

GACETA 16 VERSIÓN ACCESIBLE

AÑO V No. 16

Noviembre-diciembre de 2018

Versión accesible

www.ift.org.mx

Gaceta IFT es el órgano interno de difusión del Instituto Federal de Telecomunicaciones. Es una publicación periódica. Todos los derechos reservados. Prohibida su reproducción total o parcial. Reserva de derechos ante el Instituto Nacional del Derecho de Autor: 04-2016-041814422500-203. Elaborado por: Instituto Federal de Telecomunicaciones, Insurgentes Sur 1143, Colonia Nochebuena, alcaldía Benito Juárez, C.P. 03720, Ciudad de México, Tel: (55)50154000. Certificación de licitud de título en trámite y certificación de licitud de contenido en trámite, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. El contenido de los artículos, así como sus títulos y, en su caso, fotografías y gráficos utilizados son responsabilidad exclusiva del autor, y no necesariamente reflejan el criterio editorial del Instituto Federal de Telecomunicaciones. Las opiniones y juicios sobre instituciones públicas y privadas, organizaciones sociales y personajes públicos que se publican en las páginas de la Gaceta IFT también son responsabilidad exclusiva de cada autor y no implican el respaldo del Instituto.

Editorial

Como autoridad en materia de competencia económica en los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión, el Instituto Federal de Telecomunicaciones trabaja todos los días para que los usuarios tengan mejores precios, más oferta y mayor calidad en los servicios que reciben.

Las acciones y regulaciones para promover la competencia y la libre concurrencia en las industrias reguladas por el IFT han dado frutos y hoy los consumidores pagan menos por los servicios contratados y con mejores condiciones.

En este dinamismo en las ofertas, la portabilidad numérica, por ejemplo, ha sido uno de los mecanismos fundamentales a favor del usuario; y así lo explica el Comisionado Javier Juárez Mojica, cuyo trabajo y aportaciones han sido pieza clave para que México sea el pionero en la instrumentación de este sistema en la región.

En esta edición también presentamos un texto de la autoría de Paulina Martínez Youn, Titular de la Autoridad Investigadora del IFT, en el que expone como la economía digital plantea ciertos desafíos para la competencia económica.

Y como el desarrollo de las telecomunicaciones, y con ello la competencia en este segmento, no puede entenderse sin la asignación de espectro radioeléctrico para atender y promover el acceso a más y mejores servicios, Alejandro Navarrete, Titular de la Unidad del Espectro Radioeléctrico, escribe sobre cómo se ha transformado el sector a través de una mayor disponibilidad de este valioso recurso.

Asimismo, ofrecemos un reportaje sobre la Red Compartida, proyecto en el cual se realiza un importante despliegue de infraestructura para llevar la oferta de servicios en las zonas donde aún no existe este acceso y que también se traducirá en una mayor competencia.

Angelina Mejía Guerrero

Coordinadora General de Comunicación Social

Pasado, presente y futuro de la portabilidad numérica

Autor: Javier Juárez Mojica, Comisionado del IFT

Hace algunos años, cuando los mexicanos decidíamos cambiar de proveedor de telefonía perdíamos nuestro número, por lo que muchos preferíamos quedarnos con la misma empresa, incluso habiendo mejores ofertas disponibles en el mercado. Aplicábamos el dicho popular: “Más vale malo por conocido que... tener que avisar del nuevo número telefónico a todos nuestros contactos”.

En el sector empresarial los impactos eran mayores. Por ejemplo, un banco que había expedido miles -o millones- de tarjetas de crédito con el número de contacto impreso, ¿cree que le interesaría cambiar de proveedor sin conservar sus números telefónicos? La respuesta es no. A pesar de que las nuevas condiciones fueran mucho mejores, difícilmente compensarían el costo de sustituir todas esas tarjetas.

Aun cuando la Ley Federal de Telecomunicaciones de 1995 ya contemplaba la obligación de los concesionarios de permitir la portabilidad, cuando fuera técnica y económicamente factible, fue hasta 2006 que la Comisión Federal de Telecomunicaciones (Cofetel) inició los trabajos de implementación.

Uno de los factores relevantes para ejecutar este proyecto fue el trabajo conjunto de industria-regulador. A través del Comité Técnico de Portabilidad, donde todas las decisiones se adoptaban por unanimidad —y la Cofetel solamente intervenía en caso de desacuerdo— fue posible definir los diversos temas técnicos y operativos, con los que el 5 de julio de 2008 México se convirtió en el primer país de América Latina en implementar la portabilidad numérica.

Para simplificar los procesos y que la portabilidad se realizara en un plazo máximo de 24 horas, en noviembre de 2014, el Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) emitió un nuevo marco normativo. Este fue blanco de diversas críticas e incluso, el Senado presentó una Controversia Constitucional en la que se argumentaba que se habían invadido facultades del Congreso de la Unión. No obstante, la Suprema Corte de Justicia de la Nación resolvió a favor del IFT¹.

Al margen de esta situación, en la actualidad el proceso es mucho más sencillo y automatizado que el de hace 10 años; hoy ya no se requiere la factura o

¹ - En su resolución, la Corte estimó que el IFT, en ejercicio de la facultad regulatoria que la Constitución le confiere, se limitó a regular la forma en que debe entenderse el plazo legal de 24 horas para realizar la portabilidad. De igual manera, determinó la SCJN, que el IFT no impuso ningún requisito adicional a los que establecía la ley. Con este fallo, la Corte salvaguardó los derechos de los usuarios, garantizando la efectiva portabilidad numérica, en los términos que el legislador previó. Ver Controversia Constitucional 117/2014 Ministro Ponente: Alfredo Gutiérrez Ortiz Mena. 7 de mayo 2015.

comprobante de pago; es suficiente con que los usuarios cuenten con su Número de Identificación Personal (NIP) y presenten su identificación oficial al proveedor con el que quieren contratar el servicio.

Este trámite es gratuito y tarda menos de 24 horas (más información en: <http://www.ift.org.mx/usuarios-y-audiencias/portabilidad-numerica>).

A la fecha son casi 80 millones los suscriptores de telefonía móvil y fija que han portado su número; sin embargo, los beneficios se han extendido para todos los usuarios, incluyendo aquéllos que no se han portado, ya que, ante una competencia más intensa, los prestadores de servicios han tenido que mejorar las ofertas, a fin de evitar la migración de sus clientes. Así, la portabilidad ha demostrado ser aliada en la promoción de condiciones de competencia en el mercado de telefonía.

Probablemente, el marco normativo de la portabilidad seguirá evolucionando.

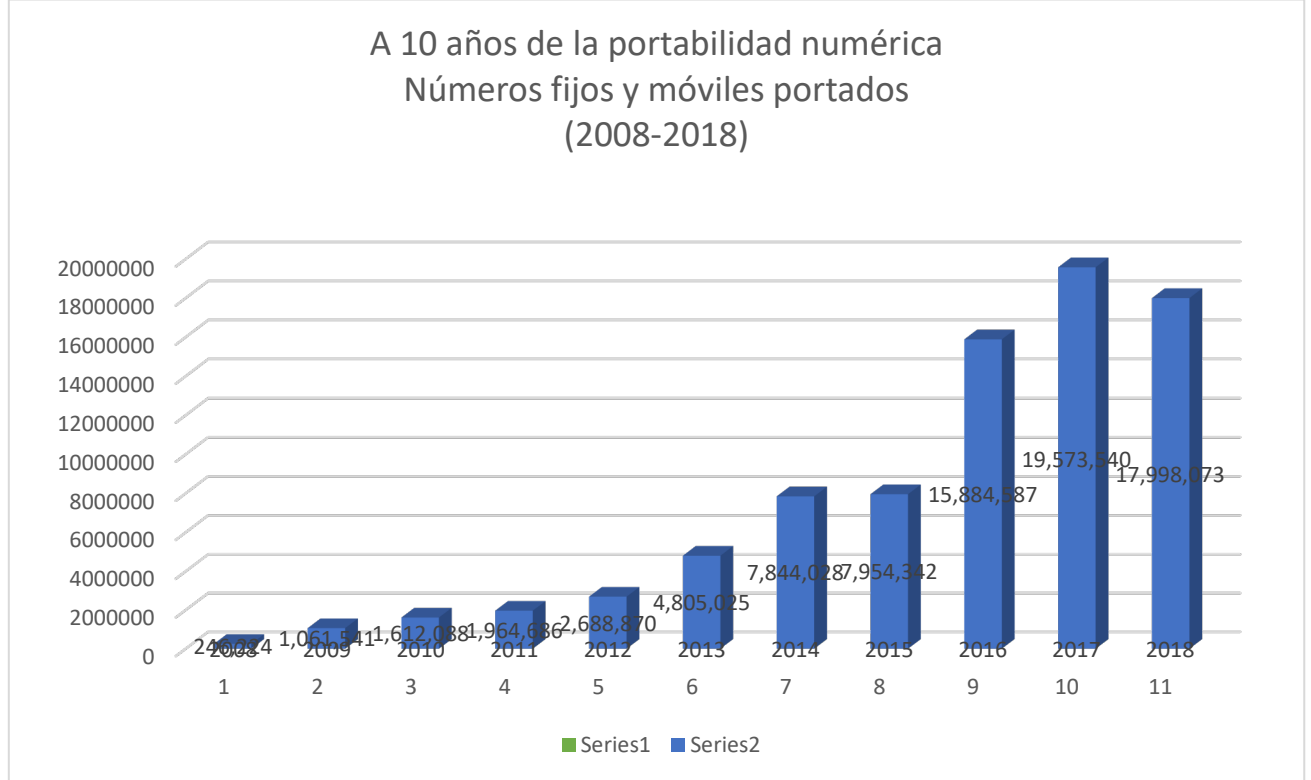
Aun cuando ya tenemos un tiempo de portación establecido menor a 24 horas, no descartemos que los adelantos tecnológicos permitirán la portación en cuestión de minutos. Un factor que puede ayudar a esto es la aparición de la tarjeta electrónica eSIM (acrónimo en inglés de *Subscriber Identity Module*. En español, Módulo de Identificación de Suscripción), que se puede configurar con los datos del nuevo proveedor de manera remota y, por lo tanto, no se requiere hacer un cambio físico de tarjeta en los teléfonos.

Adicionalmente, en la medida que los usuarios estén en condiciones de ejercer la portabilidad de datos prevista en la Ley de Protección de Datos Personales, podrán contratar el plan de servicio que mejor se adapte a sus necesidades, e incluso recibir ofertas cada vez más personalizadas.

Tanto la portabilidad en tiempo real como las ofertas personalizadas, serían herramientas que, sin duda, intensificarían la competencia. Lo más importante que deben saber los usuarios es que la portabilidad numérica es un derecho vigente y que para ejercerlo, el IFT ha puesto a su disposición diversas herramientas con las cuales podrán tomar la mejor decisión al elegir un nuevo proveedor².

² Para conocer los planes y tarifas, ver la calidad de los servicios de telefonía fijo y móvil y consultar tu trámite de portabilidad, puedes acceder a <http://www.ift.org.mx/portalesusuarios#tusherramientas>

Gráfica sobre la evolución de la portabilidad numérica a 10 años de su implementación



Reforma Constitucional, principal motor del cambio para lograr mayor competencia

Ernesto M. Flores-Roux

Por muchos años, una reforma del sector de las telecomunicaciones había sido una demanda imperante de la sociedad en todos sus niveles. Los ciudadanos demandábamos más y mejores servicios a menores precios. A poco más de cinco años de la promulgación de la Reforma Constitucional en la materia, vemos muchos avances. Hoy tenemos un sistema que funciona, a precios inimaginables hace una década, y estamos en un proceso continuo de mejora.

El principal motor del cambio fue haber modificado el marco legal de prestación de servicios, que ha permitido rápidamente ir incorporando todos los avances mundiales de las telecomunicaciones de los últimos 30 años –desde la ubicuidad de la fibra óptica, la telefonía móvil y el internet, hasta un sinnúmero de aplicaciones que borran las fronteras entre el mercado de comunicaciones y las necesidades diarias de la población–.

El camino ha sido tortuoso. Primero pasamos de un monopolio público a un monopolio privado. Luego emprendimos el largo camino de lograr la competencia en el sector. Más de 20 años después de la promulgación de la Ley Federal de Telecomunicaciones de 1995, que buscó promover la entrada de nuevos actores en el mercado, México aún se encuentra en la procura del objetivo – a mi entender un

tanto etéreo – de contar con “competencia efectiva” en el sector. Describo así a la “competencia efectiva” porque, si no lo fuera, no sería materia de discusión aguerida el que como país lo hayamos logrado. Precios bajos pueden ser una consecuencia de un mercado contestable, pero no necesariamente de un mercado competitivo.

Durante los trabajos de la Reforma de 2013, se creó un marco de referencia basado en tres pilares. El primero era un punto de discontinuidad en las instituciones de nuestro país. La creación del IFT prometía generar las condiciones para eliminar uno de los principales cuellos de botella: una institucionalidad precaria, la cual había permeado todas las decisiones públicas y privadas en el sector.

El segundo pilar de la Reforma buscaba promover la competencia en el sector por medio del establecimiento de reglas y procesos que permitieran imponer regulación asimétrica a los mayores agentes. Para ello se creó un nuevo concepto económico – el del “agente preponderante” – al que le pudieran imponer reglas asimétricas. La idea, posteriormente desvirtuada en la ley de 2013 al convertirlo en un concepto permanente, era establecer un proceso ágil de declaratoria de “dominancia”.

El tercer pilar aún está por consolidarse. Con el objetivo de cambiar la estructura del sector y promover la competencia, se ideó un nuevo modelo en la operación de las redes de telecomunicaciones. Desde 1990, México había apostado por un crecimiento basado en la competencia entre diferentes redes físicas privadas, con poco aprovechamiento de los beneficios que la compartición de diferentes partes y activos de las redes podría traer al bienestar económico y social.

Por un lado, la Reforma contempló la creación y expansión de una red troncal nacional utilizando como punto de partida la red de fibra óptica de la CFE con el objetivo de llegar cerca de toda la población y detonar inversiones a nivel local que no se habían hecho por falta de la existencia de una red de este tipo. A poco más de cinco años de estipulado este mandato, queda pendiente esta idea. Nuestro país aún no cuenta con una supervía de la información suficientemente capilar y los activos existentes continúan subutilizados, pero estamos en el camino correcto.

Por otro lado, el Estado optó por un modelo diferente de utilización del espectro al reservar el espectro del dividendo digital para construir una red mayorista de banda ancha móvil que cubriera un alto porcentaje de la población. La innovación está en la desintegración vertical obligatoria de la empresa que operaría la red.

Hoy esta red ya existe en donde vive uno de cada tres mexicanos y parece que cumplirá su compromiso de cobertura. Sin embargo, el desafío ahora está en cosechar los frutos de esta idea. Habrá que ver cómo actúan los demás operadores de redes – ¿ignorarán la existencia de esta red?, ¿la combatirán utilizando el precio como herramienta?, ¿invertirán para mejorar su infraestructura?, ¿se convertirán en clientes, utilizándola como complemento a su red? Aún no lo sabemos.

A juzgar por el resultado, todavía parecen existir obstáculos. Es posible que sean regulatorios (Por ejemplo, las diferencias entre comercializadoras y concesionarias), es posible que sean de escala de los potenciales clientes (p. ej., la existencia de un pago de inicialización que para fines prácticos funciona como una barrera de entrada), es posible que sean operativos (p. ej., la existencia de fallas técnicas), es

posible que sean intrínsecos a la implementación de la propuesta de valor (p. ej., la cobertura insuficiente). Pero el hecho es que todavía no podemos cantar victoria de que esta idea innovadora se ha convertido en una idea exitosa.

Todo este proceso toma tiempo: recordemos cómo era el sector hace 30 años. El juego aún continúa.

La competencia económica en la economía digital

Paulina Martínez Youn, Titular de la Autoridad Investigadora

El Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) tiene una gran fortaleza, cuenta con las atribuciones necesarias para lograr el balance entre la competencia y la regulación en los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión, y puede regular ex ante o ex post, con la finalidad de hacerlos más competitivos, en beneficio de los consumidores.

Una política de competencia eficaz requiere solidez jurídica y técnica. Lo anterior cobra mayor complejidad tratándose de los sectores de telecomunicaciones y de radiodifusión en los que existen empresas de gran tamaño y escala cuya conducta resulta difícil de controlar, más aún con las economías de redes, los mercados de dos lados y una diversidad de nuevos mercados en esta era digital.

Por lo que respecta a las plataformas, los efectos de red y el control de datos a gran escala propician que las ventajas iniciales derivadas “del más fuerte gana” se refuercen por sí mismas, por lo que en los mercados en los que participan existe la tendencia a ceder el dominio a un pequeño número de empresas.

La Ley Federal de Competencia Económica no prohíbe a las empresas obtener una posición dominante, ya que los márgenes de ganancia o la creciente participación en el mercado son motores de la innovación y el desarrollo; lo que prohíbe es que abusen de esa posición para desplazar indebidamente del mercado a otras empresas, impedirles su acceso o establecer ventajas exclusivas en favor de terceros.

En ese sentido, las conductas de las plataformas o las relacionadas con Big Data y su analítica pueden dar lugar a la aplicación de la ley.

Con relación a las plataformas, las medidas de competencia basadas en precios no abarcan toda la dinámica de los mercados, por lo que es necesario analizar su estructura y el proceso competitivo. Es importante resaltar que la Ley Federal de Competencia Económica protege el proceso de competencia y libre competencia y, como consecuencia de ello, el bienestar del consumidor, que se traduce en precios asequibles, mayor calidad, más variedad e innovación. Mas no a la inversa.

En mercados en los que Big Data es un elemento necesario para el éxito comercial, los agentes económicos con poder sustancial pueden desplegar conductas anticompetitivas como la restricción de acceso a datos, la discriminación, los acuerdos de exclusividad celebrados con la finalidad de que los competidores no accedan a datos provistos por terceros o las ventas atadas en las que se ofrecen los datos condicionados a la venta de servicios de análisis de datos u otros.

La recolección y el análisis de datos a gran escala pueden desincentivar la libre competencia o erigirse como una barrera a la entrada de nuevos competidores, en tanto que podría limitar la capacidad de otras empresas de recolectar o adquirir los mismos datos, en términos de volumen o variedad.

En este sentido, el Instituto Federal de Telecomunicaciones, por conducto de la Autoridad Investigadora, puede llevar a cabo investigaciones por probables conductas anticompetitivas o para determinar si el conjunto de datos masivos puede ser considerado como un insumo esencial, pudiendo establecer lineamientos que regulen las modalidades de acceso, precios o tarifas, así como las condiciones técnicas para su tratamiento.

En el primer supuesto, la determinación de la autoridad debe respaldarse con evidencia sobre el objeto o efecto de la conducta anticompetitiva sobre el proceso de competencia y libre competencia en el mercado relevante o en algún mercado relacionado, y tener presente que Big Data y su analítica puede generar ganancias en eficiencia que resulten en una mejora del bienestar del consumidor. Además, debe cuidarse que en la aplicación de la ley no se impongan costos innecesarios en la competencia del mercado o desincentive el proceso de innovación.

En el segundo supuesto, tomando en consideración los criterios para la determinación de insumo esencial establecidos en la Ley Federal de Competencia Económica, se debe analizar si en el mercado relevante los datos son controlados por un agente económico con poder sustancial, son replicables desde un punto de vista técnico, legal o económico por otro agente económico, resultan indispensables para la provisión de bienes o servicios, se pueden recoger de otras fuentes, el grado de sustitución entre diferentes conjuntos de datos, así como la velocidad de desactualización de los datos, entre otros.

En todo caso, en la investigación, el análisis debe hacerse caso por caso, y cualquier intervención o regulación debe usarse sólo cuando no existan alternativas menos intrusivas para proteger y garantizar el proceso de competencia y libre competencia en los mercados, y siempre considerar que las medidas que se tomen no frenen la innovación y la inversión.

Es necesario estar atento a la brecha que podría generarse en la economía digital. En la medida en que se desarrollen las plataformas, los megadatos y su analítica, las pequeñas y medianas empresas podrían verse afectadas por las grandes corporaciones, afectando al proceso de competencia y libre competencia.

Pero también existe la brecha digital derivada de la distancia en el acceso, uso y apropiación de las tecnologías a nivel geográfico. En México, 28% de los hogares (8.7 millones de viviendas) no consume servicios de telecomunicaciones fijos. Del porcentaje que sí los consume, la tendencia cambió de 2014 a 2017, pasando de ser la televisión restringida al internet el servicio más consumido por los hogares.

El auge de la economía digital plantea ciertos desafíos para la competencia económica. La recopilación, análisis y acceso a datos; la posición dominante y conductas de las plataformas, así como la oportunidad en la aplicación de la Ley Federal de Competencia Económica, pueden impactar en el proceso de

competencia y libre concurrencia, la innovación, el bienestar del consumidor y la economía en general.

¿Qué es Big Data?

Big Data Analytics (BDA) es un conjunto de técnicas y herramientas utilizadas para procesar e interpretar los grandes volúmenes de datos generados por la creciente digitalización del contenido, el mayor control de las actividades humanas y la difusión del IoT. Se puede usar para inferir relaciones, establecer dependencias y realizar predicciones de resultados y comportamientos, además permiten el aprendizaje automático, mediante un controlador de AI o algoritmo.

El uso de Big Data está relacionado con la gran cantidad de datos generados a partir de actividades que se llevan a cabo electrónicamente y de comunicaciones de máquina a máquina (v.gr. datos producidos a partir de actividades de redes sociales, de procesos de producción, de monitoreo de los niveles de partículas contaminantes, del uso de teléfonos inteligentes, entre otros).

Radiografía del espectro radioeléctrico en México

El IFT trabaja para dar cabida a más servicios y nuevas tecnologías

Alejandro Navarrete Torres

En 2012, la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) reportaba que *“en México, la falta de competencia en telecomunicaciones ha generado mercados ineficientes que imponen costos significativos a la economía mexicana y que inciden de manera negativa en el bienestar de su población. El sector se caracteriza por altos precios, entre los más elevados de los países miembros de la OCDE, y falta de competencia, lo que tiene como consecuencia una baja tasa de penetración de los servicios y un pobre desarrollo de la infraestructura necesaria para prestarlos”*³.

El panorama en nuestro país en aquel entonces era el de sectores de telecomunicaciones y de radiodifusión altamente concentrados con importantes carencias en términos de infraestructura. Se tenían asignados únicamente 222 MHz de espectro radioeléctrico para servicios de Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT, por sus siglas en inglés), cuando las recomendaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones hablaban de 1,300 MHz de espectro IMT para 2020⁴. Por su parte, en radiodifusión habían pasado cerca de dos décadas desde que fueron otorgadas las últimas concesiones para prestar servicios comerciales de radio y televisión.

La Reforma Constitucional en materia de Telecomunicaciones sentó las bases para transformar notablemente la situación imperante hasta su promulgación. Entre otros aspectos, la reforma dispuso el término de las transmisiones de televisión analógica radiodifundida para el 31 de diciembre de 2015; también determinó que al menos 90 MHz de la banda de 700 MHz (destinada entonces a la televisión radiodifundida) fuesen utilizados para la creación y operación de una Red Compartida Mayorista de

³ Estudio de la OCDE sobre políticas y regulación de telecomunicaciones en México. OCDE 2012. Pág. 14

⁴ IMT en México. Más Espectro Para Banda Ancha Móvil. IFT 2017.

servicios de telecomunicaciones; estableció que el nuevo órgano regulador licitara dos cadenas de televisión radiodifundida digital con cobertura nacional, y previó la emisión de un Programa Nacional de Espectro Radioeléctrico para su inclusión dentro del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018⁵.

A poco más de cinco años de la promulgación de la Reforma Constitucional en materia de Telecomunicaciones, el panorama es muy distinto. El Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) llevó a cabo el Apagón Analógico⁶, lo que permitió liberar la banda de 700 MHz para la Red Compartida Mayorista, misma que entró en operación en marzo de 2018. Asimismo, el instituto licitó 80 MHz en la banda AWS (1710-1780 MHz/2110-2180 MHz) en 2015 para la provisión de servicios de acceso inalámbrico, incluidos telefonía móvil y acceso móvil a Internet, y recientemente concluyó el proceso de licitación de 120 MHz de espectro para el mismo servicio en la banda de 2.5 GHz.

Con los 120 MHz de la última licitación, el espectro IMT en México superaría los 580 MHz, lo que representa un incremento superior a 150% respecto de la cantidad disponible antes de la reforma. Ya hoy México es el país con la mayor velocidad de descarga de datos y tercero en disponibilidad para tecnologías 4G en América Latina.

En materia de radiodifusión, el IFT llevó a cabo en 2014-2015 la licitación de las dos cadenas de televisión digital terrestre (TDT) a que se refiere el mandato constitucional. Como resultado, hoy México cuenta con un tercer participante nacional en televisión abierta, lo que incide positivamente en el ambiente de competencia en el sector. Asimismo, el Instituto realizó la primera licitación de frecuencias de radiodifusión sonora en las bandas de AM y de FM. Como resultado de este hecho histórico, el IFT asignó 141 nuevas frecuencias de radio (114 de FM y 27 de AM) que representan una ampliación mayor a 10% de las frecuencias de radio destinadas a uso comercial en el país.

En adición a la nueva cadena de TDT asignada en 2015, el Instituto licitó 148 canales regionales durante 2016. Al término del proceso, se añadieron a la infraestructura de televisión abierta 32 nuevos canales que darán servicio a cerca de la mitad de la población del país.

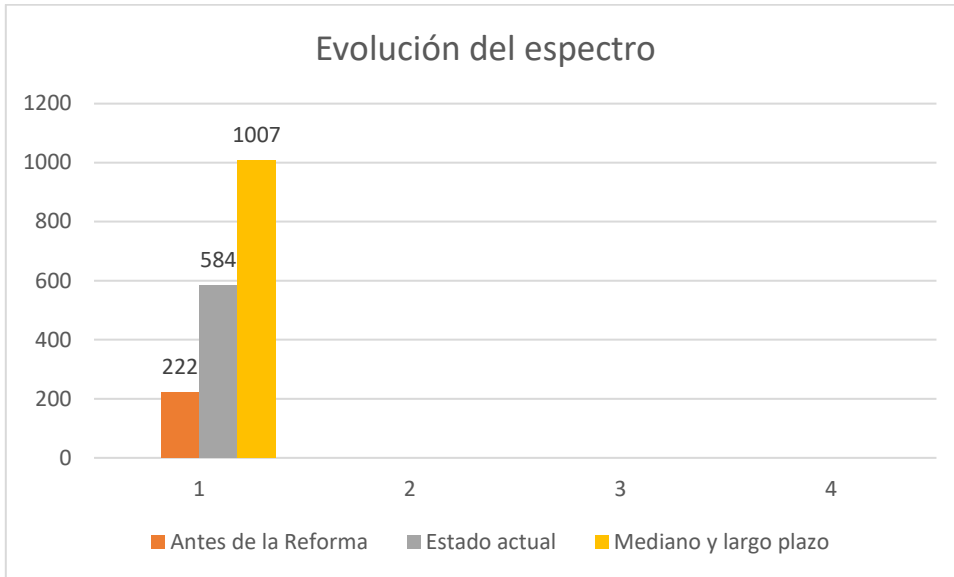
El IFT trabaja en hacer disponible más espectro para concesiones de uso público, social y comercial, en reordenar bandas del espectro radioeléctrico y en identificar nuevas bandas para servicios móviles, para hacer un uso eficiente del mismo y para dar cabida a las nuevas tecnologías de telecomunicaciones y radiodifusión que satisfagan las necesidades de nuestro país.

⁵ El texto completo del programa se encuentra en:

http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5498528&fecha=26/09/2017

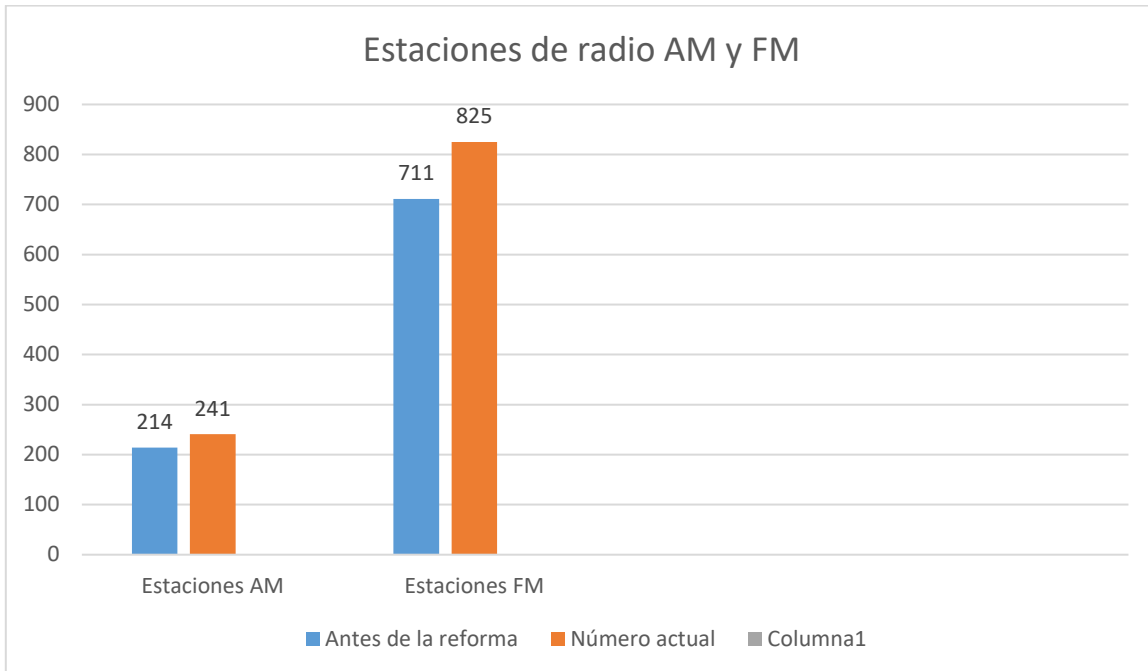
⁶ El Apagón analógico se refiere a la conclusión de las transmisiones de televisión analógica radiodifundida en el país.

Gráfico 1



Fuente: IFT: Asignación programada de espectro IMT entre los años 2019 – 2022.

Gráfico 2



Fuente: Elaboración propia con datos del IFT

Frase: “El IFT trabaja en hacer disponible más espectro para concesiones de uso público, social y comercial, en reordenar bandas del espectro radioeléctrico y en identificar nuevas bandas para servicios móviles, para hacer un uso eficiente del mismo y para dar cabida a las nuevas tecnologías de telecomunicaciones y radiodifusión que satisfagan las necesidades de nuestro país”.

Red Compartida más cobertura, más competencia

Sumario: *Esta plataforma es una innovadora y distinta manera de llegar a zonas que tradicionalmente no han sido cubiertas y de detonar la productividad y nuevos modelos de negocios*

Texto: A nueve meses de haber iniciado operaciones, la Red Compartida se consolida como el proyecto de internet de banda ancha más importante del país, con una cobertura potencial de 40 millones de mexicanos, gracias a su despliegue en 12 ciudades del país y una red de 20 mil kilómetros de fibra óptica.

De acuerdo con el proyecto original, en una primera etapa, esta infraestructura alcanzará 32.2 por ciento de la meta trazada para 2024 (cobertura nacional de 92.2 por ciento), y de forma progresiva a 111 Pueblos Mágicos para inicios de 2022, con lo que se prevé que México se convierta en el tercer país mejor conectado del mundo y con más población con acceso a internet y a servicios de telefonía y de datos, reduciéndose así la brecha digital en nuestro país.

La Red Compartida es una red mayorista de servicios de telecomunicaciones que permite a otros operadores, móviles y/o fijos, atender las necesidades de sus clientes a un menor costo, desplegar una mayor cobertura y desarrollar nuevos modelos de negocio; fue creada a partir del esquema de Asociación Público-Privada (APP), donde el Estado mexicano aporta el uso del espectro (banda 700 MHz) y la empresa, la inversión y la experiencia técnica.

Esta red, que prevé inversiones superiores a los 7 mil millones de dólares a lo largo de la vida de la concesión, detonará la competencia entre operadores e incrementará la conectividad en zonas rurales y alejadas de México, ya que al no tener que desplegar infraestructura propia, los operadores de telecomunicaciones podrán ofrecer un servicio de mejor calidad, a un menor costo en beneficio de un mayor número de personas.

La Organización para la Cooperación y Desarrollos Económicos (OCDE) hace referencia en su estudio *Getting it Right. Prioridades Estratégicas para México*

2018⁷ que el éxito de la Red Compartida puede impulsar la revolución digital en nuestro país, al ampliar la conectividad, incluso en zonas rurales y remotas.

“La Red Compartida facilitará el acceso a nuevos operadores móviles virtuales (OMVs), los que a su vez se espera que aumenten la innovación en áreas como el uso del Internet de las Cosas (IOT, por sus siglas en inglés) o en sectores como el financiero, mediante la creación de nuevos modelos de negocio”, refiere el Capítulo 9 “Sacar el mejor provecho de las recientes reformas para fortalecer la competencia” de dicho estudio.

La red inició operaciones el pasado 21 de marzo y ofrece servicios a empresas mayoristas de voz y datos a través de una red inalámbrica 4.5G LTE que utiliza 90 MHz de la banda de 700 MHz, que es operada como concesión bajo una Asociación Pública-Privada (APP) entre Altán Redes y el Organismo Promotor de Inversiones en Telecomunicaciones (Promtel).

“Estamos quitando la barrera de infraestructura para poder prestar servicios de telecomunicaciones. Antes para poder competir en nuestro país necesitabas tener tu espectro, tus torres, tu red de distribución, tus proveedores y equipos. Ahora las empresas ya no lo van a necesitar, ya que podrán aprovechar esta red que es para todos”, explica Fernando Borjón Figueroa, director general de Promtel.

— ¿Cuáles son sus beneficios?, se le pregunta. “Para empezar, impulsará el despliegue de infraestructura a más lugares y permitirá la oferta de banda ancha en zonas donde hoy no se tiene cobertura o en las que sólo existe una opción”, expone.

De igual forma, afirma, los operadores actuales y futuros contarán con mayor cobertura y capacidad para ofrecer más y mejores servicios, con lo cual los precios disminuirán.

Otro punto importante —resalta— es que genera un sector de telecomunicaciones más dinámico, gracias a que promueve una mayor inversión nacional y extranjera, y fortalece la productividad y la competitividad económica.

⁷ Para consultar el documento completo ingrese a la siguiente liga: <https://bit.ly/2J3Hlmx>

Además, habilitará la creación y el acceso a tecnologías y aplicaciones que la población podrá aprovechar para generar proyectos emprendedores, nuevas técnicas productivas y formas de comercio en zonas rurales o aisladas, debido al uso de las frecuencias que se derivaron de la transición a la televisión digital y que permiten coberturas en grandes áreas geográficas.

“La red servirá para que haya otras empresas que no sólo puedan competir, sino que identifiquen nichos de mercado donde puedan dar mejor servicio y satisfacer necesidades de la propia industria y de la población”, detalla Borjón Figueroa.

“Recordemos que las características físicas y las condiciones de propagación de la banda de 700 MHz favorecen que las ondas radioeléctricas recorran mayores distancias, con lo que se atiende áreas rurales donde la población se encuentra mucho más dispersa”, comenta.

Rol del IFT en el proyecto

Víctor Manuel Rodríguez, titular de la Unidad de Política Regulatoria del Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT), afirma que la Red Compartida es un proyecto pionero, por lo que sienta un referente a nivel mundial.

“Este es un modelo único que permitirá ofrecer mayor cobertura, capacidad, calidad de los servicios y precios más competitivos, transformando el sector de las telecomunicaciones en México”, asegura.

Refiere que se eligió para su desarrollo el esquema de APP, dado que es el óptimo para explotar un activo aportado por el Estado, como es el espectro radioeléctrico, pero que también requiere de una fuerte inversión adicional, algo que únicamente puede abordarse junto con la iniciativa privada.

“La Red Compartida ha asegurado, de parte de Altán Redes, una inversión estimada de 7 mil millones de dólares en capital privado, así como en financiamiento privado y de la banca de desarrollo a lo largo del proyecto para alcanzar 92.2 por ciento de cobertura nacional”, comenta Rodríguez.

El contrato de APP fue firmado el 24 de enero del 2017, fecha en la que ambas entidades recibieron del IFT los títulos de concesión para la prestación de servicios mayoristas mediante el uso de dicha banda.

Bajo este proceso, el IFT vigilará y sancionará el cumplimiento de las obligaciones de la Red Compartida. La regulación que aplicará consiste en una carga regulatoria específica: título de concesión única, título de concesión sobre la banda del espectro radioeléctrico y contrato de la APP. Incluso, evaluará la calidad de los servicios prestados a los minoristas; la oferta pública de referencia y, por último, la interconexión.

“Es relevante destacar que un gran reto para todo el mundo es que hoy los servicios de telecomunicaciones y los usuarios, primordialmente, tienen como punto de acceso los *smartphones*”, afirma Rodríguez.

De acuerdo con Altán Redes, el proyecto está centrado en la compartición de infraestructura en telecomunicaciones de tipo mayorista, neutral y no discriminatoria.

“La Red Compartida es una misión atractiva al ser coincidente con nuestra creencia de que el acceso a internet es un derecho universal de los ciudadanos del Siglo XXI, y que las inversiones que se requieren para garantizarlo sólo se pueden llevar a cabo mediante infraestructuras compartidas que proporcionen un servicio no discriminatorio a todo tipo de comercializadores de servicios de telecomunicaciones”, afirma Javier Salgado, director general, Altán Redes.

México, referencia internacional

De hecho, asegura, hoy existe en el mundo un convencimiento generalizado de que el desafío que supone el despliegue de redes 5G sólo es alcanzable si la infraestructura es compartida.

Menciona que nuestro país, adelantándose a las tendencias mundiales en economías compartidas, se atrevió a considerar un modelo disruptivo y dinamizador con grandes ventajas.

“Máxime cuando el sector de las telecomunicaciones, tal como lo conocemos hoy, está inmerso en un proceso de transformación imparable y que requiere de visiones más osadas” destaca.

Y acota: “la Red Compartida es, primeramente, un proyecto único en el mundo y hoy es una realidad”.

José Otero Muñoz, director para América Latina y el Caribe de 5G Americas, coincide en que la Red Compartida es una apuesta que hizo el gobierno mexicano con el objetivo de facilitar la entrada de nuevos competidores al mercado. “Al ser una apuesta novedosa, esta red es un modelo de estudio a nivel global con países de todos los rincones del mundo prestando atención a la evolución de este proyecto en México”, subraya.

“Pienso que es muy temprano para hacer un juicio acerca del éxito o fracaso de este emprendimiento... lo que sí se puede decir es que hasta la fecha la Red Compartida ha cumplido. De continuar esta tendencia, México contaría con una red móvil con más de 92% de cobertura que podría dar pie a modelos de negocio muy interesantes y que no se limitan a la tradicional oferta de voz móvil por medio de un operador móvil virtual tradicional”.

El experto destaca que México se encuentra en los primeros cinco lugares de América Latina en adopción de servicios avanzados de telecomunicaciones como banda ancha fija y televisión paga; en el único segmento donde no está en el grupo de los líderes —afirma— es en penetración móvil. “Aunque en adopción de nuevas tecnologías el país las adopta antes que la mayoría de los países de la región”, acota.

No obstante, ve dos grandes atractivos de este proyecto: el primero deriva de su novedad, de ser pionero en este modelo de negocios en el mundo, y la cobertura final esperada.

Respecto al último punto señala que dependiendo de cómo se desarrolle el mercado del Internet de las Cosas en México, la red puede hacer que zonas que

anteriormente no eran viables para los operadores móviles tradicionales, repentinamente sean rentables para quienes se dediquen a proveer conectividad a un número creciente de cosas.

“Si esta red logra estimular un crecimiento en el número de empresas que entran al mercado para ofrecer servicios minoristas a diferentes nichos del mercado, esto implica un crecimiento en competencia lo que redundará en nuevas inversiones en el país”, afirma el experto.

Javier Salgado asegura que con esta infraestructura “podemos poner los medios para universalizar el acceso a internet a todos los mexicanos”.

Proyecto que transformará al país

La Red Compartida es, sin duda, un proyecto que va a cambiar a nuestro país.

“Es un paso muy importante en la conectividad que todos queremos y que es parte de esta transformación de las telecomunicaciones que hemos vivido, con motivo de la Reforma”, resaltó Gabriel Contreras, Comisionado Presidente, en el marco de la presentación de la Red Compartida, el pasado 21 de marzo.

Enfatizó que la Reforma Constitucional en materia de Telecomunicaciones brinda seguridad jurídica, certidumbre a la inversión, fortalece a las instituciones y pone el eje en la competencia económica, pero, sobre todo, en los usuarios.

“... Quisiera que se dimensionara esto... Si hoy tuviéramos esta cobertura (de 92.2 por ciento), si hoy llegáramos a tener esa cobertura que alcanzará Altán, México ocuparía el tercer lugar a nivel mundial en cuanto a mayor cobertura de redes de última generación, sólo detrás de Corea del Sur y Japón, y por encima de países como Noruega y Estados Unidos, incluso”, puntualizó.

Cuadro/Beneficios de la Red Compartida

Competitividad y desarrollo

Se podrán generar mayor productividad, proyectos emprendedores y nuevas formas de comercio y mayor competitividad

Cobertura

Alcanzará una cobertura poblacional de 92.2% para 2024 (mapa de la República)

Inclusión digital

Busca llegar a casi todos los rincones del país con precios accesibles que permitan a la población contar con el servicio

Internet de las cosas y hogares inteligentes

Los aparatos electrónicos en casa podrán conectarse con cualquier dispositivo móvil y en cualquier ubicación

Internet de alta velocidad

Conexión de 4G, 4.5G en todos los dispositivos móviles y electrónicos

Más servicios

Los operadores móviles o fijos podrán comercializar mejores servicios a menores precios

Baja en costos

Los operadores podrán abatir costos de operación, ya que no invertirán en despliegue de una red propia

Fuente: Datos propios con información de SCT y Promtel



Apuntes sobre la participación internacional del IFT en materia de competencia económica

Autor: Coordinación General de Asuntos Internacionales

En la mayoría de los países del mundo existe un consenso respecto de los beneficios que la política de competencia económica aporta a la economía y a la sociedad, en tanto que favorece la innovación, el crecimiento económico y la productividad. Los resultados se materializan en la vida de los consumidores al momento en el que pueden acceder a bienes y servicios de mejor calidad, con precios más bajos.

Las autoridades de competencia son las instituciones públicas encargadas de aplicar las leyes de competencia, que tienen como propósitos centrales: garantizar la libre concurrencia y competencia económica, combatir los monopolios, las prácticas monopólicas y concentraciones ilícitas, eliminar las barreras a la competencia y promover el funcionamiento eficiente de los mercados.

En México hay dos autoridades de competencia: el Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) y la Comisión Federal de Competencia Económica

(COFECE). En esta calidad, el IFT ejerce de forma exclusiva, con autonomía e independencia, sus atribuciones en los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión, en apego a lo previsto en la Constitución Política, en la Ley Federal de Competencia Económica y en otras disposiciones reglamentarias.

Existe un diálogo internacional entre autoridades de competencia que, en el ámbito multilateral, se desarrolla en instancias como el Comité de Competencia de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), el Comité sobre Política y Derecho de la Competencia del Foro de Cooperación Asia Pacífico (APEC), y el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Derecho y Política de la Competencia de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Comercio y Desarrollo (UNCTAD). Otros puntos de encuentro son las plataformas como la Red Internacional de Competencia, las barras de abogados y múltiples foros académicos, al igual que un sinnúmero de esfuerzos de cooperación regionales y bilaterales, entre ellos, los tratados de libre comercio con capítulos de competencia.

Entre las actividades internacionales del IFT en materia de competencia económica destaca su participación bianual en las reuniones auspiciadas por la OCDE, donde presenta contribuciones escritas sobre temas como sanciones, control de concentraciones, impactos disruptivos, concentración en los mercados, entre otros. Del mismo modo, el Instituto da cuenta de los avances y otros proyectos en el Reporte Anual de Política de Competencia de México, que se envía en el mes de junio a esta organización internacional. A lo anterior, se suman las intervenciones de panelistas técnicos y de alto nivel del IFT, gracias al trabajo conjunto con la OCDE para realizar actividades en su sede y en México, que incluyen desde foros regionales, encuentros académicos, presentaciones de reportes sectoriales, hasta talleres de creación de capacidades para jueces y personal técnico especializado.

En el ámbito bilateral, la proyección internacional del Instituto Federal de Telecomunicaciones ha favorecido el diálogo abierto y la cooperación, sobre la base del entendimiento y la confianza mutua, con las autoridades de competencia de los principales socios comerciales de México en América del Norte: Estados Unidos y Canadá. Actualmente, se han presentado casos concretos en los que las autoridades han utilizado los canales y mecanismos establecidos para compartir información y elementos relevantes para la toma de decisiones en sus investigaciones y resoluciones. Igualmente, el IFT ha aportado opiniones técnicas en textos y negociaciones de tratados y acuerdos de libre comercio con otros socios de México en América Latina, Europa y Medio Oriente. La cooperación internacional se vuelve relevante ante la creciente interdependencia económica, que tiene entre sus consecuencias que las conductas de los agentes económicos y sus efectos en los mercados rebasen las fronteras.

En el ámbito global, la mayoría de las autoridades de competencia, incluyendo las dos autoridades de México, tienen una jurisdicción nacional; sin embargo, existen algunas autoridades de carácter intergubernamental y otras, con atribuciones supranacionales. Algunos ejemplos son la Dirección General de Competencia de la Comisión Europea para los países miembros de la Unión Europea; la Autoridad de Vigilancia de la Asociación Europea de Libre Comercio para los países miembros del Espacio Económico Europeo (Islandia, Liechtenstein y Noruega); la Comisión

de Competencia de la Comunidad de Caribe para los 15 países miembros de esa región; la Comisión Económica Euroasiática para los países miembros de la Unión Económica Euroasiática (Rusia, Kazajistán y Belarús); la Comunidad Andina y la Comisión de Competencia del Mercado Común de África Oriental y Austral.

En la gran diversidad de experiencias, opiniones, formas de trabajo y colaboración que pueden encontrarse alrededor del mundo, el IFT está en un proceso permanente de construcción de alianzas, con una visión de liderazgo, que le permita consolidarse como una autoridad de competencia eficaz, confiable y transparente, aprovechando al máximo los beneficios de pertenecer a una comunidad internacional con metas afines; incluso, compartidas, que promueven el desarrollo y que en nuestro país, contribuirán en mejorar la calidad de vida de los mexicanos.

Misión Internacional

El Instituto gestiona sus relaciones con:

- Organismos internacionales
- Reguladores y autoridades extranjeras
- Agentes del sector privado

El RPC, una base documental accesible y transparente

Autor: Staff del IFT

Crear un registro público va más allá de inscribir, contabilizar o clasificar documentos. Involucra, además, construir una memoria histórica, examinar, dar acceso a la información, transparentar los actos de autoridad.

Para el Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT), construir, en una fase inicial, esa base documental e histórica de todos los operadores de telecomunicaciones y radiodifusión del país no fue fácil.

“Revisamos casi 4 mil expedientes, desde los más antiguos hasta los de reciente creación. Había de los años treinta, porque los de radiodifusión son muy antiguos; revisamos hoja por hoja. En algunos casos, los encontramos en papel cebolla. Tuvimos que manejarlos con mucho cuidado para poderlos escanear y digitalizar”, narra Roberto Flores, director general adjunto del Registro Público de Concesiones (RPC) del Instituto.

Desde su creación, el IFT tuvo el mandato constitucional de construir, en tan solo seis meses, este registro. Su primera versión electrónica puesta a disposición del público fue el 9 de marzo de 2014, y desde entonces, se actualiza permanentemente.

En esa primera versión, se registraron 3 mil 852 expedientes de concesiones vigentes que se integraron con más de 14 mil documentos. Actualmente hay más de 172 mil documentos de operadores, disponibles en línea.

“¡Fuimos Sherlock Holmes en la búsqueda e integración de los registros! Un equipo de 15 personas nos dimos a la tarea de revisar expediente por expediente, encontrar los títulos de concesión, obtener los datos y reconstruir la historia... Hubo ocasiones

en que no teníamos toda la información, ni la SCT, por el lado de la radiodifusión, ni la (extinta) Cofetel contaban con los datos completos”, relata Flores.

Los días —agrega— parecían interminables hurgando entre miles de papeles y esquivando hasta alacranes que salían de las cajas viejas de cartón que resguardaban los documentos. En ocasiones, cuando parecía que se había completado el expediente, como el júbilo de quien coloca la última pieza de un rompecabezas, los ánimos desvanecían porque el título ya había vencido, la información era inútil para el registro, ¡y otra vez a empezar!

Pero una vez digitalizada la información, se creó un sistema registral y se asignó a cada operador un folio electrónico, lo que hoy permite su fácil acceso.

“Concluimos el registro una semana antes de que venciera el plazo. ¡Fue como vivir el despegue del Discovery!”.

Registro actualizado y más accesible

En un principio, el RPC contenía información de los concesionarios de telecomunicaciones y radiodifusión como fecha de otorgamiento de la concesión, vigencia, cobertura, servicios autorizados, bandas de frecuencia y posiciones orbitales, así como la imagen de los documentos en el expediente.

Hoy en día es posible encontrar convenios de interconexión, de compartición de infraestructura, sanciones, estructura accionaria, contratos tipo y tarifas al público, además de información relativa a las actividades que realiza el IFT en materia regulatoria.

Cada año se agregan al registro 12 mil nuevos documentos relacionados con los títulos de concesión.

Actualmente no es necesario conocer el folio electrónico asignado a cada concesionario; las consultas pueden realizarse de manera directa mediante motores de búsqueda, y existen manuales y tutoriales para facilitar su uso.

El Registro Público de Concesiones es la segunda herramienta del IFT más consultada en su sitio de Internet. Cerca de 300 mil personas la visitan cada año y ha sido imitada por otros países, convirtiéndose en un referente internacional.

“Es información pública, transparente, accesible para cualquier persona. Puedes ingresar al registro sin necesidad de dejar un solo dato personal. “No es una tarea fácil organizar miles de documentos diariamente, pero probablemente somos el registro público más sencillo del país”, destaca Flores.

Nota relativa

¿POR QUÉ UN REGISTRO PÚBLICO DE CONCESIONES?

Desde la publicación del Decreto de reforma constitucional en materia de telecomunicaciones, el IFT tuvo como una de sus principales tareas recabar todos los títulos y construir el Registro Público de Concesiones (RPC).

En la fracción V del artículo Octavo Transitorio del Decreto se le estableció la obligación de revisar —en solo 180 días a partir de su integración— los títulos de

concesión vigentes, a efecto de verificar el cumplimiento de sus términos, condiciones y modalidades.

De esta manera, personal del IFT se dio a la tarea de revisar y actualizar miles de expedientes. Se constituyó así este registro y se diseñó una plataforma digital —que ya va en su segunda versión— para que la información pueda ser consultada de forma sencilla y gratuita por cualquier ciudadano.

En este registro se encuentran actos relacionados con concesiones, permisos y autorizaciones y actos de carácter regulatorio no relacionados con los títulos habilitantes. También se pueden consultar 2 mil 914 actos relacionados con la autorización y reporte de estructura accionaria de los concesionarios, más de 3 mil 400 convenios celebrados entre concesionarios, mil 255 contratos de adhesión, 466 reportes de puntos de interconexión y 175 mil 358 tarifas al usuario de servicios de telecomunicaciones.

Asimismo, se puede tener acceso a más de 39 mil documentos que los concesionarios han inscrito en el RPC y que han sido digitalizados para su fácil y ágil consulta, atendiendo así los principios de máxima transparencia, acceso a la información y datos abiertos.

El RPC cuenta con un padrón de 3 mil 248 concesionarios, permisionarios o autorizados de servicios de telecomunicaciones y radiodifusión; se encuentran registradas 6 mil 600 concesiones, permisos y autorizaciones, de las cuales 3 mil 192 son de servicios de telecomunicaciones y 3 mil 408 son de radiodifusión.

El registro es de gran utilidad no sólo para la industria, sino para la población en general. Permite contar con información del estado actual de las concesiones, permisos y autorizaciones respecto de las cuales el IFT debe tomar decisiones; a los regulados les brinda certeza jurídica y promueve la competencia, al ser una herramienta en la que se puede consultar la información de la industria. Es además un importante insumo para las actividades académicas, incluso para los consumidores interesados en conocer información de las empresas con las que contratan o reciben sus servicios.

FRASE de Roberto Flores, Director General del RPC: “Este instrumento se ha convertido en un método de control regulatorio. Hoy en día, son los propios concesionarios los que dan aviso al registro sobre los trámites, actualización, ampliación de cobertura y servicios, entre otros asuntos, por lo que es también una forma de simplificación administrativa”.

REGISTRO ACTUALIZADO Y MÁS ACCESIBLE

En un principio, el RPC contenía información de los concesionarios de telecomunicaciones y radiodifusión como fecha de otorgamiento de la concesión, vigencia, cobertura, servicios autorizados, bandas de frecuencia y posiciones orbitales, así como la imagen de los documentos en el expediente.

Hoy en día es posible encontrar convenios de interconexión, de compartición de infraestructura, sanciones, estructura accionaria, contratos tipo y tarifas al público, además de información relativa a las actividades que realiza el IFT en materia

regulatoria. Cada año se agregan al registro 12 mil nuevos documentos relacionados con los títulos de concesión.

Actualmente no es necesario conocer el folio electrónico asignado a cada concesionario; las consultas pueden realizarse de manera directa mediante motores de búsqueda, y existen manuales y tutoriales para facilitar su uso.

El Registro Público de Concesiones es la segunda herramienta del IFT más consultada en su sitio de Internet. Cerca de 300 mil personas la visitan cada año y ha sido imitada por otros países, convirtiéndose en un referente internacional.

“Es información pública, transparente, accesible para cualquier persona. Puedes ingresar al registro sin necesidad de dejar un solo dato personal. “No es una tarea fácil organizar miles de documentos diariamente, pero probablemente somos el registro público más sencillo del país”, destaca Flores.

Cuadro: Título: Plataforma de información de consulta fácil y gratuita

216,514 documentos publicados

- **175,358 tarifas al usuario** de telecomunicaciones están registradas en el RPC
- **39,050** documentos digitalizados, disponibles al público.

3,248 concesionarios, permisionarios o autorizados de servicios de telecomunicaciones y radiodifusión están registrados en el padrón del RPC

6,600 concesiones, permisos y autorizaciones están registradas

- **3,192** son de servicios de telecomunicaciones
- **3,408** corresponden a estaciones de radiodifusión

Se pueden consultar **2,914** actos relacionados con la autorización y reporte de estructura accionaria de los concesionarios

Se cuenta con **3,447** convenios celebrados entre concesionarios, **1,255** contratos de adhesión, **466** reportes de puntos de interconexión.

Fin