

### INTRODUCCIÓN

#### INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

El Instituto Federal de Telecomunicaciones (Instituto o IFT) es un órgano autónomo, con personalidad jurídica y patrimonio propio, creado a partir de lo establecido en el artículo 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Tiene por objeto el desarrollo eficiente de las telecomunicaciones y la radiodifusión, conforme a lo dispuesto en la Constitución y las leyes en el ámbito de responsabilidad. Se encarga fundamentalmente de regular, promover y supervisar el uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico, las redes y la prestación de los servicios de telecomunicaciones y radiodifusión (TyR), así como del acceso a infraestructura y otros insumos esenciales, contribuyendo a garantizar el derecho a la información y el acceso universal a dichos servicios. Es también la autoridad en materia de competencia económica de los sectores de las TyR.

Es misión del Instituto desarrollar de forma eficiente las telecomunicaciones y la radiodifusión para el beneficio de los usuarios y audiencias del país a través de: I. Regular, promover y supervisar el uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico, la infraestructura, las redes y la prestación de los servicios; II. Impulsar condiciones de competencia efectiva en los mercados; y III. Promover el acceso a las tecnologías y servicios de telecomunicaciones y radiodifusión.

Su visión es ser una autoridad reguladora y de competencia independiente, eficaz y transparente, que contribuye al desarrollo de las telecomunicaciones y la radiodifusión, al avance de la sociedad de la información y del conocimiento en nuestro país, así como al mejoramiento de la calidad de vida y las oportunidades de desarrollo para todos los mexicanos.

Para guiar el análisis, la toma de decisiones y la actuación de los servidores públicos que en él laboran, el IFT estableció una serie de principios y objetivos que identifican la finalidad hacia la cual deben dirigirse sus recursos y esfuerzos para dar cumplimiento a su misión y realizar su visión, sujeta a los principios y valores institucionales y basado en las premisas siguientes:

- Promover e impulsar que los usuarios y las audiencias tengan mejores opciones de servicios públicos a precios asequibles, a través del impulso de la competencia y libre concurrencia de los sectores regulados.
- Promover e impulsar condiciones para el acceso universal a las tecnologías y servicios de las telecomunicaciones y la radiodifusión con el objeto de maximizar el bienestar social.
- Garantizar que la prestación de los servicios de las telecomunicaciones y la radiodifusión que recibe la población sea acorde con los niveles de calidad bajo parámetros internacionales.
- Fomentar el respeto a los derechos de los usuarios finales y de las audiencias en los servicios de las telecomunicaciones y la radiodifusión.

El presupuesto autorizado del Instituto en el ejercicio fiscal 2018 fue de 1,998,000.0 miles de pesos, lo que representó una disminución del 3.7% en términos reales respecto al presupuesto aprobado en 2017, considerando la inflación anual del 2018 (4.83%) publicada por el INEGI. El presupuesto pagado del Instituto en 2018 fue de 2,164,642.46 miles de pesos. La estructura programática para dicho año fiscal se integró por cuatro Programas Presupuestarios (Pp), dos de ellos orientados a las funciones sustantivas del Instituto: G004 "Regulación y Supervisión del

sector telecomunicaciones” y G007 “Regulación para el uso eficiente del Espectro Radioeléctrico” y dos de apoyo administrativo y a la función pública respectivamente: M001 “Actividades de Apoyo Administrativo” y O001 “Apoyo a la Función Pública y al Mejoramiento de la Gestión”. Estos cuatro Pp agruparon las actividades de las 20 Unidades Ejecutoras de gasto del Instituto.

Durante 2018 se realizaron diversos proyectos a fin de dar cumplimiento a los compromisos establecidos en el “Programa Anual de Trabajo 2018 (PAT 2018)” y las actividades cotidianas del Instituto. El PAT 2018 reportó un avance real acumulado del 78.0% al cierre del año, en comparación con años anteriores se incrementó el número de proyectos relacionados con el fomento a la competencia y con las acciones para garantizar la calidad de los sectores de las TyR. Entre las acciones más relevantes realizadas en 2018 se encuentran las siguientes:

- El Instituto continuó con las licitaciones públicas para concesionar el uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico. En virtud de lo anterior se concluyó con la “Licitación IFT-7” hasta 130 MHz en la banda de frecuencias 2500-2690 MHz con la que se asignaron dos títulos de concesión para servicios de acceso inalámbrico móvil. Dicha licitación se realizó con el objeto de ampliar la disponibilidad espectral para servicios de banda ancha móvil, para que los concesionarios establecidos y nuevos entrantes tengan la posibilidad de contar con cantidades suficientes de espectro a nivel nacional para el despliegue de redes móviles de última generación.
- Asimismo, se concluyó la Licitación IFT-5, 10 MHz en la banda 440-450 MHz, donde los participantes ganadores de los 10 MHz licitados realizaron el pago de las respectivas contraprestaciones, lo que derivó en la entrega de cinco títulos de concesión para uso comercial. Lo que permitió contribuir a incrementar el uso ordenado, la disponibilidad de capacidad espectral, la cobertura y la calidad de los servicios de radiocomunicación privada.
- En el tema de promoción de la competencia en el sector de la TyR, durante 2018 se realizaron modificaciones a la Metodología de separación contable aplicable a los agentes económicos preponderantes (AEP), agentes declarados con poder sustancial de mercado y redes compartidas mayoristas, las cuales permitirán asegurar la entrega de información de separación contable conforme a la operación de las afiliadas independientes y garantizar la alineación de los programas de implementación con lo establecido en la metodología de separación contable, para así alcanzar el logro de los objetivos regulatorios definidos.
- Asimismo, se establecieron las condiciones técnicas mínimas de interconexión entre concesionarios que operan redes públicas de telecomunicaciones para el cálculo de costos de interconexión que estarán vigentes del 1 de enero al 31 de diciembre de 2019. La regulación en tarifas de interconexión es un mecanismo que tiene como finalidad equilibrar las fuerzas de la competencia de las empresas rivales en el sector telecomunicaciones, aminorando las desventajas derivadas del tamaño de red y permitiendo a las empresas de menor tamaño contar con planes tarifarios que las posicionen de una manera competitiva en la provisión de servicios.
- Se autorizaron las ofertas de referencia de acceso y uso compartido de infraestructura pasiva fija y móvil, promoviendo así la oferta de servicios más expedita con menores precios que benefician a los usuarios.
- Durante 2018 el Instituto continuó con la revisión del cumplimiento de las medidas de regulación asimétrica impuestas a los agentes preponderantes en telecomunicaciones y radiodifusión en cumplimiento a lo establecido en el artículo 275 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> El Instituto verificará de manera trimestral y sancionará el incumplimiento de las medidas y la regulación asimétrica que le hubiese impuesto al agente económico preponderante y, en su caso, determinará la extinción en sus efectos de la totalidad o de algunas de las obligaciones impuestas.

- En lo que respecta al acceso universal a las tecnologías y servicios de las telecomunicaciones, el Instituto fomentó la transición del protocolo IPv4 al IPv6 (Protocolo de Internet versión 6) que es la última versión del Protocolo de Internet (IP). Las principales razones que motivaron el diseño de un nuevo protocolo ha sido el gran despliegue de las redes en los últimos años y el incremento del número de usuarios en el mundo que hacen uso del Internet, lo que ha llevado a un aumento significativo de la cantidad de dispositivos electrónicos que se encuentran conectados a dicha red.
- En lo que corresponde a las acciones del Instituto para garantizar que la prestación de los servicios de las telecomunicaciones y la radiodifusión sea acorde con los niveles de calidad bajo parámetros internacionales, el Instituto realizó la modificación a la Disposición Técnica IFT-011-2017. Parte 2. Equipos terminales móviles que operan en las bandas de 700 MHz, 800 MHz, 850 MHz, 1900 MHz, 1700 MHz/2100 MHz y/o 2500 MHz. Lo que permitirá fortalecer los métodos de prueba de la regulación y se robustece el proceso de la evaluación.
- Se emitió la “Disposición Técnica DT IFT-014-2018. Equipos de microondas para sistemas fijo multicanal punto a punto y punto a multipunto”. Parte 1: Radio Acceso Múltiple la cual tiene como objetivo establecer las especificaciones técnicas y los correspondientes métodos de prueba que deben cumplir los equipos de radiocomunicación a utilizarse en un sistema de radio acceso múltiple por medio de enlaces de microondas punto a punto y/o punto a multipunto en la banda de 2,300 a 2,450 MHz.
- Asimismo, la “Disposición Técnica DT IFT-014-2018. Equipos de microondas para sistemas fijo multicanal punto a punto y punto a multipunto”. Parte 2: Transporte, la cual tiene como objetivo establecer las especificaciones técnicas y los correspondientes métodos de prueba que deben cumplir los equipos de radiocomunicación de microondas a utilizar en sistemas fijo multicanal punto a punto y punto a multipunto que operan en las bandas de 7, 10.5, 15, 23 y 38 GHz.
- Por último, se emitió la “Disposición Técnica DT IFT-015-2018: Especificaciones Técnicas de los equipos transmisores destinados al servicio móvil de radiocomunicación especializada de flotillas la cual tiene como objetivo principal establecer las especificaciones técnicas de los equipos destinados para el servicio móvil de radiocomunicación especializada de flotillas, que podrán operar con una modulación de ángulo de envolvente constante (analógica), y no constante (digital); así como los métodos de prueba para comprobar el cumplimiento de dichas especificaciones.
- En 2018 el Instituto realizó diversos estudios entre los que se destacan los siguientes: Adopción de TIC y los usos de Internet en México: Impacto de las características sociodemográficas (versión 2017); Estudio cualitativo sobre consumo de contenidos de radio y televisión por adolescentes; Estudios sobre oferta y consumo de programación para público infantil en radio, televisión radiodifundida y Restringida; Comportamiento de los indicadores de los mercados regulados, 2018; Experiencia internacional reciente en la utilización de subastas de espectro y otros criterios para su asignación; Análisis de la competencia en el entorno de servicios convergentes; Nuevos modelos disruptivos para los operadores de telecomunicaciones en un nuevo entorno digital; Internet de las Cosas. Demanda espectral; y Estimación de los precios implícitos de servicios de telecomunicaciones incluidos en paquetes en México: El caso de Servicios Móviles Pospago.
- Asimismo llevó a cabo los estudios sobre: el mercado de contenidos audiovisuales y relaciones verticales en la industria de las telecomunicaciones; empaquetamiento y descuento de los servicios fijos de telecomunicaciones; Adopción de TIC y los usos de Internet en México: Impacto de las características sociodemográficas (versión 2018); Estudio de continuidad de los servicios de radiodifusión sonora; Compartición espectral como estrategia para contribuir en la solución de la mayor demanda de este insumo para servicios móviles

terrestres; Competencia en los mercados de telecomunicación tradicionales y OTT; Equidad de género en el sector de telecomunicaciones en México: condiciones del empleo y los salarios; Experiencia internacional reciente en la regulación de acceso a la red local fija; Políticas y regulación para la explotación legítima de los datos y la privacidad; Análisis de los esquemas de cobro de derechos por el uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico y de las contraprestaciones por el otorgamiento de concesiones en licitaciones y Estudio técnico-regulatorio sobre la operación de dispositivos de comunicaciones de corto alcance (baja potencia).

- Finalmente, se elaboraron informes y otros documentos como son: reportes de información comparable de planes y tarifas para usuarios; reportes sobre patrones de consumo, niveles de satisfacción y experiencia de los usuarios de servicios de telecomunicaciones; información estadística trimestral del sector de las TyR; y la Cuarta Encuesta 2017. Usuarios de servicios de telecomunicaciones.

Las atribuciones del IFT establecidas en nuestra carta magna le confieren un carácter predominantemente técnico y especializado. En alineación con dicha vocación el Instituto ha trabajado por generar un marco regulatorio que permita lograr mayor competencia, más oferta, mejores precios, mayor calidad y más cobertura en los servicios de telecomunicaciones y radiodifusión, aspectos fundamentales para impulsar la competitividad, el crecimiento económico y mejorar la calidad de vida en toda sociedad moderna. Entre los principales resultados alcanzados por el IFT destacan:

- De junio de 2013 a diciembre de 2018, los precios de comunicaciones en su conjunto cayeron más de 26.0%, mientras que la inflación creció 26.2%.
- En telefonía móvil, los precios bajaron más 43.0% gracias a la eliminación de la Larga Distancia Nacional (LDN) y a la disminución en las tarifas de interconexión, que también generaron una caída en el precio de la Larga Distancia Internacional de más de 40.0%.
- La eliminación de la LDN y la baja hasta en 84.0% en las tarifas de interconexión generaron ahorros para los usuarios de telefonía fija y móvil. De 2015 a 2017, el beneficio social representó en promedio un ahorro acumulado para los usuarios finales de más de 133,720 millones de pesos (mdp).
- La participación de los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión (TyR) en el PIB Nacional aumentó hasta llegar a 2.6% en septiembre de 2018. (1.0% más que en el periodo 2011 a 2013).
- Derivado del apagón analógico y la multiprogramación, las audiencias tienen la posibilidad de ver más canales digitales de TV abierta y con mejor calidad, elevándose en más de 183.0% la oferta de este servicio.
- En 2013, 23 de cada 100 habitantes tenían internet en su celular. Para septiembre de 2018, sumaron 67 por cada 100 habitantes.
- La penetración del servicio de banda ancha ha crecido 29.0%. Para septiembre de 2018, más de 50.0% de los hogares en México cuenta con internet.
- A principios de 2013, sólo el 8.0% de los hogares con internet tenía velocidades anunciadas de entre 10 y 100 Mbps. A septiembre de 2018 esta velocidad representó 88.0% de los accesos de internet fijo.
- Desde que se creó el IFT, el espectro asignado ha crecido 158%, al pasar de 222 MHz a 573.6 MHz, lo que favorece la calidad de los servicios de telecomunicaciones móviles.

## CUENTA PÚBLICA 2018

---

- A diciembre de 2018, el IFT otorgó 234 nuevas concesiones para uso social, comunitario, indígena o público, para dar servicios de radiodifusión y telecomunicaciones.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> “Evolución de los Sectores de Telecomunicaciones y Radiodifusión” en [http://www.ift.org.mx/sites/default/files/evolucion\\_de\\_los\\_sectores\\_de\\_telecomunicaciones\\_y\\_radiodifusion\\_3t18.pdf](http://www.ift.org.mx/sites/default/files/evolucion_de_los_sectores_de_telecomunicaciones_y_radiodifusion_3t18.pdf)