubo una transformación de cómo y con qué hacer las cosas, en la organización y las herramientas tecnológicas; su evolución es la esencia del cambio en la productividad y el desarrollo, el cual con el paso del tiempo es posible extraer sus beneficios.

Este cambio en el paradigma es resultado de la integración de dos grandes puntos: la revolución informática y la revolución organizativa. De la mano al proceso anterior, es la entrada de una nueva forma geoespacial del capitalismo, denominada globalización.<sup>1</sup> La primera, se inició en Estados Unidos desde los años setenta a partir de la creación del microprocesador; sin embargo será hasta la década de los noventa cuando, con la fundación de la World Wide Web, emergerá una economía red, por la comunicación que se da entre computadoras creando un nuevo ecosistema económico-social. Es decir, a partir de diversas tecnologías que se gestan desde mediados del siglo XX, se va a concretar en los últimos años de ese siglo y comienzos del siguiente, una nueva etapa del capitalismo, como se ha venido argumentando. Lo anterior se suma a una nueva organización del trabajo, llamada coloquialmente Toyotismo, por ser en Japón y en la empresa Toyota que se aplicaron por primera vez esos principios organizativos en la década de 1950 y 1960 (Womack, et al., 1992).

Estos cambios en conjunto, modernizaron todo el aparato productivo de la época para así mejorar la productividad con relativo éxito. El cambio en el paradigma se generó cuando fue posible dar una precisión y velocidad a los procesos que se generaban de manera manual, a

---

<sup>1</sup> La globalización la entendemos como una aceleración, profundización y expansión de las relaciones humanas bajo el sistema capitalista. Si bien no hay consenso para cómo definir este fenómeno, en este trabajo se refrenda la tesis transformacionista planteada en Held, et. al. (2002), la cual señala que la globalización es un hecho que se genera de forma multicausal por la conjunción de fenómenos políticos, económicos, tecnológicos y sociales. Es un fenómeno nuevo que, por tanto, no tiene precedentes y vino a rearticular las relaciones humanas, mediante el incremento de la interconectividad de las sociedades y, algo central, es que vino a generar una reingeniería al régimen de soberanía nacional, lo que quiere decir que el poder dentro de un territorio será compartido entre el Estado y las instituciones supranacionales.

través de un código numérico. Los cambios generados por esta revolución son innumerables e incidieron en todos los sectores de la economía, política y sociedad.

Sin embargo no solo es la computarización de los servicios, también este proceso mejoró la creciente productividad y calidad de producción. Con esta revolución fue posible constituir nuevos principios, prácticas y modelos organizativos en donde predominara la eficiencia y sobre todo, la creatividad y la innovación. Bajo las nuevas condiciones se abandonó la lógica de la producción en masa y dio paso a una producción flexible y adaptable que fomentó economías especializadas, es decir, producir un conjunto de productos diferentes, modificables frecuentemente a lo largo del tiempo sin que se reduzca la productividad (Pérez, 2000 y Womack, et. al., 1992) abriendo y segmentando los mercados en diferentes nichos “centrados” en el cliente. Un segundo punto es que el uso intensivo de materias primas y energía dejó de ser pilar de la producción ya que ahora es más rentable la producción de información y materia gris, siendo esta la tendencia moderna.<sup>2</sup>

También es necesario señalar que las empresas tuvieron una transformación que incide en la estructura organizacional que abandona la forma piramidal y modifica las condiciones y oportunidades para su desarrollo, es decir, que la flexibilidad se cimentó en la adecuación al marco legal, institucional y político, con la finalidad de tomar ventaja de sus condiciones, los cuales también tiene fuerte cambio con cada revolución (Pérez, 2000).

Otros investigadores consideran que la quinta revolución se originó, en mayor medida, por una transformación en las industrias cuando se establecieron nuevas condiciones con las cuales era posible incidir en el desarrollo de la economía. Si nos concentramos específicamente en el sector industrial que vino a promover el *Bing Bang* de la nueva etapa, entonces es posible identificar para el servicio de telecomunicaciones cinco condiciones que fueron fundamentales para este cambio (Ordoñez y Bouchain, 2011).

#### 1. Incremento de infraestructura:

A partir de los años noventa, muchas de las empresas enfocadas en tecnologías de la información, realizaron una inversión en su capital fijo (infraestructura) con la finalidad de

---

<sup>2</sup> Para mayor información sobre este tema, véase Ordoñez y Bouchain (2011), capítulo 1 “Cómo se ubica México en el capitalismo del conocimiento y la nueva división internacional del trabajo”.

innovar la industria y posicionarse como una empresa líder en la elaboración de equipo y así imponer un estándar tecnológico. El cambio o innovación de la tecnología trajo consigo que la producción pasada no fuera utilizada generando un *stock* de mercancías (productos, dispositivos, etcétera) hecho que podría interpretarse como una pérdida para las empresas.

## 2. Revolución tecnológica industrial (innovación de servicios):

Durante el mismo periodo se generó un desarrollo de redes inteligentes que tenían la capacidad de programarse para solucionar problemas en los servicios fijos y móviles de telecomunicaciones. Estas redes permitieron, entre otros, agregar de manera más rápida y económica servicios de valor agregado en la red de las empresas.

Con estas innovaciones se puede observar que la reestructuración de las telecomunicaciones estuvo enfocada a la capacidad de contenido, capacidad y velocidad de procesamiento de la información. La combinación de estas tres características da pie a lo que se denomina la convergencia.

Existen diversos ejemplos con los que se puede mostrar la innovación de los servicios. Uno de ellos puede ser la incorporación del servicio de banda ancha móvil en el servicio de telefonía móvil, a menor costo y en mejores condiciones.

## 3. Sustitución de servicios

Producto de esta revolución, las industrias comenzaron a utilizar el servicio de internet para mejorar su producción, hecho que resultó en una sustitución de la tecnología. Con el acceso al servicio fue posible unificar los servicios de voz y datos con la finalidad de propiciar la generación de nuevos servicios especializados como puede ser la videoconferencia, anulando casi por completo el uso del servicio de mensajería instantánea (SMS).

## 4. Convergencia de servicios

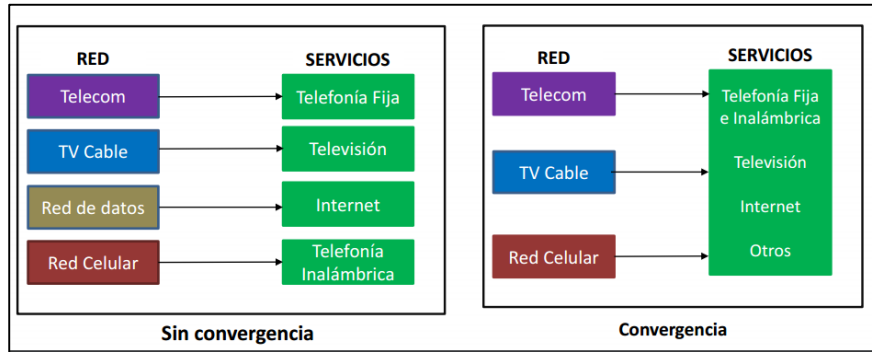
El desarrollo de los servicios de telecomunicaciones trajo consigo la convergencia, es decir la unión de diversos servicios a partir de una sola red. El desarrollo de ésta lleva implícito la diversificación del mercado y, por lo tanto, el interés de las empresas por aliarse entre ellas y así ofrecer la combinación de los servicios: single play (Internet, Telefonía fija, o Televisión de paga), doble play (Internet + Telefonía fija, Internet + Televisión de paga, o



Telefonía fija + Televisión de paga) y triple play (Internet + Telefonía fija + Televisión de paga).

Con la convergencia se reducen costos y se benefician las condiciones competitivas así como la reducción de las barreras de entrada a empresas que buscan ofrecer servicios a un grupo específico, por ejemplo los Over The Top (OTT) –Netflix o Skype por mencionar algunos–.

Imagen 1. Convergencia de los servicios



Fuente: Tomado de Estavillo, 2014.

A modo de ejemplo, en la cuadro 2 se realiza una simulación del costo mensual que pagaría un usuario si contratara de manera individual los tres servicios de telecomunicaciones (Internet, Telefonía Fija y Televisión de paga), en comparación del costo mensual con un proveedor que oferte el servicio en convergencia, para el caso de México. Esto más adelante se complementará con el análisis que se hace en el capítulo 3.

Cuadro 2. Comparación del costo mensual por tipo de contratación de los servicios<sup>3</sup>

Contratación individual			
Servicio contratado	Empresa	Costo mensual	Costo total
Internet	Telmex	\$349	\$958
Telefonía fija	Izzi	\$400	
Televisión de paga	Maxcom	\$209	
Contratación en paquete (convergencia)			
Servicio contratado	Empresa	Costo mensual	Costo total
Internet	Maxcom	\$548	\$548
Telefonía fija			
Televisión de paga			

Fuente: Elaboración propia con información de las páginas electrónicas de los concesionarios citados (16 de abril de 2017).

## 5. Expansión geográfica

La restructuración tecnológica productiva de los servicios de telecomunicaciones trajo consigo una serie de actividades que dinamizaron el mercado. Este emprendimiento se tradujo en un despliegue espacial de infraestructura.

Estos cinco puntos, en resumen, muestran cómo la quinta revolución es fundamental en los procesos productivos de nuestra época, al impulsar el crecimiento económico, por la generación y reproducción de valor. Diversos tópicos y opiniones se han fundamentado para determinar su desarrollo y su creciente interacción con las condiciones del mercado, dejando en claro que la innovación y creación de nuevos servicios y ramas productivas serán fundamentales para articular el desarrollo de la actividad económica de los países.

<sup>3</sup> Se considera únicamente los planes disponibles por los concesionarios en su página electrónica para la Ciudad de México y con el costo más bajo para tener acceso al servicio.

### 1.2.1. La relevancia de las telecomunicaciones en la economía mundial: telefonía móvil

Es indudable que las telecomunicaciones en el mundo han tenido una evolución en muchas de sus vertientes. La telefonía móvil pasará a ser un elemento central dentro de la reconfiguración social que devendrá a partir de las últimas décadas del siglo anterior. Esto debido a que esta tecnología interconectará de forma más estrecha a los individuos, sobre todo cuando el internet empiece a comunicar a los millones de teléfonos celulares.

Por lo anterior, se comenzará a observar que cada uno de los servicios que emergió con las tecnologías ha tenido diferentes cambios e innovaciones en cuanto a su forma de comercialización, volviéndose necesario un reajuste en la reglamentación de las condiciones y necesidades de regulación en beneficio de la sociedad.

A menudo, los reguladores de las telecomunicaciones en el mundo están adscritos a la estructura gubernamental del país en estudio. Algunos de ellos, con la finalidad de promover la competencia liberalizan o privatizan el mercado que, en resumen, significa para los consumidores más posibilidades de elección y servicios a menores costos, puntos clave para el desarrollo del sector de manera mundial.

En contraparte, existe otro modelo de explotación del mercado que se basa en reducir los costos por el suministro de los servicios nacionales e internacionales, por ejemplo en México donde se dio la interconexión costo cero (IFT, 2014)<sup>4</sup>.

Diversos acuerdos internacionales se han creado para establecer las condiciones mínimas en los marcos legales de los países, y así se incentive la apertura de sus mercados entorno a los servicios de telecomunicaciones o la creación de órganos de reguladores independientes a las empresas que prestan los servicios (Organización Mundial del Comercio, 2008).

---

<sup>4</sup> Para mayor información se recomienda revisar el “Acuerdo mediante el cual el pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones determina las tarifas asimétricas por los servicios de interconexión que cobrará el agente económico preponderante”. Disponible en <[http://www.ift.org.mx/sites/default/files/p\\_ift\\_260314\\_17.pdf](http://www.ift.org.mx/sites/default/files/p_ift_260314_17.pdf)>

### 1.2.2. Cambio institucional a partir de las nuevas tecnologías

Como resultado de un reacondicionamiento general del sistema capitalista, el desarrollo y evolución de las tecnologías de la información, se ha presentado un impacto relevante en la economía, el Estado y la sociedad en su conjunto.

Si bien, el cambio tecnológico no es el único que determina a una, sin embargo conlleva uno de los elementos centrales para propugnar por un cambio institucional que generen el abanico de formas y canales de comunicación que deriven en cambios sociales profundos.

Con la creación y comercialización del microprocesador el servicio de las telecomunicaciones auguraba una transformación importante. No obstante fue hasta en la década de los noventas que el teléfono móvil comenzaría a popularizarse en el mundo, convirtiéndose en nuestros días, una herramienta de comunicación necesaria para nuestra vida cotidiana. La característica elemental de movilidad dio pie a que el servicio de telefonía fija se convierta en casi algo obsoleto.

Los servicios disponibles, las características y el uso de los servicios han ido innovando, convirtiéndose en el centro de información, entretenimiento y comunicación más importante, desde ver un video, escuchar música o fotografiar un instante. Las telecomunicaciones son una caja de herramientas que inciden de manera personal en la economía, mejoran nuestra productividad y nos mantienen al tanto y en interacción con nuestro entorno diario.

En este apartado, se describe la creación, objetivos y características, entre otros, de ciertos órganos reguladores de telecomunicaciones que también son parte de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico con la finalidad de ejemplificar que su implementación de objetivos y funciones son muy importantes en la actividad internacional.

Cuadro 3. Órganos Reguladores en materia de telecomunicaciones en el mundo<sup>5</sup>

	País	Nombre Órgano Regulador de Telecomunicaciones
1.	Chile	Subsecretaría de Telecomunicaciones (SUBTEL)
2.	Estados Unidos	Federal Communications Commission (FCC)
3.	Portugal	Autoridade Nacional de Comunicações (ANACOM)
4.	Reino Unido	The Office of Communications (OFCOM)
5.	México	Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT)

Fuente: Elaboración propia con información de las páginas electrónicas de cada órgano regulador (16 de abril de 2017)

#### 1. Subsecretaría de Telecomunicaciones (SUBTEL)

Es el órgano regulador de las telecomunicaciones en Chile que se creó en 1977 a través del Decreto N° 1.762.<sup>6</sup> Su trabajo es coordinar, promover, fomentar y desarrollar el sector con la finalidad de conseguir el desarrollo económico y social del país. Entre sus funciones está dirigir, controlar y supervisar las prácticas de las empresas públicas y privadas que prestan alguno de los servicios de telecomunicaciones para que así se logre el cumplimiento de leyes, reglamentos y normas, de acuerdo a las directrices del Gobierno chileno.

SUBTEL estableció cinco ejes centrales como sus funciones primordiales: a) disminución de la brecha digital e incrementar la inclusión ciudadana, b) defensoría de los usuarios, c) incrementar la calidad de los servicios, d) impulsar la competencia y e) infraestructura para el desarrollo digital. Con la delimitación de estos objetivos es posible identificar que SUBTEL tiene el compromiso de generar un entorno de competencia y protección al usuario.

En cuanto al tema de Defensoría de los Usuarios, SUBTEL implementó un sistema electrónico para la captación de quejas y delimitó una carta de derechos mínimos por el uso de los servicios de telecomunicaciones. Asimismo, desarrolló un comparador de tarifas y elabora periódicamente reportes de información de uso de los servicios.

<sup>5</sup> La elección de los países a comparar parte de dos hechos fundamentales: el primero pertenecer a los países miembros de la OCDE y segundo, que contara con mecanismos de información similares a los establecidos por el IFT.

<sup>6</sup> Para mayor información se recomienda revisar la página <<https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=6732>>

## 2. Comisión Federal de Comunicaciones (FCC)

La Federal Communications Commission (FCC por sus siglas en inglés) es el órgano independiente supervisado por el Congreso de Estados Unidos, que regula las comunicaciones nacionales e internacionales de los servicios de telecomunicaciones y la innovación tecnológica. Entre sus principales objetivos está: a) la promoción de la competencia, innovación e inversión de los servicios, b) el desarrollo de la revolución de las comunicaciones, c) aprovechamiento del espectro y d) desarrollo e implementación de programas de regulación.

En materia de usuarios ha implementado formatos de información simplificada los cuales tienen la finalidad de contener en un solo documento –avalado por la FCC– las características mínimas generales del servicio de internet fijo y móvil.

## 3. Autoridad Nacional de Comunicaciones (ANACOM)

La Autoridade Nacional de Comunicações (ANACOM) es la autoridad reguladora de las comunicaciones, independiente con autonomía administrativa, financiera y de gestión con patrimonio propio. Entre sus funciones está la de: a) promover la competencia, b) garantizar el acceso a redes e infraestructura, c) contribuir al desarrollo del mercado en conjunto con la Unión Europea, d) gestión del espectro radioeléctrico y e) protección del usuario.

Cada uno de los objetivos anteriormente citados, se encuentran plasmados dentro de su Decreto Ley N° 39/2015<sup>7</sup> en el que se especifican las obligaciones de las empresas, el uso del espectro, leyes y reglamentos, así como los lineamientos para el cumplimiento de las órdenes, instrucciones y decisiones que emite ANACOM.

Con base en la quinta función señalada, el órgano regulador implementó dentro de su página electrónica un espacio específico para informar a los usuarios. Dentro de éste se pone a disposición un comparador y simulador de tarifas de los servicios de telecomunicaciones, un lugar de estadísticas y un apartado para las quejas por la prestación de los mismos.

---

<sup>7</sup> Para mayor información se recomienda revisar la página <<https://dre.pt/application/file/a/66761354>>

#### 4. The Office of Communications (OFCOM)

La Oficina de comunicaciones es el órgano regulador de las telecomunicaciones en Reino Unido y tiene como fin asegurar que los servicios se ofrezcan con calidad en un ambiente de competencia y que los usuarios cuenten con protección. Sus funciones están establecidas en la Ley de Comunicaciones de 2003 (OFCOM, 2003) entre las que destaca la promoción de los intereses de los ciudadanos y consumidores por medio de la competencia en los servicios de telecomunicaciones.

La labor más importante como órgano regulador ha sido el análisis de los usuarios, en los cuales se estudia el cambio de actitudes y preferencias con la intención de generar una regulación pro usuario.

De la misma manera Ofcom incluye dentro de su página electrónica un listado de ligas electrónicas de comparadores de los servicios de telecomunicaciones, así como dos documentos para el análisis del sector de las telecomunicaciones. En uno se identifican los patrones de consumo que los usuarios realizan en los diferentes servicios, y en otro documento se analiza el sector de las telecomunicaciones en Reino Unido, en comparación con otros países. Su intención es que a lo largo del tiempo sea posible realizar una cronología del comportamiento de los servicios.

En resumen se observa que cada uno de los reguladores anteriormente citados, coinciden en la regulación a partir de la competencia, por tal motivo consideran como indispensable que el usuario tenga información de primera mano así como mecanismos suficientes de protección. También, el sector debe de contar con mecanismos que incentiven el desarrollo e innovación de la infraestructura; sin embargo, su punto de partida principal es la protección al usuario y la creación de una oferta con calidad y menor precio.

#### 5. Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT)

En comparación con otros países, la creación de un órgano regulador de las telecomunicaciones en México tuvo un retraso, debido a que las atribuciones estuvieron dispersas en diversas instituciones gubernamentales o bien no estaban establecidas anteriormente en algún documento legal o norma publicada.

Para describir el actual marco legal en México es necesario ir un paso atrás y recordar cómo es que se realizó esta transformación hasta el día de hoy. Existen diversos puntos de partida que son imprescindibles para explicar esta situación. Desde mi perspectiva el punto más importante fue la recomendación que la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) realizó a México en 2012, con la finalidad de hacer una evaluación de las políticas y regulación implementada en el país, y que además identificó en el mercado mexicano “una alta concentración y una competencia débil, un nivel relativamente deficiente de desarrollo de infraestructura, precios altos y escasa demanda de servicios” (OCDE, Estudio de la OCDE sobre políticas y regulación de telecomunicaciones en México, 2012).

Desde su creación y hasta 1995, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) llevó el control de las telecomunicaciones en el país; posteriormente, por decreto presidencial (Zedillo, Ernesto. 1996), se crea la Comisión Federal de Telecomunicaciones (COFETEL) como una entidad independiente de la SCT. Su misión era la de regular y procurar el desarrollo de los servicios de telecomunicaciones.<sup>8</sup>

Las actividades de la COFETEL no eran como de un regulador con independencia para delimitar condiciones que mejoraran los servicios, ya que, entre otras cosas, su Ley Orgánica de la Administración Pública Federal la mantenía subordinada a la SCT en algunos temas y en otros referentes a la delimitación de precios mínimos, licitación de espectro radioeléctrico o la autorización de concesiones para el uso de los servicios, estaba bajo las condiciones de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP). Por lo que podría decirse que la SCT era la responsable de las políticas en materia de telecomunicaciones, sin embargo, se generaron diversas reformas para que la COFETEL retomara las facultades de regulación y sanción de asuntos en materia de radio y televisión, mientras que la SCT continuó con la responsabilidad de otorgar o revocar las concesiones de uso de los servicios. Cualquier modificación o solicitud de éstas, requerían permiso de la SCT y opinión de la COFETEL.

La creación de la COFETEL fue fundamental para el desarrollo de las telecomunicaciones, pues se estableció un marco regulatorio independiente y transparente, en el que se instauraban

---

<sup>8</sup> Cabe mencionar que para el tema específico de competencia económica, estaba a cargo de la Comisión Federal de Competencia (COFECO) con la tarea, como su nombre lo indica, de promover la competencia en el sector. Por último la Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO) que, en conjunto con la COFETEL, tenían el propósito de salvaguardar el interés de los usuarios y consumidores de los servicios de telecomunicaciones.



las funciones de “supervisar revisar y promover la competencia y la eficiencia en el desarrollo del sector de las telecomunicaciones” (OCDE, 2012). Al ser un organismo desconcentrado, dependía directamente de la SCT, la cual aprobaba su presupuesto, hecho que no le otorgaba personalidad jurídica propia ni autonomía, mucho menos modificar su estructura organizacional. Posteriormente, se le otorgó la facultad de resolver las controversias de los competidores así como el de resolver los asuntos audiovisuales.

La falta de autonomía, además de ser factor para la determinación de regulación, impactaba directamente en las condiciones de protección para los usuarios. Otra de las necesidades contundentes era la ausencia de facultades de sancionar a las empresas ya que este es un medio para modificar conductas en el mercado. No obstante, debía establecer las condiciones obligaciones o medidas para imponer a una empresa dominante así se promovería la competencia de manera más equitativa.

En comparación con el ámbito internacional, la COFETEL difería de otros reguladores de telecomunicaciones, los cuales sí tenían autonomía así como facultades legales para sancionar y exigir regulación a las empresas.

En resumen, la COFETEL necesitaba de un plan de trabajo en el que se delimitara claramente su competencia para así generar estrategias de trabajo para formular nuevos procedimientos de trabajo y por ende un nuevo reglamento interno.

Derivado de la investigación que realizó la OCDE en 2012, se determinó que México era el país con el menor PIB per cápita de los países miembros pues existía un ambiente de desigualdad en la distribución del ingreso. Asimismo se determinó que el desarrollo de las telecomunicaciones sería un impulso para mejorar la situación socioeconómica.

Entre las principales recomendaciones de la OCDE a México estuvo la eliminación de barreras de entrada a la inversión extranjera, es decir, que operadores de otros países pudieran invertir su capital en México (entre ellos los Operadores Móviles Virtuales). Otra de las consideraciones fue unificar las autorizaciones estipuladas para la prestación de los servicios a fin de permitir que los operadores presten más servicios de manera convergente. Por otro lado, se recomendó implementar un marco legal especializado para intervenir en controversias en la materia (jueces especializados en telecomunicaciones). Además debía de

anteponer tarifas de interconexión que fomentaran la igualdad y competencia entre los operadores en el servicio móvil, así como generar análisis del mercado para determinar empresas con poder de mercado, y después implementar una regulación adecuada y asimétrica de acceso a los servicios.

Entre otras, también recomendó la liberación y licitación de más espectro radioeléctrico a fin de satisfacer la creciente demanda de los servicios móviles, así como la compartición de infraestructura. Por último, y más importante, el estudio de la OCDE recomendó que los usuarios deben jugar el papel más importante en el desarrollo de la competencia del mercado, dotándoles de los medios necesarios para una adecuada información y capacitación para la toma de decisiones. En conjunto con la PROFECO, el órgano regulador por crearse, debía determinar claramente sus funciones y responsabilidades para que así el usuario tenga certeza jurídica sobre los campos de acción de ambas instituciones (OCDE, Estudio de la OCDE sobre políticas y regulación de telecomunicaciones en México, 2012).

Es hasta el 14 de julio de 2014 que se expidió la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (Peña Nieto, 2014), en la que se establece la desaparición de la COFETEL en virtud de la creación del Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) el cual tiene como propósito ser un nuevo ente regulador de las telecomunicaciones.<sup>9</sup>

En dicha Reforma se estableció el ímpetu por crear y establecer los derechos a la libertad de expresión e información, así como el acceso a las tecnologías de la información y comunicación. También se estipuló el fomento a la competencia de las telecomunicaciones y radiodifusión, así como el incremento de la infraestructura y la eficiencia del uso de los servicios que representaría una baja de precios y un aumento en la calidad de los mismos.

La Reforma en Telecomunicaciones confirmó entre sus párrafos que los usuarios de los servicios son los principales entes de la política y acción en la materia, pues desde este punto se consideró que la “provisión de los servicios públicos de interés general de

---

<sup>9</sup> En diciembre de 2012, se generó un acuerdo de trabajo entre los principales partidos políticos en México: Partido Acción Nacional (PAN), Partido Revolucionario Democrático (PRD) y Partido Revolucionario Institucional (PRI). El Pacto por México (como fue denominado) fue un acuerdo político con el objetivo de realizar acciones y reformas específicas en el país. Por medio de reuniones de trabajo, identificaron temas de interés común y diagnosticaron la situación de México en ese momento y así identificar los cambios necesarios en la política pública.

telecomunicaciones y radiodifusión” (Peña Nieto, 2014), se verían reflejados con mayor inversión y despliegue de infraestructura o innovación.

Una de los cambios más relevantes que se plasmó en el marco regulatorio, fue crearse como un organismo autónomo a razón de la especialización en el ejercicio de sus funciones; también, se buscó generar métodos regulatorios que respondieran a las estructuras del mercado mexicano, sin embargo no había que perder de vista que la intervención en los mercados puede contraer costos sociales (Flores Bénes, 2014).

La delimitación de los “servicios públicos de interés general (...) deben ser garantizados bajo condiciones de competencia, calidad, pluralidad, cobertura universal, convergencia y continuidad” (Contreras, 2014), esto confirma al usuario como el eje rector de la política, así como el creador de sinergias positivas que transformen la percepción de las antiguas dependencias públicas.

## Conclusiones

A lo largo del capítulo fue posible describir las diferentes etapas o fases de desarrollo, así como la doble historicidad que tiene el capital en nuestros días, derivado de nuestra quinta revolución tecnológica.

Por medio de la descripción de las distintas revoluciones tecnológicas de la historia, fue posible determinar que existe siempre una tecnología predominante en cada una de las épocas; con base en lo anterior, concluimos que las telecomunicaciones e informática, así como la revolución organizativa, son los principales tópicos productivos de nuestra época.

Estas aseveraciones son resultado del proceso de análisis y evolución de la tecnología (en especial de la telefonía), el cual comienza un periodo de auge en gran parte del mundo. Como vimos, este hecho provocó la necesidad de generar nuevas dinámicas de reglamentación que incentivaran la inversión, la innovación, la calidad y la reducción de los costos por la utilización de los servicios. Diversos órganos reguladores en la materia modificaron sus bases legales por lo que se convirtieron en un caso de éxito, el cual México adoptaría posteriormente con la finalidad de incentivar las condiciones anteriormente descritas.

En el siguiente capítulo se analizarán las condiciones histórico-contextuales de esta revolución a nivel mundial, tomando en cuenta la penetración de los servicios de las nuevas tecnologías en algunos países que se toman como casos de estudio. Así también, se plantea una breve descripción para el caso mexicano, en el marco de la evolución y concreción de los servicios de telecomunicaciones, enfatizando el periodo de cambios que se enmarcan en la privatización de la empresa de telecomunicaciones mexicana en 1991 y, posteriormente la reglamentación que se impulsa a través de un organismo internacional, la OCDE, en 2012, el cual es el periodo de arranque del análisis que se intenta elaborar en este estudio, tomando en cuenta la experiencia laboral que desarrollé en el Instituto Federal de Telecomunicaciones.

## Capítulo 2. México en el nuevo paradigma tecnológico: evolución material y legal

### Resumen

A partir del análisis teórico de la periodización del capitalismo en fases o etapas de desarrollo, comprendiendo que la última gira en torno a la revolución tecnológica de la informática y las telecomunicaciones, podemos apreciar como este sector industrial es de gran relevancia para los países a partir de las últimas tres décadas del siglo anterior. Es relevante tanto para su desarrollo como para el crecimiento económico de cada sociedad, por lo cual debemos enmarcarlo para el caso de México.

En ese sentido, en este capítulo se expone un breve análisis histórico de la evolución de ese sector en la economía mexicana, enfatizando que ese despliegue obedece a la dinámica conjunta entre las políticas públicas y los distintos canales de vinculación con las empresas y la sociedad.

Se debe tener presente que esta contextualización está supeditada al periodo de análisis de esta investigación, la cual corresponde a los profundos cambios en materia de reformas legislativas de telecomunicaciones, detonada a partir de la investigación que efectuó la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico en el 2012; en el cual se describía el tipo de política y regulación del sector de las telecomunicaciones en México, así como las problemáticas con las que contaba este sector en comparación con otros países. Tomando como punto de partida estas sugerencias, el gobierno mexicano pudo crear la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, incluyendo un artículo de protección al usuario, el cual versaba sobre la capacidad de dotarlo de información sobre los servicios de telecomunicaciones disponibles.

La OCDE reconoció el atraso en materia institucional con el que contaba México por lo que sus recomendaciones fueron orientadas a promover una nueva regulación de los servicios y así estimular la competencia e inversión. La modificación de la regulación era urgente. Hoy en día el sector tiene muy pocos años de abrirse a la competencia y es evidente que aún está en proceso de liberalizarse en mayor medida, con la finalidad de mejorar las condiciones de competencia, calidad y precio en el sector.

## 2.1. Contexto histórico de las Telecomunicaciones en México

El sector de telecomunicaciones, a partir de la última revolución tecnológica, ha sido fundamental en la historia de México. Sus orígenes se remontan desde el servicio telegráfico hasta los servicios de banda ancha de nuestros días.

Si bien es cierto que el servicio de telefonía se remonta desde 1880 aproximadamente, los servicios de radiodifusión se concretan a principios del siglo XX, en donde el Estado mexicano dio pie a la introducción de un tendido de red que, si bien fue necesaria una gran inversión, logró comunicar zonas del país en donde el cableado era aún más costoso. En 1916 el presidente de México –V. Carranza– expide un decreto para proteger las comunicaciones del país, en el cual se establece que las comunicaciones se pueden explotar únicamente mediante la autorización del Gobierno Federal; un año más tarde en la Constitución de 1917 se contempla la prohibición de monopolios. Sin embargo, la proliferación de estaciones improvisadas, dio motivo para que en 1923 la Secretaría de Comunicaciones determinará un periodo para regular su funcionamiento por medio del establecimiento de frecuencias específicas.

Durante este periodo existieron dos grandes empresas de telefonía que lograron extender la instalación de infraestructura: La Mexicana y la Mexeric; sin embargo, el espíritu de competencia no permitió su interconexión, hasta que por orden presidencial se les ordenó su realización. Como respuesta a esta solicitud del Estado en 1947 se crea Teléfonos de México (TELMEX). Posteriormente, en 1954 el Estado realizó un acuerdo entre éste y TELMEX con la finalidad de desarrollar y modernizar los servicios; para ello el gobierno mexicano acordó otorgar ayuda económica, así como un sistema de financiamiento que, en conclusión, condujo al Estado a ser poseedor de más del 50 por ciento de acciones de TELMEX en 1972. Cuatro años más tarde la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, dio el visto bueno para que se ofertara al servicio de telefonía pública.

Es hasta 1989 que el presidente en turno (Carlo Salinas de Gortari) anuncia la desincorporación de TELMEX del Estado y su autorización de privatización; la finalidad de esta decisión fue el mejoramiento y diversificación de los servicios (Álvarez, C. 2007).

Derivado de esta liberación de las telecomunicaciones en México, en 1995 se publicó la Ley Federal de Telecomunicaciones la cual determinó que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes era la facultada para promover la competencia de los servicios. Asimismo, se suscribió al Tratado de Libre Comercio en el que se incluyeron ciertas medidas relacionadas al acceso y uso de los servicios, entre otras. La privatización de TELMEX llevó a mejorar el servicio y a expandirlo por el territorio de manera más rápida, sin embargo el costo por los servicios se elevó considerablemente. Hasta el año de 1995 y como resultado de la devaluación de la moneda mexicana y la entrada de algunos competidores, los precios fueron descendiendo (García, P. 2007).

En 1981 se crea Radiomóvil Dipsa S.A. de C.V. Tres años después, se crea la marca Telcel en la Ciudad de México, abarcando gran parte de territorio nacional. Cuando en el año 2000 se solicita la separación de Telmex y Telcel se crea el grupo Carso, que diez años más tarde conglomerará en la marca América Móvil la cual no solamente incluía a estas empresas sino algunas otras de Latinoamérica (Alto nivel, 2011).

En cuanto al servicio de telefonía móvil, desde hace dos décadas la evolución del servicio es innegable dejando atrás la telefonía fija; primeramente porque su acceso se amplió a más sectores de la población y no solo a los de alto poder adquisitivo y, segundo, porque se convirtió en un servicio de comunicación de primera necesidad. No hace falta mencionar que también su tecnología y sus funciones se han ido desarrollando y mejorando, por ejemplo la seguridad y confidencialidad de la información que se transmite.

La tecnología de los servicios está determinada por generaciones, la primera comenzó en los años ochenta con una calidad deficiente que provocaba el bloqueo de llamadas y con equipos terminales poco eficientes. La segunda generación inició en los años noventa, en donde predominó el mejoramiento y disminución de tamaño de los equipos terminales, así como el mejoramiento de su tecnología con la cual era posible combinar los servicios de voz y datos (internet móvil). En la tercera generación hubo un avance más marcado en la diversificación de las funciones en el servicio ya que fue posible transmitir voz, datos, video, etcétera, todos a una velocidad más rápida (Martínez. E. 2005).

Sucede lo mismo en la utilización de las computadoras en México. En 1958 la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), instaló la primera computadora en el país y en América Latina, hecho que marcó la historia de la ciencia gracias al esfuerzo de destacados investigadores con el fin de posicionar a la educación a la vanguardia. Con el paso del tiempo, diversas instituciones del país –IMSS, IPN y PEMEX por mencionar algunos- impulsaron el uso de la tecnología con el fin de mejorar sus procesos a través de la incorporación de la computación. En los años de 1970 la computadora se utiliza por primera vez en el IX censo de población, se instalan cajeros automáticos, etc. Sin duda el hecho más importante es la creación de la computadora personal. Para el Gobierno Federal se vuelve una prioridad el avance tecnológico y determina apoyar la fabricación de equipos y sistemas informáticos en el país. Durante estos años las aplicaciones de computadoras y las telecomunicaciones tuvieron su mayor énfasis en cuanto a la utilización en la vida diaria.

Para 1990 se establece el primer nodo de Internet en México siendo la UNAM la primera en utilizarla para fines académicos. Este hecho también generó que las tecnologías de la información y comunicaciones tuvieran una nueva evolución, haciendo del internet la herramienta más utilizada para la comunicación, desarrollo e investigación. Durante los siguientes años se han creado infraestructuras para el ordenamiento y uso colectivo de las tecnologías de la información, su alcance es cada día más sencillo y su utilización cada vez más diversa (Sánchez, J. 2008).

Actualmente, el sector de las telecomunicaciones es de gran relevancia y contribuye considerablemente en el desarrollo y crecimiento económico de México. Su evolución ha sido resultado de una dinámica conjunta entre las políticas públicas y los distintos canales de vinculación con las empresas y la sociedad. Esta adaptación se dio en un contexto de disminución de la participación del Estado en la economía, sobre todo en cuanto al control de los mercados de telecomunicaciones, pues se dio una oleada de privatizaciones de las empresas paraestatales o bien, por medio de políticas públicas que incentivan su uso. Asimismo, su evolución en los servicios también es reflejo de una creciente venta de equipos necesarios para su utilización.

Cabe mencionar que si bien esta tesina tiene como punto de partida el estudio realizado a la política y regulación de las telecomunicaciones en México, elaborado por la Organización



para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) a México, a partir de 2011 a la Comisión Federal de Telecomunicaciones (COFETEL) y a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), las cuales eran las responsables de administrar y resguardar el funcionamiento de los servicios el país.

Ahora bien, la práctica internacional ha demostrado que no solo la regulación del mercado genera un entorno de competencia, por ello dentro de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (LFTYR) se agregó el Título noveno que trata en específico de la protección de los usuarios y que incluye, entre otros, los derechos mínimos; su libertad de elección, su acceso a la información, acceso a los servicios con calidad, información contractual, no discriminación, etcétera. En específico me detendré en el artículo 195 que dice:

“Los concesionarios y los autorizados están obligados a informar y respetar los precios, tarifas, garantías, penalidades, compensaciones, cantidades, calidad, medidas, intereses, cargos, términos, plazos, fechas, modalidades, reservaciones y demás condiciones de la prestación del servicio conforme a las cuales se hubiera ofrecido, obligado o convenido con el usuario o suscriptor y bajo ninguna circunstancia serán negados estos bienes o servicios a persona alguna. El Instituto emitirá las disposiciones que establezcan las condiciones para que los concesionarios y los autorizados publiquen información transparente, comparable, adecuada y actualizada sobre los precios y tarifas aplicables, sobre los gastos eventuales relacionados con la terminación del contrato, así como información sobre el acceso y la utilización de los servicios que prestan a los usuarios o suscriptores. La información será publicada de forma clara, comprensible y fácilmente accesible” (Peña Nieto, 2016).

Derivado de lo anterior se reafirma que el usuario cobra relevancia en la adquisición de los servicios, por lo que debe estar informado sobre los servicios de telecomunicaciones disponibles, sus características, penalidades y todo aquello que sea relevante a la hora de adquirir un servicio.

Si bien es cierto el IFT deberá de establecer los métodos y formatos con los que se deberá publicar esta información para que de manera transparente y comparable los usuarios logren elegir el servicio que más se acerque a sus necesidades de consumo. Con lo anterior se motivará el acceso a la información antes de adquirir un servicio, sea el factor más importante antes de contratarlo.

## 2.2. Breve panorama internacional de los servicios de telecomunicaciones

Retomando la importancia y la penetración que ha tenido el sector industrial que dinamiza el crecimiento económico mundial, a partir de la última revolución tecnológica del sistema capitalista; en este subapartado se busca presentar el desarrollo que el sector a tenido a nivel mundial, pero no tomando a todos los países, sino solo a un grupo que se considera son representativos para mostrar la importancia creciente que ha adquirido el sector de telecomunicaciones. Estos países son: Chile, Estados Unidos, Portugal y Reino Unido;<sup>10</sup> países que llevaron a cabo modificaciones centrales en su marco legal para permitir potenciar la capacidad productiva de estas tecnologías y beneficiarse de ellas, visualizando primordialmente la telefonía móvil, objeto de análisis en esta investigación.

Para esto, se indentifican los principales indicadores en materia de telecomunicaciones, como es: a) penetración de los servicios de telecomunicaciones (internet, telefonía móvil y fija); b) participación del sector en el PIB nacional; c) nivel de inversión exntrajera, la cual da una idea de la competitividad del mercado; d) nivel de inversión en telefonía móvil y, finalmente, e) número de usuarios de la telefonía móvil. Cada uno de estos puntos se observa, de manera general, en los países seleccionados y se comparan con los de México, según lo permita la disponibilidad de los datos.

### a) Penetración de los servicios

Entendemos como penetración al grado de “disponibilidad de los servicios de telecomunicaciones entre la población de escasos recursos del medio rural y urbano” (Álvarez, 2008) alejadas a la capital de los Estados que carecen de la dispoibilidad de éstos. De esta manera es posible conocer qué tanto se han ido extendiendo los servicios a lo largo de un territorio. Al respecto, en los siguientes gráficos es posible observar el grado de penetración por cada 100 habitantes/hogares, de los servicios de Internet, Telefonía móvil y

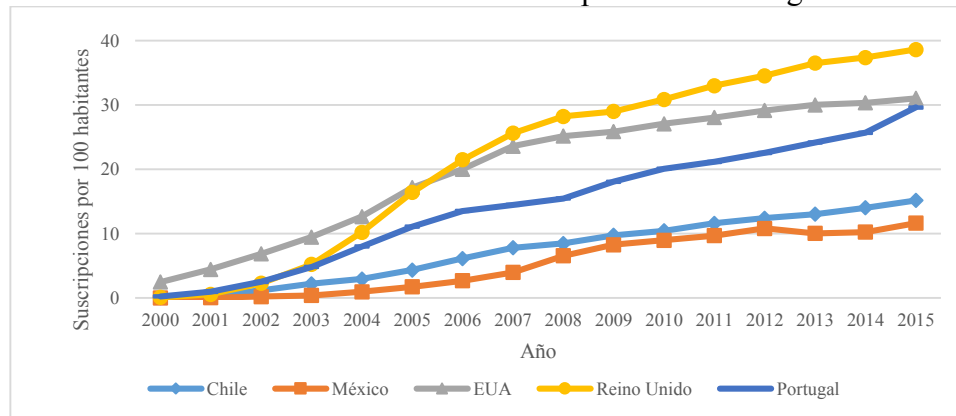
---

<sup>10</sup> Estos países se tomaron como referencia a partir de contemplar su nivel de desarrollo económico, según lo siguiente. Mientras que Estados Unidos e Inglaterra representan al grupo de países desarrollados, Portugal representaría a un país “seguidor” de los anteriores. Por otro lado, Chile es un país sudamericano que liberalizó su economía en un periodo relativamente temprano y de forma rápida, a comparación de sus homólogos como México. Por tanto, cada país presenta avances institucionales que se considera, México podría considerar emularlos para mejorar la competencia en el mercado de telecomunicaciones, es en ese sentido que se han tomado estos países, aunado a que cuentan con estadísticas confiables para poder compararlos.

Telefonía fija<sup>11</sup>, de algunos países (incluido México) con el objetivo de mostrar su variación durante cierto periodo.

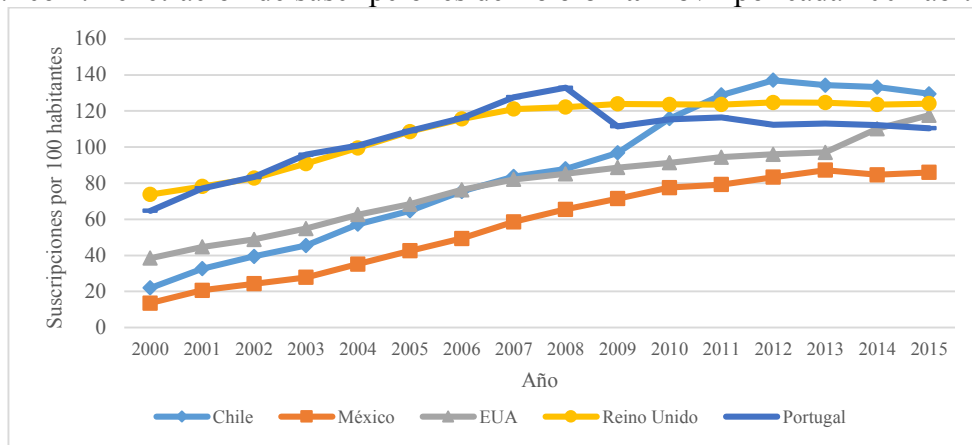
En el Gráfico 1 es posible observar que todos los países ahí citados tuvieron un incremento en la penetración del servicio de Internet de 2000 a 2015, sin embargo, en comparación con los otros países México era el país con mayor atraso. En cuanto al servicio de Telefonía móvil -Gráfico 2- se observa que todos los países tuvieron un incremento homogéneo, siendo México el de menor desempeño. Y por último en el Gráfico 3 se muestra cómo fue la penetración en el servicio de Telefonía fija el cual muestra una disminución de penetración en Estados Unidos, Reino Unido y muy ligeramente Chile. Los países restantes, no muestran cambios considerables. De la lectura de los tres gráficos se observa que el servicio de telefonía fija está en disminución y no así los servicios de telefonía móvil e internet. Como se ha mencionado, estas particularidades del caso mexicano se consideran debido a su coyuntura política y gubernamental del sector.

Gráfico 1. Penetración de **Internet** por cada 100 hogares

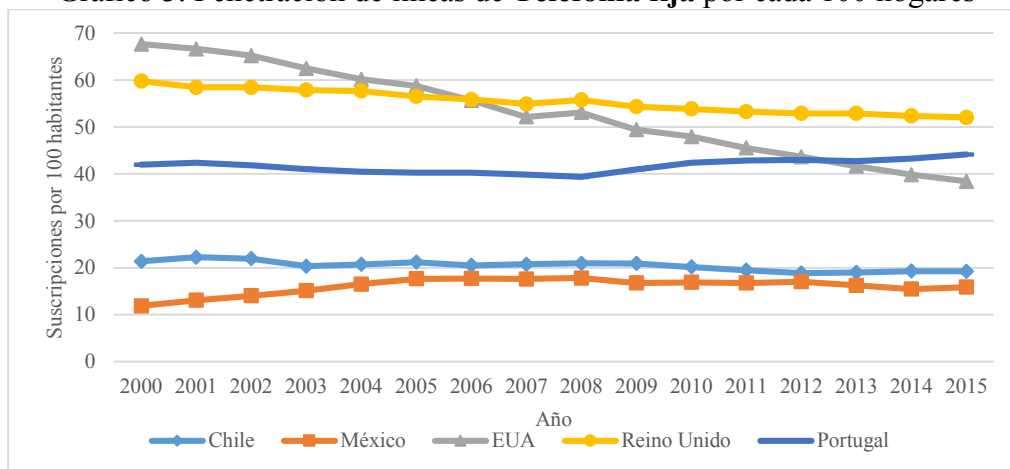


Fuente: Elaboración propia con información de la UIT. Disponible en <http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx>.

<sup>11</sup> Para fines del análisis no se considera el servicio de Televisión de paga derivado de que es un servicio de radiodifusión y no de telecomunicaciones.

Gráfico 2. Penetración de suscripciones de **Telefonía móvil** por cada 100 habitantes

Fuente: Elaboración propia con información de la UIT. Disponible en <http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx>.

Gráfico 3. Penetración de líneas de **Telefonía fija** por cada 100 hogares

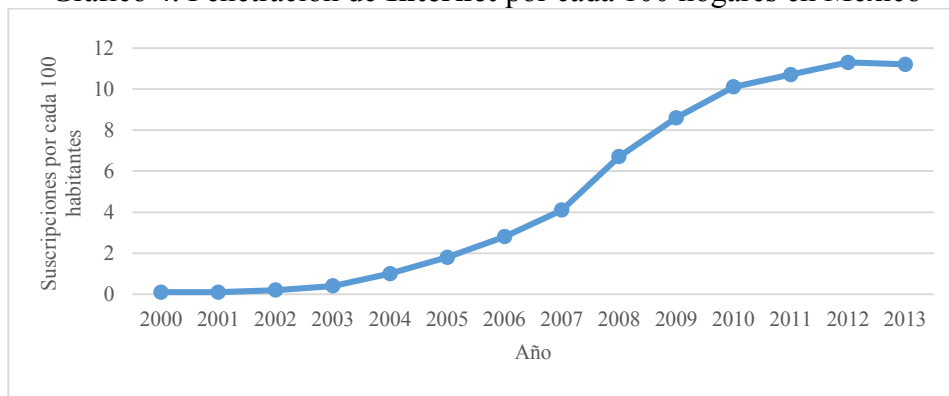
Fuente: Elaboración propia con información de la UIT. Disponible en <http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx>.

Como se observó, los servicios y la industria de las telecomunicaciones constituye una condición necesaria para el crecimiento económico, el desarrollo de estos dos tópicos resulta imprescindible para dicho fin, no solo de manera nacional sino también en la compartiva internacional. Existen distintas formas de medición generaliza que pretende homologar los estándares por los cuales se conocerá la evolución de los servicios, su calidad y el grado de desarrollo. En algunos casos el acceso a los servicios no es sinónimo de adopción o uso de los mismos, por lo que se considera que los servicios en México no son del todo competitivos

si se comparan desde una visión internacional, hecho que conlleva únicamente a la explotación de los servicios más básicos (Ordoñez y Bouchain, 2011).

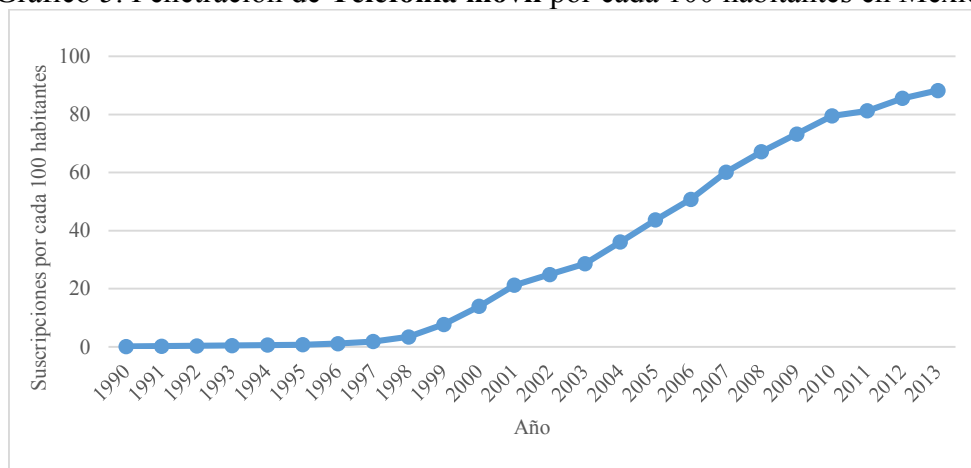
En los siguientes tres gráficos se muestra el grado de penetración de los servicios, únicamente para el caso mexicano.<sup>12</sup> En el Gráfico 4 se observa cómo es que el servicio de Internet tuvo de 2000 a 2013 un incremento considerable en la penetración. En cuanto al servicio de Telefonía móvil -Gráfico 5- se puede observar que durante 1990 a 1999 se mantuvo sin cambios considerables, posteriormente y hasta 2013 la penetración muestra un incremento exponencial. Por último, se observa que el servicio de Telefonía fija a partir de 1990 y hasta 2006 tuvo un incremento considerable, sin embargo para los años posteriores se observa que ha tenido altas y bajas en la penetración sin mantener una tendencia específica.

Gráfico 4. Penetración de **Internet** por cada 100 hogares en México



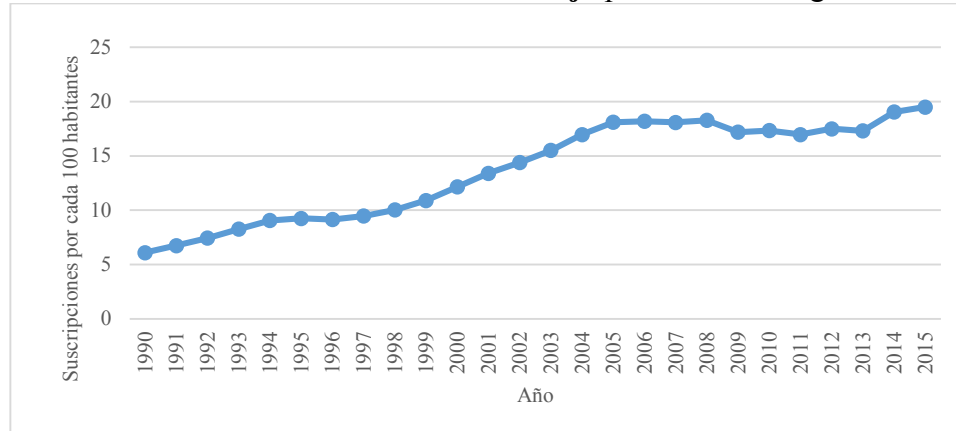
Fuente: Elaboración propia con información del SIEMT. Disponible en <http://sient.ift.org.mx/#!prettyPhoto/72/>.

Gráfico 5. Penetración de **Telefonía móvil** por cada 100 habitantes en México



Fuente: Elaboración propia con información del SIEMT. Disponible en <http://sient.ift.org.mx/#!prettyPhoto/47/>.

<sup>12</sup> Para fines de la Tesina se retoma la evolución de los servicios con la finalidad de enfatizar su evolución únicamente en mercado nacional y con información del órgano regulador.

Gráfico 6. Penetración de líneas de **Telefonía fija** por cada 100 hogares en México

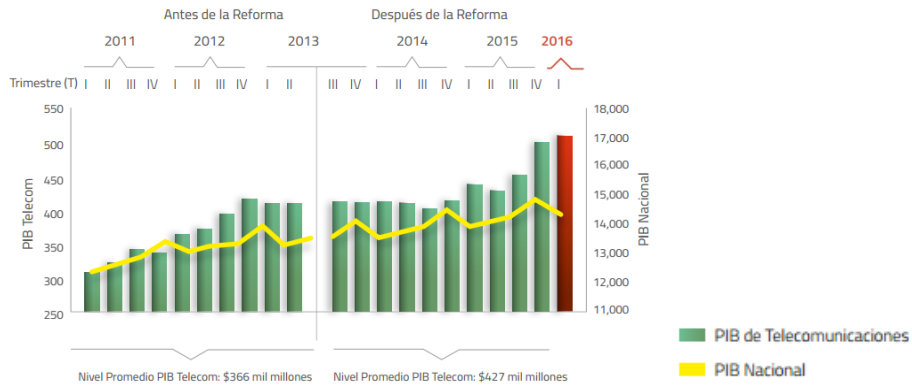
Fuente: Elaboración propia con información del SIEMT e IFT. Disponibles en <http://siemt.ift.org.mx/#!prettyPhoto/17/> y <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/comunicacion-y-medios/informes/1ite16-vf-acc.pdf> respectivamente.

Como se ha mencionado, el sector de telecomunicaciones en México ha sufrido diversos cambios regulatorios y políticos entre los que es posible mencionar: la entrada de más competidores, así como la implementación de regulaciones asimétricas por la declaratoria de poder de mercado y la disminución en las barreras de entrada al capital extranjero.

#### b) Participación de las telecomunicaciones en el PIB

En la Imagen 2 se puede observar cómo es que la participación del PIB de las telecomunicaciones en el PIB Nacional. Durante 2011 es relativamente similar en los años siguientes, si bien a inicio de 2016 se percibe un considerable decremento en el PIB Nacional, el PIB de las telecomunicaciones se identifica un ligero incremento.

Imagen 2. PIB Nacional y participación del sector de las Telecomunicaciones



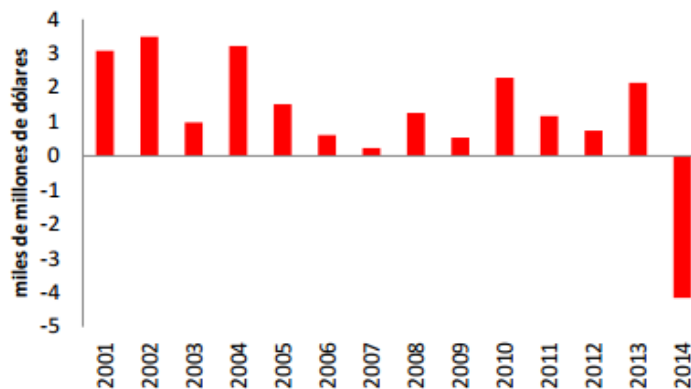
Fuente: IFT con información del INEGI. Disponible en

<http://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/unidad-de-competencia-economica/a3anosdelareforma-espanol.pdf>

c) Inversión Extranjera Directa en los servicios de telecomunicaciones

En cuanto a la Inversión Extranjera Directa en la Imagen 3 se puede observar que durante 2001 y hasta 2013 fue positiva y no así en 2014 que presentó una caída. Esta caída fue originada por la venta que AT&T realizó a su participación accionaria en América Móvil. Sin embargo, en 2015, dentro del informe estadístico del cuarto trimestre de 2014, se ve nuevamente un hecho positivo por la compra que realizó AT&T a otras empresas (IFT, 2015).

Imagen 3. Inversión Extranjera Directa



Fuente: Bancomex. Disponible en

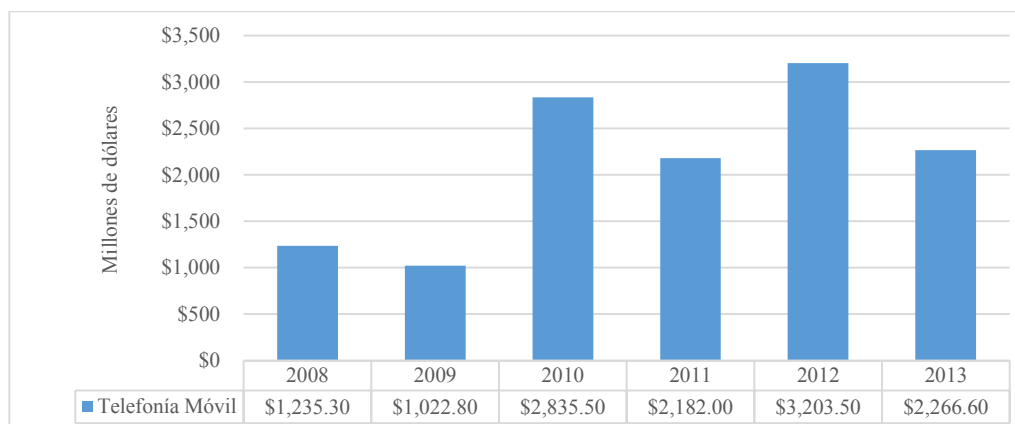
[http://www.bancomex.com/wp-content/uploads/2015/08/Telecomunicaciones\\_1er\\_Informe\\_2015.pdf](http://www.bancomex.com/wp-content/uploads/2015/08/Telecomunicaciones_1er_Informe_2015.pdf)

## d) Inversión anual en el servicio de Telefonía móvil.

En lo que respecta a la inversión anual en el servicio de telefonía móvil, en la Gráfica 7 se puede observar cómo hubo una variación en la inversión del servicio en cada año. Como se mencionó con anterioridad, las circunstancias de este comportamiento pueden ser resultado de diversas disminuciones a las barreras de entrada a los competidores de los servicios.

Gráfico 7. Inversión anual en telecomunicaciones por servicio (Telefonía móvil).

Serie Anual. (Millones de dólares)



Fuente: Elaboración propia con datos del SIEMT. Disponible en <http://siemt.ift.org.mx/#!prettyPhoto/5/>.

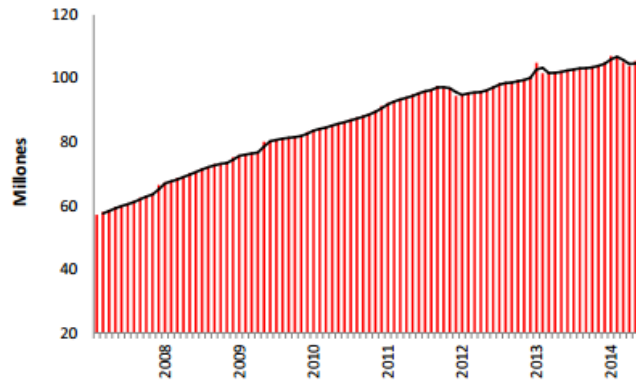
## e) Cantidad de usuarios del servicio

En lo que respecta a la cantidad de usuarios del servicio de telefonía móvil, en la Imagen 4 se puede observar cómo el incremento de éstos es considerable con el paso del tiempo.

Con la entrada en vigor del Instituto Federal de Telecomunicaciones no solo la cantidad de usuarios incrementó sino que además hubo más competidores y mayor oferta de los servicios. Antes de la Reforma únicamente había cinco empresas que prestaban los servicios, hoy en día hay nueve empresas disponibles para los usuarios (Imagen 5).



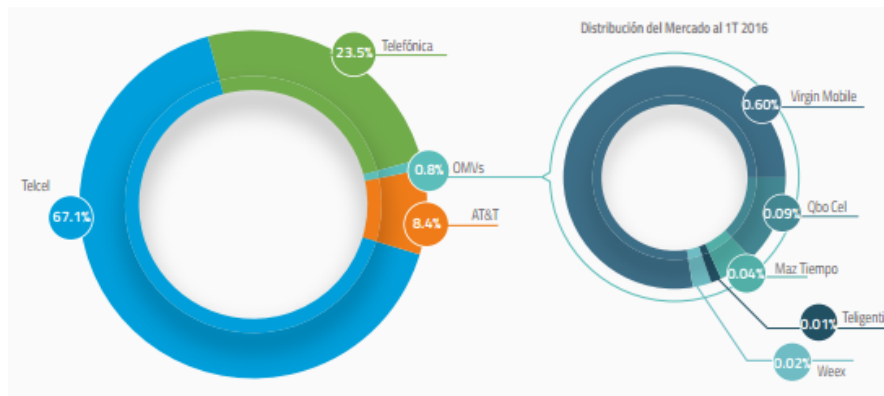
Imagen 4. Usuarios del servicio de Telefonía móvil.



Fuente: Bancomext. Disponible en

[http://www.bancomext.com/wp-content/uploads/2015/08/Telecomunicaciones\\_1er\\_Informe\\_2015.pdf](http://www.bancomext.com/wp-content/uploads/2015/08/Telecomunicaciones_1er_Informe_2015.pdf)

Imagen 5. Empresas prestadoras del servicio de Telefonía móvil en 2016.



Fuente: Tomado del 1er Informe Trimestral Estadístico 2016 (IFT, 2016). Disponible en

<http://www.ift.org.mx/sites/default/files/comunicacion-y-medios/informes/lite16-vf-acc.pdf>

Como es posible sugerir en los gráficos e imágenes anteriormente citados, en México el sector de las telecomunicaciones tiene muy pocos años de abrirse a la competencia y es evidente que aún está en proceso de liberalizarse en mayor medida. De la misma manera, los precios de los servicios no eran competitivos al existir un monopolio y la información al usuario era de poca disponibilidad. Estas conductas realizaron un desempeño negativo en la economía mexicana y por lo tanto en el bienestar de los usuarios. La modificación de la regulación era urgente. Durante los últimos años los esfuerzos han sido inmensos con la finalidad de alinearse a las prácticas internacionales más favorables en el sector y así mejorar las condiciones de competencia, calidad y precio en el sector.

### 2.3. Principales cambios en el marco legal del sector de telecomunicaciones en México

Como se ha descrito en los apartados anteriores, en México fue evidente la necesidad de reformar el sector de las telecomunicaciones, con la finalidad de aumentar su productividad y contribuir con el ritmo de crecimiento del país, ya que de continuar con la misma estructura normativa se mantendría un mercado concentrado, con altos precios y poca competencia, así como una nula inversión en infraestructura. El control (o monopolio) que existía en el servicio de telefonía tuvo como consecuencia una baja tasa de penetración, baja competitividad, altos precios y una nula innovación del servicio (Ordoñez y Bouchain, 2011).

Bajo la anterior perspectiva, en 2012 la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) realizó en el Estudio de la OCDE sobre políticas y regulación de telecomunicaciones en México, una serie de opiniones en cuanto a la regulación que en México se realizaba entorno al sector de las telecomunicaciones (OCDE, 2012).

Con la finalidad de desmenuzar las recomendaciones emitidas, se enlista cada una de ellas con el objetivo de identificar más fácilmente los cambios más importantes que se sugería implementar para que existiera una regulación adecuada y así promover la competencia en México:

1. Realizar una reforma legal a la legislación vigente con la finalidad de promover la compartición de infraestructura y así eliminar las barreras de derecho de vía.
2. **Establecer (dentro del marco legal) a los usuarios y consumidores como los principales entes para desarrollar la competencia del mercado, así como dotarlos de capacitación e información de los servicios.**
3. Reducir las restricciones económicas (eliminar los límites o topes) para que el capital extranjero pueda invertirse en telecomunicaciones de redes fijas.
4. Modificar los permisos y concesión de uso que se le otorgan a las empresas para poder explotar el espectro radioeléctrico y permitir la reventa de los servicios móviles a fin de permitir la creación de Operadores Móviles Virtuales (OMV).
5. La creación de tribunales especializados para los juicios relativos a las telecomunicaciones. En ellos se tendrá un conocimiento específico del sector y podrán asegurar que las decisiones se lleven a cabo por el órgano regulador.

6. Separar las responsabilidades de creación de políticas, de las responsabilidades de regulación y supervisión del mercado.
7. Dotar de independencia y autonomía para el desempeño de sus funciones y responsabilidades al órgano regulador de telecomunicaciones, a fin de alcanzar objetivos en concreto.
8. Dotar de los elementos necesarios para la imposición de multas que motiven un entorno de disuasión y cumplimiento de la ley. Además podrá solicitar a las empresas la información necesaria para el cumplimiento de sus funciones.
9. Solicitar a las empresas la información necesaria para publicar periódicamente indicadores de calidad de los servicios.
10. Realizar de manera transparente y publicar los procesos para la toma de decisiones, por ejemplo las consultas públicas.
11. Facilitar el desarrollo y crecimiento del sector a través de proporcionar certeza e igualdad de condiciones a las empresas que se prestan servicios móviles.
12. Poder determinar cuellos de botella e infraestructuras estratégicas que mejoren las condiciones de los servicios fijos.
13. Analizar el mercado con la finalidad de declarar a las empresas que cuenten con poder significativo de mercado, así como imponer obligaciones adecuadas que incentiven la competencia.
14. Imponer la separación funcional o estructural de las empresas que cuenten con poder de mercado.
15. Liberar el espectro radioeléctrico a fin de satisfacer la demanda de los servicios de internet móvil.

En resumen, la OCDE reconoció el atraso institucional con el que contaba México por lo que sus recomendaciones fueron orientadas a promover una nueva regulación de los servicios y así estimular la competencia e inversión. Su correcta implementación encaminaría al país a un entendimiento de crecimiento y desarrollo económico, y además mejoraría la prestación de los servicios. Con estas recomendaciones se reafirma que el sector de telecomunicaciones mantiene su espíritu de reestructuración tecnológico-productiva con lo que la prestación de los servicios llevará a cabo su integración, su expansión e innovación, generando así una sinergia positiva entre lo técnico y lo jurídico.

Ahora bien, es importante señalar que la LFTYR de 2013 contempló en el título noveno, dieciocho artículos que versan sobre la protección al usuario. En éstos se delimitó, entre otros, las acciones específicas con las que se les proveerá de certidumbre jurídica a los usuarios y se establecieron las funciones puntuales del IFT y PROFECO.

Además, el 4 de septiembre de 2014 se publicó en el Diario Oficial de la Federación, en el que se incluye dentro del Capítulo XXII, la creación de la Coordinación General de Política del Usuario (CGPU), compuesta por un artículo con veintiséis fracciones en donde se delimitan las labores con las que se llevará a cabo para protección al usuario. Entre ella está la de dotarlos de información de la oferta de los servicios a fin de tomar mejores decisiones.

La fracción XXI dice: “Emitir recomendaciones sobre metodologías que faciliten la comparación entre las ofertas de servicios disponibles” (IFT, 2016). Para el cumplimiento de este mandato el IFT, a través de la CGPU, elaboró una serie de acciones con las que mantendrá a los usuarios al tanto de los planes y tarifas disponibles de los servicios de telecomunicaciones. En la fracción XXII se estipula: “Publicar trimestralmente reportes que incluyan información comparable, en términos de planes y tarifas, sobre la oferta de servicios de telecomunicaciones para los usuarios” (IFT, 2016). Al igual que en la fracción anterior el IFT realiza periódicamente un documento de estudio en el que se analiza la oferta disponible de planes y tarifas con el objetivo de que los usuarios puedan comparar el precio y las características de cada uno de ellos. No se debe omitir que existen normas y cartas de derechos, entre otros documentos jurídicos que reafirman el interés del órgano regulador de proteger al usuario. Un ejemplo de protección es la Norma número 184<sup>13</sup> o bien la Carta de Derechos de los Usuarios.<sup>14</sup>

---

<sup>13</sup> Norma número 184. Disponible en [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5265386&fecha=24/08/2012](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5265386&fecha=24/08/2012)

<sup>14</sup> Carta de Derechos de los Usuarios. Disponible en <http://www.ift.org.mx/usuarios-y-audiencias/carta-de-derechos>.

## Conclusiones

A lo largo del capítulo se mostró cómo las telecomunicaciones en México fueron fundamentales durante esta quinta revolución tecnológica. Se analizó cómo se originó el desarrollo del servicio de telefonía móvil por parte del Estado, hasta convertirse en una de las empresas más importantes en México y su relación con la economía del país.

Con las recomendaciones que la OCDE realizó en materia de telecomunicaciones en México fue posible generar un entorno de comparación internacional, en donde fuera posible identificar el desarrollo del sector respecto de otros países. En esta comparación fue posible observar que México se encontraba en un evidente atraso en la materia, sin embargo, su evolución interna era positiva, con lo cual se identificaba un mejoramiento y un avance en las telecomunicaciones.

Por último, se abrevió el espíritu de las recomendaciones con la finalidad de justificar que los usuarios de los servicios se convirtieron en el componente más importante del sector, derivado de la modificación al marco legal de las telecomunicaciones y de la creación de estrategias y herramientas de información que dieron paso a una interrelación entre gobierno, usuarios y empresas.

En el siguiente capítulo analizaré las herramientas y documentos de información que el órgano regulador puso a disposición de los usuarios de los servicios de telecomunicaciones en México, así como su impacto en el mercado.

### **Capítulo 3. Las herramientas de información al usuario como medio para promover la competencia en el servicio de telefonía móvil en México, 2012 – 2016**

#### Resumen

La creación del Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) fue un hecho fundamental para el desarrollo del sector de telecomunicaciones en México, a partir del análisis que efectuó la OCDE en el 2012. El análisis de sus funciones y sus resultados son de gran interés para los especialistas y académicos, sin embargo, los usuarios finales están más atentos al desempeño de sus funciones debido a que son quienes interactúan de manera directa con la calidad y los precios de los servicios.

Derivado de lo anterior, resulta imprescindible la protección y empoderamiento de los mismos, con la finalidad de incentivar la competencia en el sector. Si bien es cierto existieron algunos esfuerzos por implementar estas prácticas, no tuvieron el impacto esperado debido al marco legal prevaleciente, desde que se privatiza la empresa principal que ofertaba los servicios, en 1991, hasta la regulación que realiza el Estado en 2013. Por lo anterior, con la modificación al Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) fue posible establecer nuevas áreas y funciones con la finalidad de llevar a cabo estas dos tareas: protección y empoderamiento de los usuarios; con el objetivo de dinamizar la competencia de las empresas en este mercado.

Para esta tarea, se establecieron dos proyectos con base en las mejores prácticas internacionales: “Soy Usuario”, “Reportes de Información y el Comparador de Servicios de Telecomunicaciones”. Cada uno con objetivos, alcances y resultados que incidieron positivamente, hasta cierto punto, en el usuario y en la competencia de los servicios.

### 3.1. Instrumentos y herramientas para promover la competencia de la telefonía móvil después de la Reforma de las Telecomunicaciones

Hoy en día, algunos expertos en la materia como The Competitive Intelligence Unit (The CIU) consideran que una competencia es sana a partir de tres factores: la oferta disponible en el mercado, la innovación de la tecnología y las condiciones del marco legal. Como se observó anteriormente, diversos órganos reguladores de telecomunicaciones en el mundo - incluyendo al IFT- coinciden en que la protección al usuario debe ser prioridad en sus funciones, sin descuidar o excluir la promoción de la competencia. Es decir, además de empoderar al usuario, es necesario incentivar y mantener la inversión, la innovación y el desarrollo de nuevos servicios, todo a partir de la adopción de otro tipo de políticas públicas.

En otras palabras, el desarrollo eficiente de los factores anteriormente citados, puede redefinir a la competencia como un medio para mejorar el bienestar de la sociedad en su conjunto, ya sea por la baja de precios de los servicios, el estímulo de su demanda y en consecuencia una mayor ganancia para los concesionarios.

Existen diversas formas para promover la competencia, una de ellas es el empoderamiento de los usuarios. Con esta investigación es posible observar que a través del acceso a la información de los servicios y del conocimiento de sus derechos, y el dinamismo del mercado, son mecanismos que benefician a los usuarios, si bien incipientes para el amplio mercado mexicano, pero avanzando en esa perspectiva.

Con la Comisión Federal de Telecomunicaciones (COFETEL) se implementaron en México algunas dinámicas de información en el sitio de internet [www.Micofetel.gob.mx](http://www.Micofetel.gob.mx) que si bien fueron útiles para los usuarios en su momento, dejaron de tener el impacto esperado debido a la condiciones del marco legal, el cual carecía de claridad en la delimitación de sus funciones así como de sus alcances para incidir a favor del usuario. La iniciativa de implementar un espacio digital como éste, estuvo a cargo de la Dirección General de Vinculación Institucional (CGVI) por falta de un área específica que expresamente se le confiriera el contacto directo con los usuarios para atender y redirigir las dudas o consultas dentro de la Comisión.

“Mi Cofetel” consistía en un espacio de vinculación entre los usuarios y el órgano regulador. Por medio de él fue posible compartir información sobre las fallas de los servicios de telecomunicaciones y así acompañar a los usuarios en la toma de decisiones antes de establecer una relación contractual con algún concesionario. Los diferentes espacios incluidos en “Mi Cofetel” eran (Cofetel, 2013):

- 1) Verificación ciudadana, se enfocaba a la recepción y atención de quejas;
- 2) Medidor de banda ancha, cuya función era medir los Megabytes por segundo (Mbps) de la velocidad de subida y bajada proporcionada por los concesionarios en el servicio de Internet;
- 3) Consejos de uso, los cuales permitían al usuario, entre otros, conocer recomendaciones para reducir los costos de los servicios;
- 4) Mapa nacional de telecomunicaciones, el cual brindaba información de la cobertura de los servicios.

Estos primeros esfuerzos gubernamentales fueron un parteaguas en la visión que posteriormente se implementaría con la Reforma de Telecomunicaciones. Por medio de ellos, se generó una dinámica distinta en donde el papel de los usuarios cobró relevancia pues serían éstos quienes vigilarían las acciones del órgano regulador, y por último, motivó a los concesionarios para ofrecer mayor información de las condiciones en las que se prestaba el servicio.

Derivado de la Reforma a las Telecomunicaciones de 2013, el acceso a la información y el conocimiento de los derechos se volvieron pilares para promover la competencia en cualquier servicio del sector. Asimismo, como consecuencia del cambio en el marco legal, se llevó a cabo una modificación al Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) el cual sufrió cambios en su contenido, puesto que se establecieron nuevas áreas y funciones específicas con la finalidad de cumplir lo determinado en dicha disposición.

Como se mencionó en el capítulo anterior, la creación de la Coordinación General de Política del Usuario (CGPU) fue un paso imprescindible para el empoderamiento y la defensoría de los usuarios de los servicios de telecomunicaciones, ya que en esta coordinación se estableció en el artículo 71 de la ley, entre otros, emitir recomendaciones sobre metodologías, así como



publicar reportes que incluyan información comparable sobre la oferta de servicios de telecomunicaciones (IFT, 2016).

Si bien las fracciones del artículo 71 contienen un objetivo en común que deberá cumplirse a través de acciones concretas. Para dar cumplimiento a cada uno de ellos, la CGPU realizó un estudio sobre las mejores prácticas internacionales en materia de usuario de telecomunicaciones, lo anterior con la finalidad de elaborar algunas propuestas y líneas de acción con las que fuera posible cumplir con lo establecido y así ofrecer alternativas para informar y empoderar a los usuarios.

La CGPU llevó a cabo dos proyectos para la protección del usuario con base en las mejores experiencias y prácticas internacionales que fueron implementadas por otros órganos reguladores en telecomunicaciones, los cuales son:

- 1) Soy Usuario
- 2) Reportes de Información y el Comparador de Servicios de Telecomunicaciones.

Para conocer más sobre cada uno de estos proyectos, a continuación se describen las condiciones más relevantes y necesarias para su concreción de cada caso; asimismo se plantean los objetivos, alcances y resultados conseguidos desde su implementación y, por último, referiré las actividades realizadas durante mi práctica profesional en cada proyecto. Con estas herramientas se mostrará que su ejecución fue determinante para sentar las bases que promuevan la competencia en el mercado de la telefonía móvil, a partir de los cambios institucionales ocurridos en el periodo de estudio señalado.

### **1) Soy Usuario**

La diversificación de servicios es resultado, entre otros, de la innovación de los mismos. Los diferentes cambios en la tecnología generan modificaciones en la prestación y condiciones en que se ofertan los productos existentes, lo cual puede ser un tema discutible entre un usuario y otro. A causa de lo anterior, la experiencia percibida por el usuario final es uno de los indicadores más importantes para el IFT, puesto que uno de sus objetivos fundamentales es promover que los servicios se presten en ciertas condiciones de eficiencia para incentivar la satisfacción de cada consumidor. Por consiguiente, fue necesario que el IFT estableciera un mecanismo accesible de interacción para recibir, canalizar y dar seguimiento a las

peticiones, quejas y sugerencias en cuanto a la prestación de los servicios, indispensable a la hora de resolver los problemas de este último suscitados con el oferente. Este sitio tiene como propósito que el usuario tenga certeza de la empatía de los funcionarios que integran la dependencia pública, al momento de presentar algún inconveniente con su servicio contratado.

Soy Usuario es una herramienta en línea que pretende generar un espacio en donde los usuarios y los concesionarios pueden llegar a un acuerdo sin la intervención de la autoridad (IFT, 2016). Su objetivo es incentivar y mejorar el proceso de pre-conciliación entre las partes cuando se tiene una falla en alguno de los servicios de telecomunicaciones contratados.

Este espacio es un precedente en el sector, ya que en México no había existido un sitio de carácter gubernamental en donde convergieran los usuarios, los concesionarios y el órgano regulador, cada uno respetando sus distintos roles. La facilidad de acceso, el uso en cualquier dispositivo y consultar el estado y proceso de las quejas, son algunos de los beneficios que tiene la herramienta, además de que contiene a los concesionarios con mayor representatividad en el mercado. Asimismo, sus funciones cumplen con las normas vigentes de accesibilidad y la Ley de Protección de Datos. Su contenido informativo está relacionado con los hechos más sobresalientes del sector.

La participación de los usuarios es de vital interés para la medición de la utilidad de la herramienta. Con base en los reportes publicados por el IFT, desde la publicación de Soy Usuario (6 de julio de 2015) y hasta septiembre de 2016 se tienen contabilizadas 11,696 inconformidades registradas. Cabe mencionar que el porcentaje de pre-conciliaciones resueltas puede variar del servicio y del periodo de información consultado, publicados en los informes estadísticos de la herramienta *Soy Usuario* (IFT, 2016)<sup>15</sup>.

Para poner en marcha esta herramienta fue necesario reunir numerosos esfuerzos, tanto institucionales como de vinculación con los concesionarios que prestan los servicios.

En ese sentido, mi experiencia profesional en el IFT aportó elementos enfocados para la concreción de la herramienta Soy Usuario, entre las que destacan las siguientes:

---

<sup>15</sup> Los informes estadísticos de Soy Usuario están disponibles en <http://www.ift.org.mx/usuarios-y-audiencias/informes-estadisticos-soy-usuario>

- Ser miembro del grupo de trabajo establecido para el desarrollo de la herramienta: nombre, funciones y canales de vinculación institucional dentro y fuera del IFT, con las cuales fue posible retomar las inquietudes y solicitudes de las instituciones involucradas a fin de retomar desde el punto de vista institucional, empresarial y del usuario el funcionamiento básico de la herramienta.
- Revisión nacional e internacional de las herramientas y mecanismos de captación de quejas de se han implementado en diversos servicios para el usuario, lo cual sirvió como contexto y base de lo que se buscaba hacer en el IFT. Algunos de estos organismos analizados fueron:
  - Autoridad Nacional de Comunicaciones (ANACOM) de Portugal. Recuperado de <http://www.anacom-consumidor.com/reclame>
  - Commission for Communications Regulation (COMREG). Recuperado de <https://www.comreg.ie/queries-complaints/mobile/query-complaint-form/>

Para tener una mejor comprensión de lo que se ha descrito sobre esta herramienta, a continuación se muestra, en la Imagen 6, la pantalla inicial de Soy Usuario. En este apartado el consumidor debe generar una cuenta previo a la inscripción de una queja. Posteriormente, se deberá ingresar la información necesaria del servicio del que se requiere levantar una queja.

Imagen 6. Portal inicial de Soy Usuario



Fuente: IFT, 2016. Consultado el 15 de marzo de 2017 en <https://www.soyusuario.ift.org.mx/>

## **2) Reportes de información Comparable de Planes y Tarifas**

En el sector de las telecomunicaciones existen diversos tipos de documentos a disposición de los usuarios, organizaciones y/o concesionarios, que contienen información sobre el comportamiento de la oferta de los servicios de telecomunicaciones.

Algunos de los organismos reguladores como The Office of Communications (OFCOM) en Reino Unido, Comisión Nacional de Mercados y Competencia (CNMC) en España y la Comisión Europea, por mencionar algunos, son instituciones que elaboran reportes en los que se incluye un análisis de la oferta de un año a otro. Cada uno de estos estudios hace referencia a los distintos servicios de telecomunicaciones disponibles: banda ancha fija, telefonía fija, televisión de paga, telefonía móvil y/o banda ancha móvil, en sus posibles modalidades de contratación: single play, doble play y triple play. El enfoque de los diferentes estudios es distinto y depende principalmente de la complejidad y profundidad de análisis realizado, que pueden estar enfocados a los usuarios finales o bien a organismos, instituciones y/o concesionarios.

La elaboración de estos documentos tiene como base tres pilares fundamentales: el suministro de información, análisis y procesamiento de datos, y por último, la comparación. Algunos órganos reguladores establecen como disposición legal, el registro de los planes y tarifas previo a su comercialización. En otros casos, se contratan empresas que analizan las páginas comerciales de los concesionarios e identifican la oferta disponible para el usuario. Generalmente, los documentos que están dirigidos a los usuarios finales tienen el objetivo de comparar la oferta para tomar decisiones informadas antes de la contratación de un servicio. Por el contrario, aquellos documentos que están dirigidos a las empresas u organizaciones, analizan y comparan los precios de los servicios de un año con respecto a otro, es decir, estudian la evolución de los precios a lo largo del tiempo.

Derivado de lo anterior y con base en la experiencia internacional, la CGPU consideró necesario definir una metodología de comparación para cada uno de los servicios, con la finalidad de mostrar de forma clara y comprensible, las características más representativas de cada uno. Para ello, delimitó el universo de estudio que, por lo regular, abarca a los concesionarios más relevantes del servicio a analizar (en términos de porcentaje, la cantidad de concesionarios analizados están por encima del 80 por ciento del mercado), tomando como

fueron de información el Registro Público de Concesiones<sup>16</sup> el cual recibe los planes y tarifas previos a su comercialización, determinó una periodicidad (trimestral) para el estudio de los servicios con la finalidad de brindar información de utilidad para la toma de decisiones.

A partir de junio de 2015 y hasta septiembre de 2016, la CGPU ha generado cinco de los Reportes de Información Comparable de Planes y Tarifas<sup>17</sup> de los servicios de telecomunicaciones disponibles en el país, en los cuales colaboré activamente diseñando su contenido. El objetivo fue establecer una metodología para determinar las variables que se estudiarían en cada uno de los servicios a analizar y se plasmarían en el documento, su finalidad es retomar la información más relevante de cada uno de los servicios la cual es fundamental al momento de compararlos. Su creación y desarrollo fueron significativos en el mercado puesto que hasta ese momento no había en México un punto de referencia, ni documento institucional que pretendiera mostrar en su conjunto la oferta de los servicios.

Una vez identificados los concesionarios, nos dimos a la tarea de buscar los registros de tarifas inscritos los cuales respaldaban la oferta comercializada por los mismos. De esta labor se identificó que dichas inscripciones no se realizaban de manera homologada, es decir, la información contenida estaba estructurada de manera distinta o, en algunos casos, estaba incompleta pues se dejaba al libre albedrío su elaboración. Con el paso del tiempo, el IFT implementó un formato específico con el que se establecían criterios mínimos de cada servicio.

Identificadas las constancias, se dio lectura a cada una de ellas (aproximadamente se revisaron 1500 constancias para la elaboración del primer reporte) para identificar las características comunes que se considerarían para el análisis y así generar bases de datos con las que se pudiera estudiar la información. Es importante mencionar que los planes y tarifas considerados solo hacen referencia a la oferta residencial<sup>18</sup> en congruencia con la página electrónica del concesionario y las constancias de inscripción que emite el Registro Público de Telecomunicaciones (RPT). Posteriormente, se generaron gráficos con los que se

---

<sup>16</sup> Disponibles en [http://ucsweb.ift.org.mx/ift\\_visor/](http://ucsweb.ift.org.mx/ift_visor/)

<sup>17</sup> Disponibles en <http://www.ift.org.mx/usuarios-y-audiencias/reportes-de-informacion-comparable-de-planes-y-tarifas-de-los-servicios-de-telecomunicaciones>

<sup>18</sup> Se entiende por residencial a los servicios que se contratan por una persona física para uso doméstico y no comercial.

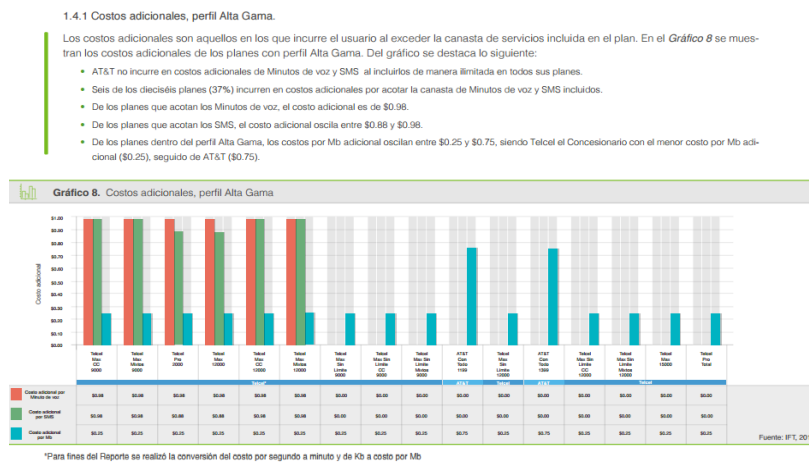
expresara de manera sencilla la información de los planes y tarifas. Si bien, estos gráficos debían contener la información necesaria para la comparación; también, se elaboraron cuadros de información en los que se resumía toda la información del plan o la tarifa.

Adicionalmente, dentro del reporte se incluyó un apartado explicativo en el que se verbalizaban las peculiaridades más sobresalientes de los planes analizados, a fin de reafirmar lo contenido en el gráfico.

En la Imagen 7 se ejemplifica cómo se componía un gráfico del reporte; para el caso citado se muestra en la parte inferior las variables consideradas para el servicio de telefonía móvil y en la parte superior se puede observar la descripción de la información plasmada.

Mientras que en la Imagen 8 se muestra un cuadro de información el cual permite mostrar de manera visual todos los planes disponibles y sus beneficios o costos adicionales que los concesionarios determinaban para sus planes comercializados.

### Imagen 7. Gráfico y explicación de Reporte de Información Comparable del servicio de Telefonía móvil



Fuente: Tomado del Reporte de Información Comparable del servicio de Telefonía móvil (IFT, 2016).

## Imagen 8. Cuadro resumen del Reporte de Información Comparable del servicio de Telefonía móvil



REPORTE DE INFORMACIÓN COMPARABLE DE PLANES Y TARIFAS DE TELEFONÍA MÓVIL 2016



CUADRO 13. OFERTA VIGENTE. PERFIL ALTA GAMA.						
Concesionario	Nombre del plan	Renta mensual	Minutos de voz incluidos	SMS incluidos	Mb incluidos	Otras características
Telcel	Telcel Max Sin Límite 9000	\$1,049	Ilimitados	Ilimitados	9000	Redes sociales
Telcel	Telcel Max CC 9000	\$1,099	1800	2000	9000	Redes sociales
Telcel	Telcel Max Mixtos 9000	\$1,099	1800	2000	9000	Redes sociales
Telcel	Telcel Max Sin Límite CC 9000	\$1,149	Ilimitados	Ilimitados	9000	Redes sociales
Telcel	Telcel Max Sin Límite Mixtos 9000	\$1,149	Ilimitados	Ilimitados	9000	Redes sociales
AT&T	AT&T Con Todo 1199	\$1,199	Ilimitados	Ilimitados	7168	Redes sociales
Telcel	Telcel Pro 2000	\$1,249	2000	2000	4096	Redes sociales
Telcel	Telcel Max 12000	\$1,299	2500	3000	12000	Redes sociales
Telcel	Telcel Max Sin Límite 12000	\$1,349	Ilimitados	Ilimitados	12000	Redes sociales
AT&T	AT&T Con Todo 1399	\$1,399	Ilimitados	Ilimitados	8448	Redes sociales
Telcel	Telcel Max CC 12000	\$1,399	2500	3000	12000	Redes sociales
Telcel	Telcel Max Mixtos 12000	\$1,399	2500	3000	12000	Redes sociales
Telcel	Telcel Max Sin Límite CC 12000	\$1,449	Ilimitados	Ilimitados	12000	Redes sociales
Telcel	Telcel Max Sin Límite Mixtos 12000	\$1,449	Ilimitados	Ilimitados	12000	Redes sociales
Telcel	Telcel Max 15000	\$1,999	Ilimitados	Ilimitados	15000	Redes sociales
Telcel	Telcel Pro Total	\$1,999	Ilimitados	Ilimitados	5120	Redes sociales

Nota

Para conocer las particularidades de cada uno de los esquemas, se recomienda al usuario verificar el Comparador de Servicios de Telecomunicaciones. Para fines del Reporte, las redes sociales comprenden el uso de Facebook, Twitter y WhatsApp.

Fuente: IFT, 2016

Fuente: Tomado del Reporte de Información Comparable del servicio de Telefonía móvil (IFT, 2016).

Con la ayuda de estos dos medios de información, el usuario contaba con elementos para identificar la oferta que más se acercaba a sus necesidades. Si bien esta información no alcanza a identificar el consumo específico del usuario, sí permitía poner un punto de comparación entre un concesionario y otro. Este hecho ayudó a mejorar la competencia ya que se conocía más claramente qué se ofertaba y a qué precio.

### 3) Comparador de Servicios de Telecomunicaciones

Adicionalmente a los reportes de información, los órganos reguladores ponen a disposición de los usuarios herramientas electrónicas de comparación que tienen como objetivo que el usuario pueda verificar la oferta disponible de los servicios de telecomunicaciones.

Algunos órganos reguladores como la Subsecretaría de Telecomunicaciones en Chile (Subtel), Autoridad Nacional de Comunicaciones en Portugal (ANACOM), Comisión de Regulación en Comunicaciones de Irlanda (ComReg), The Office of Communications de Reino Unido (OFCOM), así como diversas empresas especializadas en telecomunicaciones como Bill Monitor del Reino Unido o Comparateca de México han implementado herramientas electrónicas para la comparación de planes y tarifas disponibles de los servicios de telecomunicaciones para los usuarios.

En el caso mexicano, de manera conjunta al reporte de Información Comparable, se creó el Comparador de Servicios de Telecomunicaciones<sup>19</sup> con la finalidad de que el usuario pueda consultar más fácilmente los planes y tarifas disponibles de los servicios de telecomunicaciones. El comparador mantuvo la metodología del reporte y, en algunos casos, adicionó información sobre la cobertura disponible de los mismos, además se incorporó un glosario y un video guía para informar sobre el uso y el contenido del mismo, como se ilustra en la Imagen 9.

Imagen 9. Video informativo del Comparador de Servicios de Telecomunicaciones



Fuente: Comparador de servicios de telecomunicaciones (IFT, 2016). Disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=4jFQ3jqemRY>

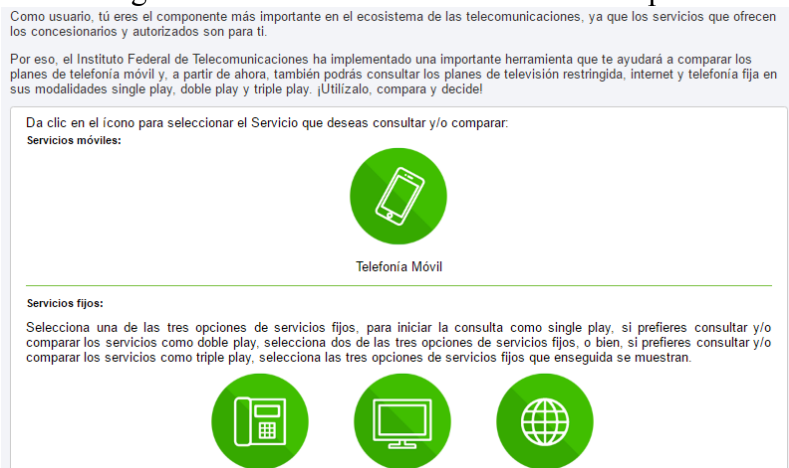
Las diferencias más significativas entre el reporte y el comparador, se identifican en la periodicidad de actualización y en el tratamiento de la información. En un primer punto, la oferta contenida en el comparador se modifica cada mes, ya que el dinamismo de los planes y tarifas requiere que esté más apegado a la oferta de día de consulta. Ahora bien, pese a que el comparador permite realizar una comparación, no se incluye una interpretación de la oferta que se compara. Adicionalmente, cabe mencionar que el comparador incluye un aparato que contiene de manera breve las políticas de comercialización o características peculiares de un plan, así como las penas convencionales que un usuario tendría que pagar en caso de querer cancelar los servicios antes del contrato establecido con el concesionario.

<sup>19</sup> Disponible en <http://comparador.ift.org.mx/>



El Comparador de Servicios de Telecomunicaciones está compuesto por dos grandes apartados, los servicios móviles y los servicios fijos (Imagen 10). En el primer rubro está el servicio de Telefonía móvil y en el segundo, los servicios de Internet, Telefonía fija y Televisión de paga, que es posible adquirir en sus distintas modalidades de contratación (single play, doble play y triple play).

### Imagen 10. Selección de los servicios a comparar



Fuente: Tomado del Comparador de servicios de telecomunicaciones (IFT, 2016)

El uso de esta herramienta permite que los usuarios puedan elegir entre el precio mensual que estarían dispuestos a pagar por la prestación de los servicios o por los servicios incluidos en cada uno de los planes y; cuenta con la opción de elegir a un concesionario en específico (Imagen 11). La herramienta permite la elección de hasta cinco concesionarios para la comparación simultánea para que el usuario observe quién da más servicios a un menor costo (Imagen 12). Y lo más importante, el Comparador cuenta con un resumen de la información más relevante que tienen los planes o tarifas, la información comúnmente denominada “letra chiquita”.

Imagen 11. Resumen y selección de los planes y tarifas

**ift** INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

## Comparador de planes de telefonía móvil

Herramienta comparadora de planes de telefonía móvil ofertados en el país

Regresar Inicio **Planes** Prepaño Opciones adicionales

Costo Mensual:  De \$199 A \$399  De \$400 A \$600  De \$601 A \$999  De \$1000 A \$2099

Concesionario:  Movistar  AT&T  Telcel

Nota: Los números que se muestran en los filtros de arriba, son la cantidad de planes existentes en cada una de las opciones

\*Información actualizada el día 17 de Enero del 2017.

Concesionario	Costo Mensual	Minutos/segundos incluidos	SMS	Datos	Redes sociales/otros	Comparar Plan
<a href="#">Ver más detalle</a>	AT&T Con Todo 199 \$199	Minutos limitados a cualquier concesionario	Ilimitados a cualquier concesionario	512 Mb	Incluye	<input type="button" value="COMPARAR"/>
<a href="#">Ver más detalle</a>	Vas a volar 0.5 \$199	Minutos limitados a cualquier concesionario + Minutos limitados al mismo concesionario	Ilimitados a cualquier concesionario	2048 Mb	Incluye	<input type="button" value="COMPARAR"/>

Fuente: Tomado del Comparador de servicios de telecomunicaciones (IFT, 2016)

Imagen 12. Comparación de planes y tarifas seleccionados

	<b>movistar</b> Vas a volar 0.5	<b>AT&amp;T</b> AT&T Con Todo 199	<b>telcel</b> Telcel Max Sin Limite 1000
Costo mensual	\$199	\$199	\$199
Tipo de plan	Controlado	Libre	Libre
Minutos a cualquier concesionario:	Ilimitados	Ilimitados	Ilimitados
Minutos al mismo concesionario:	Ilimitados	No aplica	No aplica
Minutos y/o mensajes a cualquier concesionario	No aplica	No aplica	No aplica
Mensajes	Ilimitados a cualquier concesionario	Ilimitados a cualquier concesionario	Ilimitados
Cantidad de datos incluidos	2048 Mb	512 Mb	1000 Mb
Redes Sociales/Otros	Incluye	Incluye	Incluye

Fuente: Tomado del Comparador de servicios de telecomunicaciones (IFT, 2016)

La experiencia internacional ha demostrado que estos portales contribuyen a consolidar, en un solo sitio electrónico, las distintas ofertas disponibles, reduciendo el tiempo que tardaría un usuario en visitar, conocer y entender los diferentes planes y tarifas ofertadas en el

mercado; además resume las variables necesarias y características de cada uno de los servicios, dependiendo la modalidad de contratación.

En conjunto, estas tres estrategias de vinculación con el usuario contribuyen a un empoderamiento del mismo a partir de la información. Es decir, con base en el conocimiento de la oferta del mercado, así como de los medios de defensa disponibles, el usuario puede tomar decisiones que cumplan con sus necesidades específicas de consumo al menor costo.

Si bien los reportes son un mecanismo de información para los usuarios, el Comparador de Servicios de Telecomunicaciones tiene mayor impacto gracias a la facilidad de acceso y actualización periódica de la información.

De las actividades centrales en mi experiencia laboral en el IFT, fue coordinar a un grupo de cinco personas para la búsqueda de información de los planes y tarifas disponibles con la finalidad de generar una base de datos homologada, elemento importante del Comparador. Posteriormente, con la ayuda de un sistema de información generado por una de las áreas internas del Instituto, se adecuaron las bases de datos anteriormente citadas con el propósito de generar el proceso de mantenimiento, modificación o eliminación de los planes y tarifas. Una vez realizada esta labor, es necesario generar un control de calidad de la información el cual tiene como objetivo identificar que cada uno de los valores cargados se muestre correctamente en el campo establecido. Para dar mayor información sobre cómo se componen los servicios incluidos, así como para promocionar el Comparador, establecimos un video tutorial<sup>20</sup> en la pantalla inicial.

Hasta aquí, contemplando las tres estrategias de vinculación descritas permiten un empoderamiento del usuario a partir de la información a la que puede acceder. Es decir, basándose en la información sobre la oferta del mercado, así como de los medios de defensa disponibles, el usuario puede tomar decisiones mejor informadas que cumplan con sus necesidades específicas de consumo al menor costo. Si bien, son proyectos piloto que, a partir de las propuestas hechas por la OCDE en su estudio de 2012, han ido avanzando constantemente para mejorar la eficiencia del mercado de telecomunicaciones, dotando a los consumidores de aquello que pueda conferirles poder de decisión frente a la gama de

---

<sup>20</sup> Disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=4jFQ3jqemRY>

empresas que hay en el sector. Habría que considerar, debido a que son iniciativas recién implementadas, que aún hay cuestiones que faltan por resolver o mejorar, por ejemplo, se está considerando que el comparador sea un simulador que permita no solo conocer la oferta, sino que el usuario pueda ingresar un consumo específico y la herramienta sugiera la mejor oferta disponible.

### 3.2. Comparadores de servicios de telecomunicaciones como medio para promover la competencia en el servicio de telefonía móvil.

Como se ha demostrado a lo largo de este apartado, la publicación de reportes así como del comparador, son estrategias de empoderamiento para los usuarios que contribuyen a que éstos exijan calidad y un mejor precio por los servicios de telecomunicaciones disponibles.

A lo largo del tiempo, con la implementación del Comparador de Servicios de Telecomunicaciones se identificó que los usuarios comenzaron a tener un lenguaje más específico sobre los servicios (un metalenguaje), términos que se utilizan en el servicio de telefonía móvil. Por ejemplo, fue posible que distinguieran las distintas modalidades de contratación, montos de recargas y/o el gasto mensual que realizan o que estarían dispuestos a efectuar, así como la canasta de servicios (Minutos de voz, Mensajes de texto y Megabytes) que obtendría con el mismo. Asimismo, el consumidor identificó que eran los costos adicionales en caso de que sobrepasen la canasta de servicios incluida; reconoció peculiaridades específicas de los servicios adquiridos; como pueden ser restricciones de uso, plazos forzosos, penalizaciones por termino anticipado de los servicios, etcétera. Pero lo más importante, el usuario pudo comparar en un solo sitio electrónico y con información oficial, la oferta comercial de hasta cinco planes que los concesionarios, en cada modalidad de contratación disponible.

Con la finalidad de mantener vigente la información del comparador se realizan actualizaciones periódicas (no mayores a treinta días de diferencia). Adicionalmente, para conocer las necesidades de los usuarios se incluyó una encuesta de satisfacción para recibir comentarios o sugerencias de la información ahí contenida (Imagen 13). Para la promoción del mismo, se elaboraron diferentes tipos de estrategias de comunicación y difusión (videos, infografías, etc.) con el objetivo de divulgar la herramienta a través de las redes sociales, espectaculares o medios masivos de comunicación.

Imagen 13. Encuesta de satisfacción del Comparador de Servicios de Telecomunicaciones

CUESTIONARIO DE SATISFACCIÓN DE LA HERRAMIENTA

¿Fue fácil usar esta herramienta? <input type="text"/>	¿Por qué? <input type="text" value="Máximo 500 caracteres"/>
¿La información que muestra esta herramienta fue útil? <input type="text"/>	¿Por qué? <input type="text" value="Máximo 500 caracteres"/>
¿El uso de esta herramienta le da respuesta a sus dudas o necesidades? <input type="text"/>	¿Por qué? <input type="text" value="Máximo 500 caracteres"/>
¿Qué otra información le gustaría que se plasmara en esta herramienta?	<input type="text" value="Máximo 500 caracteres"/>
¿Recomendarías esta herramienta? <input type="text"/>	¿Por qué? <input type="text" value="Máximo 500 caracteres"/>

Fuente: Tomado del Comparador de servicios de telecomunicaciones (IFT, 2016)

Una de las formas en que el IFT ha contabilizado la utilidad y los beneficios de la información, es a través de la cantidad de visitas que se tienen registradas y la cantidad de comentarios que se realizan al Comparador. Además se realizó un análisis de la oferta disponible en un periodo de tiempo determinado.

La participación del público objetivo dentro de esta herramienta ha sido y será indispensable para su progreso, por lo que al 02 de diciembre de 2016 se han contabilizado 258,981 visitas<sup>21</sup>. Igualmente, se registraron 8913 encuestas de satisfacción respondidas, en las que se plasma la facilidad (eficiencia), la utilidad (eficacia) y la capacidad de respuesta (efectividad).

Al respecto, se identificó que el 70 por ciento de los encuestados afirma que es fácil el uso de la herramienta, 66 por ciento considera que la información es útil y el 62 por ciento que el Comparador de Planes de Telefonía Móvil da respuesta a dudas o necesidades.

Con la finalidad de estudiar la oferta de los concesionarios, a lo largo de los meses y en seguimiento a los Reportes de Información Comparable de Planes y Tarifas de telefonía

<sup>21</sup> Es importante señalar que gran parte de la información aquí plasmada es de carácter interno, la cual significa que no está disponible, a la fecha, su consulta al público. Dentro de mi labor, manejaba dichos datos para crear la base de datos en la institución. Si es de interés del lector, puede solicitar su consulta a través del Instituto de Transparencia (<http://www.infodf.org.mx/>).

móvil, el IFT realizó otro estudio comparativo de los planes y tarifas ofertados en mayo de 2015 *versus* los planes y tarifas disponibles en mayo de 2016, así como de las principales variables de consumo del servicio de telefonía móvil. Los resultados de este análisis se publicaron en el Reporte de Evolución de Planes y Tarifas de Telefonía Móvil 2015-2016.<sup>22</sup> La finalidad de este reporte fue mostrar los cambios que han tenido los planes y tarifas en sus distintas modalidades de contratación y que en su momento estuvieron disponibles.

Con la elaboración de este reporte fue posible observar que el dinamismo de la telefonía móvil en México ha sido muy marcado durante el periodo de estudio puesto que se identificaron cambios relevantes en los concesionarios que prestan el servicio así como en la oferta de un periodo a otro.

Para elaborar y desarrollar el documento, y así poder observar y analizar los cambios de la oferta, fue necesario desfragmentar el servicio de telefonía móvil según su modalidad de contratación: pospago y prepago. En el caso de pospago se observó que hubo un incremento de casi el 100 por ciento en la oferta disponible. También, algunos de los servicios incluidos se encontraban acotados y hoy en día se incluyen de manera ilimitada (Minutos de voz y Mensajería instantánea). Por último, se incluyeron más servicios de valor agregado como lo son las redes sociales.

Con respecto a la modalidad prepago, hubo una disminución de los esquemas disponibles, sin embargo estos esquemas incluyeron servicios (Minutos de voz, Mensajes de texto, Megabytes y/o redes sociales) por el mismo gasto que en meses anteriores. Cabe mencionar que la distinción del tipo de cobro que se identificó en esta modalidad de contratación tuvo la peculiaridad de que entre más dinero invirtieras en tu servicio de telefonía móvil se incluía una mayor cantidad de servicios y menos costos. Por otro lado, hubo otros tipos de planes que sin importar el monto de la recarga el costo unitario de los servicios lo mantenía fijo.

Para comprobar estos cambios, se realizó un ejercicio de consumo simulado, es decir, se estableció un consumo hipotético de Minutos de voz, Mensajes de texto y Megabytes que un usuario realiza regularmente. La finalidad de este ejercicio era mostrar los cambios de los servicios incluidos, así como de sus costos adicionales para cada año, de acuerdo a un gasto

---

<sup>22</sup> Disponible en [http://usuarios.ift.org.mx/usuarios/evolucion\\_tarifaria\\_movil\\_2015\\_2016/](http://usuarios.ift.org.mx/usuarios/evolucion_tarifaria_movil_2015_2016/)

mensual específico. Para el análisis de esta información fue necesario establecer niveles de gasto mensual: Básico, Gama Media y Gama Media Alta para tres determinados tipos de consumo: Bajo, Medio y Alto. En la Imagen 14 se ejemplifican los distintos niveles de gasto y su correspondiente rango de gasto mensual, además se muestran los planes disponibles en cada uno de los años de estudio, así como su diferencia entre uno y otro.

Imagen 14. Definición de perfiles del Reporte de Evolución Tarifaria

CUADRO 1. PLANES VIGENTES POR PERFIL 2015-2016					
Perfil	Rango de Renta mensual	Cantidad de planes 2015	Rango de Renta mensual	Cantidad de planes 2016	Diferencia
Básico	\$189 a \$399	17	\$189 a \$399	30	13
Gama Media	\$400 a \$600	12	\$449 a \$599	18	6
Gama Media Alta	\$649 a \$999	10	\$649 a \$999	21	11
Alta Gama	\$1,000 a \$2,099	10	\$1,049 a \$1,999	16	6
<b>Total</b>		<b>49</b>		<b>85</b>	<b>36</b>

Fuente: Tomado del Reporte de Evolución Tarifaria de Telefonía móvil (IFT, 2016).

En la Imagen 15 se pueden observar los niveles de consumo determinados para el análisis, es decir, la cantidad de minutos de voz, Mensajes de texto y Gigabytes que un usuario puede utilizar.

Imagen 15. Definición de canasta de consumo del Reporte de Evolución Tarifaria

CUADRO 12. CANASTAS DE CONSUMO PARA EL SERVICIO DE TELEFONÍA MÓVIL			
Tipo de consumo	Bajo	Medio	Alto
Minutos de voz	<=80	<=400	>400
SMS	5	<=20	>20
GB	1 GB	1GB – 3GB	>3GB

Fuente: Tomado del Reporte de Evolución Tarifaria de Telefonía móvil (IFT, 2016).

Como se puede apreciar, los cambios en el servicio de telefonía móvil son indudables, puesto que se reflejan en la evolución de servicios incluidos (Minutos de voz, Mensajes de texto y Mb) por gasto mensual. Es decir, si bien los gastos mensuales no tienen gran variación, los servicios incluidos en 2015 eran menores que los incluidos en 2016 (incluso de los costos adicionales por el uso de los servicios).



Para el ejercicio de comprobación se tomaron ciertos planes de los concesionarios –uno por perfil–, en los que se muestra aritméticamente como sí hubo una mejoría en los costos por los servicios de telefonía móvil. En la Imagen 16 se puede ejemplificar cómo se realizó un cuadro comparativo en el que se muestran los servicios incluidos en un periodo y otro (Minutos de voz, Mensajes de texto y Megabytes), el gasto mensual, el gasto adicional y el gasto mensual total, así como la variación porcentual entre un gasto y otro.

Imagen 16. Variación porcentual de la comparativa de consumo de los servicios de telefonía móvil 2015 - 2016

CUADRO 17. CONSUMO SIMULADO MEDIO, MOVISTAR 2015-2016											
Año	Nombre del plan	Renta mensual	Tipo de consumo	Canasta Incluida	Consumo simulado	Diferencia	Costo Adicional	Pago Adicional	Total consumo Adicional	Gasto Total en el consumo final	Variación porcentual del gasto total en el consumo final
2015	Vas a volar 1.5	\$549.00	Minutos	Ilimitados	400	0	\$0.00	\$0.00	\$501.76	\$1,050.76	(-) 57.3%
			SMS	Ilimitados	20	0	\$0.00	\$0.00			
			Mb	1,536	2,048	512	\$0.98	\$501.76			
2016	Vas a volar 1.5	\$449.00	Minutos	Ilimitados	400	0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$449.00	
			SMS	Ilimitados	20	0	\$0.00	\$0.00			
			Mb	5,632	2,048	0	\$0.70	\$0.00			

Fuente: Tomado del Reporte de Evolución Tarifaria de Telefonía móvil (IFT, 2016).

Derivado del estudio realizado se pudo observar que de un año a otro se ha dado un incremento de oferta para la elección de los usuarios; asimismo incrementaron (o en su caso, se incluyeron al costo mensual), servicios de voz, SMS y Mb en cada uno de los planes. Adicionalmente, se observó que los costos adicionales de los servicios anteriormente citados disminuyeron considerablemente llegando, en algunos casos, a una reducción del cien por ciento.

Ahora bien, estas mejorías en la oferta han sido el punto de partida para el análisis y evaluación de las medidas implementadas por el IFT. Otras consultoras en la materia como The Competitive Intelligence Unit (The CIU)<sup>23</sup> coinciden en las mejorías que se han desarrollado para el servicio de telefonía móvil. Este organismo en uno de sus artículos menciona que: “Efectivamente, en la actualidad se identifican condiciones de cobertura,

<sup>23</sup> The CIU publicó el artículo “Telecomunicaciones Móviles al 3T16: Ingresos, Líneas, Precios, Tráfico y ARPU” (2016), en donde profundiza este aspecto (texto disponible en <http://www.the-ciu.net/nwsltr/616Distro.html>)

calidad y precios más homogénea y balanceada entre competidores, bajo un entorno de crecientes montos de inversión en infraestructura y estrategias comerciales óptimas, que resulta en un empoderamiento del consumidor en la elección de operador” (The CIU, 2016).

Otra institución que hace referencia de los cambios positivos que han tenido las telecomunicaciones es el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) éste dentro de un comunicado de prensa<sup>24</sup> menciona que los índices de precios de comunicaciones registra una caída de 12.6 por ciento de 2015 a 2016, al ser el componente con mayor variación (IFT, 2016).

Imagen 17. Cuadro comparativo del Índice de precios

Clasificación del consumo individual por finalidades (CCIF)	Rama	Ranking	2015-2016
08 Comunicaciones	Total	1	-12.6%
04 Vivienda, agua, electricidad, gas y otros combustibles	Total	2	1.4%
02 Bebidas alcohólicas y tabaco	Total	3	2.8%
09 Recreación y cultura	Total	4	3.0%
07 Transporte	Total	5	3.4%
03 Prendas de vestir y calzado	Total	6	3.5%
05 Muebles, artículos para el hogar y para su conservación	Total	7	3.6%
12 Bienes y servicios diversos	Total	8	3.7%
10 Educación	Total	9	4.3%
11 Restaurantes y hoteles	Total	10	4.4%
06 Salud	Total	11	4.8%
01 Alimentos y bebidas no alcohólicas	Total	12	4.9%
INPC	Total		3.1%

Fuente: Tomado del Comunicado de prensa No. 136/2016 (IFT, 2016).

Como es posible observar, la reducción de precios y la mejora en la oferta en el servicio de telefonía móvil es indudable, hechos en los que ha sido de gran ayuda los aportes realizados por el Comparador de Servicios de Telecomunicaciones, el cual ha mejorado la toma de decisiones de los usuarios del sector de telecomunicaciones, promoviendo información clara para la toma de decisiones de los usuarios. Aún falta mayor difusión de estas herramientas, así como desarrollar otras que sigan impulsando el empoderamiento de cada usuario, lo cual fortalece el mercado de telecomunicaciones, generando un entorno de mayor competitividad en beneficio del desarrollo y crecimiento económico del país.

<sup>24</sup> Comunicado de prensa No. 136 / 2016, disponible en <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/comunicacion-y-medios/comunicados-ift/comunicadoift136indicecomunicaciones.pdf>

## Conclusión

A lo largo de este capítulo analicé como es que desde hace algunos años se han implementado herramientas de información para los usuarios de los servicios que a lo largo del tiempo se han ido modificando según las necesidades de información que los usuarios necesitan para realizar la elección de un servicio de telecomunicaciones.

Dichas herramientas de información fueron resultado de un análisis internacional de otros órganos reguladores que, anteriormente, habían llevado a la práctica estas dinámicas y que hoy eran un referente mundial. Las herramientas disponibles eran desde la captación de quejas hasta la elaboración de reportes de información con los cuales se pudiera conocer la oferta disponible de los servicios a fin de conocer la mejor opción a las necesidades del usuario. Adicionalmente, fue necesario crear una herramienta electrónica que asistiera al usuario para conocer en tiempo real la oferta disponible de los servicios.

Como resultado de estas dinámicas fue posible conocer que la aceptación por parte de los usuarios fue positiva, pero no solo eso, con ellas fue posible regular el mercado a través del acceso de información para la toma de decisiones. Durante el estudio se observó que estas dinámicas fueron positivas para mejorar las canastas de servicios incluidas en los planes de telefonía móvil, así como en los costos unitarios de dichos servicios.

Este hecho detonó una regulación distinta a lo cotidiano, en donde los usuarios tuvieron al alcance una gama más amplia de ofertas, y en las empresas se generó una mayor competencia por la atracción de clientes a través de mejores planes y tarifas.

## Conclusiones generales

Es innegable que las condiciones legales, administrativas y prácticas del sector de telecomunicaciones generaron un mercado deficiente en el país, con escasa oferta y poca calidad, altos precios, baja inversión y, por lo tanto, mínima penetración de los servicios en el territorio nacional. Después de las modificaciones estructurales que trajo consigo, entre otros, la Reforma de Telecomunicaciones, es posible afirmar que se han ido abatiendo los obstáculos que mantuvieron un mercado ineficiente. Por ello, se considera que la implementación de las herramientas de Comparación de los Servicios de Telecomunicaciones han sido indispensables para ir encaminando una reconfiguración positiva del sector en beneficio de la sociedad mexicana.

Como bien se observó, el capitalismo tiene fases que están directamente relacionadas y determinadas por un cambio radical en las fuerzas productivas, derivado de las innovaciones y tecnologías genéricas que trastocan la base material de la sociedad, emergiendo nuevos productos, industrias y procesos; modificando las interacciones entre economía, cultura y la política, es decir, en todos los ámbitos sociales.

Es importante mencionar que sin las modificaciones al marco legal (como plantea la teoría regulacionista francés; una modificación del régimen de acumulación conlleva un cambio en el régimen de regulación) del sector de telecomunicaciones, no se podrían avanzar ni fundar las bases para un despliegue mayor de estas fuerzas productivas, limitando su potencialidad para un cambio socioeconómico. Los recientes cambios institucionales en los que otros países avanzaron de forma más rápida a diferencia de México generaron prácticas de empoderamiento para los usuarios, mismas que están cobrando una relevancia importante en otros órganos reguladores, puesto que se ha identificado que este tipo de prácticas son centrales para promover la competencia en el mercado por medio del conocimiento del mismo.

Es a través de dotar de información al usuario, que se incrementa la capacidad para exigir calidad, cantidad y precio competitivos y accesibles. A partir de que se comenzaron a implementar en México, se ha observado que los indicadores de los servicios han mejorado

así como también las condiciones para la inversión y oferta de los servicios por parte de las empresas.

Si bien se han implementado diversas herramientas electrónicas y documentos al alcance de los usuarios, con la finalidad de conocer del mercado, es cierto que México se encuentra con una gran brecha en este punto; sin embargo el IFT ha logrado posicionarse, en comparación con otras instituciones del país, como un órgano regulador preocupado por el bienestar de los usuarios a través de una regulación más incisiva y apegada a la reglamentación vigente. Los resultados positivos en cuanto al servicio de telefonía móvil son innegables y así se demuestran en diferentes documentos, así como en la opinión pública. Por tanto, se puede afirmar que el fácil acceso, la implementación y uso de estos mecanismos de empoderamiento para los usuarios han abierto una ventana de oportunidad para que la población en general exija en cada uno de sus servicios o productos adquiridos, calidad y buen precio.

Desde mi pertenencia al Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) fue posible identificar de primera mano cómo la puesta en marcha de la nueva legislación y la ejecución de estas herramientas se consolidó como un punto de referencia tanto para los usuarios como para las empresas que prestan los servicios. Los primeros fueron empoderados con información veraz y confiable que los mismos concesionarios de los servicios registraban ante el IFT; los segundos fueron más reactivos a la información publicada, derivado a que las herramientas mostraban de manera más clara su posición ante un competidor, provocando de esta manera que las ofertas disponibles fueran mejorando para así tratar de atraer usuarios a su red.

Como bien se desglosó en este estudio, el marco legal de toda institución gubernamental es piedra angular ante cualquier situación. Sin ella no se establecerían las condiciones fundamentales para que un área en particular genere dinámicas de empoderamiento o bien herramientas de consulta. Su justificación, indudablemente está en el marco legal y con él su relación estrecha con las garantías mínimas establecidas en la carta magna de cualquier Estado.

Bajo la experiencia laboral desarrollada en este órgano regulador, establecida en los capítulos de esta tesina, las herramientas de comparación de los servicios de telecomunicaciones

implementadas en México sí marcan un antes y un después en la oferta de los servicios, ya que hasta antes de su elaboración los usuarios no contaban con un sitio avalado por una institución gubernamental que les diera a conocer la totalidad de la oferta disponible de los servicios, con información homologada y en un lenguaje fácil y claro; de otra manera cada usuario debía identificar a los concesionarios que prestan el servicio deseado para después visitar las páginas electrónicas de cada uno de ellos e ir identificando, si es que se publicaba, aquella información similar entre ellos. Es así que el IFT logró compilar y erradicar las dificultades más importantes de heterogeneidad de la información y concentrarlas en un sitio, abreviando los tiempos de consulta, pero debemos dejar en claro que es un proceso que ha ido avanzando positivamente, más aún falta consolidarlo de forma más amplia.

Por último, y no menos importante, son los mecanismos de opinión en los que el usuario puede hacer saber al IFT las problemáticas en el suministro de los servicios para que así, en el caso que aplique, puedan tomarse las medidas legales necesarias en contra de las empresas oferentes de estos servicios. Sin hacer apología a las acciones que el gobierno ha hecho en materia de telecomunicaciones, dejamos en claro que aún le falta mucho camino por recorrer al IFT como órgano regulador, pero también se debe reconocer que a partir de su creación otras instituciones en la materia han visto el gran avance que ha tenido el sector de las telecomunicaciones en México. Ejemplo de ello es la evaluación positiva que le hicieron al IFT en reuniones de trabajo con órganos de la Unión Europea, en la que se tocaron los temas de derechos de usuarios de los servicios de telecomunicaciones<sup>25</sup>.

---

<sup>25</sup> Comunicado de prensa No. 117 / 2016, está disponible en [http://www.ift.org.mx/sites/default/files/comunicacion-y-medios/comunicados-ift/comunicadoift117\\_1.pdf](http://www.ift.org.mx/sites/default/files/comunicacion-y-medios/comunicados-ift/comunicadoift117_1.pdf)

## Bibliografía

- Alto Nivel. (2011). América Móvil, gigante de telecomunicaciones. Recuperado de <http://www.altonivel.com.mx/12669-america-movil-el-gigante-de-las-telecomunicaciones/>
- Autoridade Nacional de Comunicações (2017). Recuperado de <https://www.anacom.pt/>
- Álvarez, C. (2007). *Historia de las Telecomunicaciones*. Revista del Doctorado de Derecho. Recuperado de <https://revistabimensualup.files.wordpress.com/2007/09/d2-historiadelastrcomunicacionesenmxicooriginal1.pdf>
- Álvarez, C. (2008). *Derecho de las telecomunicaciones*. México: Porrúa.
- Banco Nacional de Comercio Exterior. Sectorial: Telecomunicaciones. *Dirección de Estudios Económicos*. Recuperado de [http://www.bancomext.com/wp-content/uploads/2015/08/Telecomunicaciones\\_1er\\_Informe\\_2015.pdf](http://www.bancomext.com/wp-content/uploads/2015/08/Telecomunicaciones_1er_Informe_2015.pdf)
- Comisión Federal de Telecomunicaciones (2013), *¿Qué es MiCofetel?*
- Contreras, G. (2014). Editorial. *Gaceta IFT*, 2.
- Zedillo, E. (1996), *Decreto de Creación de la Comisión Federal de Telecomunicaciones*. Recuperado de [http://www.sct.gob.mx/fileadmin/\\_migrated/content\\_uploads/86\\_Decreto\\_por\\_el\\_q ue\\_se\\_crea\\_la\\_Comision\\_Federal\\_de\\_Telecomunicaciones\\_01.pdf](http://www.sct.gob.mx/fileadmin/_migrated/content_uploads/86_Decreto_por_el_q ue_se_crea_la_Comision_Federal_de_Telecomunicaciones_01.pdf)
- Estavillo, Ma. E. (2014), *Retos regulatorios ante la evolución y convergencia de los servicios de telecomunicaciones*. México, IFT. Recuperado de: <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/conocenos/pleno/presentaciones/maria-elena-estavillo-flores/globalcom-convergencia-regulacion-140711-me-estavillo.pdf>
- Federal Communications Commission (2017). Recuperado de <https://www.fcc.gov/>
- Flores, M. (2014). *Reforma Constitucional en Telecomunicaciones y costos de la regulación*. *Gaceta IFT*, 4-9.
- García, P. (2007). *La evolución de las telecomunicaciones en México*. Documento de trabajo. Tecnológico de Monterrey, Campus Ciudad de México. Recuperado de <http://alejandria.ccm.itesm.mx/egap/documentos/EGAP-2007-02.pdf>

- Instituto Federal de Telecomunicaciones (2017). Recuperado de <http://www.ift.org.mx/>
- Instituto Federal de Telecomunicaciones (2014), *Acuerdo mediante el cual el pleno del instituto federal de telecomunicaciones determina las tarifas asimétricas por los servicios de interconexión que cobrará el agente económico preponderante*. México. Recuperado de [http://www.ift.org.mx/sites/default/files/industria/politica-regulatoria/p\\_ift\\_260314\\_17.pdf](http://www.ift.org.mx/sites/default/files/industria/politica-regulatoria/p_ift_260314_17.pdf)
- Instituto Federal de Telecomunicaciones (2015), *Anuario Estadístico 2015*. IFT. Recuperado de: [http://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/estadisticas/anuario-estadistico-2015-acc\\_1.pdf](http://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/estadisticas/anuario-estadistico-2015-acc_1.pdf)
- Instituto Federal de Telecomunicaciones (2016), *Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, Artículo 71, fracciones XXI y XXII*. México. Recuperado de: <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/conocenos/estatutoorganicovigente17oct2016.pdf>
- Instituto Federal de Telecomunicaciones (2016), *Expertos de la Unión Europea en derechos de usuarios de los servicios de telecomunicaciones se reunieron con funcionarios del IFT (Comunicado 117/2016)*. Recuperado de: <http://www.ift.org.mx/comunicacion-y-medios/comunicados-ift/es/expertos-de-la-union-europea-en-derechos-de-usuarios-de-los-servicios-de-telecomunicaciones-se>
- Instituto Federal de Telecomunicaciones (2015), *Informe estadístico 4 trimestre 2014*. IFT. Recuperado de: <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/comunicacion-y-medios/informes/4ite14-vf-02.pdf>
- Instituto Federal de Telecomunicaciones (2015), *Las telecomunicaciones a 3 años de la Reforma Constitucional en México*. IFT. Recuperado de: <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/unidad-de-competencia-economica/a3anosdelareforma-espanol.pdf>
- Instituto Federal de Telecomunicaciones (2016), *Primer informe estadístico 2016*. IFT. Recuperado de: <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/comunicacion-y-medios/informes/1ite16-vf-acc.pdf>



- Instituto Federal de Telecomunicaciones (2014), Sistema de Información Estadística de Mercados de Telecomunicaciones (SIEMT). *Inversión anual en Telecomunicaciones*. Recuperado de: <http://siemt.ift.org.mx/#!prettyPhoto/4/>
- Instituto Federal de Telecomunicaciones (2016). *Soy usuario: cómo funciona el sistema*. Recuperado de [https://www.soyusuario.ift.org.mx/articulos\\_top.php?num=45](https://www.soyusuario.ift.org.mx/articulos_top.php?num=45)
- Lujano, B. (2017). *Impactos de la transformación global sobre el trabajo asalariado. Análisis de tres casos nacionales: Canadá, India y México*, Facultad de Economía – UNAM. (Tesis doctoral en elaboración).
- Martínez, E. (2005). *Telefonía celular: 15 años de historia en México*. Revista RED. Recuperado de: <http://www.eveliux.com/mx/Telefonia-Celular-15-anos-de-historia-en-Mexico.html>
- Ordóñez, S. y Bouchain, R. (2011), *Capitalismo del conocimiento e industria de servicios de telecomunicaciones en México*, México: UNAM- IIEc.
- Organización Mundial del Comercio (2008), *Negociaciones sobre telecomunicaciones básicas*. Recuperado de: [https://www.wto.org/spanish/tratop\\_s/serv\\_s/telecom\\_s/telecom\\_s.htm](https://www.wto.org/spanish/tratop_s/serv_s/telecom_s/telecom_s.htm)
- Peña, E. (2014), *Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión*. Cámara de Diputados. México: Diario Oficial de la Federación. Recuperado de [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFTR\\_090616.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFTR_090616.pdf)
- Pérez, C. (2009), *Revoluciones tecnológicas y capitalismo financiero: la dinámica de las grandes burbujas financieras y las épocas de bonanza*, México: Siglo XXI.
- Pérez, Carlota (2000), Charla en el Foro de apertura del ciclo “La ciencia y la tecnología en la construcción del futuro del país”. *Cambio de paradigma y rol de la tecnología en el desarrollo*. Caracas: MCT.
- Sánchez, J. (2008). *Cinco décadas del cómputo en México*. Cómputo académico. Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado de <http://www.enterate.unam.mx/artic/2008/junio/art9.html>
- Subsecretaría de Telecomunicaciones (2017). Recuperado de <http://www.subtel.gob.cl/>

- The Office of Communications (2003). *Communications Act 2003*. Recuperado de <http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2003/21/contents>.
- The Office of Communications (2017). Recuperado de <https://www.ofcom.org.uk/>
- Unión Internacional de telecomunicaciones (2015). *Time Series By Country*. Recuperado de <http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx>



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO