

NÚMERO 201

JUDITH MARISCAL

Convergencia tecnológica y armonización
regulatoria en México: una evaluación de los
instrumentos regulatorios

NOVIEMBRE 2007



www.cide.edu



Agradecimientos

Agradezco la valiosa colaboración de Fernando Ramírez.

Resumen

La convergencia de redes y servicios plantea una serie de retos regulatorios que deben enfrentar los países para aprovechar plenamente los beneficios de las nuevas tecnologías. En México, la apertura del mercado de telecomunicaciones contribuyó de manera importante el crecimiento del sector tanto en términos de inversión como de penetración de servicios. Sin embargo, el modelo regulatorio adoptado todavía no ha logrado alcanzar cabalmente los objetivos planteados durante este proceso. En especial persisten barreras regulatorias de entrada al sector que no han permitido desarrollar la inversión en telecomunicaciones a su potencial y continúa existiendo una falta de acceso a las tecnologías de información y comunicación (TICs) para los segmentos de la población con menores recursos. La falta de eficiencia de las autoridades regulatorias ha conducido a una falta de asignación de espectro y un uso eficiente del mismo es imposibilitado por las condiciones que se incorporan en las concesiones y que resultan en distintos beneficios y obligaciones para empresas que prestan un servicio idéntico. Estas deficiencias plantean límites a la adopción eficiente de la convergencia tecnológica en el sector. El estudio pretende llevar a cabo una evaluación conceptual de los principales instrumentos regulatorios en México, y analizar si su forma de aplicación es la más adecuada en un entorno convergente.

Abstract

The convergence of networks and services raises a series of regulatory challenges that countries must face to take full advantage of the benefits of the new information and communications technologies (ICT). In Mexico, the opening of the telecommunications market led to the growth of the sector increasing investment and thus penetration. Nevertheless, the regulatory model adopted has not achieved the objectives pursued. Regulatory barriers of entry continue to exist and have limited investment in telecommunications. The regulator's ineffectiveness has led to a slow assignment of spectrum as well as an inefficient allocation. The criteria to assign spectrum provides different benefits and obligations for companies that offer identical services. Such barriers contribute to the continuous loss of competitiveness of the Mexican economy. These faults raise limits to the efficient adoption to the technological convergence in the sector. This document tries to carry out a conceptual evaluation to the principal regulatory tools in Mexico and to analyze if their form of application is the most adapted in a convergent environment.

Introducción

La convergencia tecnológica¹ plantea enormes desafíos a las telecomunicaciones, uno de los sectores más dinámicos en cuanto a la innovación y desarrollo tecnológico. El hecho de que esta industria es intensiva en tecnología ha causado, a lo largo de su historia, profundos cambios en las estructuras de mercado, estrategias competitivas de los operadores y formas de regulación. En su desarrollo histórico hay hitos extraordinarios como fueron los monopolios estatales, los procesos de privatización y la liberalización de los mercados.

Actualmente y dentro de ese contexto de cambio permanente, las telecomunicaciones se encuentran frente a una nueva transformación, resultante de la convergencia de redes y servicios. Dicho fenómeno está resultando en la eliminación o por lo menos reducción de las fronteras tradicionales entre servicios y sectores de la industria, afectando nuevamente al marco regulatorio existente, que fue desarrollado para un contexto diferente.

En este sentido, particularmente para los países de América Latina, la convergencia impone retos complejos en materia de cambios, ajustes y armonización normativa, que deben ser adecuadamente enfrentados, para aprovechar de mejor manera el desarrollo tecnológico y “asimilarlo” de manera eficiente en el marco normativo-institucional.

Por lo tanto, en este estudio se pretende llevar a cabo una evaluación conceptual de los principales instrumentos regulatorios, y analizar si su forma de aplicación en el caso de México sería la más adecuada para un entorno convergente.

En este documento se presenta inicialmente una breve descripción del marco conceptual, para posteriormente presentar el contexto de mercado e institucional para el caso mexicano, y finalmente realizar la evaluación de los instrumentos regulatorios para dicho caso, desde la perspectiva planteada por el marco conceptual.

¹ Convergencia: “La digitalización permite la convergencia entre distintas plataformas: diversos servicios y contenidos pueden ser entregados a los usuarios mediante una conexión de banda ancha como las que utilizan diferentes equipos terminales (computadoras, teléfonos, televisores, u otros aparatos de uso común)” (CFC, 2005).

1. Formación de agendas regulatorias pro convergencia: aspectos metodológicos²

La formación de políticas públicas y de regulación, prácticamente en todos los sectores, es un proceso institucional de tipo “dependiente del pasado” (*path-dependent*), cuyo transcurso ocurre de acuerdo con la disposición institucional y normativa propia de cada país. Esto se aplica directamente al caso de las agencias reguladoras de telecomunicaciones.

En el campo normativo-regulatorio, la convergencia tecnológica se traduce en la ampliación técnica de las condiciones de competencia del sector. En la medida en que el marco regulatorio actual está marcado por una serie de barreras “regulatorio-institucionales” a la entrada a diversos segmentos, la convergencia requiere necesariamente de amplias modificaciones legales orientadas a la reducción de esas barreras. Los países desarrollados, caracterizados por mantenerse a la vanguardia tecnológica y por tener mercados muy grandes, y por lo tanto altas economías de escala, ya hicieron cambios en su regulación, sin embargo América Latina apenas está comenzando estos cambios.

En general, como indica Wohlers (2007), se puede decir que existen dos caminos básicos para adecuar el marco regulatorio al nuevo contexto de la convergencia:

- a) Hacer *ajustes incrementales* en la regulación, siguiendo las líneas de menor resistencia política y con mayor probabilidad de formación de consenso inmediato (corto plazo) entre los agentes privados y públicos;
- b) Promover *cambios generales* y más amplios buscando aprovechar todas las potencialidades de la convergencia para facilitar el crecimiento económico y la equidad, estableciendo un marco regulador de corto y largo plazo para el desarrollo homogéneo de la Sociedad de Información.

En la promoción de una agenda pública de regulación procompetitiva bajo la convergencia, existe la experiencia reciente de los países desarrollados que revelan una fuerte actitud proactiva. Hay posturas proactivas bajo mayor coordinación del Estado como en el caso europeo y japonés, así como iniciativas de naturaleza pro mercado, como en el caso norteamericano. En contraposición a estas iniciativas ocurre una postura más reactiva, de tipo “incrementalista”, como se presenta para el conjunto de los países latinoamericanos.

² Este estudio forma parte de la colección “Regulación y Acceso a las Telecomunicaciones”, dirigida por M. Wohlers (CEPAL-Programa Sociedad de la Información). La metodología de evaluación del impacto regulatorio de la convergencia utilizada es la misma en los estudios de caso de Argentina y Perú, preparados por CEPAL/DIRSI.

Debido a que las agendas públicas proconvergencia en la región de hecho parecerían adecuarse a un proceso de ajustes incrementales, al no proponer cambios generales sino más bien iniciativas puntuales, se considera de utilidad analizar cómo las iniciativas aisladas o las agendas habrían modificado, o no, los principales instrumentos utilizados por la regulación. En ese sentido, para contextualizar y establecer los parámetros que servirán de orientación para realizar la evaluación en el caso mexicano, previamente a la presentación del caso, se presentan de manera conceptual las principales características que los instrumentos regulatorios considerados deberían tener para favorecer la formación de un entorno convergente.³

El cuadro 1 señala los cinco instrumentos regulatorios donde se concentrará el análisis. A excepción del impacto en la universalización, estos temas cubren todas las principales áreas regulatorias mencionadas anteriormente.

CUADRO 1. LINEAMIENTOS DE LA REGULACIÓN PRE Y HACIA LA CONVERGENCIA

	REGULACIÓN PRE CONVERGENCIA	REGULACIÓN HACIA LA CONVERGENCIA
1) CLASIFICACIÓN DE SERVICIOS	CLASIFICACIÓN RÍGIDA Y DETALLADA ASOCIADA A LICENCIAS	CLASIFICACIÓN FLEXIBLE, GENÉRICA QUE NO DIFICULTE INGRESO AL MERCADO
2) LICENCIAS (TÍTULOS HABILITANTES)	LICENCIAS ASOCIADAS A LOS SERVICIOS	LICENCIA GENÉRICA O ÚNICA QUE NO IMPONGA BARRERAS DE ENTRADA AL MERCADO
3) ESPECTRO	OTORGAMIENTO ASOCIADO A UNA LICENCIA Y A UN TIPO DE SERVICIO	OTORGAMIENTO "INDEPENDIENTE" AL DE LICENCIAS Y DE USO LIBRE, SUJETA A NORMAS TÉCNICAS
4) INTERCONEXIÓN	INTERCONEXIÓN DE REDES SIMILARES Y DE SERVICIOS SIMILARES.	INTERCONEXIÓN DE REDES Y PROVEEDORES CONVERGENTES QUE UTILICEN PROTOCOLOS Y TECNOLOGÍAS DIFERENTES
5) NUMERACIÓN	NUMERACIÓN GEOGRÁFICA SIN POSIBILIDAD DE PORTABILIDAD APLICADA A SERVICIOS TELEFÓNICOS TRADICIONALES	SISTEMA BASADO EN NUMERACIÓN NO GEOGRÁFICA ABIERTA A SERVICIOS NO TRADICIONALES, QUE PERMITE LA PORTABILIDAD

Fuente: Wholers (2007)

1.1. Clasificación de servicios

Como resultado de los procesos de digitalización y convergencia, la tradicional clasificación de servicios ya no se adecua a los nuevos servicios convergentes y, de hecho, es un tema de profundo debate incluso en foros internacionales de comercio. En la actualidad no es fácil diferenciar los servicios básicos de los de valor añadido, o los de telefonía de los de datos.

Los servicios de telefonía fija tradicional, por ejemplo, en su inicio eran ofrecidos por redes específicas de tecnología analógica que exhibían fuertes economías de escala y elevados costos fijos. Ahora los nuevos servicios no

³ La evaluación de los instrumentos de regulación hacia la convergencia sigue la metodología presentada en el trabajo de García-Murillo (2007).

necesariamente tienen las mismas características; no están asociados a tecnologías específicas o a determinadas plataformas tecnológicas. Por lo tanto es crítica la necesidad de instituir clasificaciones más generales que reduzcan los costos de transacción, no sólo entre operadores, sino también entre ellos y los reguladores.

Por un lado, los costos de transacción son particularmente altos en la negociación de los contratos de interconexión entre operadoras, pues en general la operadora de mayor tamaño (generalmente la empresa incumbente) demanda numerosas informaciones legales y de registro a las operadoras de menor tamaño, retardando y dificultando el acuerdo.

Por otro lado, al avanzar las empresas hacia una nueva cadena de valor las redes se convierten en multiservicios, ya no son especializadas y la distinción entre servicios se hace más difusa.

Una razón adicional a tener en cuenta es la que tiene que ver con los tratados comerciales, que clasifican los servicios a efectos de facilitar las negociaciones y la ejecución de los acuerdos. Por ello resulta urgente revisar esas definiciones que quedan obsoletas.

En resumen, la clasificación de los servicios para la convergencia debería considerar los siguientes asuntos:

- a) Definición amplia, flexible y genérica de los servicios.
- b) Las subcategorías sólo deben responder a necesidades de las licencias o de la función reguladora y deben ser mínimas.
- c) No deben constituir una barrera o freno al otorgamiento de autorizaciones.

1.2. Licencias

La rigidez de la clasificación de los servicios se refleja en la excesiva burocratización en la emisión de licencias. El proceso burocrático de obtención de licencias es muy amplio y se puede considerar una barrera innecesaria a la entrada en el nuevo entorno convergente.

El uso de licencias únicas o más generales de servicios electrónicos es una medida ya vigente en algunos países y propicia una notable disminución de las barreras institucionales de entrada a los mercados, contribuyendo significativamente al aumento de la competencia.

Al respecto, es importante considerar que la necesidad de una licencia afecta el mercado desde distintos puntos de vista, en primer lugar, los costos de transacción se verán afectados por los requerimientos que se impongan y por el plazo que tome la autoridad para resolver, en este sentido, es notable el esfuerzo que realizan las incumbentes para impedir la entrada de nuevas empresas o al menos demorarlas, si el costo de exclusión lo justifica.

Por lo señalado, el régimen de licencias para la convergencia debe considerar los siguientes asuntos:

- a) Avanzar hacia un régimen de registro en reemplazo de las licencias.
- b) Avanzar en el otorgamiento de la licencia única.
- c) Revisar la relación entre clasificación de servicios y licencias, para que no se creen barreras artificiales de entrada o asimetrías como consecuencia de la regulación.
- d) Reservar el régimen de licencias para enfrentar efectivamente fallas de mercado que no pueden ser resueltas sólo por la legislación de competencia.
- e) En caso de que no haya requerimientos sobre bienes escasos no es necesario en principio la obtención de licencia.
- f) En caso necesario, utilizar el registro como forma de relación formal entre operadores y regulador.

1.3. Espectro

En la adecuación al proceso de convergencia, uno de los problemas más importantes y urgentes de enfrentar es la atribución del espectro radioeléctrico y su posterior asignación, debido a la limitación de espectro útil, normalmente reconocida como escasez de este recurso, para las cada vez más numerosas y rápidas aplicaciones de tecnologías inalámbricas.

La correcta asignación de espectro requiere que se asegure que no habrá interferencias perjudiciales, lo que se logra definiendo normas técnicas adecuadas y controlando posteriormente el uso del espectro.

Otro problema recurrente tiene que ver con el valor económico del espectro, cómo es incorporado por los operadores, cómo se puede transar, y cómo se evita la acumulación para crear escasez artificial y barreras de entrada.

En la toma de decisiones con respecto a la distribución del espectro está la proliferación de aparatos móviles que necesitan este recurso. Muchas son las razones por las que el uso de este tipo de equipo ha crecido, entre ellas la facilidad con la que se puede obtener el servicio que, a diferencia de una línea fija, es casi instantáneo. Al mismo tiempo, la proliferación de productos y servicios que se benefician con la utilización del espectro es lo que con mayor intensidad está generando gran discusión entre círculos académicos y de gobierno.

El problema es sin duda el tratar de aprovechar mejor el espectro, dar mayor flexibilidad a los "dueños" y/o usuarios de estos recursos para redistribuirlos en nuevas aplicaciones y que generen posiblemente más beneficios. La utilización de un sistema más flexible de frecuencias se hace posible gracias a la introducción de aparatos móviles que son capaces de entender varias frecuencias y escoger aquellas que estén libres. Se sugiere

también que aquellas porciones de espectro ya distribuidas que no sean utilizadas por el "dueño" de la concesión se compartan con otras aplicaciones/servicios que puedan aprovechar esos espacios.

También se ha propuesto que se haga un tipo de subasta instantánea, a través de la cual cualquier operador que necesite espectro tendrá que pagar por el uso en ese momento. En estos modelos de distribución de espectro se recomienda también analizar el impacto de los precios en la utilización del espectro. Como bien se sabe, varios operadores tienen precios especiales los fines de semana o en las noches. Esto hasta cierto punto logra una mejor distribución de uso de espectro y evita que se desconecten llamadas por causas de congestión. El uso de precios por lo tanto puede ser una herramienta de los operadores para hacer un uso más eficiente del espectro.

A manera de resumen de lo expuesto, la atribución y asignación de espectro radioeléctrico para la convergencia debe considerar los siguientes asuntos:

- a) Independizar la asignación del derecho de uso del espectro del otorgamiento de licencias.
- b) Introducir cada vez más espectro de uso libre sujeto a normas técnicas y de interoperabilidad mínimas.
- c) Creación de mecanismos rápidos para la atribución y asignación de espectro.
- d) La utilización de precios para la correcta asignación de los recursos, evitando el no uso del espectro.
- e) Analizar la factibilidad de uso compartido de espectro no utilizado.

1.4. Interconexión

El tema de interconexión es de importancia definitiva para la competencia de las redes y por ello ha sido un tema de graves conflictos y de grandes controversias no sólo en los círculos académicos sino también entre los reguladores. Hay varias razones por las que la interconexión entre redes es causa de conflictos. En primer lugar tenemos que los incentivos entre el operador histórico y los competidores no están alineados. El operador histórico sabe que al permitir el uso de sus redes está también facilitando la entrada de un competidor y por lo tanto la posibilidad de perder usuarios. Dado este conflicto de intereses, el operador histórico quiere que las tarifas de interconexión y acceso (*unbundling*) sean altas, mientras que el competidor las procura bajas.

Este conflicto de interconexión se complica más aún con la convergencia. Mientras que en el pasado cada una de estas industrias estaba integrada verticalmente, hoy en día, las fusiones entre empresas de todos estos segmentos está llevando a una transformación de integración horizontal en

donde estudios de televisión, radio y empresas de software, están creando alianzas con empresas de telefonía móvil y fija. Este tipo de relaciones afecta los incentivos de interconexión aún más debido a que ahora este tipo de arreglos no consiste únicamente en permitir que un competidor utilice la red para proveer servicios básicos de telefonía; sino que estas redes ahora transportan una gran variedad de contenido y el acceso ya no es sólo a la red sino también a los usuarios y al contenido. Una empresa convergente puede por ejemplo dar acceso a la red pero no permitir que un competidor proporcione contenido y que favorezca solamente a sus empresas afiliadas.

Además de los problemas regulatorios, las discusiones de interconexión en un contexto de convergencia se vuelven potencialmente mucho más complejas y controversiales cuando se está buscando el acceso entre redes con distintas características técnicas y de calidad. La telefonía tiene una historia ahora muy larga y ello ha permitido la estandarización de equipo, métodos de transmisión y calidad. Con la entrada de IP la calidad y los estándares no son los suficientemente estables para facilitar interconexiones. Estamos entrando en un periodo para el cual no se han identificado todavía los parámetros que guiarán las negociaciones de interconexión entre redes convergentes.

No es posible hablar de interconexión sin hablar de las redes de la próxima generación (NGN, por sus siglas en inglés), ya que, debido al grado tan grande de aceptación que ha tenido el Internet, estamos viviendo un periodo de transición entre redes analógicas de capacidad limitada a unas redes de alta velocidad que son capaces de soportar la provisión de servicios multimedia al igual que las aplicaciones tradicionales de voz.

Las NGN son redes multiservicios basadas en la tecnología IP. Esta red, a diferencia de la red de telefonía, debe tener la capacidad de diferenciar la calidad proveída dependiendo del servicio o aplicación utilizada. Por ejemplo, un correo electrónico tiene menor prioridad que una llamada telefónica. La voz necesita un mando de paquetes ordenado para permitir una comunicación fluida. Un correo electrónico por otro lado puede dividirse en pedazos, los cuales no necesitan llegar todos al mismo tiempo.

En el nuevo entorno de convergencia se tendrá que pensar en nuevos parámetros que deberán considerarse en las negociaciones de interconexión, incluyendo nuevos términos de calidad, medida y tipos de acceso. En la resolución del problema tarifario el regulador enfrenta dos situaciones que en nuestros países son difíciles de solucionar, por un lado la asimetría de información entre operador y regulador, y por otra parte el alto costo de la regulación de tarifas de interconexión, en especial cuando se realiza gran cantidad de procesos de fijación de tarifas individualmente para cada operador.

En resumen, el régimen de interconexiones para la convergencia debe considerar los siguientes asuntos:

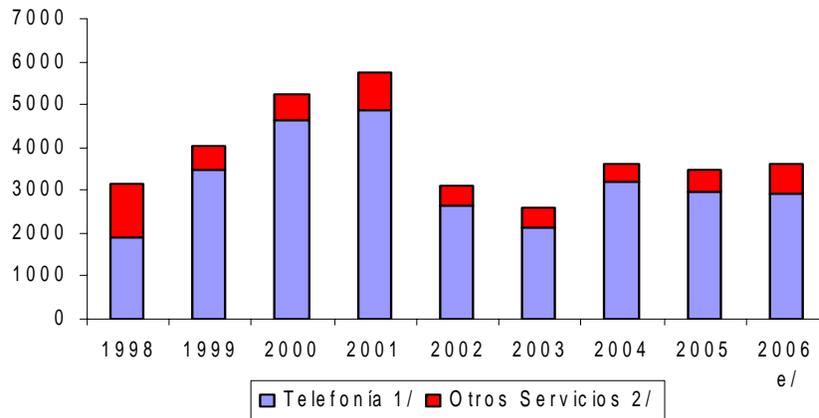
- a) Redefinición de la obligatoriedad de interconexión para permitir la interconexión de redes y de proveedores de servicios en convergencia.
- b) Incorporar la solución al problema planteado por las diferencias en calidad de los servicios ofrecidos.
- c) Introducir en el análisis los nuevos conceptos de interconexión o conexión en un ambiente de integración horizontal.
- d) Solucionar los problemas planteados por la introducción de redes de próxima generación (NGN), que al considerar diferentes calidades, proveedores y requerimientos del consumidor introduce modelos de cadena de valor e integración diferentes a los actuales.
- e) Solucionar el problema de interconexión de redes en la capa lógica y su relación con la capa física.
- f) Mantener la obligación de interconexión, facilitando la realización de ella por diversos medios.
- g) Simplificar los procedimientos de fijación tarifaria, para solucionar el problema de costos de regulación, oportunidad y calidad de ellas.
- h) Crear las bases de datos e información necesarios para romper las asimetrías de información, usar comparación y coordinación internacional en este aspecto.

A continuación, con miras al advenimiento de la convergencia y dentro del contexto descrito en la primera sección, se describirán tanto el contexto de mercado como el contexto regulatorio-institucional de México, para posteriormente entrar en el análisis de los instrumentos regulatorios.

2. Contexto de mercado

En México la industria de las telecomunicaciones es uno de los sectores económicos más dinámicos. Entre 1990 y 2005 el sector creció tres veces más rápido que la economía total; mientras que en 1990 este sector representaba el 1.1% del PIB, en 2005 representó el 4%. En 2006 el valor de mercado de las telecomunicaciones fue de alrededor de 30 mil millones de dólares. Por otra parte, los avances en términos de construcción de infraestructura, calidad en los servicios y cobertura son muy significativos como consecuencia de los poco más de US\$30,000 millones invertidos durante el periodo de 1990-2006 (véase gráfico 1).

**GRÁFICO 1. INVERSIÓN EN EL SECTOR DE TELECOMUNICACIONES, 1998 -2006
(MILLONES DE DÓLARES)**



Fuente: Telecom CIDE con datos de COFETEL. e/: Cifras estimadas con información de las empresas. 1/: Incluye las empresas que prestan el servicio de telefonía local alámbrica e inalámbrica, larga distancia, telefonía pública y telefonía móvil. 2/: Incluye las empresas que prestan el servicio de televisión restringida (Cable, MMDS y DTH), radiolocalización móvil de personas, radiocomunicación especializada de flotillas, servicios satelitales y servicios de valor agregado.

El número de empresas que han ingresado a los distintos segmentos del mercado también ha crecido tal como lo muestra el cuadro 2, que contiene información sobre el número de concesiones por servicio que se han otorgado durante el periodo 1990-2006. El lapso en que mayor número de concesiones para servicios telefónicos se otorgaron fue precisamente la apertura del mercado a la competencia (1996-2000), mientras que para los servicios de *paging* y *trunking* la etapa más dinámica se ubicó entre 1990 y 1995. Hasta 2005 se habían entregado 47 y 41 concesiones para telefonía local y larga distancia, respectivamente. Salvo en el caso de larga distancia, el número de concesiones no coincide con el número de empresas que existen en el mercado, ya que una misma empresa debe solicitar varias concesiones.

CUADRO 2. NÚMERO DE CONCESIONES POR SERVICIO, 1990-2006

TIPO DE SERVICIOS	1990 - 1995	1996 - 2000	2001 - 2006	TOTAL A 2006
TELEFONÍA LOCAL	19	22	6	47
ALÁMBRICOS	2	14	4	20
INALÁMBRICOS	17	8	2	27
TELEFONÍA LD	7	20	14	41
PAGING	78	29	17	124
TRUNKING	48	1	12	61
TV RESTRINGIDA*	133	555	499	1050

Fuente: Telecom CIDE con base en COFETEL, varios años. * Cable, MMDS y DTH.

Los avances son considerables pero todavía falta alcanzar una mejor distribución de los servicios a nivel nacional. En el Distrito Federal, la entidad con mayor número de líneas por cada 100 habitantes, en 2005 la teledensidad era de 42.1 líneas fijas por cada 100 habitantes, mientras que en Chiapas y Oaxaca, las entidades más pobres del país, la teledensidad era de 5.6 y 6.7 líneas por cada 100 habitantes, respectivamente.

El acceso a Internet aún es muy precario, mientras que en la región Centro 21% de la población tiene acceso a Internet, en la región Sureste del país, la zona del país con menor desarrollo, sólo 6% de la población tiene acceso al servicio. En 2006 la TV abierta cubrió a 90% de los hogares mexicanos y la TV por suscripción (cable o satélite) alcanzó a 28.6% de los hogares, en este segmento especialmente importantes para la convergencia de servicios son las 650 redes de televisión por cable que en conjunto suman alrededor de 80,000 kilómetros y dan servicio a más de 4 millones de suscriptores (véase cuadro 3).

CUADRO 3. NÚMERO DE SUSCRIPTORES POR SERVICIO, 2000 Y 2006

SERVICIO	2000	2006
TELEFONÍA FIJA	12,331,700	19,890,900
SERVICIOS MÓVILES	38,451,00	57,016,000
TELÉFONOS PÚBLICOS	725,830	799,339
INTERNET	3,191,324	4,100,000
TELEVISIÓN RESTRINGIDA	3,633,927	5,893,000
POBLACIÓN TOTAL	98,438,557	104,874,282

Fuente: Telecom-CIDE sobre datos de COFETEL.

2.1. Telefonía fija

A partir de la apertura del mercado, el ritmo de crecimiento de la teledensidad fija se aceleró provocando un incremento en la cobertura, pasando de 6 líneas por cada cien habitantes en 1990 a 19.1 en 2006 (véase gráfico 2). En el mercado de telefonía local, aun cuando las nuevas empresas han incrementado lenta pero sostenidamente su participación, Telmex mantiene una participación de mercado equivalente a 95% tal como lo muestra el gráfico 3.

GRÁFICO 2. DENSIDAD TELEFÓNICA FIJA (LÍNEAS POR CADA 100 HABITANTES)

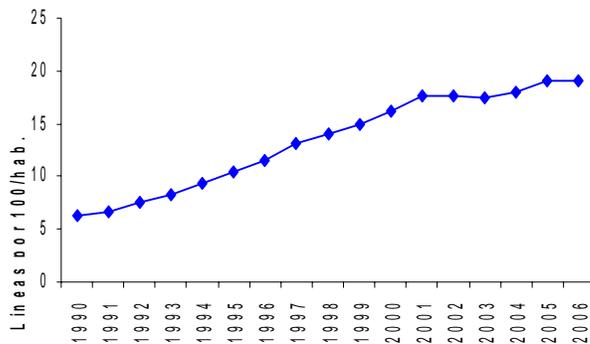
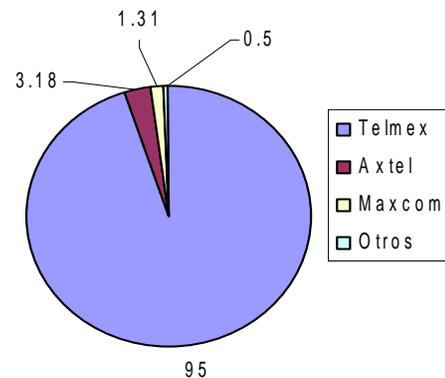


GRÁFICO 3. PARTICIPACIÓN DE MERCADO DE TELEFONÍA FIJA (%)



Fuente: Telecom CIDE con base en COFETEL (2006a) y Telecom CIDE Database.

Los avances de la competencia en telefonía de LD en comparación con la telefonía local han sido sustancialmente mayores. No obstante, luego de que los entrantes alcanzaran una participación de 30% en los años 1999-2001, estos avances se han revertido hasta una participación ligeramente superior a 20%. Actualmente los principales competidores de Telmex son Avantel (ahora propiedad de Axtel) y Alestra (Alfa y AT&T) que se fusionó con Unicom (Bancomer, GTE y Telefónica). En este caso Telmex cuenta con una cuota de mercado cercana a 75%, Alestra y Avantel cerca de 10% del mercado cada una y el resto se divide entre unas cuantas empresas.

2.2. Telefonía móvil

En 1987 al iniciarse el mercado móvil, el país fue dividido en nueve regiones entregándose dos licencias en cada una. Telcel recibió una licencia en cada una de las regiones. La única restricción establecida fue que la empresa mencionada no podía ser el único proveedor en ninguna de esas regiones. Los principales operadores del segmento junto a Telcel hacia fines de la década pasada eran Iusacell, operando desde finales de los años ochenta, Pegaso (adquirida en 2001 por Telefónica), que ingresó en el año 1999, y Unefón, que inició operaciones a principios del año 2000.

En México aun cuando la apertura del mercado e innovación tecnológica en el segmento móvil contribuyeron en buena medida a su desarrollo, un elemento decisivo para su crecimiento han sido los cambios en las estrategias de precios. La introducción de la modalidad “el que llama paga” a mediados de 1997 ha tenido un inmenso impacto en la industria (Mariscal *et al.*, 2006).⁴ De manera inédita, el número de suscriptores empezó a casi duplicarse cada año, prácticamente entre 2001 y 2006 este sector creció a una tasa mayor a 20% anual en promedio (véase gráfico 4). De manera que para el año 2000 la penetración móvil superaba a la fija y para el año 2004 ya la duplicaba.

Otra situación similar es el caso de los mensajes cortos. En 2003 la COFETEL ordenó la interconexión de las redes a efecto de que los usuarios de distintas empresas puedan completar dichos mensajes en un plazo que no exceda 60 días y también determinó que este servicio conduce tráfico público conmutado, por lo que le aplica el artículo 42 de la LFT, y propuso a las empresas el esquema *bill and keep*. Hasta antes de esa resolución, el tráfico de mensajes cortos era de 3.3 millones por día, una vez dictada la resolución el tráfico se incrementó, en 2005, hasta una cifra de 38 millones de mensajes diarios.⁵

Pero el mercado está significativamente concentrado. Telcel da servicio al 75 ciento de los usuarios de este servicio, mientras que el resto de los participantes del mercado compiten por una demanda residual, formando una franja de operadores de nicho entre los que podemos destacar a Telefónica, Nextel y la reciente fusión entre Iusacell y Unefón (véase gráfico 5).

⁴ A pesar de la notable resistencia de las principales empresas del sector, a partir de noviembre del 2006 esta modalidad se adoptará de manera más amplia en las formas de “el que llama paga” nacional, con lo que se espera un impacto igualmente importante en el crecimiento del tráfico y número de usuarios.

⁵ En enero de 2006 la COFETEL autorizó el intercambio de mensajes SMS entre Nextel y las compañías celulares (Telcel, Movistar, Iusacell y Unefón). Pero únicamente Movistar ha firmado un acuerdo de interconexión con Nextel para dar ese servicio. El principal argumento de las otras empresas para negar la interconexión a Nextel es que dicha empresa no es una operadora de telefonía celular, para serlo, argumentan, tendría que obtener una concesión y pagar por la misma tal como lo hicieron ellas.

GRÁFICO 4. DENSIDAD TELEFÓNICA MÓVIL (LÍNEAS POR CADA 100 HABITANTES)

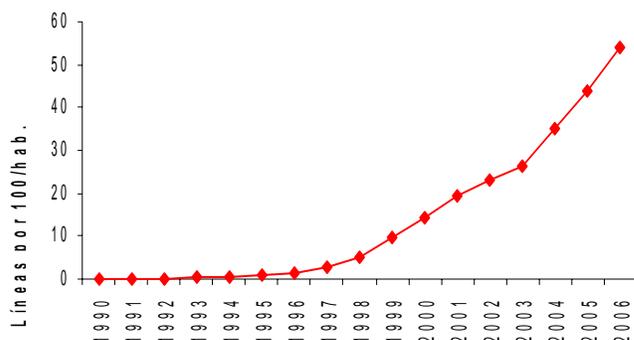
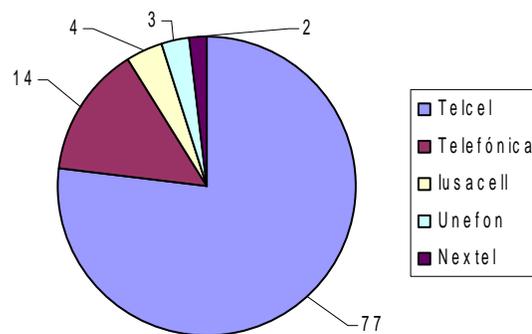


GRÁFICO 5. PARTICIPACIÓN DE MERCADO DE TELEFONÍA MÓVIL (%)



Fuente: Telecom CIDE en base a COFETEL (2006a) y Telecom CIDE Data Base

Dada la importancia que este servicio, como principal medio de comunicación, ha adquirido para los sectores de menores ingresos, una de las principales preocupaciones son las elevadas tarifas de interconexión tanto a teléfonos fijos como entre empresas de telefonía móvil, lo que desincentiva la competencia en el sector, pues eleva los costos de las empresas entrantes y al mismo tiempo reduce la inversión.

2.3. Internet y banda ancha

La tasa de crecimiento de líneas de acceso a banda ancha en México es muy alta, en 2005 México se ubicó entre los diez primeros lugares del mundo en cuanto al crecimiento de estas líneas. En 2005 la tecnología dominante para proveer banda ancha era el ADSL, 40.44% del total de usuarios de Internet utilizan dicha tecnología, y sólo 16.69% son conexiones por sistema de cable. Para 2006 el Dial Up dejó de ser la tecnología predominante en el mercado de Internet no obstante la diferencia de costos entre esta tecnología y las que utilizan banda ancha (véase cuadro 4).

CUADRO 4. INTERNET EN LOS HOGARES DE MÉXICO POR TIPO DE TECNOLOGÍA, 2000–2006 (MILES TOTAL Y COMO % DEL TOTAL DE HOGARES)

TIPO CUENTA	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
DIAL UP	90.14	94.10	88.96	82.47	67.24	42.08	34.88
ADSL	0.00	0.28	3.73	8.73	21.95	40.44	45.47
CABLE COAXIAL	0.76	3.42	5.92	7.39	9.76	16.69	19.31
OTRAS */	9.11	2.19	1.40	1.40	1.05	0.79	0.32
% DE HOGARES	4.97	8.02	8.69	9.86	12.44	15.20	18.45

Fuente: Telecom CIDE con base en COFETEL (2006a).

A pesar de las elevadas tasas de crecimiento de líneas de acceso a banda ancha, al compararnos con países donde se han implementado estrategias exitosas para desarrollar la industria de TIC y fomentar el uso de las mismas, como Corea, España e Irlanda, nuestro atraso es significativo. Por ejemplo, en Corea hay 26 usuarios de banda ancha por cada 100 habitantes, en España 13 y Irlanda 10, mientras que en México hay 2.8 (OECD, 2006). Las cifras son preocupantes en la medida en que el acceso a banda ancha es un requisito indispensable para la adopción y uso de nuevas aplicaciones, como el VoIP.

2.4. TV cable

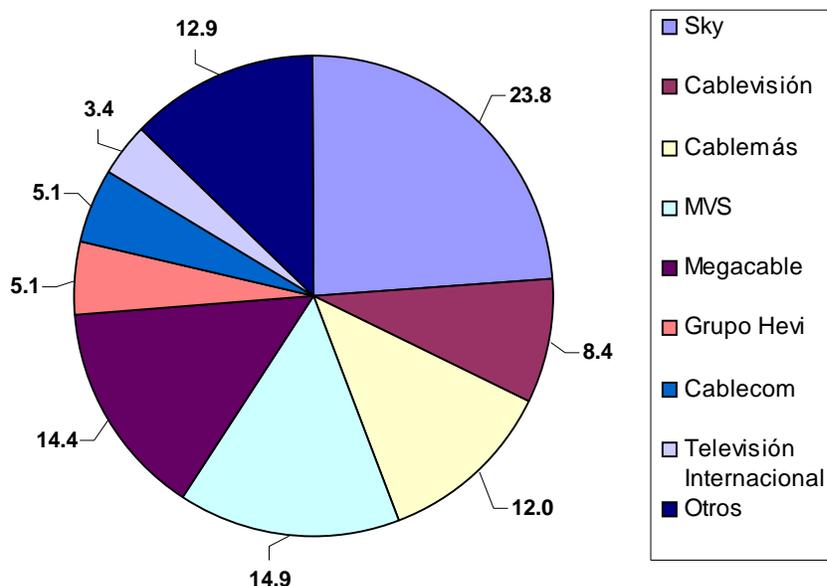
En México alrededor de 3 millones de hogares cuentan con este servicio, lo que implica una penetración de 12% de los hogares del país. En este segmento de mercado la COFETEL ha otorgado alrededor de 900 concesiones de las cuales únicamente 650 están funcionando y conforman una red conjunta de 80,000 kilómetros con un alcance posible de 10 millones de hogares.

La penetración de la TV por cable a nivel nacional es de 24.8 por cada 1000 habitantes, existe una mayor penetración en los estados del norte y occidente del país, donde, por ejemplo, Sonora tiene una penetración de 48, Colima 43, Jalisco 39; el Distrito Federal tiene una penetración cercana a la media nacional, 27. Los estados con menor penetración son Chiapas (7) y Oaxaca (6). En términos de suscriptores la entidad con mayor número es el D. F. con más 550 mil, seguido de Jalisco (227 mil) y Veracruz (166 mil); mientras que las entidades con menor cantidad de suscriptores son Oaxaca, Tlaxcala y Baja California Sur.

El mercado presenta una diversidad de empresas considerable, sólo una de ellas cuenta con una cuota de mercado elevada, en 2004 las empresas filiales de Grupo Televisa concentraban 27% del mercado tal como muestra el gráfico 6. Las empresas restantes presentan participaciones de mercado menores a 10%, destacan Megacable con 9% y Cablemás y Galaxy con 8% cada una.

Las concesiones hasta ahora otorgadas, en su mayoría, dan exclusividad territorial, cuando ése no es el caso, el entrante enfrenta problemas para adquirir programación. Además, dadas las tendencias de mercado que empujan no sólo a la provisión de servicios sino de contenido un hecho que debe considerarse es la posición de Televisa como principal productor y distribuidor de contenidos en español en el mundo; el riesgo de una mayor concentración del mercado no debe perderse de vista.

GRÁFICO 6. PARTICIPACIÓN DE MERCADO DE TV RESTRINGIDA EN 2006 (%)



Fuente: elaboración propia con base en información de operadores.
 Nota: Televisa es propietaria de Cablevisión y tiene participación accionaria relevante en Sky y Televisión Internacional. Además espera la aprobación de la CFC para adquirir acciones de Cablemás.

2.5. Servicios de nueva generación: VoIP e IPTV

En México los servicios públicos de telefonía básica en sus diferentes modalidades —local, larga distancia o larga distancia internacional— sólo pueden ser prestados por las empresas que cuentan con una concesión para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones. Cualquier empresa que preste esos servicios sin concesión, sin importar la tecnología que utilice, está violando, entre otros ordenamientos, el artículo 11 de la LFT, según el cual es necesaria una concesión para instalar, operar o explotar redes públicas de telecomunicaciones.⁶

Las empresas en México que ofrecen servicios de VoIP son: ATT (Voces IP), Avantel, Axtel, Maxcom, Telmex, Protel, VoxIP. Empresas que ofrecen el servicio sin contar con una autorización de COFETEL son: Vozia, Callip, Aztelco, Econovox, Tsares, Elisat, entre otras. Algunas de estas últimas señalan que lo hacen de manera legal, pues lo realizan desde el extranjero y

⁶ La LFT prevé sanciones económicas y de aseguramiento de los bienes y equipos, en beneficio de la Nación, propiedad de aquellas personas físicas o morales que presten servicios de Telecomunicaciones sin contar con la concesión correspondiente, otorgada por la SCT.

utilizando redes tradicionales para terminar la llamada, lo que no constituye un delito, pues ni siquiera hay *bypass*, aunque es difícil comprobarlo.⁷

Respecto a los usuarios corporativos la consultora Select ha calculado que el mercado VoIP en México tiene un valor aproximado de 500 millones de dólares y, de acuerdo con datos de Avantel para 2008, más de 90% del tráfico de llamadas internacionales se realizará por medio de esta tecnología. En México esta tecnología no sólo se ve limitada por las restricciones regulatorias sino también por aspectos técnicos debido a que para utilizarla es necesario un cable de acceso de alta velocidad, en México se opera mayoritariamente con líneas telefónicas de cobre tradicional.

La política sobre TV Digital en México se publicó en julio de 2004, en ella se establece la transición gradual y progresiva de TV análoga a digital en seis periodos de tres años cada uno, que van desde 2004 hasta el año 2021.⁸ Los periodos han sido diseñados en función de la densidad poblacional y la capacidad económica del país y consideran una transición que puede iniciarse con presencia de señales digitales. Según este calendario, para 2006 las tres principales ciudades del país, Distrito Federal, Guadalajara y Monterrey, contarán con TV digital comercial.

A fin de impulsar la transición a dicha tecnología el gobierno renovó hasta 2021 un total de 393 concesiones de televisión de TV Azteca y Televisa a cambio de un compromiso por parte de las televisoras para impulsar el desarrollo de la TV digital para alcanzar el objetivo, según el cual dicha tecnología debe estar funcionando al 100 por ciento en 2021. Para 2006 ya funcionaban en México 35 canales de TV digital, los cuales operan en nueve ciudades, resultado que rebasó las expectativas de 19 canales para 2006, sin embargo el número de usuarios es apenas de 10 mil (Gascón, 2007).⁹

En México, el despliegue de IPTV todavía no arranca plenamente, hasta el momento algunas empresas ofrecen servicios de entrega de *broadcast* de video o televisión a través de una red inalámbrica, pero la transmisión de IPTV no ha sido posible en plenitud no sólo debido a los temas regulatorios sino también a que se requiere una infraestructura que no se tiene actualmente. Se espera que gracias al Acuerdo de Convergencia se modifique el título de concesión de Telmex y que esta compañía y las de TV por cable interesadas en proveer este servicio lo hagan a través de sus redes de cobre.

⁷ Algunas empresas a pesar de no estar físicamente en México ofrecen este tipo de servicios, por ejemplo, Vonage que en 2005 anunció que sus clientes dentro de Canadá y Estados Unidos podrían obtener un número virtual en la ciudad de México para abaratar sus llamadas a este país.

Por su parte Telmex, el principal operador de telefonía fija, LD y banda ancha, está bloqueando los accesos a los sitios de empresas como Skype y Vonage al considerar desleal su competencia.

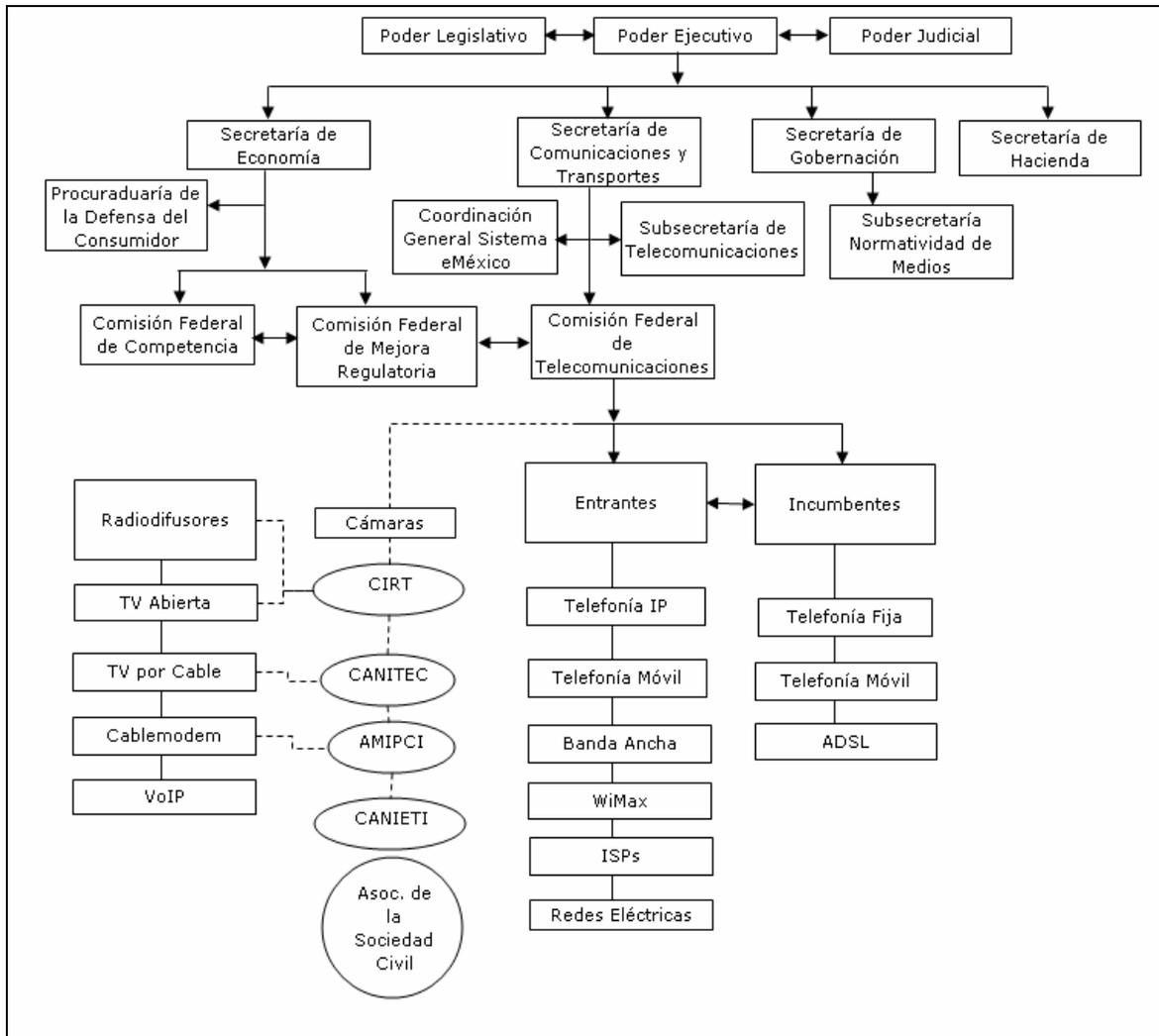
⁸ En 1998 el gobierno otorgó un permiso a Televisa para transmitir de forma experimental programas en alta definición.

⁹ La Televisión digital ya está disponible en estas ciudades, sin embargo el problema radica en la adquisición de equipo por parte de los usuarios, el costo de un aparato receptor se ubica entre los US\$1,000 y los US\$7,000. Además de la compra del equipo, los usuarios deben adquirir un sintonizador de señal.

2.6 Mapa de actores

La industria de las telecomunicaciones en México involucra a una gran diversidad de actores tanto gubernamentales como privados. Del lado gubernamental se encuentra el Poder Ejecutivo, encargado de diseñar la política sectorial; la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), encargada de implementar dicha política y de regular; la Comisión Federal de Telecomunicaciones (COFETEL), que también regula; el Congreso de la Unión, cuyo papel es relevante en la medida en que puede, a propuesta del Ejecutivo, aprobar modificaciones a la Ley Federal de Telecomunicaciones (LFT); el Poder Judicial, encargado de resolver los conflictos o la constitucionalidad de una ley en caso de ser impugnada por algún interesado. Otros actores gubernamentales que influyen en el sector son la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la Secretaría de Economía, la Secretaría de Educación Pública y la Comisión Federal de Competencia (CFC), encargada de aplicar la Ley Federal de Competencia, incluyendo a este sector regulado (véase esquema 1).

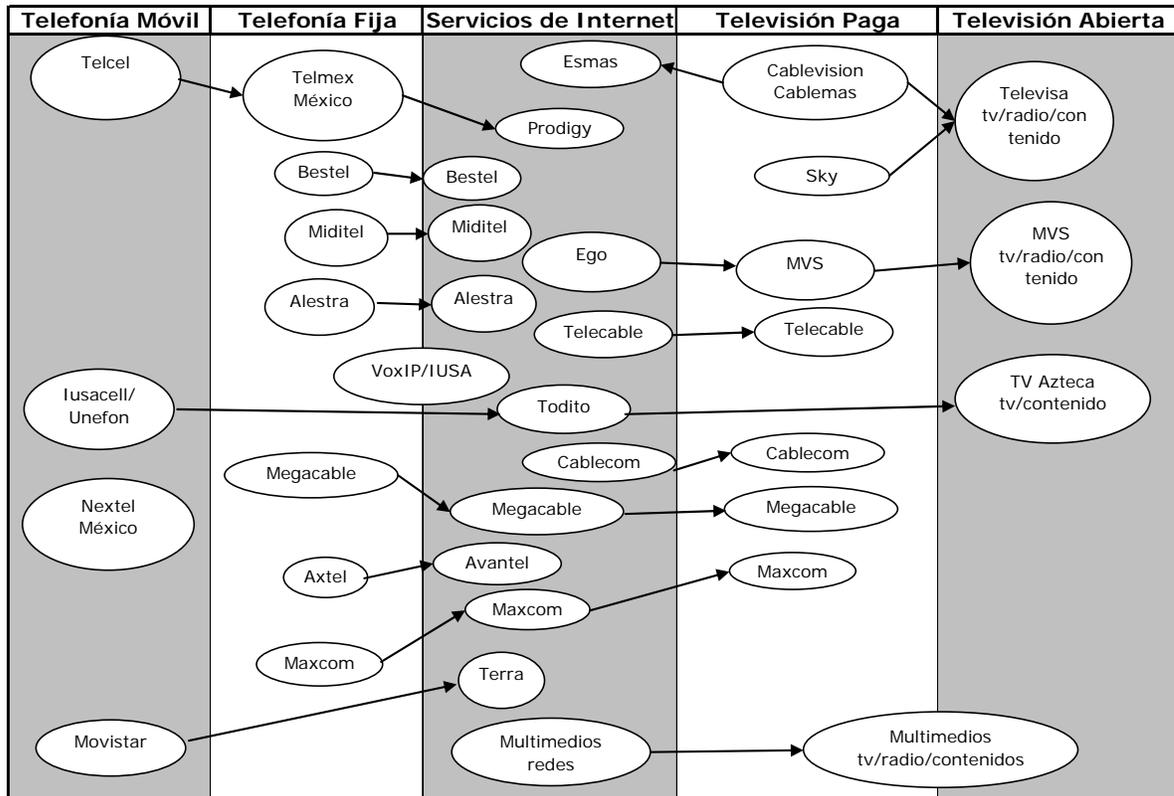
ESQUEMA 1. MAPA DE ACTORES Y MEDIOS DE INTERACCIÓN



Fuente: Telecom-CIDE.

En el caso de los operadores privados están las empresas de telefonía básica, de larga distancia y móvil, asimismo los operadores de televisión abierta, por cable y satélite; las empresas de *trunking*; los operadores de satélites e inclusive la Comisión Federal de Electricidad (CFE, empresa paraestatal), que recientemente recibió una opinión favorable de la COFETEL para prestar servicios de *carrier*, es decir, rentar su infraestructura para la transportación de datos por medio de fibra óptica (véase esquema 2).

ESQUEMA 2. MAPA DE ACTORES PRIVADOS



Fuente: Telecom-CIDE.

3. Marco institucional

3.1. Funciones por agencia

El proceso de reformas en este sector se inició en 1990. La regulación se basaba en el título de concesión de Telmex. Fue hasta 1995 cuando se promulgó la Ley Federal de Telecomunicaciones (LFT), la cual contemplaba, en un artículo transitorio, la creación de un organismo regulador en un futuro; mientras tanto las funciones de regulación se mantendrían en la SCT.¹⁰ En 1996 se promulgó el Decreto de Creación de la Comisión Federal de Telecomunicaciones (COFETEL), a la que sólo le fueron transferidas algunas de

¹⁰ La iniciativa de ley de la LFT señala que dicho instrumento jurídico “pretende promover la competencia en las telecomunicaciones, por lo que propone un nuevo marco jurídico que propicie el desarrollo en la materia, a través de instrumentos legales efectivos.” En ese sentido es posible señalar que la LFT no impone ninguna restricción ni condición *ex ante* a ningún operador sino más bien opta por las negociaciones entre operadores, el uso de mecanismos de mercado y una intervención mínima por parte del regulador, por lo cual puede considerarse una regulación *ex post*.

las funciones que en materia de regulación de las telecomunicaciones ejercía la SCT, ni el nuevo organismo ni sus funciones fueron incluidos en la LFT.

Los cuadros 5 y 6 resumen las principales características institucionales del sector y las funciones asignadas a los organismos que regulan las telecomunicaciones en México, respectivamente.

CUADRO 5. INSTITUCIONALIDAD: SCT Y COFETEL

	SCT (MINISTERIO)	COFETEL
HACEDOR DE POLÍTICA	X	
REGULADOR	TOMA DECISIONES EN MATERIA DE REGULACIÓN	X (OPINA PERO NO DECIDE)
OBLIGACIÓN DEL REGULADOR DE REPORTAR ACTIVIDAD		SCT
PRESUPUESTO DEL REGULADOR		ASIGNADO
NOMBRAMIENTO DEL JEFE DEL ORGANISMO REGULADOR		PODER EJECUTIVO A TRAVÉS DE LA SCT
CAPACIDAD PARA "VETAR" LAS DECISIONES DEL REGULADOR		SCT
REGULACIÓN DE RADIODIFUSIÓN	SCT, SEGOB Y SEP	
ASIGNACIÓN DE ESPECTRO PARA RADIODIFUSIÓN	SCT	

Fuente: Telecom CIDE con base en OECD (2006).

Para lograr los objetivos de la LFT, la norma asigna a la SCT el diseño de la política sectorial así como su seguimiento normativo y administrativo, mientras que las atribuciones de la COFETEL incluyen: emitir disposiciones administrativas en materia de telecomunicaciones; expedir los informes técnicos fundamentales, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones administrativas en materia de telecomunicaciones; opinar sobre los anteproyectos de adecuación, modificación y actualización de las disposiciones reglamentarias; opinar en materia de concesiones y autorizaciones; y opinar en materia de sanciones.

CUADRO 6. FUNCIONES DE LA SCT Y COFETEL

	SCT	COFETEL	CFC
RESPONSABILIDADES PARA ENTRADA AL MERCADO			
EMISIÓN DE LICENCIAS	X		
VIGILANCIA EN EL CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS NECESARIOS PARA AUTORIZAR LA LICENCIA		X (OPINA)	
INTERCONEXIÓN			
AUTORIZA CARGOS DE INTERCONEXIÓN DE OPERADORES CON PODER DE MERCADO		X (DE ACUERDO CON LA LFT DEBE DARSE PRIORIDAD A LA NEGOCIACIÓN ENTRE EMPRESAS, SIN EMBARGO LAS TARIFAS DE INTERCONEXIÓN TAMBIÉN DEBEN SER REGISTRADAS)	
SOLUCIÓN DE DISPUTAS		X	
GESTIÓN DEL ESPECTRO			
PLANEACIÓN DE USO DEL ESPECTRO	X	X (OPINA)	
ASIGNACIÓN DEL ESPECTRO	X (OTORGA CONCESIÓN)	X (OPINA Y ORGANIZA SUBASTA)	X (SE NECESITA OPINIÓN FAVORABLE DE ESTA AUTORIDAD SOBRE EMPRESAS QUE PUEDEN PARTICIPAR EN LA LICITACIÓN DE ESPECTRO)
RESPONSABILIDADES DE NUMERACIÓN			
PLAN DE NUMERACIÓN		X	
ASIGNACIÓN DE NUMERACIÓN		X	
REGULACIÓN DE PRECIOS			
PRICE CAP		PRICE CAP: CANASTA	
APROBACIÓN DE TARIFAS		X (SÓLO A SERVICIOS INCLUIDOS EN LA CANASTA DEL INCUMBENTE. LOS OTROS OPERADORES DEBEN REGISTRAR SUS TARIFAS Y COFETEL DEBE APROBARLAS)	
MONITOREO EN LA CALIDAD DEL SERVICIO			
MONITOREO EN LA CALIDAD DEL SERVICIO		X	
PODER SUSTANCIAL EN EL MERCADO			
DEFINIR QUÉ AGENTES CUENTAN CON ESTA CARACTERÍSTICA	X (ESTABLECE OBLIGACIONES A AGENTES DECLARADOS CON PODER SUSTANCIAL POR LA CFC)		X (DETERMINA EL PODER SUSTANCIAL DE ALGÚN AGENTE EN EL MERCADO RELEVANTE)

Fuente: Telecom CIDE con base en OECD (2006) y marco normativo vigente.

Por su parte, la Ley Federal de Competencia (LFCE), según su artículo tercero, es aplicable a todos los agentes económicos, sea que se trate de personas físicas o morales, con o sin fines de lucro, dependencias y entidades de la administración pública federal, estatal o municipal, asociaciones, cámaras empresariales, agrupaciones de profesionistas, fideicomisos o cualquier otra forma de participación en la actividad económica. Es decir, es una ley de carácter general y se podrá aplicar a este sector independientemente de la aplicación de la LFT o conjuntamente con ésta.

En este sentido, la fracción V del artículo 24 de la LFCE señala que la CFC “podrá resolver sobre condiciones de competencia, competencia efectiva, existencia de poder sustancial en el mercado relevante¹¹ u otras cuestiones relativas al proceso de competencia o libre concurrencia a que hacen referencia ésta u otras leyes, reglamentos o disposiciones administrativas”.¹² Según la LFT (artículos 9 y 63), la COFETEL tiene entre sus atribuciones establecer obligaciones específicas en materia de tarifas, calidad de servicio e información, incorporando criterios sociales y estándares internacionales, a los concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones que tengan poder sustancial en el mercado relevante, de conformidad con la LFC.¹³

¹¹ Artículo 13.- Para determinar si un agente económico tiene poder sustancial en el mercado relevante, deberá considerarse:

- I. Su participación en dicho mercado y si puede fijar precios unilateralmente o restringir el abasto en el mercado relevante sin que los agentes competidores puedan, actual o potencialmente, contrarrestar dicho poder;
- II. La existencia de barreras a la entrada y los elementos que previsiblemente puedan alterar tanto dichas barreras como la oferta de otros competidores;
- III. La existencia y poder de sus competidores;
- IV. Las posibilidades de acceso del agente económico y sus competidores a fuentes de insumos;
- V. Su comportamiento reciente, y
- VI. Los demás criterios que se establezcan en el reglamento de esta ley.

¹² La CFC utiliza dos índices de concentración como parte del proceso para determinar si un agente cuenta con poder sustancial en el mercado relevante. El primero, que se calcula a partir de las participaciones de cada agente, es el conocido índice de Herfindahl. El segundo, que en su cálculo considera directamente los tamaños relativos de los agentes, es el índice de dominancia, diseñado en la propia Comisión (García, 2003).

¹³ En opinión de los especialistas debe existir una regulación asimétrica en casos específicos y no como una norma general, tal como está contemplado en la LFT. El escenario óptimo para el proceso de competencia es definir mercados relevantes y determinar qué agentes poseen poder sustancial en estos mercados, para que ellos sean sujetos de una regulación especial de dominancia o asimétrica (Jiménez; Piedras; entrevistas).

RECUADRO 1. DETERMINACIÓN DE DOMINANCIA EN EL MERCADO¹⁴

LA EMPRESA AVANTEL SOLICITÓ A LA CFC INVESTIGAR A TELMEX CON EL OBJETIVO DE QUE FUERA DECLARADA COMO EMPRESA CON PODER SUSTANCIAL EN EL MERCADO Y FUERA SUJETA DE UNA REGULACIÓN PROPIA DE UNA EMPRESA CON PODER DE MERCADO (CFC, 2000 Y 2001). EN DICIEMBRE DE 1997 LA CFC "EMITIÓ UNA RESOLUCIÓN PREELIMINAR EN LA QUE SEÑALABAN QUE TELMEX ERA UN AGENTE ECONÓMICO CON PODER SUSTANCIAL EN LOS MERCADOS RELEVANTES DE: TELEFONÍA BÁSICA LOCAL, ACCESO, LARGA DISTANCIA NACIONAL, TRANSPORTE INTERURBANO Y LARGA DISTANCIA INTERNACIONAL" (NÚÑEZ, 2003). TAL RESOLUCIÓN RESOLVIÓ APLICAR UNA REGULACIÓN MÁS ESTRICTA A TELMEX.

DE ACUERDO CON EL ARTÍCULO 63 DE LA LFT "LA SECRETARÍA (SCT) ESTARÁ FACULTADA PARA ESTABLECER AL CONCESIONARIO DE REDES PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES, QUE TENGA PODER SUSTANCIAL EN EL MERCADO RELEVANTE DE ACUERDO A LA LEY FEDERAL DE COMPETENCIA ECONÓMICA, OBLIGACIONES ESPECÍFICAS RELACIONADAS CON TARIFAS, CALIDAD DE SERVICIO E INFORMACIÓN." EN SEPTIEMBRE DE 2000, LA COFETEL EMITIÓ SU RESOLUCIÓN FINAL DE DOMINANCIA, EN LA QUE SE IMPONÍAN A TELMEX OBLIGACIONES EN MATERIA DE TARIFAS, CALIDAD DEL SERVICIO Y RELACIONADAS CON LA INFORMACIÓN QUE LE SOLICITEN LAS AUTORIDADES. SIN EMBARGO, TELMEX PROMOVIO Y OBTUVO UN AMPARO CONTRA LA RESOLUCIÓN DE CFC Y, POR LO TANTO, LA RESOLUCIÓN DE LA COFETEL SE INVALIDÓ AUTOMÁTICAMENTE.

POSTERIORMENTE, EN MAYO DE 2001, LA CFC PROCEDIÓ A REPONER EL PROCEDIMIENTO CONTRA TELMEX, ANTE LO CUAL LA EMPRESA INTERPUSO UN RECURSO DE RECONSIDERACIÓN QUE FUE CALIFICADO POR LA CFC COMO INATENDIBLE Y RATIFICÓ SU RESOLUCIÓN. LA EMPRESA PROMOVIO UN NUEVO JUICIO POR LO QUE EN ABRIL DE 2004 SE LE OTORGÓ UN AMPARO QUE OBLIGA A LA CFC A EMITIR UNA NUEVA RESOLUCIÓN QUE DEBERÁ ENFOCARSE AL TEMA DE LA CLASIFICACIÓN DE LOS MERCADOS Y LA DETERMINACIÓN DE PODER SUSTANCIAL QUE A SU VEZ SERÁ LA BASE LEGAL PARA QUE LA COFETEL TAMBIÉN EMITA UNA NUEVA RESOLUCIÓN RESPECTO A LA DOMINANCIA DE TELMEX.

EL 12 DE OCTUBRE DE 2006, MEDIANTE UN COMUNICADO, TELMEX SEÑALÓ: "EL PASADO 4 DE OCTUBRE UN JUZGADO FEDERAL EMITIÓ SENTENCIA FAVORABLE A TELMEX, EN LA QUE SE ESTABLECE QUE LA DECLARATORIA DE PODER SUSTANCIAL REALIZADA POR LA COMISIÓN FEDERAL DE COMPETENCIA CARECE DE SUSTENTO PROBATORIO" (CARDOSO, 2006). SOBRE EL RESULTADO DEL JUICIO ES IMPORTANTE MENCIONAR QUE UN ARGUMENTO CENTRAL EN LA DEFENSA DE TELMEX ERA QUE LAS AUTORIDADES NO HABÍAN ACTUALIZADO LOS DATOS QUE UTILIZARON PARA ARMAR EL CASO EN SU CONTRA, TAL OPINIÓN TUVO UN IMPACTO IMPORTANTE EN LA RESOLUCIÓN JUDICIAL. CONVIENE SIN EMBARGO RESALTAR QUE A PESAR DEL RESULTADO FAVORABLE PARA TELMEX, LA CORTE EN NINGÚN MOMENTO AFIRMÓ QUE LA EMPRESA CARECIERA DE PODER DE MERCADO SINO QUE LAS PRUEBAS PRESENTADAS PARA PROBAR TAL ACUSACIÓN ERAN INSUFICIENTES.

¹⁴ La resolución de la CFC, la agencia de competencia en México, en torno a la dominancia de Telmex resulta un buen ejemplo para ilustrar lo extenso que puede resultar un proceso legal para dar solución a un caso en el sector de las telecomunicaciones.

3.2. Análisis de complementariedad o duplicación de funciones

El estatus legal de la COFETEL, como organismo desconcentrado de la SCT, ha servido como argumento para justificar su inacción y en muchos casos ha dado lugar a una fuga de responsabilidades por parte de ambos organismos. La debilidad más evidente y preocupante de este organismo es su carácter consultivo. Sus facultades, como se puede ver en los cuadros 5 y 6, se limitan a emitir opiniones y recomendaciones, sin carácter vinculante, sobre distintos temas, entre los que destacan, el otorgamiento de concesiones, la generación de normas, los planes técnicos, la licitación del espectro radioeléctrico y la imposición de sanciones. La transferencia limitada de funciones de la SCT a COFETEL y la ausencia de ésta en la LFT generaron un esquema de doble ventanilla que no sólo ha provocado conflictos entre dichas dependencias sino ambigüedad jurídica en la aplicación de la regulación.

La reforma de abril de 2006 incluyó las funciones de la COFETEL en la LFT mediante la incorporación del artículo 9-A, según el cual esta dependencia continúa siendo un órgano administrativo desconcentrado de la SCT con plena autonomía para dictar sus resoluciones pero sin mayor poder en la toma de decisiones sobre asuntos relacionados con las concesiones, los permisos y las sanciones, conservándose la doble ventanilla.¹⁵

En abril de 2007, mediante un comunicado, la COFETEL señaló que está trabajando en una estrategia para eliminar “los cuellos de botella” internos y la doble ventanilla con la SCT. “Actualmente, las empresas realizan 77 trámites en la COFETEL, de los cuales 56 están relacionados con gestiones específicas y 21 con el cumplimiento de obligaciones, mientras que en la SCT son 72 los trámites para empresas de telecomunicaciones, 46 son competencia de la Comisión y 23 de la Secretaría, pero requieren opinión del órgano regulador. Sólo cuatro son exclusivos de la cabeza de sector. La Estrategia de Desregulación de la COFETEL contempla la operación de 19 trámites vía remota y 11 trámites de opinión directa para que se agilicen los procesos ante la SCT y se reduzcan los tiempos de respuesta” (COFETEL, 2007a).

Un tema asociado al de la doble ventanilla es la designación de los comisionados. De acuerdo con el Decreto de Creación de la COFETEL de 1995, el Pleno de la Comisión debía integrarse por cuatro comisionados, incluido el presidente, pero no se estableció el periodo de dichos funcionarios en su cargo ni las posibles causas para su destitución. La falta de un periodo fijo también ha sido uno de los argumentos más utilizados para justificar inacción

¹⁵ En diversas ocasiones se ha comentado que la inacción o retraso en la toma de decisiones de la Comisión se debe en gran medida a las presiones políticas que sufren los integrantes del Pleno, porque los objetivos del plan de desarrollo sectorial diseñado por el Ejecutivo Federal difieren de los objetivos para lo que se creó este organismo (Torre, 2000).

Según la revista *Etcétera* de agosto de 2006, los asuntos a resolver por los nuevos comisionados de la COFETEL eran tres mil 500. <http://www.etcetera.com.mx/pag18ne70.asp>

de COFETEL. La reforma de la LFT de abril de 2006 señala que el Pleno de la Comisión debe integrarse por cinco comisionados, incluido su presidente, quienes permanecerán en sus puestos por un periodo de ocho años, renovable una vez, y que sólo podrán ser retirados de sus cargos por causa grave debidamente justificada.¹⁶

La reforma también señalaba que tales nombramientos podrían ser objetados por el Senado de la República pero que el Ejecutivo Federal seguiría siendo el encargado de designar a los Comisionados, sin embargo la Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN) determinó que al otorgar esta facultad al Senado se viola el principio de División de Poderes, pues COFETEL es un organismo desconcentrado sin personalidad jurídica propia que forma parte de la administración pública centralizada y, por lo tanto, está subordinado al Ejecutivo.¹⁷

¹⁶ El objetivo que se persigue al establecer un periodo de permanencia de los comisionados es asegurar que los comisionados no respondan a presiones políticas como condición para permanecer en su cargo y sus decisiones respondan estrictamente a criterios técnicos.

¹⁷ El primer proceso de designación de los comisionados bajo este nuevo formato ha sido muy controvertido, dos de los cinco comisionados finalmente designados constituyen figuras políticas que participaron activamente a favor de las reformas a la LFT. Por otra parte, luego de ser objetados por la Comisión Permanente de la Cámara de Senadores como comisionados de la COFETEL, en junio del año pasado Gonzalo Martínez Pous y Rafael del Villar Alrich comenzaron un proceso legal para ampararse contra esa decisión. Ambos señalan que cumplen con el perfil establecido en la LFT y que la Cámara de Senadores no tiene facultades para impedir su designación al cargo porque designarlos es una función sólo del Ejecutivo. En su lugar fueron nombrados Eduardo Ruiz Vega y Gerardo González Abarca, quienes a su vez han presentado demandas penales contra Del Villar y Martínez Pous por usurpar funciones.

El 14 de mayo de 2007 un juez administrativo resolvió el amparo a favor de Rafael del Villar y Gonzalo Martínez Pous contra la objeción de la Comisión Permanente que les impidió ser integrantes de la Cofetel en mayo de 2006, tal resolución podría significar cambios en el pleno de la COFETEL. Sin embargo, el fallo no es definitivo, pues Ruiz Vega y González Abarca acudieron a un tribunal colegiado para apelar la decisión.

**RECUADRO 2. PROBLEMAS DE COORDINACIÓN:
DESPLIEGO CARTA A COFETEL (FRAGMENTOS)**

CIUDAD DE MÉXICO, 30 DE JUNIO DE 2006

A PESAR DE QUE LA NORMATIVIDAD APLICABLE INDICA, EXPRESAMENTE, QUE "ES INDISPENSABLE QUE LOS ANTEPROYECTOS DE REGULACIÓN SEAN SOMETIDOS A CONSULTA DE LOS SECTORES AFECTADOS ANTES DE SER ENVIADOS A LA COFEMER" TODA VEZ QUE "LA CONSULTA SERÁ PARTICULARMENTE ÚTIL PARA QUE LA DEPENDENCIA U ORGANISMO DESCENTRALIZADO RECABE INFORMACIÓN CUANTITATIVA DE LOS COSTOS Y BENEFICIOS", LA SCT NO REALIZÓ CONSULTA ALGUNA CON ACADÉMICOS NI CON LAS DISTINTAS INDUSTRIAS DE LAS TELECOMUNICACIONES.

MÁS AÚN, LA SCT IGNORÓ A LA COMISIÓN FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES (COFETEL) EN LA ELABORACIÓN DEL ACUERDO IMPUGNADO. EN EFECTO, DEBIÓ LA SCT TOMAR EN CUENTA EL HECHO INNEGABLE DE QUE LA COFETEL HA EMITIDO OPINIÓN FAVORABLE RESPECTO DE MÚLTIPLES SOLICITUDES DE OPERADORES DE CABLE PARA PRESTAR SERVICIOS TELEFÓNICOS, LO CUAL QUEDÓ EN EVIDENCIA DESDE EL MOMENTO EN QUE EL PLENO DE ESA COMISIÓN EMITÓ LAS CORRESPONDIENTES OPINIONES ANTE LA SCT, ALGUNAS DESDE EL AÑO 2000, SIN QUE, A LA FECHA, ALGUNA DE ESTAS SOLICITUDES HAYA SIDO AUTORIZADA POR DICHA SECRETARÍA.

ES CLARO ENTONCES QUE LA COFETEL HA RECONOCIDO, TÁCITAMENTE, QUE EL MARCO REGULATORIO VIGENTE ES SUFICIENTE PARA DAR TRÁMITE A LAS SOLICITUDES DE TODA RED PÚBLICA DE TELECOMUNICACIONES PARA OFRECER SERVICIOS TELEFÓNICOS. POR ELLO, SOLICITAMOS QUE ESE ÓRGANO REGULADOR ASUMA COMO UNA DE SUS MÁXIMAS PRIORIDADES EN LA AGENDA EL TEMA DE LA CONVERGENCIA DE SERVICIOS, TECNOLOGÍAS Y REDES DE TELECOMUNICACIONES QUE TRAE, COMO PRINCIPAL BENEFICIO, LA OFERTA DE MÁS Y MEJORES SERVICIOS A PRECIOS ACCESIBLES PARA LA POBLACIÓN.

CÁMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE TELECOMUNICACIONES POR CABLE.
[HTTP://WWW.CANITEC.ORG/CONVERGENCIATEXTO.PHP?IDNOTICIA=360](http://www.canitec.org/convergenCIATexto.php?idNoticia=360)

El esquema actual de regulación en México carece de una estructura que permita una articulación o coordinación funcional entre las diversas instituciones que conforman el sector de las telecomunicaciones y del ámbito más amplio de las Tecnologías de Información y Comunicación.¹⁸

La coordinación entre los reguladores del sector (SCT y COFETEL) y la agencia de competencia (CFC) no ha sido la mejor a pesar de que la LFT incluye entre sus objetivos fomentar una sana competencia entre los diferentes prestadores de servicios de telecomunicaciones y de que la fracción III del artículo 24 de la LFCE señala que la CFC podrá establecer mecanismos de coordinación con las autoridades federales, estatales y municipales para el combate y prevención de monopolios, concentraciones y prácticas prohibidas por esta Ley. El siguiente ejemplo ilustra tal situación.

¹⁸ En materia de contenidos y convergencia no ha habido un pronunciamiento oficial. La CFC en su opinión sobre la iniciativa del proyecto de decreto que reforma diversas disposiciones de la LFT y de la LFRyT señala: "No existe un consenso sobre cuál es la forma más efectiva de regular y cada país sigue su propia ruta en función de las condiciones locales de sus mercados... (y que) somete a consideración del legislativo la propuesta de revisar el marco regulatorio en materia de contenidos para unificar las disposiciones y responsabilidades regulatorias que actualmente se distribuyen en diversas legislaciones y autoridades" (CFC, 2005).

RECUADRO 3. PROBLEMAS DE COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL

POR EJEMPLO, EN 2005 LA SCT DECIDIÓ LICITAR ESPECTRO EN LA FRECUENCIA DE 1900 MHZ POR REGIÓN PARA PCS. TAL COMO LO SEÑALA LA LFT, LA CFC EMITIÓ UNA OPINIÓN EN LA QUE DETERMINÓ QUE A FIN DE GARANTIZAR LA IGUALDAD DE CONDICIONES ENTRE LAS EMPRESAS QUE YA PARTICIPABAN EN EL MERCADO Y FACILITAR LA ENTRADA DE NUEVAS EMPRESAS, LAS PRIMERAS ÚNICAMENTE PODRÍAN ACUMULAR UN MÁXIMO DE ANCHO DE BANDA DE 35 MHZ POR REGIÓN. POR SU PARTE, LA COFETEL EN DESACUERDO CON TAL RESOLUCIÓN ESTABLECIÓ UN TOPE MÁXIMO DE ACUMULACIÓN DE 65 MHZ POR REGIÓN CONSIDERANDO TANTO LA BANDA DE 1900 MHZ COMO LA DE 800 MHZ.¹⁹

Ante las fuertes críticas debidas a la falta de entendimiento entre la CFC y la COFETEL ambas instancias decidieron estructurar un acuerdo de cooperación interinstitucional, asimismo la COFETEL también está tratando de coordinarse con la Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO).

3.3. Resumen de fortalezas y debilidades del esquema institucional

El atraso de la industria de telecomunicaciones mexicanas en términos de cobertura, la debilidad del regulador, la falta de coordinación entre agencias y los retos que plantea la convergencia hacen pensar en la necesidad de hacer grandes reformas a la LFT, lo cual se ha intentado sin éxito. El Programa Sectorial 2000-2006 contemplaba la actualización de la LFT para adaptarla al fenómeno de la convergencia.²⁰ Para ello, en marzo de 2001 se constituyó la Comisión Interparlamentaria conformada por las comisiones de telecomunicaciones del Senado y la Cámara de Diputados que invitó a las empresas, a las organizaciones gremiales, a los académicos y especialistas en la materia y a la sociedad civil a debatir una reforma integral del marco regulatorio. Como resultado de dicho diálogo, en mayo de 2002 se intentó elaborar una propuesta de reforma pero las diferencias entre empresas y la inexistencia de una propuesta del Ejecutivo que evidenciara la voluntad de impulsar la reforma propiciaron el fracaso.

La reforma de 2006 se dio en medio de grandes controversias mediáticas y legales que produjeron elevados costos políticos. Pensar en una modificación integral de la LFT es poco prudente teniendo presentes tales antecedentes pero sobre todo considerando que los temas que se discuten a la luz de la

¹⁹ La OECD (2005) se pronunció al respecto dando la razón a la CFC señalando que su opinión era correcta pues favorecía la competencia.

²⁰ El objetivo 4 propone incrementar la diversidad de los servicios e introducir alta tecnología, aprovechando la convergencia de las telecomunicaciones con la informática. La línea estratégica 4.1 del objetivo citado pretende fortalecer la función rectora, normativa y promotora del Estado, adecuando el marco jurídico para incorporar las nuevas tecnologías, la convergencia de servicios, consolidar una sana competencia e impulsar el desarrollo tecnológico. Para tales efectos las líneas de acción 4.1.1 y 4.1.2 prevén: (i) Planear la modificación al marco regulatorio para adecuarlo al nuevo entorno de la regulación y la tecnología, y (ii) adecuar el marco jurídico en materia de intercambio de tráfico internacional, de acuerdo con las demandas de la industria.

convergencia de redes y servicios (interconexión, interoperabilidad y portabilidad, por ejemplo) ya están contemplados en la LFT, únicamente se requiere diseñar los instrumentos legales necesarios para ponerlos en marcha.²¹

En México la barrera de entrada más importante al sector de las tecnologías de la información es la falta de instituciones reguladoras eficientes y eficaces. La debilidad de la agencia reguladora ha constituido una barrera de entrada, su ineficiencia ha conducido a la persistencia de rezagos regulatorios y hoy constituye una barrera a la transición hacia la convergencia tecnológica.

4. Marco regulatorio

North (1993) señala que la relación entre instituciones jurídicas y economía de mercado está asociada con la capacidad de predicción de la acción del Estado y que aumenta gradualmente con los límites jurídicos impuestos a la acción pública y privada mediante la racionalidad formal del derecho, la protección de los derechos de propiedad y el fortalecimiento y la independencia del poder judicial, entre otros (Burgos, 2005). La racionalidad del derecho en el sector telecomunicaciones en México está delineada por un conjunto amplio de instrumentos jurídicos, tales como la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley Federal de Telecomunicaciones, los títulos de concesión, las reglas, los reglamentos, los acuerdos, los planes y el capítulo XIII "Telecomunicaciones" del Tratado de Libre Comercio de América del Norte.

La estructura legal del sector es muy amplia, sin embargo los procesos de implementación de la ley son poco eficientes a lo que habría que agregar la saturación de los tribunales y el largo proceso para alcanzar la sentencia final, todo ello, entre otras cosas, ha propiciado que el sector de las telecomunicaciones se desarrolle en medio de una gran cantidad de contiendas judiciales que han provocado parálisis en el ejercicio regulatorio en el país (Torre, 2000; Tovar, 2005). Por ejemplo, tan sólo en 2002 el número de amparos contra las decisiones de la COFETEL fue de 200 a lo cual habría que agregar los litigios entre las empresas (Guasch, 2003).

²¹ Esta afirmación es congruente con la opinión de la COFETEL sobre el Anteproyecto del Acuerdo de Convergencia en relación con la interconexión y la portabilidad, el organismo reconoce que las opciones para fomentar la convergencia son la liberalización y la desregulación.

5. Los Instrumentos regulatorios en México

5.1. Clasificación de servicios

La clasificación de servicios se basa en el Reglamento de Telecomunicaciones de 1990. En él se definen tanto los servicios básicos como los servicios de valor agregado (SVA). Posteriormente el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) incluyó una definición de SVA pero no así de servicios básicos y lo mismo sucedió en la LFT, en la cual no existe una definición de servicios básicos (véase cuadro 7).

CUADRO 7. DEFINICIONES DE SERVICIOS BÁSICOS Y DE VALOR AGREGADO

DEFINICIONES DE SERVICIOS BÁSICOS	DEFINICIONES DE VALOR AGREGADO
<p>REGLAMENTO DE TELECOMUNICACIONES (1990) CAPÍTULO 1. OBJETO Y DEFINICIONES ARTÍCULO 1 V. EN MATERIA DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES</p> <p><i>SERVICIOS BÁSICOS DE TELECOMUNICACIONES:</i> SON SERVICIOS DE CARÁCTER ESTRATÉGICO PARA EL DESARROLLO NACIONAL, QUE COMPRENDEN ADEMÁS DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DE TELEFONÍA BÁSICA, TELÉGRAFOS Y COMUNICACIÓN NACIONAL POR SATÉLITE, LA INSTALACIÓN, ESTABLECIDA, OPERACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE REDES PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES EN EL TERRITORIO NACIONAL;</p>	<p>REGLAMENTO DE TELECOMUNICACIONES (1990) CAPÍTULO 1. OBJETO Y DEFINICIONES ARTÍCULO 1 V. EN MATERIA DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES</p> <p><i>SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES DE VALOR AGREGADO:</i> SON LOS SERVICIOS QUE SE PRESTAN A TERCEROS, UTILIZANDO COMO SOPORTE PARA LA CONDUCCIÓN DE SEÑALES UNA RED PÚBLICA DE TELECOMUNICACIONES O PRIVADAS O COMPLEMENTARIAS LOCALES;</p> <p>TRATADO DE LIBRE COMERCIO DE AMÉRICA DEL NORTE ARTÍCULO 1310. DEFINICIONES</p> <p><i>SERVICIOS MEJORADOS O DE VALOR AGREGADO</i> SIGNIFICA LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES QUE EMPLEAN SISTEMAS DE PROCESAMIENTO COMPUTARIZADO QUE:</p> <p>(A) ACTÚAN SOBRE EL FORMATO, CONTENIDO, CÓDIGO, PROTOCOLO O ASPECTOS SIMILARES DE LA INFORMACIÓN TRANSMITIDA DEL USUARIO; (B) PROPORCIONAN AL CLIENTE INFORMACIÓN ADICIONAL, DIFERENTE O REESTRUCTURADA; O (C) IMPLICAN LA INTERACCIÓN DEL USUARIO CON INFORMACIÓN ALMACENADA;</p> <p>LEY FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES (1995) ARTÍCULO 3 XII. SERVICIOS DE VALOR AGREGADO: LOS QUE EMPLEAN UNA RED PÚBLICA DE TELECOMUNICACIONES Y QUE TIENEN EFECTO EN EL FORMATO, CONTENIDO, CÓDIGO, PROTOCOLO, ALMACENAJE O ASPECTOS SIMILARES DE LA INFORMACIÓN TRANSMITIDA POR ALGÚN USUARIO Y QUE COMERCIALIZAN A LOS USUARIOS INFORMACIÓN ADICIONAL, DIFERENTE O REESTRUCTURADA, O QUE IMPLICAN INTERACCIÓN DEL USUARIO CON INFORMACIÓN ALMACENADA;</p>

El listado de servicios que se utiliza en México fue elaborado, acordado y firmado por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), *Statistics Canada* y *The Office of Management and Budget* de Estados Unidos (véase cuadro 8).²²

CUADRO 8. LISTADO DE SERVICIOS

CLASIFICACIÓN SECTORIAL DE SERVICIOS SEGÚN EL SISTEMA DE CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL DE AMÉRICA DEL NORTE (SICAN, 2002)	
51	INFORMACIÓN EN MEDIOS MASIVOS
516	CREACIÓN Y DIFUSIÓN DE CONTENIDO A TRAVÉS DE INTERNET
5161	CREACIÓN Y DIFUSIÓN DE CONTENIDO A TRAVÉS DE INTERNET
51611	CREACIÓN Y DIFUSIÓN DE CONTENIDO A TRAVÉS DE INTERNET
516110	CREACIÓN Y DIFUSIÓN DE CONTENIDO A TRAVÉS DE INTERNET
517	OTRAS TELECOMUNICACIONES
5171	TELEFONÍA TRADICIONAL, TELEGRAFÍA Y OTRAS COMUNICACIONES ALÁMBRICAS
517111	TELEFONÍA TRADICIONAL
517119	TELEGRAFÍA Y OTRAS TELECOMUNICACIONES ALÁMBRICAS
5172	TELEFONÍA CELULAR Y OTRAS TELECOMUNICACIONES INALÁMBRICAS, EXCEPTO LOS SERVICIOS DE SATÉLITES
51721	TELEFONÍA CELULAR Y OTRAS TELECOMUNICACIONES INALÁMBRICAS, EXCEPTO LOS SERVICIOS DE SATÉLITES
517211	TELEFONÍA CELULAR
517219	OTRAS TELECOMUNICACIONES INALÁMBRICAS, EXCEPTO LOS SERVICIOS DE SATÉLITES
5173	REVENTA DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES
51731	REVENTA DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES
517310	REVENTA DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES
5174	SERVICIOS DE SATÉLITES
51741	SERVICIOS DE SATÉLITES
517410	SERVICIOS DE SATÉLITES
5175	DISTRIBUCIÓN POR SUSCRIPCIÓN DE PROGRAMAS DE TELEVISIÓN, EXCEPTO A TRAVÉS DE INTERNET
51751	DISTRIBUCIÓN POR SUSCRIPCIÓN DE PROGRAMAS DE TELEVISIÓN, EXCEPTO A TRAVÉS DE INTERNET
517510	DISTRIBUCIÓN POR SUSCRIPCIÓN DE PROGRAMAS DE TELEVISIÓN, EXCEPTO A TRAVÉS DE INTERNET
5179	OTROS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES
51791	OTROS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES
517910	OTROS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES

En relación con la convergencia es importante considerar que los servicios de radiodifusión no son contemplados en la LFT sino en la Ley Federal de Radio y Televisión (LFRyTV) y que no son regulados por COFETEL. En el marco de la convergencia, en marzo de 2006 se realizaron reformas a la LFT a fin de transferir a la COFETEL las funciones que según la LFRyTV debe desempeñar la SCT en materia de radiodifusión. El artículo 13 de la LFT señala que los servicios de telecomunicaciones que se presten a través de las bandas de

²² Según el INEGI, el SCIAN es comparable con la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas, Revisión 3 (CIU-3), de la Organización de las Naciones Unidas, que es el clasificador de referencia para los clasificadores de actividades de la mayoría de los países.

frecuencias atribuidas a los servicios de radiodifusión se registrarán por lo dispuesto en la LFT.

El mismo artículo señala que el servicio de radiodifusión, incluyendo el otorgamiento, prórroga, terminación de concesiones, permisos y asignaciones, para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias atribuidas a tal servicio, se sujetará a lo dispuesto por la LFRyTV. Tal situación crea complicaciones legales en el uso del espectro porque por una parte se mantienen marcos normativos distintos para regular una misma actividad y por otra, se planteaba un trato diferenciado entre aquellos quienes ya cuentan con una concesión y quienes pretenden ingresar al mercado. En este último caso la SCJN negó la validez de la reforma al artículo 16 de la LFRyTV invalidando el refrendo automático de las concesiones, pues según su punto de vista el espectro radioeléctrico usado para transmitir señales de radio y televisión es propiedad del Estado por lo que éste tiene el derecho de decidir sobre la renovación de las concesiones.

De acuerdo con los documentos que fijan la postura de las empresas respecto al Acuerdo de Convergencia, la clasificación ideal es la que ya existe, pues la LFT regula redes y no los servicios que se prestan a través de ellas, por lo cual no es necesario adecuarla para la introducción de los nuevos servicios convergentes. El problema real de la LFT es que no se ha aplicado estrictamente, en términos prácticos la obligación de contar con una concesión para cada servicio que se desee prestar impide el uso pleno de las nuevas tecnologías, lo que indica que existe un problema de interpretación por parte del regulador.

Actualmente diversos organismos reguladores han reemplazado el esquema de autorización por licencias y/o las clasificaciones de redes y servicios por autorizaciones generales que permiten que cualquiera pueda ofrecerlos, sujetos a condiciones, unas de aplicación general para los servicios de telecomunicaciones y otras específicas, para los casos de empresas declaradas dominantes en sus mercados o designadas para proveer servicio universal.²³

5.2. Concesiones

Las concesiones fueron un instrumento básico para la liberalización del mercado de las telecomunicaciones en México, pues sirvieron para establecer los derechos y obligaciones de los operadores. La obligación de contar con una concesión se fundamenta legalmente en el artículo 28 constitucional.²⁴ Mientras que según la LFT la asignación de concesiones es de dos tipos: para

²³ Tales son los casos de la Unión Europea y algunos países en América Latina, como Argentina y Perú.

²⁴ El artículo señala que “El Estado, sujetándose a las leyes, podrá en casos de interés general, concesionar la prestación de servicios públicos o la explotación, uso y aprovechamiento de bienes de dominio de la Federación, salvo las excepciones que las mismas prevengan. Las leyes fijarán las modalidades y condiciones que aseguren la eficacia de la prestación de los servicios y la utilización social de los bienes, y evitarán fenómenos de concentración que contraríen el interés público.”

servicios que no requieren de espectro, en los cuales la COFETEL evalúa el modelo de negocios y la seriedad de la empresa; y para los servicios que requieren espectro, el cual se asigna mediante subastas que buscan garantizar transparencia en el procedimiento.²⁵

La LFT está diseñada para regular redes y no los servicios que se prestan por medio de ellas (Jalife, 2004); sin embargo, las licencias se otorgan por línea de negocios, por lo que cuando se desea brindar un nuevo servicio es necesaria una concesión o autorización adicional y específica para ese servicio.²⁶ En el caso del espectro, el artículo 14 de la LFT señala que las concesiones de frecuencias de espectro son para usos determinados y que se otorgan mediante licitación.²⁷ Para prestar un servicio adicional, el concesionario debe iniciar el mismo procedimiento que realizó cuando se le entregó su primer título de concesión. Por su parte, las empresas que deseen proveer servicios de valor agregado únicamente deben registrarse.

La LFT determina que la concesión se otorgará para usos determinados teniendo el gobierno federal derecho a una contraprestación económica sin que exista flexibilidad en el uso de una licencia, pues es necesaria una por cada servicio que se desee prestar. En ningún caso la LFT prevé que de manera automática algún operador podrá iniciar la prestación de un servicio distinto al que contiene su título de concesión. Inclusive en el caso de los SVA (los cuales no requieren concesión) el operador antes de iniciar dicha actividad debe registrar dicho servicio ante la COFETEL.²⁸

²⁵ En México, según el artículo 11 de la LFT, las concesiones (en el caso de la LFT no se habla expresamente de licencias sino de concesiones, legalmente son figuras distintas) se requieren para

I. Usar, aprovechar o explotar una banda de frecuencias en el territorio nacional, salvo el espectro de uso libre y el de uso oficial;

II. Instalar, operar o explotar redes públicas de telecomunicaciones;

III. Ocupar posiciones orbitales geoestacionarias y órbitas satelitales asignadas al país, y explotar sus respectivas bandas de frecuencias, y

IV. Explotar los derechos de emisión y recepción de señales de bandas de frecuencias asociadas a sistemas satelitales extranjeros que cubran y puedan prestar servicios en el territorio nacional.

Mientras que de acuerdo con el artículo 31 de la LFT los permisos se requieren para:

I. Establecer y operar o explotar una comercializadora de servicios de telecomunicaciones sin tener el carácter de red pública, e

II. Instalar, operar o explotar estaciones terrenas transmisoras.

²⁶ Artículo 1 de la LFT: "La presente Ley es de orden público y tiene por objeto regular el uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico, de las redes de telecomunicaciones, y de la comunicación vía satélite."

²⁷ Una licencia no necesariamente da derecho a espectro, por el contrario una vez que se obtiene una concesión para utilizar espectro en el mismo acto administrativo se otorga una concesión de red pública de telecomunicaciones.

²⁸ Según el artículo 24 de la LFT los interesados en obtener una concesión para instalar, operar o explotar redes públicas de telecomunicaciones, deberán presentar, a satisfacción de la Secretaría, solicitud que contenga como mínimo: el nombre y domicilio del solicitante; los servicios que desea prestar; las especificaciones técnicas del proyecto; los programas y compromisos de inversión, de cobertura y calidad de los servicios que se pretenden prestar; el plan de negocios, y la documentación que acredite su capacidad financiera, técnica, jurídica y administrativa.

RECUADRO 4. PROVISIÓN DE NUEVOS SERVICIOS

LOS TÍTULOS DE CONCESIÓN PARA LOS OPERADORES DE TELEFONÍA INALÁMBRICA SEÑALAN:

"...(NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL CONCESIONARIO) PODRÁ PRESTAR SERVICIOS ADICIONALES A LOS COMPRENDIDOS EN EL (LOS) ANEXO(S) DE ESTE TÍTULO, PREVIA AUTORIZACIÓN RESOLUCIÓN FAVORABLE DE LA SECRETARÍA. AL EFECTO, EL CONCESIONARIO DEBERÁ PRESENTAR SOLICITUD A SATISFACCIÓN DE LA SECRETARÍA, QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS DEL ARTÍCULO 24 DE LA LEY Y DEMÁS DISPOSICIONES QUE RESULTEN APLICABLES, SIN PERJUICIO DE QUE, DE REQUERIR CONCESIONES SOBRE BANDAS DE FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO, ÉSTAS SE OTORGASEN MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA PREVISTO POR EL ARTÍCULO 14, ASÍ COMO POR LOS DEMÁS ARTÍCULOS APLICABLES DE LA LEY.

PARA OBTENER LA AUTORIZACIÓN MENCIONADA EN EL PÁRRAFO ANTERIOR, EL CONCESIONARIO DEBERÁ ESTAR AL CORRIENTE EN EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DERIVADAS DE LA PRESENTE CONCESIÓN. EN LOS TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 33 DE LA LEY, (NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL CONCESIONARIO) PODRÁ PRESTAR SERVICIOS DE VALOR AGREGADO, BASTANDO QUE PREVIAMENTE LOS REGISTRE ANTE LA COMISIÓN."

[HTTP://WWW.COFETEL.GOB.MX/COFETEL/CFT2/PUBLIC_HTML/HTML/INALAMBRIKO/INAREDPUBLICA.SHTML](http://www.cofetel.gob.mx/cofetel/cft2/public_html/html/inalambrico/inaredpublica.shtml)

Una vez transcurridos los 120 días que marca la LFT como límite al organismo para revisar y requerir nueva información, no se impone ningún otro límite temporal por lo cual la autoridad puede demorar su opinión sobre la decisión de otorgar o no una concesión o licencia. A ese tiempo hay que agregar el tiempo que transcurre para que la SCT emita la decisión final sobre la opinión de la COFETEL.²⁹

En el caso de los permisos para comercializar servicios se debe presentar una solicitud ante la Dirección de Concesiones y Permisos de la Dirección General de Telecomunicaciones de la SCT, en dicha solicitud debe insertarse la siguiente información: nombre o razón social, domicilio y teléfono del interesado, así como, en su caso, del representante legal. Los interesados en prestar SVA deben llenar un formato de solicitud de registro de servicios de valor agregado, el cual contiene información sobre el nombre o razón social de la empresa, su representante legal, los servicios que se desean proporcionar, el tipo de red que se pretende emplear, los medios propios de transmisión, el equipo requerido por el prestador de los servicios, el contexto accionario, el contexto empresarial. La LFT señala que en el caso de los permisos la SCT (COFETEL) tiene 90 días para emitir su resolución.

Los diversos informes de la Auditoría Superior de la Federación (2002, 2003, 2004) muestran el retraso de la COFETEL para emitir sus opiniones sobre el otorgamiento de concesiones o permisos para distintos servicios. En el 2002, la Auditoría Superior de la Federación determinó un retraso en la entrega de opiniones sobre concesiones de hasta 1986 días y de 238 en permisos, incumpliendo los artículos 25 y 32 de la LFT. El mismo informe

²⁹ Al ser cuestionada por la Auditoría Superior de la Federación, la COFETEL respondió oficialmente que "el plazo de 120 días naturales estipulado en el artículo 25 de la LFT, corresponde al análisis y evaluación de las solicitudes de concesión de red pública de telecomunicaciones, y de ninguna manera a su resolución" (ASF, 2003, p. 247).

señala que “la SCT no se ajustó a los plazos establecidos en los artículos 25 y 32 de la Ley Federal de Telecomunicaciones para el otorgamiento de concesiones y permisos, respectivamente; asimismo, la COFETEL rebasó los plazos establecidos para la emisión de los dictámenes, sin que la SCT tenga implementados los mecanismos de control sobre el seguimiento de los trámites de las solicitudes de concesiones y permisos” (ASF, 2003: 101).

Además de la obligación de solicitar una concesión para brindar un servicio, la COFETEL impone una serie de condiciones en cada licencia, las cuales cuando difieren de los planes de negocio del solicitante generan un proceso de negociación que alarga los procedimientos para obtener una concesión innecesariamente. La idea de imponer condiciones, dada la forma como se ha dado, ha resultado contraproducente, pues no ha generado competencia por inversión redundante y ha creado ineficiencia de las empresas que han invertido en infraestructura. Al mismo tiempo les ha generado un argumento a esas empresas en contra del ingreso de las comercializadoras de servicios o de los cableros al segmento de telefonía, argumentando que es necesario que el gobierno les asegure el retorno de sus inversiones. Para la OECD, en México, las licencias y las concesiones se utilizan como un mecanismo de regulación de la entrada y expansión de la industria (OCDE, 1999).

La revisión del entramado legal permite verificar que no existe la figura de la licencia única, tampoco se está trabajando en su diseño e implementación.³⁰ Se optó por otro camino: el Acuerdo de Convergencia. Las empresas de TV por cable estaban autorizadas para ofrecer servicios de telefonía mediante sus redes únicamente si estaban asociadas a un operador telefónico con licencia para ofrecer este tipo de servicios. La Cámara Nacional de la Industria de Televisión por Cable (CANITEC) pidió a la CFC su opinión “...sobre la pertinencia o no de que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes autorice a los concesionarios de televisión por cable prestar de manera directa servicios de telefonía fija a través de sus redes...” (CFC, 2005).

En octubre de 2005 la CFC determinó que deberían evitarse las barreras de entrada regulatorias y administrativas innecesarias en el proceso de concesión de redes públicas de telecomunicaciones. Para lo cual deben evitarse medidas administrativas y regulaciones que condicionen la tecnología a utilizar por los concesionarios, encarezcan artificialmente la participación de nuevos operadores y tengan el efecto de obstaculizar innecesariamente la competencia en una misma área geográfica de dos o más concesionarios de telecomunicaciones independientes entre sí (CFC, 2005). La CFC también señaló que la convergencia era conveniente, pues “estimula la inversión y

³⁰ Para algunas empresas no es necesaria una licencia única, pues la LFT y los títulos de concesión contemplan la posibilidad de que los operadores puedan ofrecer servicios adicionales a los que solicitaron originalmente, lo crucial es simplificar dicho proceso y acortar el tiempo que implica una nueva autorización (Nextel, 2006; Telmex, 2006; Telcel 2006).

propicia una mayor oferta de servicios de telecomunicaciones a menores precios, más calidad y variedad, en beneficio de los consumidores” y “genera un incremento sustancial en la competitividad de la economía, dado que los servicios de telecomunicaciones son insumos esenciales para la mayoría de las actividades económicas que se realizan en el país” (CFC, 2006).³¹

En abril de 2006 la SCT envió a la Comisión Federal de Mejora Regulatoria (COFEMER) el anteproyecto del Acuerdo de Convergencia de Servicios Fijos de Telefonía Local y Televisión y Audio Restringidos que se proporcionan a través de Redes Públicas de Telecomunicaciones Alámbricas e Inalámbricas.³² Después de someter el acuerdo a la revisión de impacto regulatorio éste fue publicado en el DOF el 3 de octubre de 2006.³³

Según la SCT este acuerdo “propicia la convergencia de redes y servicios de telecomunicaciones, así como la sana competencia entre concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones que proporcionan el servicio de televisión y audio restringidos, y concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones que proporcionan el servicio fijo de telefonía local, mediante la interconexión e interoperabilidad eficiente de sus redes, sobre bases de tarifas no discriminatorias” (SCT, 2006). La SCT (2006) también señala que el Acuerdo simplifica el trámite de autorización de servicios adicionales a los títulos de concesión de las redes públicas de telecomunicaciones de los servicios fijos de telefonía local y de televisión y audio restringidos.³⁴

5.3. Espectro

A partir de la promulgación de la LFT en 1995 se estableció que el gobierno federal tiene derecho a recibir una contraprestación económica por el otorgamiento de concesiones sobre bandas de frecuencias, las cuales se otorgarán mediante licitación pública (Farah, 1995). Hazlett y Muñoz (2004)

³¹ Para la COFETEL “la convergencia generará mayor competencia entre los operadores en beneficio de los usuarios, quienes tendrán acceso a opciones de mayor calidad y a precios más accesibles” (COFETEL, 2007b).

³² Como candidato a la presidencia de México, Felipe Calderón dio a conocer 100 acciones prioritarias de gobierno, la 39 dice: “Convergencia plena. Se atenderán las recomendaciones de la Comisión Federal de Competencia para eliminar las barreras regulatorias de entrada para permitir a toda red pública de telecomunicaciones la prestación de todo tipo de servicios en convergencia (televisión, Internet, telefonía, transmisión de datos).”

³³ La entrada en vigor del Acuerdo de Convergencia está frenada por un juicio de amparo que interpuso uno de los concesionarios de televisión por cable, en el cual se ordena a las autoridades no emitir acción alguna comprendida dentro de estas reglas. La COFETEL y la CANITEC propusieron la derogación del Acuerdo lo cual es facultad de la SCT, sin embargo L. Téllez, secretario de Comunicaciones y Transportes, declaró que el Acuerdo, no será derogado y que no se contemplan modificaciones al mismo (*Financiero* en línea, 14 de mayo).

³⁴ La estructura vigente conformada por la LFT y sus ordenamientos relacionados prácticamente ya contemplan el manejo de la convergencia, en el entendido que permite que cada empresa pueda ofrecer todos los servicios de telecomunicaciones que pueda soportar su infraestructura. Cada servicio autorizado para las redes públicas de telecomunicaciones tiene ordenamientos específicos, por ejemplo los reglamentos para el servicio local, de telecomunicaciones internacionales, los planes fundamentales de numeración y señalización para los servicios de telefonía y otros para los de radio y televisión tanto abierta como restringida (Nextel, 2006).

consideran que este sistema de asignación de espectro incentiva al gobierno a hacer del recurso uno escaso y a priorizar la cuestión fiscal.³⁵

Cuando la concesión que se otorga para la explotación del espectro radioeléctrico requiera de una concesión de red pública de telecomunicaciones, esta última se otorgará en el mismo acto administrativo por un plazo de 20 años y podrá ser prorrogada por plazos iguales según juzgue conveniente la SCT, para lo cual el concesionario debe cumplir con las condiciones previstas en la concesión que se pretenda prorrogar.³⁶

Es pertinente señalar que la SCT tiene facultades para cambiar o rescatar una frecuencia o una banda y que en ese caso podrá otorgar directamente al concesionario nuevas bandas de frecuencias mediante las cuales se puedan ofrecer los servicios originalmente prestados. A fin de evitar interferencias la SCT, de acuerdo con la LFT, tiene facultades para “la comprobación de las emisiones radioeléctricas, la identificación de interferencias perjudiciales y demás perturbaciones a los sistemas y servicios de telecomunicaciones, con el objeto de asegurar el mejor funcionamiento de los servicios y la utilización eficiente del espectro.”³⁷

Finalmente, no obstante que el espectro se asigna mediante subastas, el uso eficiente del mismo es imposibilitado por las condiciones que se incorporan en las concesiones y que resultan en distintos beneficios y obligaciones para empresas que prestan un mismo servicio. El uso del espectro se ve limitado a una actividad específica, aun cuando la empresa en cuestión

³⁵ Según el artículo 16 de la LFT, las bases de las licitaciones deberán ser dadas a conocer por la COFETEL, en el Diario Oficial de la Federación y en un periódico de la entidad o entidades que sean cubiertas por las bandas de frecuencia a licitar.

Dichas bases deben incluir:

“I. Los requisitos que deberán cumplir los interesados para participar en la licitación, entre los que se incluirán:

- A. Los programas y compromisos de inversión, de cobertura y calidad de los servicios que se pretenden prestar;
- B. El plan de negocios;
- C. Las especificaciones técnicas de los proyectos, y
- D. Opinión favorable de la Comisión Federal de Competencia.

II. Las bandas de frecuencias objeto de concesión, sus modalidades de uso y zonas geográficas en que pueden ser utilizadas;

III. El período de vigencia de la concesión, y

IV. Los criterios para seleccionar al ganador.”

³⁶ En junio de 2007 la SCJN declaró inconstitucional el artículo 17G de la LFRyTV por considerar que el otorgamiento de concesiones de radio y televisión por subasta pública propicia prácticas monopólicas y la concentración de los medios de comunicación. Además la SCJN señaló que la LFRyTV es ambigua, pues en principio menciona el procedimiento de licitación y posteriormente el de subasta. Otra determinación importante fue eliminar el periodo fijo de 20 años las concesiones, ahora las concesiones podrán ser “hasta por 20 años” ello a fin de darle al Estado control sobre los requisitos que deben cumplir los concesionarios para conservar la concesión.

³⁷ La LFT faculta a la SCT para cambiar o rescatar una frecuencia o banda de frecuencias concesionadas, en los siguientes casos:

I. Cuando lo exija el interés público;

II. Por razones de seguridad nacional;

III. Para la introducción de nuevas tecnologías;

IV. Para solucionar problemas de interferencia perjudicial, y

V. Para dar cumplimiento a los tratados internacionales suscritos por el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos.

por condiciones tecnológicas podría prestar varios servicios. Hazlett y Muñoz (2004) han demostrado que es posible lograr grandes beneficios económicos y sociales al permitir un uso más libre del espectro, pues se genera mayor competencia y por tanto menores precios.

Junto a las restricciones incorporadas en las licencias, el gran obstáculo en términos de espectro, como en el caso de las concesiones, se debe principalmente a la ineficacia burocrática del regulador, entre la última licitación de espectro en 2005 y la subasta anterior transcurrieron cerca de 10 años, provocando el encarecimiento de un recurso de por sí limitado.³⁸ La renta o reventa de este recurso en México es posible, sin embargo lo limitado y poco predecible de las subastas generan que este mercado secundario tenga carácter más bien especulativo. La experiencia en México muestra que ha habido escasez artificial, a pesar de que técnicamente existe espectro que se puede utilizar, dado el retraso en licitación de dicho recurso respecto a los planes de expansión de las empresas. Dos ejemplos ilustran la situación:

1. Nextel, a fin de incrementar su cobertura en México, ante la inexistente licitación de espectro, entre 2001 y 2004 estuvo adquiriendo espectro a las compañías de *trunking* más pequeñas a lo largo del país.
2. Por otra parte, la empresa Unefón traspasó a Telcel el espectro de 8.4 MHz que en principio le arrendaba. Telcel, filial de América Móvil S.A., pagó US\$268 millones en el 2003 para utilizar el espectro durante 16 años.

La cesión parcial o total de derechos y obligaciones establecidos en las concesiones o permisos se contempla en el artículo 35 de la LFT, cuando una cesión involucre redes públicas de telecomunicaciones o bandas de frecuencia para prestar servicios similares en la misma zona, la SCT autoriza tal operación si antes es aprobada por la CFC.

5.4. Interconexión

La convergencia está teniendo un impacto considerable en el tema de la interconexión. Las unidades de medida del acceso y la interconexión (tiempo, distancia y capacidad) han quedado obsoletas ante el desarrollo del Protocolo de Internet (IP). Ni los circuitos, ni el tiempo ni la distancia son factores determinantes en los costos como hasta hace poco. Las nuevas unidades de medida tienen que ver con los incrementos en la banda ancha, la calidad y otro tipo de aspectos técnicos relacionados con la capacidad de la red. Por ello más que nunca, los arreglos de interconexión y acceso se convierten en un factor clave dada la cantidad de nuevos jugadores en el mercado y las

³⁸ Las dificultades que actualmente se tienen en el uso del espectro radioeléctrico en México son la falta de recursos materiales y humanos para llevar a cabo los estudios de administración y planeación, así como para la realización de una base de datos unificada y actualizada del registro de todos los usuarios del espectro radioeléctrico.

asimetrías existentes en el poder de negociación entre las empresas. Éste debe ser un asunto prioritario en las agenda de la agencia reguladora, la cual debe adoptar un papel proactivo donde exista poder de mercado (Melody *et al.*, 2005).

La LFT asigna a los propios operadores la tarea de acordar los cargos de interconexión.³⁹ Este tipo de convenios se negocian de manera individual entre los concesionarios de manera que las tarifas que se acuerden, pueden diferir unas de otras incluso cuando se trata del mismo servicio. Lo que puede ser un mecanismo razonable y eficiente en un contexto en que las empresas presentan tamaños relativamente equivalentes, no lo es cuando confluyen en el proceso de negociación empresas que no sólo tienen tamaños distintos sino que además presentan intereses estrictamente contradictorios. Mientras más se prolonga el periodo de negociaciones más es el tiempo que el entrante debe hacer frente a sus costos fijos y a sus costos financieros sin comenzar a recibir ingresos, reduciendo sus posibilidades de competir.⁴⁰

Aunque la LFT señala que los concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones deberán adoptar diseños de arquitectura abierta de red para permitir la interconexión e interoperabilidad de sus redes, no plantea lineamientos específicos o guías para que los concesionarios realicen las negociaciones de los convenios de interconexión. La LFT permite a los concesionarios interconectar su red con cualquier otra, cuando técnicamente sea factible. El régimen de interconexión está limitado a las empresas prestadoras de servicios de telecomunicaciones que poseen concesión de red pública de telecomunicaciones o de permisos (telefonía pública), y recientemente derivado de las últimas reformas a la LFT se entiende que también aplica a las redes públicas que ofrezcan televisión restringida o cualquier servicio que se ofrezca comercialmente al público, aunque aún no es extensivo ni obligatorio a las empresas que operan sólo bajo la figura de registros como son todos los SVA.

En términos de calidad de la interconexión cada concesionario contiene en primer lugar en sus respectivos títulos de concesión obligaciones que establecen ciertos parámetros de calidad de sus servicios, de recuperación de fallas y/o bonificaciones a sus usuarios en su caso y en segundo lugar deben

³⁹ Artículo 42. Los concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones deberán interconectar sus redes, y a tal efecto suscribirán un convenio en un plazo no mayor de 60 días naturales contados a partir de que alguno de ellos lo solicite. Transcurrido dicho plazo sin que las partes hayan celebrado el convenio, o antes si así lo solicitan ambas partes, la Secretaría, dentro de los 60 días naturales siguientes, resolverá sobre las condiciones que no hayan podido convenirse.

⁴⁰ La historia de los convenios de interconexión en México ha estado llena de desacuerdos y disputas legales entre las empresas. Cuando las empresas negociaron las tarifas de interconexión para 1997 no lograron llegar a un acuerdo, siendo el monto erogado por Telmex para actualizar su infraestructura uno de los principales puntos de desacuerdo. Se pidió la intervención de la COFETEL, la cual contrató a la firma *Bellcore* para determinar dicho monto. Los resultados fueron entregados a la SCT en febrero (1997), la cantidad oscilaba entre 250 y 280 millones de dólares; pero los resultados se dieron a conocer hasta julio y el monto fue establecido en US\$422 millones, todo esto generó insatisfacción entre los operadores (Ramírez, 2005).

cumplir con los estándares propios del servicio que ofrezcan, llámese de tiempos de establecimiento de las llamadas, interferencias, ruido, etc. Estos parámetros de calidad son exigidos y monitoreados por las autoridades correspondientes (COFETEL), donde se reportan periódicamente en función de los servicios autorizados.⁴¹

El Acuerdo de Convergencia recientemente publicado en el DOF señala la necesidad de crear un Comité Consultivo que deberá encargarse de elaborar un Convenio Marco de Interconexión, en él se deberán establecer las condiciones para la interconexión de las redes de concesionarios de telefonía local con las redes de concesionarios de televisión y/o audio restringido (artículos 4 y 5 del Acuerdo de Convergencia).

En abril de 2007 la COFETEL inició la consulta pública del Plan Técnico Fundamental de Interconexión e Interoperabilidad, el cual trata de combatir la asimetría en el poder de negociación de los concesionarios e incluir a los servicios no contemplados en la LFT para interconexión e interoperabilidad. En el Plan se incorporan los criterios a que deberán sujetarse las negociaciones de los convenios de interconexión, los aspectos técnicos y económicos de los mismos y, de gran importancia, “se define el procedimiento para que la Comisión resuelva los desacuerdos, lo cual garantizará la resolución en 60 días y se establece como obligación que, cuando un concesionario solicite los mismos términos y condiciones de interconexión que ya se están ofreciendo a otros, el convenio se celebre en un plazo máximo de 10 días naturales” (Peralta, 2007).⁴²

5.5. Numeración

A partir de la primera etapa de reformas, con la entrada de nuevas empresas al mercado, la administración y la asignación de numeración se convirtió en un tema central. En México la numeración se ha convertido en un recurso escaso por una parte debido a la entrada de nuevos operadores y por otra por las decisiones sobre el tema que ha tomado la COFETEL.⁴³

⁴¹ R. Noll (2007) señala que lo que el gobierno mexicano necesita para resolver el problema de la interconexión crear una estructura de incentivos que lleve a la solución del problema de tarificación y de calidad, tales incentivos pueden ser proveídos por un esquema *bill and keep* mediante el cual las empresas interconectadas no se pagan entre ellas los cargos de uso por mensajes terminados en la red de cada una, evitando que las empresas se preocupen más por sacar ventaja de la regulación que ser eficientes.

⁴² La consulta pública se dio en dos etapas: la primera concluyó el 11 de mayo de 2007 y una segunda entre julio y agosto, aunque varias empresas se manifestaron por adecuaciones al Plan original, la postura más dura en su contra es de Telmex, la cual, entre otras cosas, señala: “que (i) las reglas de interconexión propuestas en el Borrador no son el instrumento jurídico idóneo para establecer nuevas obligaciones a cargo de los concesionarios”. Habrá que esperar la opinión de COFETEL sobre los comentarios al Plan para saber cuál es el siguiente paso. El Plan y las opiniones de las empresas en:

http://www.cft.gob.mx/wb2/COFETEL/COFE_Consulta_Publica_Plan_Tecnico_Fundamental_de_

⁴³ El Plan Técnico Fundamental de Numeración publicado en 1996 señala en sus numerales:

“8.1.1 Únicamente los concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones podrán obtener números geográficos.

Los procesos de planeación, asignación y administración de números telefónicos en la etapa de competencia se han caracterizado por problemas entre los diferentes intereses. En México, se restringe la dotación de números a concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones a pesar de que otro tipo de operadores de telecomunicaciones también requieren este recurso para prestar sus servicios. La escasez de dicho recurso hace necesaria una administración eficaz, transparente y no discriminatoria del mismo; al mismo tiempo, un uso efectivo de los recursos públicos es esencial para alcanzar las oportunidades que ofrece la convergencia de redes y servicios (Melody *et al.*, 2005).

La portabilidad numérica está contemplada en la fracción quinta del artículo 44 de la LFT, que señala que los concesionarios deberán permitir la portabilidad numérica cuando a juicio de la Secretaría esto sea técnica y económicamente factible. A fin de hacerla operativa el Acuerdo de Convergencia puso énfasis en la instrumentación de esta política en el menor tiempo posible.⁴⁴

Durante el periodo comprendido entre el 1 y el 29 de septiembre de 2006 se realizó una consulta pública sobre la propuesta de resolución para la implementación de la portabilidad numérica en México.⁴⁵ Según la propia COFETEL (2006b) como resultado de dicha consulta se alcanzaron los siguientes consensos:

- La portabilidad es técnicamente factible debido a la variedad de soluciones técnicas actualmente disponibles para su implantación.
- La portabilidad es económicamente factible siempre y cuando se establezcan principios, mecanismos y plazos adecuados para su instrumentación.
- La portabilidad debe limitarse por el momento, a darse entre servicios y en las mismas áreas de servicio local.
- La portabilidad no debe instrumentarse en dos fases sino que se debe implantar de forma directa a través de una solución basada en una base de datos centralizada.

8.2.1. Únicamente los operadores de redes públicas de telecomunicaciones podrán obtener asignaciones de números no geográficos.”

⁴⁴ El artículo 6 del Acuerdo de Convergencia dice “La COFETEL, conforme a las atribuciones que establecen los artículos 9-A, fracción I de la Ley y 37 Bis, fracción I del Reglamento Interior, en un plazo máximo de 75 (setenta y cinco) días naturales contados a partir de la entrada en vigor del presente Acuerdo, observando lo señalado en el acuerdo Cuarto que antecede con respecto al Comité Consultivo, deberá emitir y publicar en el DOF la resolución relativa a la portabilidad de números que asegure su implementación efectiva, entendida ésta como el cumplimiento de la obligación legal de los concesionarios de telefonía local de proporcionar dicha portabilidad, asegurando las condiciones técnicas y operativas para ofrecerla regularmente a los usuarios que la soliciten...”

⁴⁵ Dentro de las 100 acciones prioritarias de gobierno enunciadas por Felipe Calderón la número 38 señala: “Portabilidad numérica. Se definirán los aspectos técnicos y económicos que permitan a los usuarios de servicios de telefonía, a partir del segundo semestre del 2007, cambiar de compañía sin perder su número.”

- La portabilidad deberá ser provista actuando sobre bases recíprocas y conforme a principios de racionalidad, imparcialidad y no discriminación.

En diciembre de 2006 la COFETEL envió a la COFEMER la Resolución por la que el Pleno de la Comisión Federal de Telecomunicaciones establece las reglas para implantar la portabilidad de números geográficos y no geográficos.⁴⁶ El contenido de tal resolución puede agruparse en los siguientes temas: alcance de la portabilidad, comité técnico de portabilidad, calendario de implantación, administrador de la base de datos, normas mínimas para el proceso de portabilidad e inversiones, costos y tarifas. El 17 de mayo, después del proceso de revisión de impacto regulatorio, de revisar los comentarios recibidos, de emitir un dictamen no final y de revisar las adecuaciones hechas por la SCT a la Resolución, la COFEMER emitió su dictamen final sobre la misma.

Entre otros aspectos de la Resolución destacan las siguientes decisiones: las inversiones que realice cada concesionario para actualizar sus redes deberán correr a cargo del mismo y en ningún momento deberán existir cargos específicos al usuario; uso de una base de datos centralizada (*all call query*) para la implementación de la portabilidad; el administrador de la base de datos deberá sujetarse a las resoluciones de la COFETEL; la Comisión presidirá el Comité Técnico de Portabilidad con el fin de emitir resoluciones y tomar decisiones sobre los temas en que dicho comité no logre un consenso (COFEMER).⁴⁷

5.6. Servicio universal y convergencia

A pesar de que dentro de los objetivos de orden social y político de la regulación de telecomunicaciones en México están la cobertura social y el derecho a la información, además de la preservación de la soberanía nacional, la reciprocidad internacional, la rectoría del Estado y la elevación del nivel cultural de la población (Spíndola, 1995); no hay una definición precisa de servicio universal o acceso universal.⁴⁸ Aunque el artículo 50 de la LFT indica

⁴⁶ También en diciembre de 2006 la COFETEL dio a conocer el documento “Análisis costo-beneficio de la portabilidad numérica en México”, el cual fue elaborado por la empresa DMR Consulting. El documento señala que los costos netos acumulados por la implementación de esta política para el administrador de la base de datos central y para los concesionarios de telefonía fija y móvil ascienden a 222 millones de dólares. Mientras que los beneficios netos acumulados por la portabilidad numérica son de 662 millones de dólares (DMR Consulting, 2006: 111-112). De acuerdo con estos datos, implementar la política resulta en importantes beneficios.

⁴⁷ Para consultar los documentos oficiales y las posturas de las empresas acceder en la página de COFEMER al archivo sobre “Resolución por la que el pleno de la Comisión Federal de Telecomunicaciones establece las reglas para implantar la portabilidad de números geográficos y no geográficos”: www.cofemer.gob.mx/

⁴⁸ “La Secretaría procurará la adecuada provisión de servicios de telecomunicaciones en todo el territorio nacional, con el propósito de que exista acceso a las redes públicas de telecomunicaciones para la atención de servicios públicos y sociales, de las unidades de producción y de la población en general.

ciertas obligaciones de manera general, las cuales deben ser interpretadas por la SCT.

A partir de ello, en 2002 se constituyó en México el Fondo de Cobertura Social de Telecomunicaciones, el cual no puede ser clasificado estrictamente como un fondo de acceso o servicio universal sino como un fondo temporal (fideicomiso) que funciona mediante fondos públicos. Los operadores no tienen obligación de aportar dinero al Fondo, el cual funciona sólo con fondos provenientes del erario público federal (750 millones de pesos mexicanos, cerca de 70 millones de dólares), los cuales fueron adjudicados en el 2002 de la partida presupuestaria de la SCT. No hay garantía alguna de que en el futuro este fondo continúe recibiendo más recursos públicos.

El objetivo es financiar proyectos específicos, especialmente de telefonía pública y residencial sobre redes con capacidad de transmisión de datos. Los recursos del Fondo se asignan mediante licitación pública y consisten en el otorgamiento de las aportaciones no recuperables y las bandas de frecuencias (1.5 GHz; AB 21 MHz) consideradas para este propósito.

Las decisiones concernientes al Fondo son tomadas por el Comité Técnico del mismo, el Fondo está compuesto por dos programas, el primero tiene como objetivo dotar de servicio a las comunidades rurales de 500 o más habitantes que aún no cuentan con el servicio residencial (véase cuadro 9).

Tomando en cuenta las propuestas de los gobiernos de las entidades federativas, de los concesionarios de redes públicas de telecomunicación y otras partes interesadas, la Secretaría elaborará los programas de cobertura social y rural correspondientes, los cuales podrán ser ejecutados por cualquier concesionario.

La Secretaría asegurará la disponibilidad de bandas de frecuencias en los casos en que un proyecto de cobertura social así lo requiera, a cuyo efecto podrá negociar con los concesionarios la utilización de las bandas de frecuencias que no estén aprovechando, o bien otorgar nuevas bandas de frecuencias.”

CUADRO 9. FONDO DE COBERTURA SOCIAL DE TELECOMUNICACIONES, ETAPAS

ETAPA	IMPACTO	LOCALIDADES	SERVICIOS	CARACTERÍSTICAS
PRIMER PROGRAMA DEL FONDO DE COBERTURA SOCIAL DE TELECOMUNICACIONES	IMPACTO POBLACIONAL 3.6 MILLONES DE HABITANTES	3,930 LOCALIDADES CON MÁS DE 500 HABITANTES	SERVICIO RESIDENCIAL Y CASETA PÚBLICA	<ul style="list-style-type: none"> • LÍNEA A CASA HABITACIÓN Y CASETA PÚBLICA • SIN RENTA MENSUAL • INCLUYE EL 1ER. EQUIPO TERMINAL • RECEPCIÓN DE LLAMADAS SIN CARGO • LLAMADAS SALIENTES POR PREPAGO • CAPACIDAD DE TRANSMISIÓN DE DATOS E INTERNET MEDIANTE LLAMADA LOCAL • TARIFA DE CASETA PÚBLICA (MÁXIMO EL PROMEDIO DE TARIFAS REGISTRADAS)
SEGUNDO PROGRAMA DEL FONDO DE COBERTURA SOCIAL DE TELECOMUNICACIONES	IMPACTO POBLACIONAL 5.9 MILLONES DE HABITANTES	8,306 LOCALIDADES CON MÁS DE 400 HABITANTES	SERVICIO RESIDENCIAL Y CASETA PÚBLICA	

Fuente: Telecom CIDE con base en www3.diputados.gob.mx/camara/content/download/4629/25115/file/sector_telecomunicaciones_mexico.pdf

Otra forma mediante la cual se está buscando que la población acceda a servicios es el "Convenio de Conectividad e-México", que tiene como objetivo "generar alternativas de valor, a través de un sistema tecnológico con contenido social, que ofrezcan las herramientas y oportunidades que hoy es posible alcanzar por medio de las TIC para mejorar la calidad de vida de todos los mexicanos".

El sistema consiste en la construcción de una red nacional de centros comunitarios digitales compuesta por 10 mil unidades (meta para 2006) que tendrá como fin dar acceso a los servicios digitales en sectores como la salud, la educación, la economía y el gobierno. El sistema se basa en tres ejes: conectividad, contenidos y sistemas (véase cuadro 10).

CUADRO 10. SISTEMA NACIONAL E-MÉXICO

CONECTIVIDAD	CONTENIDOS	SISTEMAS
LAS INVERSIONES QUE ESTÁN REALIZANDO OPERADORES DE REDES DE TELECOMUNICACIONES PARA INCREMENTAR LA INFRAESTRUCTURA Y COBERTURA DEL SERVICIO TELEFÓNICO	E-APRENDIZAJE E-SALUD E-ECONOMÍA E-CIENCIA, TECNOLOGÍA E INDUSTRIA E-GOBIERNO	PORTAL E-MÉXICO NAP (PUNTO NEURAL DE ACCESO A LA RED) DATA CENTER (CENTRO DE CÓMPUTO DE GOBIERNO)
CENTROS COMUNITARIOS DIGITALES (CCD) QUE SIRVAN PARA DAR CONECTIVIDAD A LAS POBLACIONES Y FAMILIAS QUE POR LIMITACIONES ECONÓMICAS Y GEOGRÁFICAS NO CUENTAN CON ACCESO A ESTOS SERVICIOS.		

Fuente: Telecom CIDE con base en http://www.esemanal.com.mx/articulos.php?id_sec=7&id_art=1135

En 1995 la SCT estableció el Programa de Telefonía Rural, el cual tiene como objetivo dotar de servicio telefónico a las localidades con poblaciones entre 100 y 499 habitantes, en especial a aquellas con elevados índices de pobreza y gran dispersión. Entre 1995 y 2005, se ha logrado llevar el servicio a 35,000 comunidades rurales, beneficiando a cerca de 12.5 millones de habitantes.

Las NGN indudablemente tienen en términos técnicos importantes ventajas respecto a las redes tradicionales, explotar las potencialidades que ofrecen en términos de cobertura depende en gran medida de que la estructura regulatoria. Sin embargo, también es importante considerar que las redes de nueva generación y sus servicios serán realmente aprovechados hasta que se cumplan los objetivos básicos de cobertura y penetración de los servicios básicos debido a que el valor de cualquier red es proporcional a los usuarios que estén a ella conectados, en la medida que se intensifique y promueva la conectividad se podrán entonces hacer disponibles los accesos a estos nuevos servicios.⁴⁹

⁴⁹ P. Xavier (2006) llama la atención sobre algunos factores que deben tenerse en mente cuando se piensa en el uso de NGN en las estrategias de servicio universal: i) que la caída en el ingreso (debida al incremento en la competencia y la disminución de precios) junto con una fuerte demanda de fondos para desplegar infraestructura de NGN reducirá la capacidad de los operadores para proveer servicio universal; ii) el cambio de servicios de voz tradicionales a servicios de voz por IP implica una disminución en la calidad de los servicios; iii) el acceso a la mayoría de nuevos servicios requiere de banda ancha; y iv) el financiamiento, por razones prácticas en el corto plazo debe provenir de la combinación de distintas fuentes, mientras que en el largo plazo los recursos pueden provenir de recursos fiscales.

5.7. Resumen de fortalezas y límites frente a la convergencia

La realidad tecnológica ha rebasado la interpretación que los reguladores han hecho de la LFT. Por ejemplo, la exigencia según la cual es necesario contar con una concesión para cada servicio que se desee prestar impide el uso pleno de las nuevas tecnologías. Lo único que ha generado tal situación son espacios de discrecionalidad de parte de la COFETEL y la SCT, tal como lo demuestra la Auditoría Superior de la Federación en sus informes 2002, 2003 y 2004. El Acuerdo de Convergencia recién elaborado y publicado en el DOF no aminora tales problemas e inclusive de acuerdo con algunas empresas y expertos del sector crea una mayor carga administrativa e impide la convergencia y la competencia.

El uso eficiente del espectro en México es impedido por las condiciones incorporadas en las concesiones, las cuales imponen distintos beneficios y obligaciones para empresas que prestan un mismo servicio. Aunado a ello, la falta de efectividad del regulador ha resultado en un número reducido de subastas provocando el encarecimiento de un recurso limitado.

En materia de interconexión, la LFT permite a los concesionarios interconectar su red con cualquier otra cuando técnicamente sea factible. En el caso de la convergencia el problema radica en que el régimen de interconexión está limitado a las empresas prestadoras de servicios de telecomunicaciones que poseen concesión de red pública de telecomunicaciones o de permisos (telefonía pública) y recientemente también aplica a las redes públicas que ofrezcan televisión restringida pero no es extensivo ni obligatorio a las empresas que operan sólo bajo la figura de registros como son todos los SVA y operadores que ofrezcan otro tipo de servicios.

En México la numeración se restringe a los concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones a pesar de que otro tipo de operadores de telecomunicaciones también requieren el recurso para prestar sus servicios. Derivado de ello, los procesos de planeación, asignación y administración de números telefónicos en la etapa de competencia se han caracterizado por problemas entre los diferentes grupos de interés que han actuado como una barrera de entrada.

En cuanto al servicio universal los mecanismos creados para alcanzar las metas establecidas han sido poco eficaces. A pesar de que el acceso a servicios de comunicación y en especial a la telefonía móvil ha sido reconocida como un insumo importante para el desarrollo, el debate sobre el acceso universal y más en general sobre como mejorar las comunicaciones para aminorar la pobreza en América Latina continúa basándose predominantemente en la telefonía fija, lo cual no sólo ignora la realidad acerca de cómo se comunican los pobres sino también los riesgos acerca de una incorrecta asignación de recursos públicos mediante el financiamiento de

programas de acceso que carecen de relevancia para aquellos que más necesitan mejorar su acceso a los servicios básicos de comunicación.

6. Retos regulatorios frente a la convergencia

6.1. Regulación de servicios de NGN

Para brindar servicios de voz a través del Internet debe contarse con una concesión de red pública. Cuando una empresa comercializa servicios de voz sin contar con concesión, independientemente de la tecnología que utilicen, está incumpliendo la LFT.⁵⁰ En el caso de los operadores que ofrecen SVA exclusivamente, está pendiente establecer el esquema que permita la interconexión, así como adecuarlo a las nuevas necesidades o requerimientos técnicos y de cuantificación, ya que no necesariamente se podrían aplicar los mismos modelos de costeo para determinar las tarifas de interconexión sobre todo si se trata de redes con múltiples servicios.

La COFETEL está analizando los impactos regulatorios del uso de nuevas tecnologías, por ejemplo, el ya citado Plan Técnico Fundamental de Interconexión e Interoperabilidad considera la evolución hacia Redes NGN al establecer que a través de la interconexión se puede tener acceso a cualquier servicio/aplicación (Peralta, 2007). En tanto, los proveedores de servicios de voz tienen que cumplir con lo que establece la LFT y demás ordenamientos legales relacionados.

⁵⁰ Derivado de ello, personal de la Comisión ha realizado, hasta ahora, 13 visitas a empresas relacionadas con la prestación del servicio de telefonía sobre IP, en atención a 14 solicitudes presentadas por presuntas prácticas desleales, con el consecuente aseguramiento de los equipos y terminales que se utilizan para la comercialización de los servicios, práctica contraria a lo que establece la legislación actual, en perjuicio de los operadores de telefonía básica que se apegan a la ley.

RECUADRO 5. CONVENIO MARCO DE INTERCONEXIÓN

ACTUALMENTE LA INTERCONEXIÓN NO ESTÁ DEFINIDA EN LA LFT, ÚNICAMENTE EN LAS REGLAS DEL SERVICIO LOCAL QUE APLICAN PARA OPERADORES TELEFÓNICOS FIJOS Y MÓVILES, LAS OTRAS REDES QUE EXISTEN NO ESTÁN CONSIDERADAS.

DE ACUERDO CON ACUERDO DE CONVERGENCIA LA COFETEL DEBÍA PUBLICAR UN CONVENIO MARCO DE INTERCONEXIÓN. SIN EMBARGO, EL ORGANISMO DECIDIÓ NO PUBLICAR DICHO CONVENIO SINO CREAR UN REGLAMENTO DE INTERCONEXIÓN. LA PRINCIPAL RAZÓN ES QUE EL CONVENIO ES MUY LIMITADO Y OBSTACULIZA LA INTERVENCIÓN DE COFETEL EN LA SOLUCIÓN DE CONFLICTOS DERIVADOS DE LOS CONVENIOS DE INTERCONEXIÓN.

EN PRINCIPIO SE BUSCARÁ DEFINIR LA INTERCONEXIÓN QUE INCLUYA TANTO A LAS REDES TELEFÓNICAS, LAS REDES DE TV POR CABLE Y LAS REDES DE NUEVA GENERACIÓN (LAS QUE DAN VOZ, VIDEO E INTERNET). TODO A FIN DE DAR A COFETEL FORTALEZA JURÍDICA.

TOMADO DE *REFORMA*, SECCIÓN DE NEGOCIOS, P. 7, 6 DE DICIEMBRE DE 2006.

6.2. Retos institucionales

Las recientes reformas a la LFT y la creación del Acuerdo de Convergencia están pensadas para promover la convergencia principalmente al abrir la posibilidad de autorizar a concesionarios y permisionarios de radio y TV, la prestación de servicios de telecomunicaciones. Asimismo a los operadores de TV por cable ofrecer servicios de telefonía y a los operadores de telefonía ofrecer servicios de TV por cable. Ambas reformas implican una serie de retos regulatorios de corto plazo para facilitar la convergencia entre los que destacan:

La portabilidad de números, fijos y móviles, para garantizar la plena convergencia; en materia de interconexión el regulador debe resolver desacuerdos en los plazos previstos en ley, vigilar el cumplimiento de los compromisos de México ante la OMC, la legislación mexicana sólo habla de interconexión entre infraestructuras de redes por ello debe asegurarse la conexión de los proveedores de contenidos a las redes públicas de telecomunicaciones.

Respecto al uso de espectro la regulación debe ser acorde al nuevo entorno y flexibilizar el uso del espectro atribuido a particulares para que ofrezcan los servicios que técnicamente les sea factible con restricciones regulatorias mínimas (por ejemplo, de calidad y de no interferencia), es decir, dejar de regular el espectro por servicio específico, permitir la enajenación del espectro asignado para lograr su uso eficiente y permitir el reagrupamiento de bandas de frecuencias, así como aprobar el cambio de uso de las mismas, ya que actualmente hay bandas definidas para aplicaciones fijas pero que con usos móviles (como el Wimax) serían mejor aprovechadas.

Conclusiones

Para los países de América Latina, la convergencia impone retos complejos en materia de cambios, ajustes y armonización normativa, que deben ser adecuadamente enfrentados, para aprovechar de mejor manera el desarrollo tecnológico. En la medida en que el marco regulatorio actual está marcado por una serie de barreras “regulatorio-institucionales” a la entrada a diversos segmentos, la convergencia requiere necesariamente de amplias modificaciones legales orientadas a la reducción de esas barreras. En el caso latinoamericano, al parecer, las agendas públicas pro convergencia han optado por realizar tales modificaciones mediante un proceso de ajustes incrementales, al no proponer cambios generales sino más bien iniciativas puntuales.

En el caso específico de México, a pesar de que la LFT contiene un espíritu pro competencia, se han presentado serias limitaciones derivadas de los reglamentos que hacen operativa dicha ley principalmente porque dichos ordenamientos están desarrollados con base en servicios y no en redes tal como marca la LFT. Por ejemplo, la tradicional clasificación de servicios no corresponde a la realidad actual de la industria, en gran medida porque no es fácil diferenciar los servicios básicos de los de valor añadido, o los de telefonía de los de datos, lo cual implica la necesidad de instituir clasificaciones más generales que reduzcan los costos de transacción, no sólo entre operadores, sino también entre ellos y los reguladores.

En el caso de las concesiones, no obstante que la LFT está diseñada para regular redes, la obligación de solicitar una concesión para brindar un servicio determinado retrasa y en algunas ocasiones detiene el ingreso de nuevas empresas al mercado, ya que las condiciones de tales licencias son impuestas por la COFETEL, lo que también dificulta y limita el uso de nuevas tecnologías como el VoIP. Más aún, este requerimiento provoca ineficiencia en el uso del espectro ante la obligación de contar con una concesión por cada servicio que se desea prestar.

El esquema de concesiones existente ha sido rebasado por la realidad tecnológica de la industria ante lo cual es necesario simplificar y hacer más transparente el proceso para otorgar concesiones y transitar a esquemas más sencillos como es el caso de “autorizaciones generales” o avanzar hacia la figura de “Licencia/Concesión Única”, mediante la cual efectivamente sea posible prestar todos los servicios que la tecnología permita y que el operador, con base en su propia estrategia de negocio, así decida. Tales autorizaciones o licencias para operar una red pública de telecomunicaciones deben concederse con base en procedimientos y requisitos tecnológicamente neutrales, transparentes y no discriminatorios.

Para lograr una convergencia plena un tema neurálgico es la asignación del espectro radioeléctrico, en especial debido a la escasez de este recurso para las cada vez más numerosas y rápidas aplicaciones de tecnologías inalámbricas. Para ello se debe pensar por un lado en mejorar el actual esquema de subastas y por otro en flexibilizar el uso de este recurso y aumentar su disponibilidad evitando su concentración con fines anticompetitivos. Además, debe propiciarse el desarrollo efectivo del mercado de espectro radioeléctrico a través de la planeación periódica de licitaciones para evitar la especulación con este recurso. Todo con el fin de aprovechar mejor el espectro.

La interconexión de redes se ha complicado más ante la convergencia, pues ha propiciado la interacción entre sectores que si bien no eran ajenos al menos no competían directamente como las empresas de televisión por cable y telefonía. Ello no sólo implica complejas discusiones sobre las tarifas sino sobre el acceso entre redes con distintas características técnicas y de calidad. En este contexto es necesario que el regulador, entre otras cosas, redefina la obligatoriedad de interconexión y busque soluciones a los problemas planteados por la introducción de NGN.

En el caso de la institucionalidad, la participación como actor central de la SCT en la regulación ha creado una “doble ventanilla” que ha vuelto ineficaz el proceso regulatorio y ha generado un regulador débil impidiendo el cumplimiento de las tareas propias de cualquier agencia reguladora. Todo ello ha minado la efectividad de la LFT. Por ello se debe mejorar el diseño institucional de la COFETEL precisando sus facultades y eliminando la persistente doble ventanilla, fortaleciendo su autonomía otorgándole capacidad de decisión sobre aspectos técnicos y permitiendo que sea el organismo encargado de elaborar la política sectorial congruente con la regulación.

Respecto al tema de servicio universal ante la convergencia y la cada vez mayor importancia de los servicios relacionados con la banda ancha es impostergable replantear los objetivos y metas, ya no debe pensarse únicamente en términos de penetración de telefonía fija sino de aplicaciones que contribuyan a un mayor uso de nuevas tecnologías. Las mejores prácticas internacionales apuntan a la necesidad de ir más allá de la conectividad; programas que incluyan capacitación y el involucrar directamente a los beneficiados para asegurarse que los contenidos sean útiles para su comunidad. El papel del sector privado en este esfuerzo es central, existen modelos de negocio enfocados a sectores de bajo ingreso, aquellos conocidos como la base de la pirámide, que han mostrado ser rentables.

La puesta en práctica de las recomendaciones anteriores implica la necesidad de coordinar los esfuerzos intergubernamentales así como los privados hacia una sociedad del conocimiento a través de la promoción de una agenda pública de regulación pro-activa y no sólo reactiva como ha sido el

caso hasta ahora. Es necesario un nuevo impulso para aprovechar las oportunidades de la convergencia empezando por transparentar y hacer más eficiente el proceso regulatorio y así transitar hacia un mayor crecimiento económico con mayor equidad en el suministro de los servicios.

Bibliografía

- Auditoría Superior de la Federación, Informe del Resultado de la Revisión y Fiscalización Superior de la Cuenta Pública, varios años (2002, 2003 y 2004). Disponibles en: <http://www.asf.gob.mx/asf.htm>
- Burgos, G. (2006), "Legal institutions and economic growth: the Asian experience" en *Revista de Economía Institucional*, vol.8, no.14, pp.137-166. Disponible en <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/419/41901407.pdf>
- Calderón, F. (2006), "2006/100 acciones prioritarias de gobierno/Felipe Calderón", junio 20 de 2006. Disponible en: <http://www.inep.org/content/view/4045/44/>
- COFEMER (2007), Dictamen final sobre el anteproyecto denominado "Resolución por la que el pleno de la Comisión Federal de Telecomunicaciones establece las reglas para implantar la portabilidad de números geográficos y no geográficos", 17 de mayo de 2007. Disponible en: <http://www.apps.cofemer.gob.mx/expediente/v99-COFEME.07.1590.pdf>
- Comisión Federal de Competencia, oficio número PRES-10-096-2005-117. Disponible en: <http://www.cfc.gob.mx/contenedor.asp?P=Results.asp?txtDir=http://xeon2/cfc01/Documentos/Esp/Comisi%F3n/Obligaciones%20de%20Transparencia>
- Comisión Federal de Competencia (2000), Teléfonos de México /Avantel /Alestra, <http://www.cfc.gob.mx/Contenido.asp?P=DirResults.asp?txtDir=http://xeon2/cfc01/Documentos/cfc99e/Resoluciones/Investigaciones%20de%20Oficio>
- Comisión Federal de Telecomunicaciones (2007a), "Emprende COFETEL estrategia de desregulación", comunicado de prensa no. 20/2007. Disponible en: http://www.cft.gob.mx/cofetel/html/1_cft/bol2007/COMUNICADO2027DEABRIL2007.pdf
- Comisión Federal de Telecomunicaciones (2007b), "México garantizará la propiedad intelectual en materia de contenidos: COFETEL", comunicado de prensa no. 10/2007. Disponible en: http://www.cft.gob.mx/cofetel/html/1_cft/bol2007/COMUNICADO106DEMARZO2007.pdf
- Comisión Federal de Telecomunicaciones (2007c), "Plan técnico fundamental de interconexión e interoperabilidad", Disponible en: http://www.cft.gob.mx/wb2/COFETEL/COFE_Consulta_Publica_Plan_Tecnico_Fundamental_de
- Comisión Federal de Telecomunicaciones (2006a), Datos sobre densidad telefónica en México, Disponibles en: http://www.cft.gob.mx/wb2/COFETEL/COFE_Densidad_de_lineas_telefonicas_fijas_en_serv
- Comisión Federal de Telecomunicaciones (2006b), "Resultados de la consulta pública portabilidad numérica". Disponible en: http://www.cft.gob.mx/cofetel/consulta_potabilidad/Resultados_Consulta_Publica.pdf

- Conferencia parlamentaria en telecomunicaciones y Secretaría de Comunicaciones y Transportes (2002), Resumen de la iniciativa de nueva Ley Federal de Telecomunicaciones, Mimeo, Agosto.
- Congreso de los Estados Unidos Mexicanos (1995), Ley Federal de Telecomunicaciones. Disponible en:
http://www.cofetel.gob.mx/cofetel/html/9_publica/leyes/Ley%20Federal%20de%20Telecomunicaciones.doc
- DMR Consulting (2006), "Análisis costo-beneficio de la portabilidad numérica en México", diciembre de 2006. Disponible en:
<http://www.cofemermir.gob.mx/uploadtests/12132.62.59.1.An%C3%A1lisis%20costo%20beneficio%20de%20PN%20en%20M%C3%A9xico%20-%20P%C3%BAblico.pdf>
- Etcétera* (2006), Sección Data; Edición en línea, agosto de 2006. Disponible en:
<http://www.etcetera.com.mx/pag18ne70.asp>
- Farah M. (1995), "La Ley Federal de Telecomunicaciones", en Anuario Jurídico 1995, Instituto de Investigaciones Jurídicas-UNAM. Disponible en:
<http://www.juridicas.unam.mx/publica/anuario/anuar95/>
- Gascón, V. (2006), Regulará COFETEL a cableras, en *Reforma*, sección de negocios, p. 7, 6 de diciembre.
- García Murillo, Marta (2007), Las instituciones como marco de referencia en el proceso de convergencia de las TICs. CEPAL, (Borrador).
- García Murillo, Marta y Pick James (2002), "Interconnection Regulation in Mexico", TPCR.
- González, H. (2006), Los cableros rechazan el acuerdo de convergencia, *Milenio Diario*, 10 de mayo. Disponible en:
<http://www.canitec.org/noticia.php?idNoticia=237>
- Guasch, J. L. (2002), "La infraestructura en México. Las telecomunicaciones: desarrollo, impactos y desafíos", (Presentación) Banco Mundial. Disponible en:
[http://lnweb18.worldbank.org/external/lac/lac.nsf/d5c7ea5f4536e705852567d6006b50ff/20a6148d2fb887ab85256b980076f3fb/\\$FILE/Telecomunicaciones.ppt](http://lnweb18.worldbank.org/external/lac/lac.nsf/d5c7ea5f4536e705852567d6006b50ff/20a6148d2fb887ab85256b980076f3fb/$FILE/Telecomunicaciones.ppt)
- Hazlett, T. y R. Muñoz (2004), "A Welfare Analysis of Spectrum Policies", AIE Brookings Joint Center For Regulatory Studies, <http://www.aie-brookings.org/admin/authorpdfs/page.php?id=1024>.
- Jalife, S. (2004), "VOZ sobre IP y temas afines", presentación COFETEL. Disponible en: <http://www.cft.gob.mx/cofetel/presentaciones/041112VOZ.ppt>
- Melody, W., Sutherland E. y R. Tadayoni (2005), "Convergence, IP Telephony and Telecom Regulation: Challenges & Opportunities for Network Development, with particular reference to India", Workshop on Convergence, VoIP and Regulation, sponsored by infoDev in association with the Telecommunication Regulatory Authority of India (TRAI), New Delhi. 11 March, 2005. Disponible en:
http://www.infodev.org/files/2476_file_WM_WB_TRAI_Paper_RA_edit.pdf
- Nextel (2006), Comentario sobre anteproyecto del Acuerdo de convergencia de servicios fijos de telefonía local y televisión y audio restringidos que se proporcionan a través de redes públicas de telecomunicaciones alámbricas e

- inalámbricas, Página Web Comisión Federal de Mejora Regulatoria <http://www.cofemer.gob.mx/>
- Noll, R. (2007), "Mesa: Regulación Efectiva: Mejores Prácticas" Memorias del Seminario: Regulación Efectiva en Tecnologías de la Información efectuado en el Centro de Investigación y Docencia Económicas en junio de 2007, México, D. F.
- North, D. (1993), "Institutions, transaction costs and productivity in the long run", Washington University, St. Louis. Available at <http://129.3.20.41/eps/eh/papers/9309/9309004.pdf>
- Núñez (2003), "El poder de mercado en la legislación de competencia económica", en *Breviarios Jurídicos* No. 10, Porrúa, México, pp. 37 - 38.
- OECD (2005), Carta de Alberto Hiemer a Eduardo Pérez Mota. Opinión de la OECD sobre la asignación de espectro en México, Disponible en: <http://www.ocdemexico.org.mx/CartaAlbertoHeimer.pdf>
- OECD (1999), Regulatory Reform in Mexico. Regulatory Reform in the Telecommunications Industry, OECD, Paris. Disponible en: <http://www.oecd.org/dataoecd/44/56/2507189.pdf>
- Peralta, J. L. (2007), "Plan técnico fundamental de interconexión e interoperabilidad", presentación en Acciones para fomentar la competencia y el desarrollo, 17 de abril. Disponible en: <http://www.cft.gob.mx/cofetel/html/presentaciones/interconexion.ppt>
- Ramírez, F. (2005), "Interconexión de redes telefónicas en México: solución de disputas y búsqueda de consensos", Tesina CIDE, edición digital a texto completo accesible en: www.eumed.net/libros/2005/fr/
- Secretaría de Comunicaciones y Transportes (2006), Anteproyecto: Acuerdo de convergencia de servicios fijos de telefonía local y televisión y audio restringidos que se proporcionan a través de redes públicas de telecomunicaciones alámbricas e inalámbricas, Tomado de la página web Comisión Federal de Mejora Regulatoria. Disponible en: <http://www.cofemer.gob.mx/>
- Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes 2001-2006.
- Secretaría de Comunicaciones y Transportes (1990), Modificación al título de concesión de Teléfonos de México, SA de CV, http://www.cofetel.gob.mx/wb2/COFETEL/COFE_Titulos_de_concesion_
- Spíndola, A. (1995), "La nueva política mexicana de telecomunicaciones", en *El mercado de Valores*, México, Nacional Financiera, año LV, núm. 10, pp. 30-32.
- Telcel (2006), Comentario sobre anteproyecto del Acuerdo de convergencia de servicios fijos de telefonía local y televisión y audio restringidos que se proporcionan a través de redes públicas de telecomunicaciones alámbricas e inalámbricas, Página Web Comisión Federal de Mejora Regulatoria <http://www.cofemer.gob.mx/>
- Telmex (2006), Comentario sobre anteproyecto del Acuerdo de convergencia de servicios fijos de telefonía local y televisión y audio restringidos que se proporcionan a través de redes públicas de telecomunicaciones alámbricas e

- inalámbricas, Página web Comisión Federal de Mejora Regulatoria <http://www.cofemer.gob.mx/>
- Torre, L. (2000), "Las disputas en el mercado de larga distancia en México: ¿evidencia de captura regulatoria?", Centro de Análisis y Difusión Económica (CADE), México.
- Tovar, R. (2004), "Política de competencia y regulación en el sector de telecomunicaciones", en Comisión Federal de Competencia (2004), La competencia en México, Porrúa.
- Xavier, P. (2006), "What rules for universal service in an IP -enabled NGN environment?" ITU, Geneve. Disponible en http://icttoolkit.infodev.org/files/2318_file_Xavier_NGN_USO.pdf
- Wohlers, M. (2007), Convergencia tecnológica y agenda regulatoria de las telecomunicaciones en América Latina, CEPAL, (Borrador).

Novedades

DIVISIÓN DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

- Cejudo, Guillermo, *Critical Junctures or Slow-Moving Processes? The Effects of Political and Economic Transformations...*, DTAP-186
- Sour, Laura, *Un repaso de conceptos sobre capacidad y esfuerzo fiscal, y su aplicación para los gobiernos locales mexicanos*, DTAP-187
- Santibañez, Lucrecia, *School-Based Management Effects on Educational Outcomes: A Literature Review and Assessment of the Evidence Base*, DTAP-188
- Cejudo, Guillermo y Sour Laura, *¿Cuánto cuesta vigilar al gobierno federal?*, DTAP-189
- Cejudo, Guillermo, *New Wine in Old Bottles: How New Democracies Deal with Inherited Bureaucratic Apparatuses...*, DTAP-190
- Arellano, David, *Fallas de transparencia: hacia una incorporación efectiva de políticas de transparencia en las organizaciones públicas*, DTAP-191
- Sour, Laura y Munayer Laila, *Apertura política y el poder de la Cámara de Diputados durante la aprobación presupuestaria en México*, DTAP-192
- Casar, Ma. Amparo, *La cultura política de los políticos en el México democrático*, DTAP-193
- Arellano, David y Lepore Walter, *Economic Growth and Institutions: The Influence of External Actors*, DTAP-194
- Casar, Ma. Amparo, *Los gobiernos sin mayoría en México: 1997-2006*, DTAP-195

DIVISIÓN DE ECONOMÍA

- Castañeda, Alejandro y Villagómez Alejandro, *Ingresos fiscales petroleros y política fiscal óptima*, DTE-382
- Dam, Kaniska, *A Two-Sided Matching Model of Monitored Finance*, DTE-383
- Dam, Kaniska, Gautier Axel y Mitra Manipushpak, *Efficient Access Pricing and Endogenous Market Structure*, DTE-384
- Dam, Kaniska y Sánchez Pagés Santiago, *Deposit Insurance, Bank Competition and Risk Taking*, DTE-385
- Carreón, Víctor, Di Giannatale Sonia y López Carlos, *Mercados formal e informal de crédito en México: Un estudio de caso*, DTE-386
- Villagómez, Alejandro y Roth Bernardo, *Fiscal Policy and National Saving in Mexico, 1980-2006*, DTE-387
- Scott, John, *Agricultural Policy and Rural Poverty in Mexico*, DTE-388
- Hogan, William, Rosellón Juan y Vogeslang Ingo, *Toward a Combined Merchant-Regulatory Mechanism for Electricity Transmission Expansion*, DTE-389
- Roa, Ma. José y Cendejas José Luis, *Crecimiento económico, estructura de edades y dividendo demográfico*, DTE-390
- Kristiansen, Tarjei y Rosellón Juan, *Merchant Electricity Transmission Expansion: A European Case Study*, DTE-391

DIVISIÓN DE ESTUDIOS INTERNACIONALES

- Schiavon, Jorge y Velázquez Rafael, *El 11 de septiembre y la relación México-Estados Unidos: ¿Hacia la securitización de la agenda?*, DTEI-150
- Velázquez, Rafael, *La paradiplomacia mexicana: Las relaciones exteriores de las entidades federativas*, DTEI-151
- Meseguer, Covadonga, *Do Crises Cause Reform? A New Approach to the Conventional Wisdom*, DTEI-152
- González, Guadalupe y Minushkin Susan, *Líderes, opinión pública y política exterior en México, Estados Unidos y Asia: un estudio comparativo*, DTEI-153
- González, Guadalupe y Minushkin Susan, *Leaders, public opinion and foreign policy in Mexico, the United States, and Asia: a comparative study*, DTEI-154
- González, Guadalupe y Minushkin Susan, *Opinión pública y política exterior en México*, DTEI-155
- González, Guadalupe y Minushkin Susan, *Public opinion and foreign policy in Mexico*, DTEI-156
- Ortiz Mena, Antonio, *El Tratado de Libre Comercio de América del Norte y la política exterior de México: lo esperado y lo acontecido*, DTEI-157
- Ortiz Mena, Antonio y Fagan Drew, *Relating to the Powerful One: Canada and Mexico's Trade and Investment Relations with the United States*, DTEI-158
- Schiavon, Jorge, *Política exterior y opinión pública: México ante el mundo*, DTEI-159

DIVISIÓN DE ESTUDIOS JURÍDICOS

- Fondevila Gustavo, *Estudio de percepción de usuarios del servicio de administración de justicia familiar en el Distrito Federal*, DTEJ-14
- Pazos, Ma. Inés, *Consecuencia lógica derrotable: análisis de un concepto de consecuencia falible*, DTEJ-15
- Posadas, Alejandro y Hugo E. Flores, *Análisis del derecho de contar con un juicio justo en México*, DTEJ-16
- Posadas, Alejandro, *La Responsabilidad Civil del Estado /Análisis de un caso hipotético*, DTEJ-17
- López, Sergio y Posadas Alejandro, *Las pruebas de daño e interés público en materia de acceso a la información. Una perspectiva comparada*, DTEJ-18
- Magaloni, Ana Laura, *¿Cómo estudiar el derecho desde una perspectiva dinámica?*, DTEJ-19
- Fondevila, Gustavo, *Cumplimiento de normativa y satisfacción laboral: un estudio de impacto en México*, DTEJ-20
- Posadas, Alejandro, *La educación jurídica en el CIDE (México). El adecuado balance entre la innovación y la tradición*, DTEJ-21
- Ingram, Matthew C., *Judicial Politics in the Mexican States: Theoretical and Methodological Foundations*, DTEJ-22
- Fondevila, Gustavo e Ingram Matthew, *Detención y uso de la fuerza*, DTEJ-23

DIVISIÓN DE ESTUDIOS POLÍTICOS

- Lehoucq, Fabrice E., *Structural Reform, Democratic Governance and Institutional Design in Latin America*, DTEP-188
- Schedler, Andreas, *Patterns of Repression and Manipulation. Towards a Topography of Authoritarian Elections, 1980-2002*, DTEP-189
- Benton, Allyson, *What Makes Strong Federalism Seem Weak? Fiscal Resources and Presidential-Provincial Relations in Argentina*, DTEP-190
- Crespo, José Antonio, *Cultura política y consolidación democrática (1997-2006)*, DTEP-191
- Lehoucq, Fabrice, *Policymaking, Parties and Institutions in Democratic Costa Rica*, DTEP-192
- Benton, Allyson, *Do Investors Assess the Credibility of Campaign Commitments? The Case of Mexico's 2006 Presidential Race*, DTEP-193
- Nacif, Benito, *Para entender las instituciones políticas del México democrático*, DTEP-194
- Lehoucq, Fabrice, *Why is Structural Reform Stagnating in Mexico? Policy Reform Episodes from Salinas to Fox*, DTEP-195
- Benton, Allyson, *Latin America's (Legal) Subnational Authoritarian Enclaves: The Case of Mexico*, DTEP-196
- Hacker, Casiano y Jeffrey Thomas, *An Antitrust Theory of Group Recognition*, DTEP-197

DIVISIÓN DE HISTORIA

- Pipitone, Ugo, *Aperturas chinas (1889, 1919, 1978)*, DTH-34
- Meyer, Jean, *El conflicto religioso en Oaxaca*, DTH-35
- García Ayuardo Clara, *El privilegio de pertenecer. Las comunidades de fieles y la crisis de la monarquía católica*, DTH-36
- Meyer, Jean, *El cirujano de hierro (2000-2005)*, DTH-37
- Sauter, Michael, *Clock Watchers and Stargazers: On Time Discipline in Early-Modern Berlin*, DTH-38
- Sauter, Michael, *The Enlightenment on Trial...*, DTH-39
- Pipitone, Ugo, *Oaxaca prehispánica*, DTH-40
- Medina Peña, Luis, *Los años de Salinas: crisis electoral y reformas*, DTH-41
- Sauter, Michael, *Germans in Space: Astronomy and Anthropologie in the Eighteenth Century*, DTH-42
- Meyer, Jean, *La Iglesia católica de los Estados Unidos frente al conflicto religioso en México, 1914-1920*, DTH-43

Ventas

El Centro de Investigación y Docencia Económicas / CIDE, es una institución de educación superior especializada particularmente en las disciplinas de Economía, Administración Pública, Estudios Internacionales, Estudios Políticos, Historia y Estudios Jurídicos. El CIDE publica, como producto del ejercicio intelectual de sus investigadores, **libros, documentos de trabajo, y cuatro revistas especializadas: *Gestión y Política Pública, Política y Gobierno, Economía Mexicana Nueva Época* e *Istor*.**

Para adquirir alguna de estas publicaciones, le ofrecemos las siguientes opciones:

VENTAS DIRECTAS:

Tel. Directo: 5081-4003
Tel: 5727-9800 Ext. 6094 y 6091
Fax: 5727 9800 Ext. 6314

Av. Constituyentes 1046, 1er piso,
Col. Lomas Altas, Del. Álvaro
Obregón, 11950, México, D.F.

VENTAS EN LÍNEA:

Librería virtual: www.e-cide.com

Dudas y comentarios:
publicaciones@cide.edu

¡Nuevo!

Adquiera el CD de las colecciones completas de los documentos de trabajo de la División de Historia y de la División de Estudios Jurídicos.



¡Próximamente! los CD de las colecciones completas de las Divisiones de Economía, Administración Pública, Estudios Internacionales y Estudios Políticos.