

### 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 2019 fue de 1,500,000.0 miles de pesos, lo que representó una disminución del 28.2% en términos reales respecto al presupuesto aprobado en 2018. El presupuesto pagado del Instituto en 2019 fue de 2,084,916.26 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 2019, se realizaron diversos proyectos a fin de dar cumplimiento a los compromisos establecidos en el “Programa Anual de Trabajo 2019 (PAT 2019)” y las actividades cotidianas del Instituto. El PAT 2019 reportó un avance real acumulado del 80.0% al cierre del año. En comparación con años anteriores se incrementó el número de proyectos relacionados con el impulso de la competencia y libre concurrencia y con las acciones para garantizar la calidad de los sectores de las TyR. Entre las acciones más relevantes realizadas en 2019, 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-9” Servicio complementario terrestre del servicio móvil por satélite con la que se asignaron dos títulos de concesión para usar, aprovechar y explotar la banda de frecuencias asignada para la provisión del servicio complementario terrestre del servicio móvil por satélite. Dicha licitación se realizó con el objeto de complementar la cobertura satelital mediante la instalación de infraestructura terrestre, brindando un valor adicional para la red satelital del servicio móvil por satélite. Además, posibilitó a los operadores satelitales de dicha red ampliar la oferta de servicios disponibles en México.
- En el tema de promoción de la competencia en el sector de las TyR, durante 2019 se realizaron modificaciones a las Disposiciones Regulatorias de la Ley Federal de Competencia Económica (LFCE) para dichos sectores, las cuales proporcionan una actualización al marco normativo en materia de competencia económica con el fin de brindar mayor certeza y seguridad jurídica a los agentes económicos, así como cumplir con el mandato de garantizar la libre competencia y concurrencia en los sectores regulados y hacer más eficiente el funcionamiento del IFT como autoridad en materia económica de los sectores de las TyR, y particularmente, el desempeño de las atribuciones de la Autoridad Investigadora (AI) del Instituto.
- Asimismo, se establecieron los Lineamientos para la conformación del Sistema Nacional de Información de Infraestructura, los cuales definen los elementos y criterios para la entrega de información por parte de los concesionarios autorizados, dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, Estatal y Municipal de México y de los órganos autónomos, sobre infraestructura pasiva, infraestructura activa, medios de transmisión, derechos de vía, sitios públicos y sitios privados, así como para su consulta y para el desarrollo del sistema donde se resguardará dicha información.
- Adicionalmente, se aprobaron los Lineamientos para la sustanciación de los trámites y servicios que se realicen ante el IFT, a través de la Ventanilla Electrónica, los cuales establecen las disposiciones aplicables a la sustanciación de los trámites y servicios del IFT por medios electrónicos, a través de la creación de la Ventanilla Electrónica y el procedimiento de acceso por parte de los promoventes; el uso y las características de los eFormatos; la implementación de las actuaciones electrónicas y de los actos administrativos electrónicos; el uso de la Firma Electrónica Avanzada, y el desarrollo e implementación del expediente de seguimiento.
- Se emitieron los Lineamientos del Registro Público de Concesiones, los cuales establecen las reglas de operación de este Registro, respecto a la inscripción, modificación y cancelación de los actos inscritos que incluyen todos los datos, informes y documentos que se requieran para integrar el registro.
- Se autorizaron las ofertas de referencia de desagregación efectiva del bucle local y de compartición de infraestructura fija y móvil, promoviendo así una oferta de servicios más expedita con menores precios que benefician a los usuarios.

- Durante 2019, el Instituto continuó con la revisión del cumplimiento de las medidas de regulación asimétrica impuestas a los agentes económicos 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>
- En lo que respecta al acceso universal a las tecnologías y servicios de las telecomunicaciones, el Instituto fomentó la adopción del estándar IPv6 (Protocolo de Internet versión 6) en la infraestructura y portales públicos del IFT. Lo que permitió que se publicaran por medio del protocolo IPv6 los sitios web Portal IFT, Soy Usuario, Portal BIT, Consejo Consultivo y Micrositio IPv6.
- Se puso en operación el Sistema Electrónico de Presentación de Denuncias ante la Autoridad Investigadora (SEPDAI) como medio para denunciar la probable comisión de conductas anticompetitivas prohibidas por la LFCE en los sectores de las TyR. El SEPDAI toma como base los Lineamientos para la presentación de denuncias de prácticas monopólicas y concentraciones ilícitas en los sectores de TyR, ante la AI del IFT, a través de medios electrónicos.
- Por último, se puso en operación la plataforma digital del archivo técnico del Instituto, la cual representa la culminación de los esfuerzos emprendidos por el Instituto para innovar en los procesos de organización, conservación, preservación, glosa, préstamo y consulta de expedientes, mediante la adopción de metodologías, sistemas y equipos de última generación.
- 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 emitió la Disposición Técnica IFT-007-2019. La cual establece los límites de exposición máxima para seres humanos a radiaciones electromagnéticas de radiofrecuencia no ionizantes en el intervalo de 100 kHz a 300 GHz en el entorno de estaciones de radiocomunicación o fuentes emisoras, así como los métodos de prueba y cálculos requeridos para evaluar su cumplimiento.
- Se emitió la Disposición Técnica IFT-012-2019. La cual establece las especificaciones técnicas para el cumplimiento de los límites máximos para seres humanos a radiaciones electromagnéticas de radiofrecuencia no ionizantes de los productos, equipos, dispositivos o aparatos destinados a telecomunicaciones que pueden ser conectados a una red de telecomunicaciones o hacer uso del espectro radioeléctrico, medidos en la proximidad del cuerpo humano mediante el índice de absorción específica (SAR, por sus siglas en inglés) en el intervalo de 30 MHz a 6 GHz.
- Asimismo, se emitieron los Lineamientos que fijan los índices y parámetros de calidad a los que deberán sujetarse los prestadores del servicio fijo, los cuales son el instrumento regulatorio único que fijará y homologará los índices y parámetros de calidad del servicio fijo para los regulados, incluyendo el servicio de acceso a Internet y el servicio de telefonía fija, que serán acordes con las tecnologías actuales, las necesidades de los usuarios finales y las recomendaciones de organismos de estandarización a nivel internacional.
- Se realizó la modificación de las reglas de portabilidad numérica que actualiza los mecanismos para que los usuarios del servicio móvil de telecomunicaciones soliciten el Número de Identificación Personal (NIP) de confirmación para portar su número telefónico, lo cual es un requisito indispensable para corroborar la voluntad de los usuarios. Esto se deriva del mal uso de uno de los mecanismos establecidos con

---

<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.

anterioridad que permitía la generación del NIP por un tercero sin la solicitud expresa del usuario. Las reglas entraron en vigor el 27 de diciembre de 2019.

- En 2019 el Instituto realizó diversos estudios entre los que se destacan los siguientes: Panorama del espectro radioeléctrico en México para servicios móviles de quinta generación; Análisis sobre el mercado de los Operadores Móviles Virtuales (OMV) 2019; Análisis de los factores que fomentan el despliegue de Redes de Nueva Generación (RNG); Ciudades inteligentes. Características y factores de desarrollo; Efectos en los precios de los servicios móviles de telecomunicaciones derivado de las tarifas y promociones autorizadas por el AEP; Estudio en el contexto internacional sobre la eficacia de los instrumentos de apoyo gubernamental para cerrar la brecha digital; Comportamiento de los indicadores de los mercados regulados, 2019; Pronóstico de los servicios de telecomunicaciones; Estudio sobre la factibilidad de la implementación de radio digital y multiprogramación en México; Estudio cualitativo sobre la relación de las audiencias con discapacidad y los medios y contenidos audiovisuales; Análisis exploratorio de la comercialización de servicios de conectividad para IoT, 2019; Análisis de compartición espectral: Un enfoque para aumentar la capacidad de sistemas móviles y el Estudio cualitativo sobre apropiación de contenidos informativos y de opinión.
- Finalmente, se elaboraron informes y otros documentos como son los Informes Trimestrales Estadísticos Soy Usuario; el Convenio internacional para la compartición de mejores prácticas en seguridad en materia de telecomunicaciones; la Cuarta Encuesta 2018. Usuarios de servicios de telecomunicaciones; la información estadística trimestral de los sectores de las TyR; el informe anual sobre los derechos, intereses, preferencias, tendencias o patrones de consumo de los usuarios 2018; el informe de telefonía, enlaces dedicados y banda ancha enero – diciembre 2018 y enero-junio 2019; el reporte de información comparable de planes y tarifas de servicios de telecomunicaciones móviles; el informe de replicabilidad móvil 2018 y primer trimestre 2019; el documento con la propuesta de cobros de derechos por el uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico con base en el análisis elaborado en el 2018; el diagnóstico de cobertura del servicio móvil en los pueblos indígenas; la Primera Encuesta 2019. Usuarios de servicios de telecomunicaciones y la Encuesta Nacional de Consumo de Contenidos Audiovisuales (ENCCA) 2018.

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 2019, los precios de comunicaciones en su conjunto cayeron más de 26.8%, mientras que la inflación creció 29.8%<sup>1</sup>.
- En telefonía móvil, los precios continúan una senda decreciente y registran una tasa de reducción en el mismo periodo de 43.75%, atribuible a la creciente oferta de estos servicios y a la eliminación de la Larga Distancia Nacional (LDN) y a la disminución en las tarifas de interconexión, responsables también de la caída en el precio de la Larga Distancia Internacional de más de 40.0%<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Banco de Información de Telecomunicaciones del IFT en <https://bit.ift.org.mx/BitWebApp/>

<sup>2</sup> Banco de Información de Telecomunicaciones del IFT en <https://bit.ift.org.mx/BitWebApp/>

- La eliminación de la LDN y la reducción paulatina de las tarifas de interconexión 84.0% 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)<sup>1</sup>.
- La participación de los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión (TyR) en el PIB Nacional aumentó hasta llegar a 3% en diciembre de 2019. (1.5% más que en el periodo 2011 a 2013)<sup>2</sup>.
- 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 200.0% la oferta de este servicio.
- En 2013, 23 de cada 100 habitantes tenían internet en su celular. Para septiembre de 2019, sumaron 80 por cada 100 habitantes.
- La penetración del servicio de banda ancha en 2013 era de casi 35.0%. Para septiembre de 2019, más de 52.9% de los hogares en México cuenta con internet<sup>3</sup>.
- A principios de 2013, sólo el 8.0% de los hogares con internet tenía velocidades anunciadas de entre 10 y 100 Mbps. A junio de 2019 esta velocidad representó 89.0% de los accesos de internet fijo.
- Desde que se creó el IFT, el espectro asignado ha crecido 163%, al pasar de 222 MHz a 584 MHz, lo que implicó pasar del lugar quince al segundo en espectro IMT asignado en América Latina, permitiendo un mejor equilibrio en la tenencia espectral entre operadores y que las velocidades de descarga de datos en 4G de México sean las más elevadas de la región<sup>4</sup>.
- A diciembre de 2019, el IFT otorgó 377 nuevas concesiones para uso social, comunitario, indígena o público, para dar servicios de radiodifusión y telecomunicaciones. <sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> De acuerdo con la estimación anualizada disponible en la página 32 del “Análisis de las Políticas Regulatorias de Eliminación del Cobro de Larga Distancia Nacional y de la Implementación de la Política Asimétrica de Tarifas de Interconexión por el IFT”, disponible en: <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/estadisticas/analisisdelaspoliticaregulatorias.pdf>

<sup>2</sup> Banco de Información de Telecomunicaciones del IFT en <https://bit.ift.org.mx/BitWebApp/>

<sup>3</sup> Fuente: [https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2020/OtrTemEcon/ENDUTIH\\_2019.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2020/OtrTemEcon/ENDUTIH_2019.pdf)

<sup>4</sup> “Programa Nacional de Espectro Radioeléctrico 2019-2020” en <http://www.ift.org.mx/espectro-radioelectrico/programa-nacional-de-espectro-radioelectrico>

<sup>2</sup> “Evolución de los Sectores de Telecomunicaciones y Radiodifusión” en [http://www.ift.org.mx/sites/default/files/encarte\\_2020\\_v2.0.pdf](http://www.ift.org.mx/sites/default/files/encarte_2020_v2.0.pdf)