ANUARIO

2018

ift INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

IMPORTANTES ACCIONES EN BENEFICIO DE
LOS USUARIOS Y LAS AUDIENCIAS.

Numeralia

40 SESIONES DE PLENO
33 ORDINARIAS
7 EXTRAORDINARIAS

981 ASUNTOS
RESUELTOS POR EL PLENO

31 CONSULTAS PÚBLICAS

233 COMENTARIOS
QUE SE HAN RECIBIDO EN ESTOS PROCESOS CONSULTIVOS.

143 DISPOSICIONES
LINEAMIENTOS, NORMAS, CRITERIOS) SE HAN EMITIDO SOBRE TEMAS DE ESPECTRO, CONCESIONES, PARÁMETROS DE CALIDAD, ENTRE OTROS.

01
Enero
Página 04 -08

02
Febrero
Página 09 -016

03
Marzo
Página 017 -020

04
Abril
Página 021 -027

05
Mayo
Página 028 -031

06
Junio
Página 032 -035

07
Julio
Página 036 -039

08
Agosto
Página 040 -045

09
Septiembre
Página 046 -054

10
Octubre
Página 055 -060

11
Noviembre
Página 061 -068

12
Diciembre
Página 069 -076

01
Enero

Para brindar información que sea de utilidad para la población a la hora de contratar un servicio, el IFT arrancó el año dando a conocer el **Reporte de Información Comparable de Planes y Tarifas de Servicios de Telecomunicaciones Fijas 2017**. Dicho estudio contiene **datos sobre la oferta de servicios de telefonía e internet fijos y televisión de paga**, en sus modalidades de contratación **doble y triple play**. *(Comunicado 001/2018)*

INTERNET Y TELEFONÍA FIJA

Se analizaron

23 planes ofertados

por los concesionarios con mayor representatividad en el mercado.

Coahuila, Estado de México, Guanajuato, Jalisco, Querétaro, San Luis Potosí y Tamaulipas son los estados con mayor presencia de concesionarios, seis en cada uno.

En Baja California Sur, Nayarit, Oaxaca y Tabasco el servicio fue ofertado por dos concesionarios.

TELEFONÍA FIJA Y TELEVISIÓN DE PAGA

8 planes

Menor oferta registraron Campeche, Chiapas, Colima, Estado de México, Guerrero, Michoacán, Nuevo León, Quintana Roo, Tlaxcala y Zacatecas.

Tamaulipas fue la entidad federativa con una mayor presencia de concesionarios.

INTERNET Y TELEVISIÓN DE PAGA

31 planes

Para esta combinación sólo un concesionario ofrecía el servicio en los estados de Aguascalientes, Baja California Sur, Chihuahua, Ciudad de México, Colima, Michoacán, Quintana Roo, Sonora, Tabasco, Tlaxcala, Yucatán y Zacatecas.

El servicio de internet y televisión de paga lo ofrecieron cinco concesionarios en Jalisco.

INTERNET, TELEFONÍA FIJA Y TELEVISIÓN DE PAGA

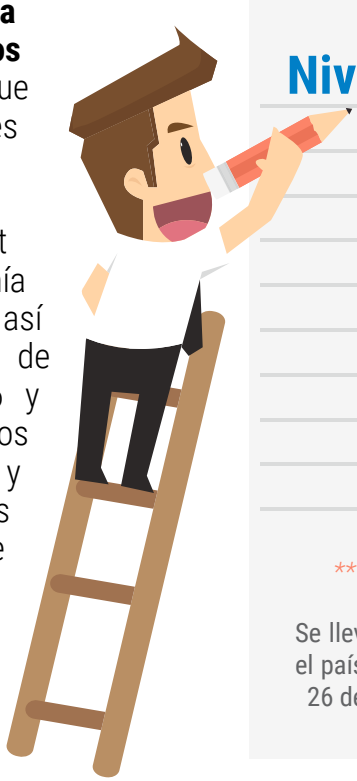
En Jalisco cinco concesionarios ofrecieron esta modalidad de servicio a los usuarios.

Se emitieron los **lineamientos que fijan los índices y parámetros de calidad** a los que deberán sujetarse los **prestadores del servicio móvil** y que responden a la estrategia integral de calidad de los servicios de telecomunicaciones del Instituto, la cual tiene dentro de sus objetivos empoderar a los usuarios de las redes móviles en México. Para su emisión, el Instituto tomó como referente estándares técnicos y las mejores prácticas internacionales y el estado actual de las redes móviles en el país.

(Comunicado 002/2018)

Se publicó la **Tercera Encuesta 2017, Usuarios de Servicios de Telecomunicaciones,** que permite conocer los patrones de consumo, niveles de satisfacción y experiencia en los servicios de: internet fijo, telefonía fija, telefonía móvil y televisión de paga; así como comparar algunas de estas variables entre 2016 y 2017. En general, los usuarios de telefonía (fija y móvil) y televisión de paga dieron más importancia al precio que pagan por el servicio, que a la calidad de los mismos.

(Comunicado 003/2018)



Niveles de satisfacción:

- **74.3** de calificación al servicio de telefonía fija
- **73.2** a telefonía móvil
- **68.4** a televisión de paga
- **67.1** a internet fijo

*** Calificación en una escala de 0 a 100.*

Se llevaron a cabo 10,644 entrevistas en todo el país a usuarios de 18 años en adelante, del 26 de septiembre al 15 de octubre del 2017.

El IFT aprobó su Programa Anual de Trabajo 2018.

(Comunicado 012/2018)

Se llevó a cabo el Foro Ética de los sistemas y dispositivos inteligentes,

que tuvo como propósito reunir a reconocidos expertos en temas relacionados con la Inteligencia Artificial, Sistemas y Dispositivos Inteligentes para dialogar y analizar los diversos retos y dilemas que han surgido como resultado de las relaciones entre seres humanos y máquinas; de la interacción/operación diaria de los objetos tecnológicos; así como las responsabilidades de todos los participantes en la creación de dicho entorno, como son: usuarios, fabricantes y autoridades, entre otros.

Por 14 quincenas consecutivas

el Índice de Precios de Comunicaciones se mantuvo a la baja.

(Comunicado 004/2018)

Se solicitó a **Altán Redes modificar su propuesta de Oferta de Referencia,**

a fin de dar certeza sobre los términos y condiciones bajo los cuales esta empresa realizará la provisión de los servicios mayoristas de telecomunicaciones.

Se tomó en cuenta que la fecha límite para que la empresa iniciara operaciones sería el 31 de marzo de 2018. *(Comunicado 005/2018) + (Comunicado 018/2018)*

Se presentó el estudio **Adopción de las TIC y usos de Internet en México: Impacto de las características sociodemográficas de los usuarios,**

en el que se analizó el efecto que tienen la edad, sexo, ocupación, ingreso, nivel educativo y lugar de residencia de una persona sobre su probabilidad de usar computadora, internet y teléfono móvil (celular básico y teléfono inteligente o Smartphone). El análisis también abarcó el efecto sobre la probabilidad de usar el internet para realizar compras, pagos, operaciones bancarias y para interactuar con el gobierno. El propósito de este documento fue conocer la distribución que existe entre los grupos sociales en cuanto a la adopción de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y de los usos del internet en México, para contar con información sobre los factores que dificultan el desarrollo de las habilidades de uso por parte de los usuarios.

Este estudio fue la base para la Calculadora de Probabilidades de Adopción de las Tecnologías de la Información y uso de Internet, que se presentó en agosto.

(Comunicado 006/2018) + (Comunicado 60/2018)

02
Febrero

Se incorporó al **Comparador de Servicios de Telecomunicaciones** un elemento más para consulta de los usuarios: **la oferta disponible de equipos de telefonía móvil.**
Comunicado 007/2018)

La herramienta permite comparar los distintos equipos ofertados por los concesionarios en la modalidad prepago, y proporciona información respecto a precios, sistema operativo, memoria interna, cámara y las principales características físicas de cada teléfono, como ancho, alto, grosor, peso y tamaño de pantalla.

La herramienta da la posibilidad de filtrar la información de teléfonos móviles por:

Se **entregaron los títulos de concesión a los cinco participantes ganadores en la Licitación Pública para concesionar el uso, aprovechamiento y explotación comercial de 10 MHz de espectro radioeléctrico disponibles en la banda 440-450 MHz,** para prestar el servicio de provisión de capacidad para sistemas de radiocomunicación privada (**Licitación No. IFT-5**). *(Comunicado 008/2018)*

El espectro concesionado se destinó al: servicio de provisión de capacidad para sistemas de radiocomunicación privada.
Los concesionarios pueden comercializar espectro a los clientes que lo requieran, para cubrir sus necesidades de comunicaciones internas o privadas sin fines de explotación comercial.

10 MHz

Divididos en 21 bloques de espectro

Tres nacionales y 18 regionales.

El Pleno aprobó la **Convocatoria y las Bases de la Licitación Pública** para concesionar el uso, aprovechamiento y explotación comercial de **120 MHz de espectro radioeléctrico disponibles en la banda de frecuencias 2500-2690 MHz** (**Licitación No. IFT-7**). A través de esta banda se pueden ofrecer servicios de telefonía y banda ancha móviles.

(Comunicado 009/2018) + (Comunicado 020/2018) + (Comunicado 58/2018)

Con esta licitación, se logró que México contara con 575 MHz de espectro radioeléctrico para telecomunicaciones móviles internacionales.

México se ubicó como el **segundo país con mayor crecimiento en penetración de Banda Ancha Fija** (BAF), en el periodo de junio de 2016 a junio de 2017, con un incremento de 6.9%, de acuerdo con datos de la **Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE)**.

En relación con las conexiones de BAF por tecnología para el periodo reportado, nuestro país tuvo un crecimiento de 41% en las conexiones realizadas por medio de fibra óptica, tecnología de última generación, que permite altas velocidades de transferencia de datos. También, tuvimos un crecimiento de la teledensidad de Banda Ancha Móvil de 16% con respecto a 2016. *(Comunicado 010/2018)*

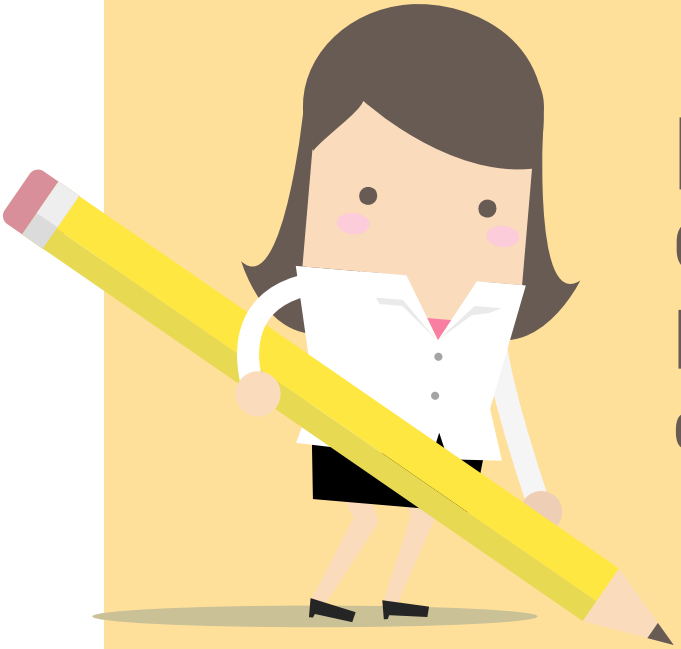
Nuestro crecimiento fue similar al que tuvieron países como:

España 40%
Polonia 38%

En teledensidad estamos por encima de países como:

Hungría 15%
Bélgica 13%
Canadá 11%
Japón 8%
España 7%

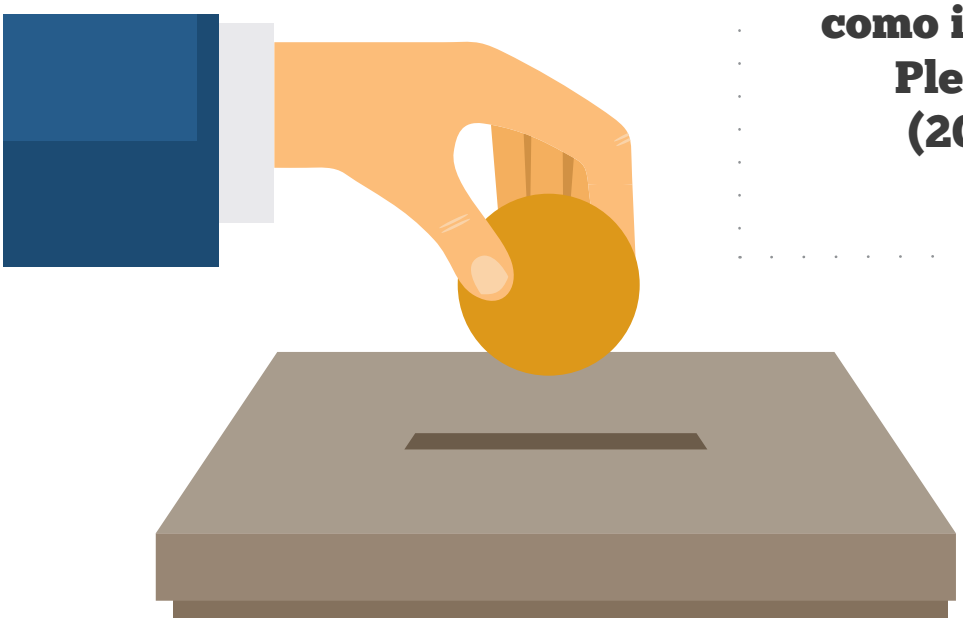
La Autoridad Investigadora del IFT inició una indagatoria por la posible existencia de barreras a la competencia y libre concurrencia en el despliegue de infraestructura de redes fijas de telecomunicaciones en el Estado de México y en Guanajuato. *(Comunicado 011/2018)*



El IFT publicó el Calendario de Consultas Públicas a realizar durante 2018. *(Comunicado 011/2018)*

Los días 15 y 16 de febrero una **delegación del Instituto** participó en el taller "Seguridad digital y resiliencia en infraestructura crítica y servicios esenciales", organizado por la OCDE en **París, Francia.** En ese evento se discutieron los efectos de la creciente transformación digital en las políticas de seguridad digital, finanzas, energía, transportes y manejo de riesgos, con miras a identificar elementos comunes que puedan integrarse a las políticas de alto nivel contempladas en la iniciativa Going Digital, proyecto concebido para que los países integrantes de la organización puedan aprovechar de manera amplia los beneficios de la digitalización. *(Comunicado 016/2018)*

La Comisionada Adriana Labardini concluyó su periodo como integrante del Pleno del IFT (2013-2018).



El Pleno aprobó los Lineamientos de Austeridad y Disciplina Presupuestaria para el Ejercicio Fiscal 2018, con los que se planeó alcanzar un ahorro de 43 millones de pesos en su gasto de operación.

(Comunicado 014/2018)

Se publicaron **los resultados de la edición 2017** de la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (**ENDUTIH**). *(Comunicado 015/2018)*

71.3 millones de usuarios de internet

50.8% son mujeres

49.2% son hombres

Aumento total de usuarios respecto a 2016:

4.4 puntos porcentuales.

72.2% de la población de seis años o más utiliza el teléfono celular.

Usuarios de computadora de seis años o más

50.6 millones.

93.2% de los hogares del país cuenta con televisor.

Se dio a conocer el **Reporte de Información Comparable de Planes y Tarifas de Servicios de Telecomunicaciones Fijas No Residenciales (Single, Doble y Triple play) 2018,** relativo a los servicios fijos de Internet, Telefonía y Televisión de paga en las tres modalidades de contratación. El reporte contempló la oferta vigente disponible en las páginas electrónicas de los concesionario, hasta el 10 de enero de 2018. Su principal objetivo fue brindar información que permitiera a los usuarios comparar y tomar decisiones mejor informadas, así como analizar la oferta de los concesionarios. Entre los principales resultados están: *(Comunicado 017/2018)*

Internet fijo no residencial - **Se analizaron 27 planes**
- 41% de los planes analizados ofrece una velocidad de bajada mayor a 20 Mbps.
- 33% incluye una velocidad de bajada de 10 a 20 Mbps.
- 26% una velocidad de bajada menor a 10 Mbps.

Telefonía fija no residencial - **3 planes**
Todos incluyen llamadas locales ilimitadas y dos contemplan llamadas o minutos a móvil, así como llamadas o minutos de Larga Distancia Internacional ilimitados.

Televisión de paga no residencial - **18 planes**
- 50% de los planes ofrecen más de 100 canales.
- 33% de 51 a 100 canales.
- 17% ofrece hasta 50 canales.

Internet fijo, Telefonía fija y Televisión de paga No residencial - **32 planes**
- 66% de los planes incluyen una velocidad de bajada mayor a 20 Mbps.
- 34% de los planes incluyen una velocidad de bajada menor o igual a 20 Mbps.
- 100% de los planes incluyen llamadas locales y llamadas o minutos de Larga Distancia Internacional de manera ilimitada.

Los canales incluidos en los planes oscilan entre 19 y 186 canales.

El Pleno aprobó la propuesta de Oferta de Referencia para la prestación de servicios mayoristas de telecomunicaciones, presentada el 12 de febrero por Altán Redes.

(Comunicado 18/2018)

El 27 de febrero de 2018, el Pleno del Instituto **aprobó el Plan Final de Separación Funcional de Telmex/Telnor.** En el cual, se ordena a este agente económico preponderante en el sector de telecomunicaciones, la creación de dos empresas que prestarán servicios de acceso a la red local, así como los enlaces dedicados locales e infraestructura pasiva a otros operadores en condiciones no discriminatorias. *(Comunicado 021/2018)*

11 de junio de 2013

Se publica la Reforma de Telecomunicaciones, que crea al IFT como regulador que promueva la competencia en telecomunicaciones y radiodifusión. Para ello, le da herramientas como la Separación Funcional de los Agentes Económicos Preponderantes.

6 de marzo de 2014

El Pleno del IFT determina que el grupo que forman América Móvil, Telmex, Telnor, Radiomóvil Dipsa, Grupo Carso y Grupo Inbursa es Agente Económico Preponderante en el sector de telecomunicaciones y le impone medidas asimétricas, entre las cuales, está la desagregación de la red local .

14 de julio de 2014

Se publica la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, en la que se reafirma que el IFT puede ordenar la separación funcional, contable o estructural de los preponderantes como medida para promover la competencia en los sectores regulados.

Del 7 de abril al 16 de junio de 2016

Se lleva a cabo la Consulta Pública sobre la efectividad, en términos de competencia, de las medidas impuestas al AEP en el sector de telecomunicaciones.

27 febrero de 2017

El IFT emite la Resolución Bienal, misma que modifica las medidas de preponderancia en el sector.

7 abril de 2017

Se establece el Grupo de Transición para consultas y aclaraciones e implementación de las medidas de Separación Funcional.

Telmex/Telnor presentan primera propuesta de Plan de Separación Funcional.

29 de septiembre de 2017

El IFT solicita al AEP modificar su propuesta del Plan de Separación Funcional.

13 de diciembre 2017

Las empresas presentaron su propuesta modificada para la constitución de la persona moral y de la división mayorista.

27 de febrero de 2018

El IFT aprueba el Plan Final de Separación Funcional de Telmex/Telnor.

Separación Funcional
de Telmex - Telnor

¿QUÉ ES?

• Es una medida regulatoria para impulsar la competencia.
• Se trata de una resolución del IFT que ordena al operador con mayor participación en el mercado de telefonía e internet fijo (Telmex-Telnor) dividirse en dos empresas.
• Una de ellas (empresa mayorista) se dedicará a rentar a sus competidores infraestructura como torres, postes, cableado etc., (Infraestructura pasiva); es decir, todo aquello que va de la central telefónica al hogar o negocio del usuario final.
• La otra empresa se enfocará en brindar servicios a clientes finales.

¿POR QUÉ SE ORDENÓ?

• Porque se busca aumentar la penetración, calidad y velocidad de la banda ancha fija en México.

• Para cumplir con este objetivo, el IFT ha aprobado diversas resoluciones y puesto en marcha múltiples medidas, entre ellas la Separación Funcional de Telmex y Telnor.

¿PARA QUÉ ES?

Para que todos los operadores de telecomunicaciones puedan usar la red de Telmex y Telnor, la de mayor cobertura en el país, en igualdad de condiciones y a cambio de un pago por dicho uso.
De esta forma, todos los operadores usarán las redes existentes de manera eficiente. Con esto, los usuarios nos beneficiaremos al tener más opciones de servicios y de manera más rápida.

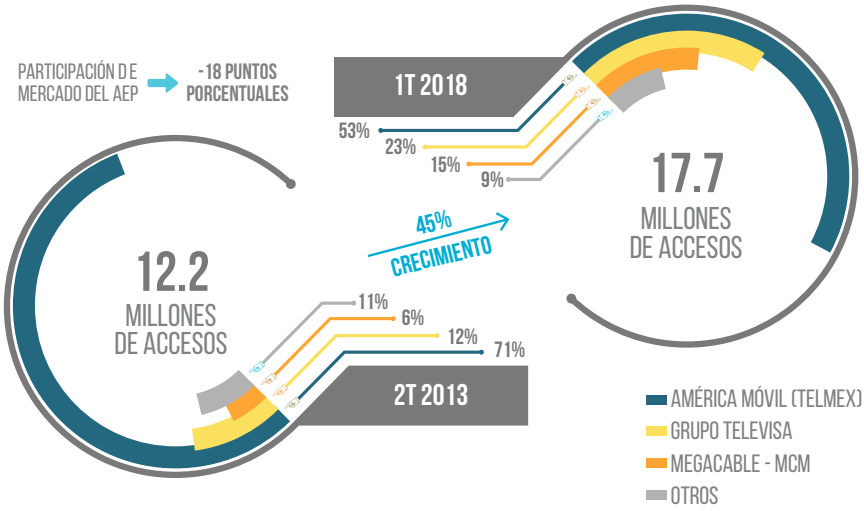
EXPERIENCIA INTERNACIONAL

Organismos internacionales han recomendado la Separación Funcional para impulsar la compartición de infraestructura.

En Reino Unido, por ejemplo, 40% de las líneas de banda ancha son atendidas por operadores que usan la red del jugador con mayor participación, mientras que en Grecia ascienden a 60%.

03
Marzo

A través del **Banco de Información de Telecomunicaciones** (**BIT**), se pusieron a disposición del público las **cifras históricas del servicio de Banda Ancha Fija (BAF) en el país,** desde el año 2000 hasta el tercer trimestre de 2017. Los datos se presentaron desglosados por año y por tecnología de conexión. *(Comunicado 019/2018)*



Fuente: IFT con información de los operadores.

De junio de 2013 a marzo de 2018, el mercado de **banda ancha fija creció 45%,** al pasar de 12.2 a 17.7 millones de líneas.

Se recibieron cinco manifestaciones de interés en la **Licitación Pública para concesionar 120 MHz de espectro radioeléctrico disponibles en la Banda de Frecuencias 2500-2690 MHz (Licitación No. IFT-7).**

(Comunicado 020/2018)

Se formalizó la **incorporación** del Instituto como miembro corporativo de la **International Network of Women Engineers and Scientists** (INWES). Con esta incorporación, el IFT se convirtió en la primera institución en América Latina en formar parte de dicha red, lo que permitirá a las ingenieras del Instituto participar en actividades regionales e internacionales para fortalecer sus capacidades y desarrollo, así como facilitar el intercambio de información, defensoría, formación de redes y generación oportunidades, con el objetivo final de incrementar la igualdad de género. *(Comunicado 022/2018)*

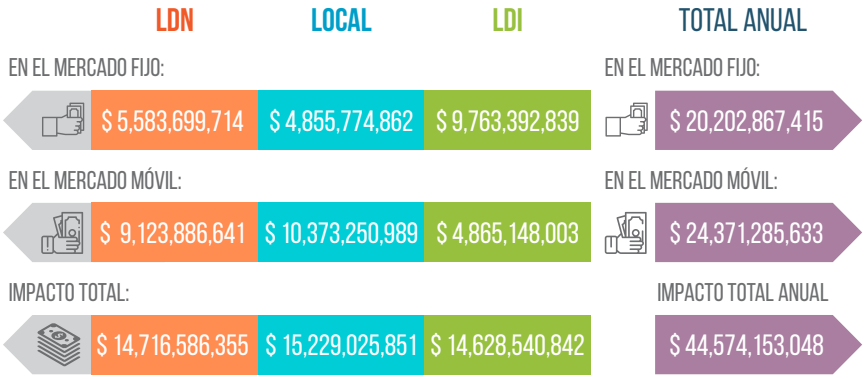
INWES:

Red global de organizaciones de mujeres vinculadas a las carreras de ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas, la cual cuenta con representación en más de 60 países.

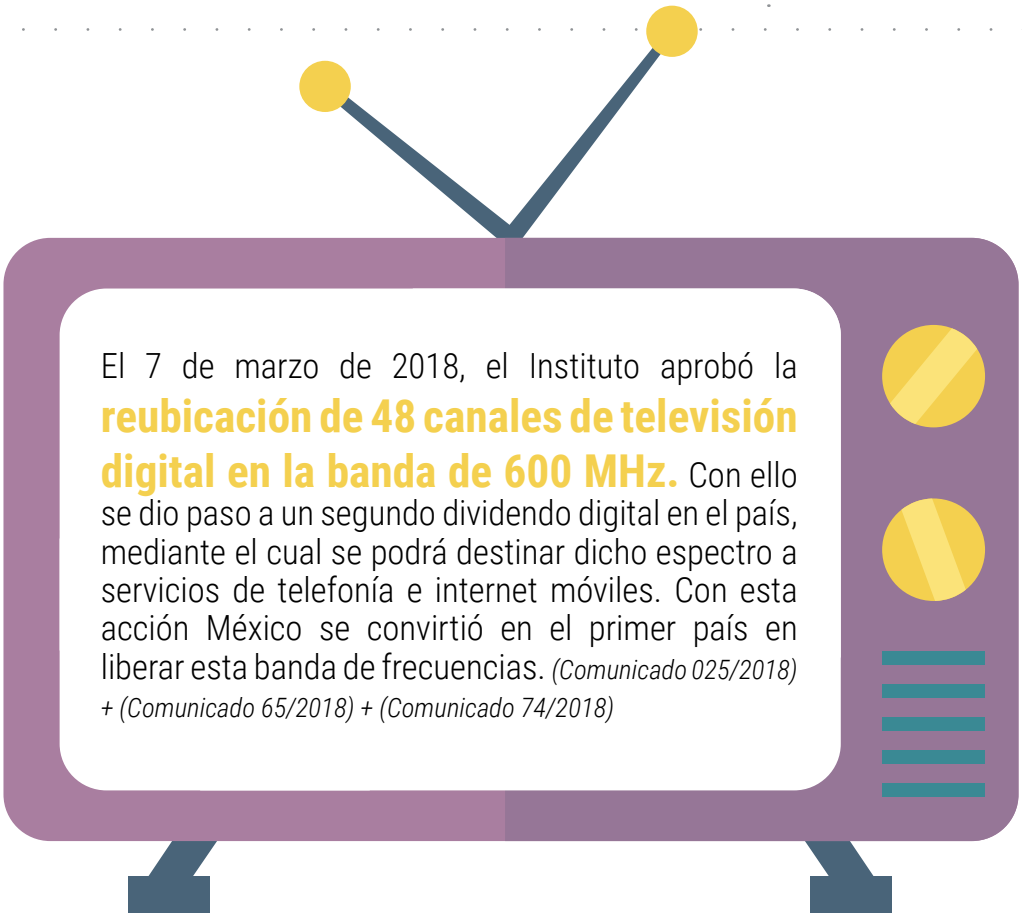
El Pleno del IFT aprobó su Cuarto Informe Trimestral de Actividades de 2017.

(Comunicado 24/2018)

Se publicó el **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**, en el cual se cuantificó el impacto económico y el beneficio de estas acciones. Se mostró que, a partir de la Reforma en Telecomunicaciones y Radiodifusión, los consumidores reportaron importantes ahorros por estas medidas. (Comunicado 023/2018). *(Comunicado 019/2018)*



De 2015 a 2017, el beneficio social representó en promedio un ahorro acumulado para los usuarios finales de más de **$133,720 millones.**



El 7 de marzo de 2018, el Instituto aprobó la **reubicación de 48 canales de televisión digital en la banda de 600 MHz.** Con ello se dio paso a un segundo dividendo digital en el país, mediante el cual se podrá destinar dicho espectro a servicios de telefonía e internet móviles. Con esta acción México se convirtió en el primer país en liberar esta banda de frecuencias. *(Comunicado 025/2018) + (Comunicado 65/2018) + (Comunicado 74/2018)*

De acuerdo con el **Cuarto Informe Estadístico del Sistema Soy Usuario 2017**, el Instituto recibió:

3 mil 274
inconformidades
por el servicio
brindado por
operadores de
distintos servicios de
telecomunicaciones
durante el último
trimestre del 2017.

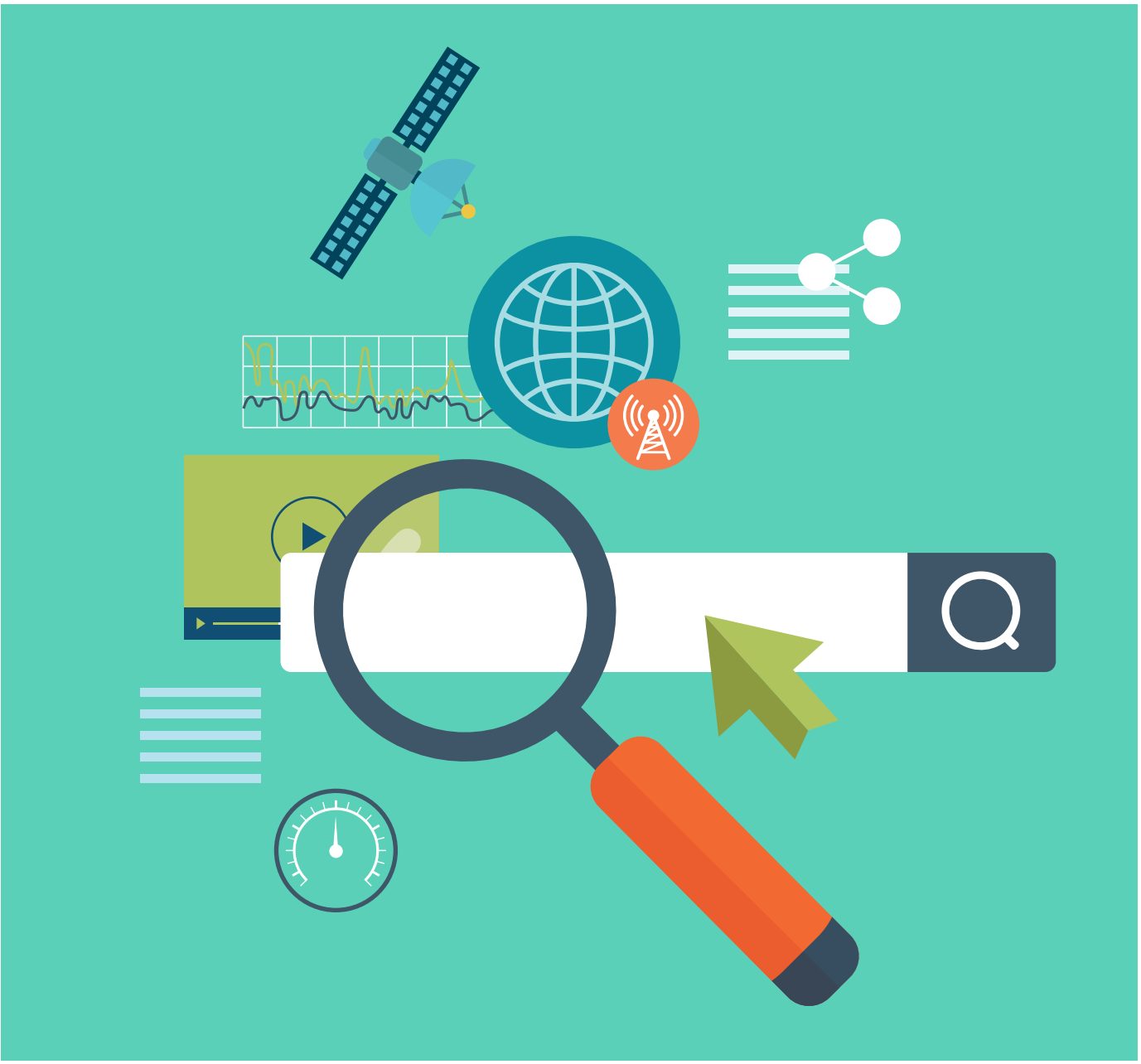
↓7%
menos que el trimestre anterior.

(Comunicado 26/2018)

El Pleno del IFT dio cumplimiento a la sentencia de la Primera Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación en la declaratoria sobre Poder Sustancial en TV de paga.

(Comunicado 27/2018)

04
Abril



El Instituto puso a disposición del público un **Manual de Definiciones de más de 70 indicadores estadísticos de los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión**, que permite dar seguimiento a la evolución de los servicios de los sectores regulados por el IFT. *(Comunicado 28/2018)*

Es el primer documento que publica el Instituto en el que se definen la totalidad de los indicadores que se incluyen en el BIT, ejercicio alineado con las mejores prácticas internacionales en el manejo de la información, lo cual facilitará el análisis por parte de los usuarios.

El IFT organizó los **seminarios: "Innovación y perspectiva para el desarrollo de sistemas 5G" y "Visiones de la industria relativas al espectro radioeléctrico para sistemas 5G",** como parte de las acciones prospectivas y las estrategias de planeación para la implementación de sistemas de Quinta Generación (5G) en México. *(Comunicado 29/2018)*

El Instituto fue **sede de una reunión bilateral México-Estados Unidos** para tratar temas de radiocomunicaciones en la frontera común. Funcionarios de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC, por sus siglas en inglés), del Departamento de Estado y de la Administración Nacional de Telecomunicaciones e Información sostuvieron conversaciones con funcionarios del Instituto, de las secretarías de Relaciones Exteriores y de Comunicaciones y Transportes, y del Organismo Promotor de Inversiones en Telecomunicaciones (Promtel). *(Comunicado 30/2018)*

Se revisaron propuestas para facilitar la operación presente y futura de los sistemas de radiocomunicaciones en la frontera común, en particular la prevención y eliminación de interferencias perjudiciales. Se sostuvo un diálogo respecto al uso compartido de las bandas de frecuencias de 600 MHz, 700 MHz, 800 MHz y de 2.5 GHz dentro de la frontera entre ambos países.

Se publicó la Cuarta Encuesta 2017, Usuarios de Servicios de Telecomunicaciones, la cual mostró el Índice General de Satisfacción de los Usuarios:

En Telefonía móvil la calificación es de 72.3

Internet fijo de 70.4

En Telefonía fija es de 73.1.

Televisión de paga es de 70.8

Se llevaron a cabo 10,635 entrevistas en todo el país a usuarios de 18 años en adelante, del 5 al 20 de diciembre del 2017.

*** Calificación en una escala de 0 a 100.*

(Comunicado 31/2018)

Se realizó el Encuentro sobre sostenibilidad de las redes y medios sociales comunitarios e indígenas.

en el que se identificaron los retos a los que se enfrentan este tipo de concesiones y, a través de los diversos paneles, conversatorios y talleres, se analizaron opciones de equipamiento, capacitación técnica y administrativa, y financiamiento. En el evento participaron diversos actores que aportaron experiencias sobre redes y radios comunitarias e indígenas que existen en el país.

El Pleno resolvió por unanimidad sancionar a América Móvil y Telcel por celebrar convenios de exclusividad con Blue Label México, S.A.P.I. de C.V. (BLM), los cuales le impedían comercializar o proporcionar tiempo aire de los competidores de Telcel en el servicio de telefonía móvil. *(Comunicado 33/2018)*

Esta conducta, ocurrida entre el 31 de marzo de 2012 y el 12 de agosto de 2014, constituye una práctica monopólica. Se determinó imponer una sanción equivalente a 96,825,831.51 pesos.

Se **aprobaron cinco concesiones para uso social comunitario** en los estados de Guerrero, Sonora, Baja California Sur, Michoacán y Colima para la prestación del servicio de radiodifusión sonora en Frecuencia Modulada (FM). Asimismo, se aprobó el otorgamiento de un título de concesión para uso social en favor de Fundación Educacional de Medios, A.C., para la prestación del servicio de radiodifusión en Frecuencia Modulada, en la localidad de Atlacomulco de Fabela, Estado de México y en Cópala, Jalisco. *(Comunicado 34/2018)*

Se impuso una multa y se declaró la pérdida de bienes en beneficio de la nación contra Cementos Apasco, S.A. de C.V., por prestar servicios de radiocomunicación privada a través de distintas frecuencias en los estados de Veracruz y Sonora, sin contar con una concesión. Como resultado de diversas acciones de verificación y monitoreo del uso del espectro, el IFT detectó el uso ilegal de frecuencias, por lo que se aprobó por unanimidad sancionar a la empresa con una multa por la cantidad de

$620,294,556.11.

(Comunicado 35/2018)

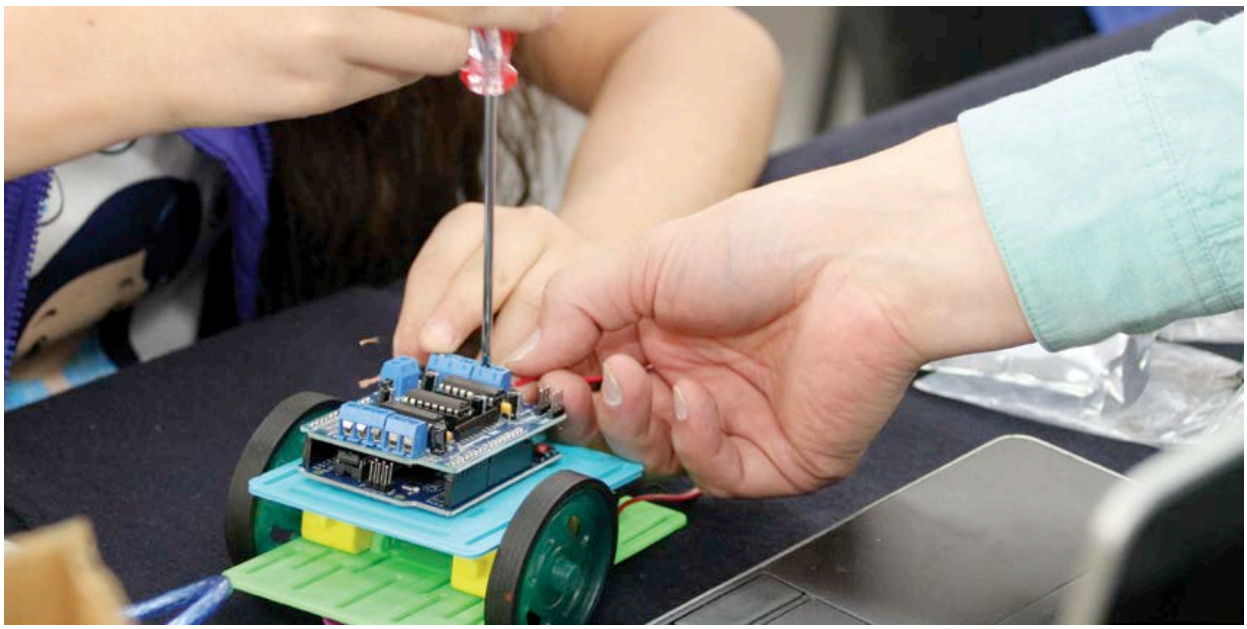
El Senado de la República ratificó, por mayoría calificada, a **Sóstenes Díaz González como Comisionado del IFT** para un periodo de nueve años. El Comisionado Díaz es Licenciado en Economía por la Universidad Nacional Autónoma de México y realizó los estudios de Maestría en Economía en El Colegio de México. Cuenta con una trayectoria de más de 16 años en el sector de telecomunicaciones. *(Comunicado 35/2018)*

El 26 de abril, el Instituto, en colaboración con la iniciativa Código X, que promueve la Coordinación de Estrategia Digital Nacional de la Oficina de la Presidencia de la República, celebró el **Día Internacional de las Niñas en las Tecnologías de la Información y la Comunicación** (TIC). *(Comunicado 36/2018)*

Este día se conmemora por iniciativa de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) de la Organización de Naciones Unidas (ONU), y tiene por objeto crear condiciones que alienten a las niñas y mujeres jóvenes a considerar una vida profesional en el campo creciente de las TIC para que tanto ellas, como las empresas y la sociedad en su conjunto, se beneficien de una mayor participación de las mujeres en este sector.

Acudieron al evento:

- **140 niñas de entre 10 y 15 años de edad**
- **40 hijas de funcionarios del IFT**
- **100 participantes externas, en su mayoría adolescentes que cursan la secundaria en las inmediaciones de las instalaciones del IFT en Iztapalapa.**



Se dieron a conocer **dos estudios sobre la oferta de contenidos audiovisuales para público infantil que existe en radio y televisión,** así como el consumo de dichos contenidos entre los niños, niñas y adolescentes del país. De manera simultánea, se realizaron dos talleres en los que niños y adolescentes pudieron conocer de primera mano el funcionamiento de una transmisión de televisión, así como la manufactura de un radio. *(Comunicado 37/2018)*

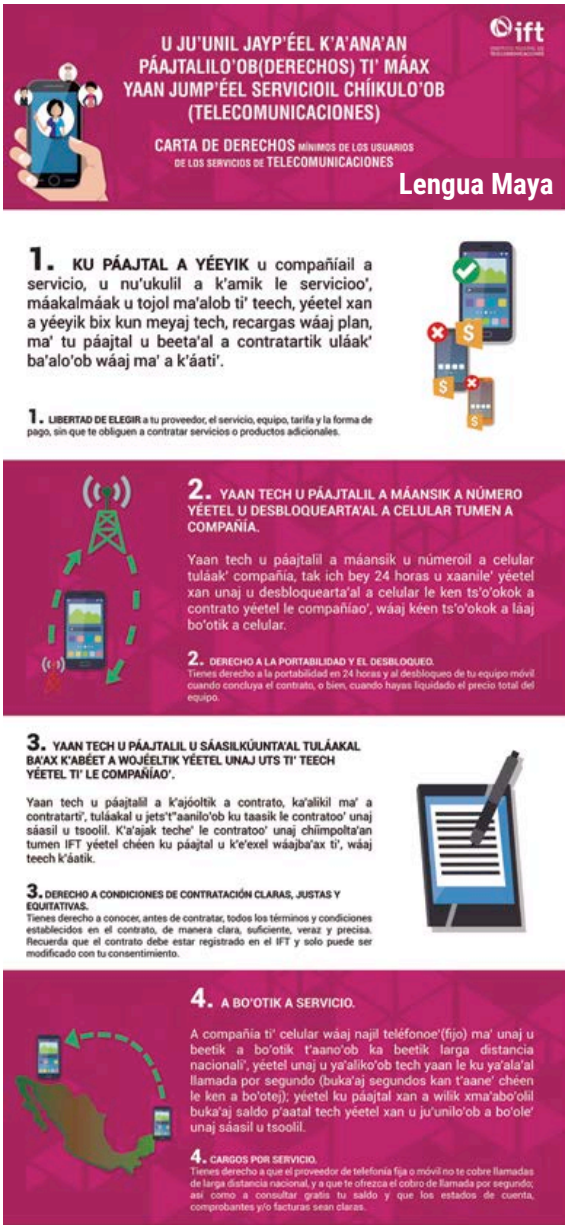
El **"Estudio cualitativo sobre consumo de contenidos de radio y televisión por adolescentes"** tuvo como objetivo explorar la relación que tienen los mexicanos de entre 12 y 17 años con los contenidos audiovisuales y los medios de comunicación que los transmiten.

La actualización de los **"Estudios sobre oferta y consumo de programación para público infantil en radio, televisión radiodifundida y restringida",** dados a conocer por primera ocasión en 2015, permitió identificar las tendencias de exposición y consumo de medios, así como también ampliar el alcance del análisis al integrar información referente a indicadores de hábitos de consumo y estilos de vida.

05
Mayo

El IFT, el Instituto Nacional de Lenguas Indígenas (INALI) y el Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación (CONAPRED), llevaron a cabo un **Taller de Traducción de Materiales Informativos a Lenguas Indígenas.**

Se realizó la traducción de textos a nueve lenguas indígenas nacionales. Entre las temáticas de los textos traducidos se encuentran los derechos mínimos de los usuarios de servicios de telecomunicaciones, las herramientas y acciones que ha implementado el IFT para promover el empoderamiento y alfabetización de usuarios, y el derecho a la igualdad y no discriminación de los pueblos indígenas, comunidades afrodescendientes, mujeres y personas mayores.



Dio a conocer su **Reporte de Información Comparable de Planes y Tarifas de Servicios de Telecomunicaciones Móviles 2018,** el cual contiene información de la oferta de planes del servicio de telefonía móvil en modalidades de pospago y prepago. El objetivo del Reporte es que los usuarios cuenten con información clara y objetiva que facilite su toma de decisiones sobre los servicios que desean contratar. *(Comunicado 39/2018)*

Planes de pospago de telefonía móvil

Se analizaron 75 planes, los cuales se clasificaron en cuatro perfiles de acuerdo con el monto de su renta mensual: básico, gama media, media alta y alta.

La mayor cantidad de planes que se ofrecían (32%) se concentraban en el perfil básico, con una **renta mensual entre 199 y 399 pesos**.

Planes de prepago de telefonía móvil

Se analizaron 15 esquemas de prepago, los cuales se clasificaron en esquemas de tarifa diferenciada y tarifa única.

El 67% de los planes son de tarifa única, es decir, mantienen la **misma tarifa por minutos de voz y SMS, independientemente del monto de la recarga**.

Planes de pospago de internet móvil

Se analizaron 30 planes, los cuales se clasificaron en cuatro perfiles de acuerdo al monto de renta mensual: básico, gama media, media alta, alta.

La mayor cantidad de planes que se ofrecen (40%) se concentra en el perfil básico, con una **renta mensual de entre 149 y 399 pesos.**

El IFT inició indagatoria por probables concentraciones ilícitas en mercados de provisión de servicios de televisión y audio restringido, telefonía fija y móvil y acceso a internet de banda ancha fijo y móvil, en el territorio nacional.

(Comunicado 40/2018)

Se aprobó el nuevo formato de mensajes cortos gratuitos (SMS) que deberá enviar Telcel a los usuarios de las modalidades de prepago y pospago con planes tarifarios mixtos o de consumo controlado cada vez que realicen una recarga de saldo. Telcel implementó los nuevos formatos de SMS el 6 de septiembre de 2018.

(Comunicado 41/2018)

06
Junio

El IFT publicó el Informe Derechos, Intereses, Tendencias o Patrones de Consumo de los Usuarios de Servicios de Telecomunicaciones 2017, que compila algunas de las herramientas implementadas por el Instituto para dotar a los usuarios de información que les facilite la toma de decisiones sobre los servicios de telecomunicaciones que desean contratar, así como para lograr una efectiva protección de los derechos de los usuarios durante ese periodo. (Comunicado 42/2018)

El IFT sometió a consulta pública los lineamientos para la solicitud electrónica de autorización de tarifas del Agente Económico Preponderante en el sector de telecomunicaciones.

(Comunicado 44/2018)

Una delegación del Instituto participó en la **30ª Reunión del Grupo de Trabajo de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT)** conocido como 5D, dedicado a desarrollar sistemas de Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT, por sus siglas en inglés), que se llevó a cabo en Cancún, Quintana Roo. El IFT fue anfitrión de este encuentro, que se realizó del 12 al 20 de junio, y tuvo como objetivo definir las condiciones técnico-operativas para el desarrollo e implementación de los sistemas IMT.

(Comunicado 45/2018)

Se puso a disposición del público las cifras históricas del servicio de Banda Ancha Móvil (BAM) desde junio de 2010. La serie presentó los datos de manera trimestral y desagregados por modalidad de contrato (prepago y pospago). *(Comunicado 46/2018)*

Este servicio ha crecido a una tasa promedio anual de casi 80%.

En el año 2010, sólo una persona por cada 100 habitantes contaba con este servicio. Para junio de 2013, cuando se aprobó la Reforma en Telecomunicaciones, la teledensidad era de 23 por cada 100 habitantes, y ya para diciembre de 2017 fue de 66.

Del 11 al 15 de junio, **una delegación del IFT participó en el Sexto Congreso Latinoamericano de Telecomunicaciones (CLT) 2018,** realizado en la ciudad de Varadero, Cuba. Con la finalidad de fomentar mayor cooperación e integración regional mediante el diálogo permanente entre los principales actores involucrados, durante el evento se sostuvieron diversas reuniones con representantes de organismos reguladores de Cuba, Colombia, Argentina, Costa Rica y El Salvador. *(Comunicado 46/2018)*

Se publicó que, de acuerdo con el **Primer Informe Estadístico Soy Usuario 2018,** entre enero y marzo de este año, el tiempo promedio que tardaron los operadores en atender las quejas de servicios móviles (telefonía e internet) presentadas al IFT a través del sistema Soy Usuario fue de:
(Comunicado 48/2018)

9.3 días hábiles para las quejas de servicios móviles, contra 11.12 días en promedio en 2017.

Es una reducción de 16% en el tiempo de respuesta.

3.1 días hábiles para atender las quejas de servicios móviles. Mientras que en todo 2017 el promedio fue de 5.8 días hábiles.

Lo que representa una **reducción de 46%** en el periodo de atención.

El Pleno del IFT aprobó los estatutos sociales constitutivos de las empresas que surgirán de la separación funcional de Telmex y Telnor.

(Comunicado 49/2018)

07
Julio

El IFT presentó los resultados de la **Primera Encuesta de Usuarios de Servicios de Telecomunicaciones 2018,** en la que se consultó a los participantes sobre su percepción de la seguridad al navegar en internet.
(Comunicado 50/2018)

7 DE CADA 10 USUARIOS
de telefonía móvil con acceso a internet se sienten muy seguros cuando navegan en la red

8 DE CADA 10 USUARIOS
de internet fijo (sin importar el dispositivo de acceso)

47%
de los usuarios de internet fijo

Toma alguna medida de seguridad al navegar en internet

33.8%
de los usuarios de servicio de telefonía móvil

La plataforma **Soy Usuario cumplió el 6 de julio tres años de operación,** en los que se han recibido un total de:

33,466
inconformidades

89%
fueron resueltas

1%
se encuentra en proceso de resolución

5.3%
desechadas por falta de seguimiento por parte de los usuarios

4.7%
canceladas por duplicidad o a petición de los interesados

El IFT entregó dos constancias de participación para la Licitación de 120 MHz de la banda 2.5 GHz.

(Comunicado 51/2018)

Se dio a conocer que **los precios de los servicios de comunicaciones** (entre los que se encuentran la telefonía fija y móvil y el internet fijo), **mantuvieron su tendencia a la baja** y, además, registraron la mayor disminución de precios de entre las 12 divisiones por consumo individual en las que se desagrega el Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC), de acuerdo con las cifras del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Los datos al cierre de la primera quincena de junio de 2018 indicaron que el Índice de Precios de Comunicaciones fue el único que disminuyó con una variación anual de -0.5%, en contraste con el índice del resto de los segmentos de consumo que aumentaron más de 2 por ciento.

(Comunicado 52/2018)

A través del BIT, se puso a disposición de los interesados las **cifras históricas del servicio de telefonía móvil a partir de diciembre de 1990 y hasta el primer trimestre de 2018,** periodo en el que la tasa de crecimiento promedio anual fue de 37%, al pasar de menos de 64 mil líneas a **más de 115 millones.**

(Comunicado 53/2018)

EN DICIEMBRE DE 1990, la teledensidad del servicio móvil fue de 0.1 líneas por cada 100 habitantes, mientras que **PARA EL AÑO 2000** llegó a 14 líneas por cada 100 habitantes y **PARA 2008** fue de 68 líneas por cada 100 habitantes.

PARA EL CIERRE DE 2010 este indicador se situaba en 79 líneas por cada 100 habitantes, y al primer trimestre de **2018** la cifra registrada fue de **93 LÍNEAS POR CADA 100 HABITANTES.**

Concesionarios de medios sociales comunitarios e indígenas recibieron plática informativa sobre donatarias autorizadas.

(Comunicado 54/2018)

El IFT sometió a consulta pública el Anteproyecto de guía para la presentación de solicitudes de investigación de condiciones de mercado, como existencia de competencia efectiva o de poder sustancial.

(Comunicado 56/2018)

Una delegación del IFT participó en la **18° edición del Simposio Mundial para Organismos Reguladores (GSR), que se celebró en Ginebra, Suiza** del 9 al 12 de julio de 2018. El GSR, organizado por el Sector de Desarrollo de las Telecomunicaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), es un encuentro que reúne a reguladores, responsables de políticas públicas, instituciones de enseñanza e investigación, fabricantes de dispositivos, proveedores de servicios, así como asociaciones profesionales, para que intercambien opiniones y experiencias en sesiones abiertas.

(Comunicado 55/2018)

El IFT participó como panelista en la sesión plenaria "¿Regulación habitual para Internet de las Cosas, Inteligencia Artificial y 5G?", en el que se dialogó sobre los requisitos de conectividad, espectro e infraestructura para garantizar las condiciones necesarias en las sociedades inteligentes.

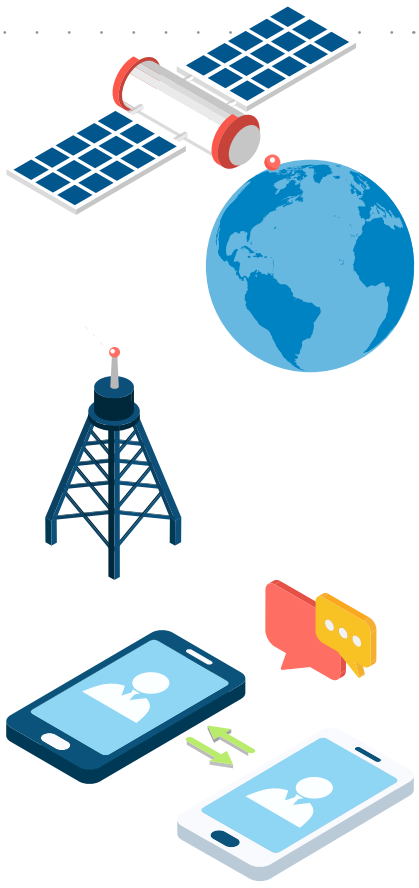
08
Agosto

Se puso a disposición del público el **Reporte de Evolución de Planes y Tarifas de Servicios de Telecomunicaciones Fijas 2017-2018,** el cual contiene un análisis comparativo de la oferta vigente a la que tuvo acceso el usuario entre el segundo trimestre de 2017 y el segundo trimestre de 2018. En términos generales, la oferta este año mejoró con respecto a la del año previo. En la mayoría de planes se pudo identificar un incremento en la canasta de servicios incluidos en los planes, en sus diferentes modalidades de contratación, y una disminución del monto nominal de la renta mensual.

(Comunicado 57/2018)

El 6 de agosto, **finalizó el Procedimiento de Presentación de Ofertas de la Licitación para el concesionamiento de 120 MHz en la banda 2.5 GHz (Licitación No. IFT-7).** Con base en los resultados obtenidos, los dos participantes AT&T Comunicaciones Digitales, S.A. de C.V. (AT&T) y Pegaso PCS, S.A. de C.V. (Telefónica) podrán contar con espectro en la banda de 2.5 GHz, el cual será utilizado para el despliegue de servicios móviles de banda ancha; dicho espectro permitirá a los operadores brindar una oferta de mayor calidad al mercado nacional de telecomunicaciones.

(Comunicado 50/2018)

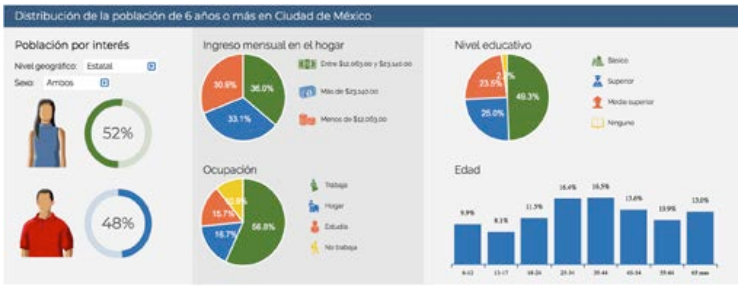


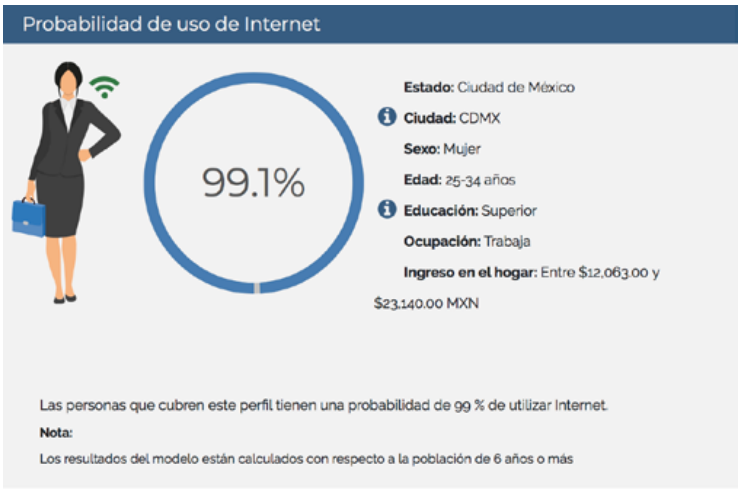
Con el espectro asignado, los usuarios podrán tener servicios de banda ancha móvil de mayor velocidad y mejor calidad. Habrá nuevas inversiones en el sector y una mayor cobertura en todo el país, así como la posibilidad de despliegue de la tecnología 5G.

El 9 de agosto, en el marco de la celebración del Día Internacional de los Pueblos Indígenas, el Instituto presentó el primer **Diagnóstico de Cobertura Garantizada del servicio móvil en los pueblos indígenas.** Se mostraron los resultados obtenidos del análisis, procesamiento e intersección de la información relativa a las coberturas garantizadas reportadas por los concesionarios durante el año 2017 en cumplimiento al Plan Técnico Fundamental de Calidad del Servicio Local Móvil, frente a la información compartida por la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI), relativa a las localidades del país que cuentan con presencia de pueblos indígenas.

(Comunicado 59/2018)

El objetivo fue identificar las localidades que cuentan con este servicio en las tecnologías 2G, 3G y 4G, tomando como referencia los 66 pueblos indígenas del país.



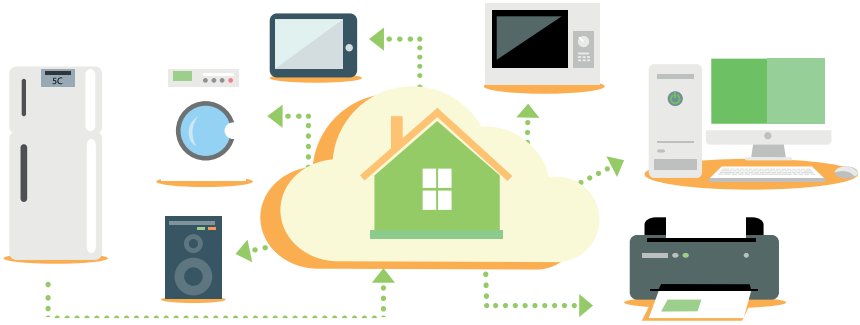


El 14 de agosto de 2018, el Instituto puso a disposición de los usuarios, industria y gobiernos de todos los niveles, la **Calculadora de Probabilidades de Adopción de las Tecnologías de la Información y uso de Internet.** Con ella se puede estimar las posibilidades de que una persona utilice computadora, internet y teléfono móvil según su edad, sexo, nivel educativo, ocupación, ingreso y lugar de residencia.

(Comunicado 60/2018)

Se **autorizaron cuatro concesiones para usar y aprovechar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para la prestación del servicio de radiodifusión sonora en Frecuencia Modulada (FM),** con sus respectivas concesiones únicas, todas ellas para uso social comunitario en Santo Domingo Zanatepec, San Antonio Castillo Velasco y Tlacolula de Matamoros, Oaxaca. Con la autorización de dichas concesiones, se sumaron un total de **57 concesiones para uso social comunitario**. *(Comunicado 61/2018)*

Se dio a conocer el **Reporte de Información Comparable de Planes y Tarifas de Servicios de Telecomunicaciones Fijas (Single Play) 2018,** el cual analiza 66 planes residenciales correspondientes a la oferta vigente y disponible en mayo, para el usuario en los servicios fijos de internet, telefonía fija y televisión de paga. Destacó la reducción del monto de renta mensual de los servicios de internet y telefonía fijos. *(Comunicado 62/2018)*



En el caso de internet fijo, la renta mensual de los planes oscila entre

$169 pesos
3Mbps

$999 pesos
200 Mbps

En contraste con los

$200 pesos **$1,519 pesos**
3Mbps **200Mbps**

de renta mensual que se pagaban por estos servicios en julio del año pasado, fecha en que se elaboró el

Reporte de 2017.

El **Pleno del IFT se reunió con el Presidente del Instituto Dominicano de las Telecomunicaciones (INDOTEL)**, Luis Henry Molina; y Marcos Peña, Miembro del Consejo Directivo de la misma institución, para intercambiar información y buenas prácticas en torno a diversos temas de interés mutuo. Las reuniones de trabajo ocurrieron en el marco de la estrecha colaboración que existe entre el INDOTEL y el IFT, al amparo del Memorándum de Entendimiento que ambas instituciones firmaron en noviembre del año pasado. *(Comunicado 63/2018)*

El 27 de agosto de 2018, el Instituto puso en marcha el **Sistema de Consulta y Preanálisis de Coberturas de Radiodifusión en Línea.**

Es una plataforma que permite conocer con mayor precisión la infraestructura de radiodifusión instalada a lo largo del país, las localidades cubiertas y la población beneficiada por cada estación. *(Comunicado 64/2018)*

09
Septiembre

El Pleno aprobó un cambio de bandas de frecuencias con el que se **avanzó en el objetivo de liberar la banda de 600 MHz,** a través de la cual se podrán prestar servicios móviles de banda ancha.

(Comunicado 025/2018) + (Comunicado 65/2018)

Durante el segundo trimestre de 2018, el sistema Soy Usuario recibió:

2 mil 892 inconformidades, de las cuales fueron atendidos **2 mil 345** folios, equivalente a 81.1%.

Se encuentran en proceso **371 quejas**, 12.8%; fueron cancelados por duplicidad o por los propios usuarios 111 folios, 3.8%.

Se desecharon por falta de seguimiento del interesado **65 inconformidades**, 2.2%.

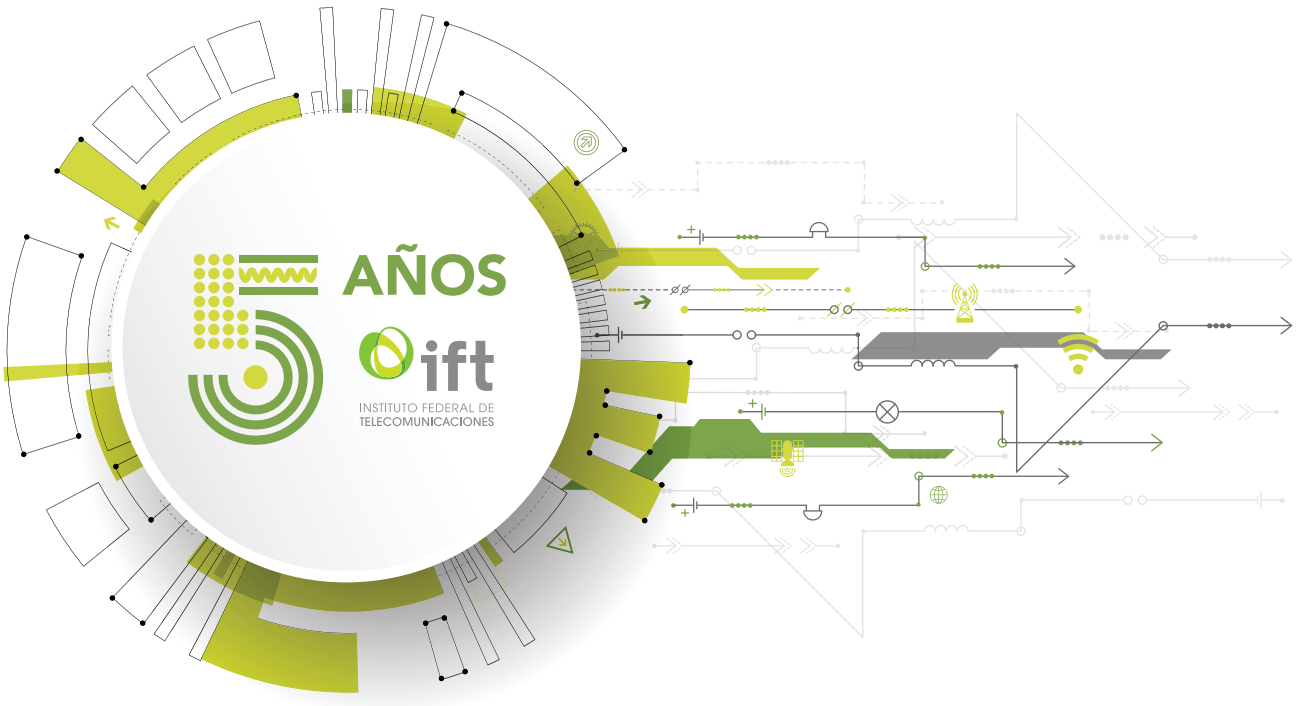
(Comunicado 70/2018)

Presenta IFT Segundo Informe Trimestral de Actividades 2018.

(Comunicado 67/2018)

El Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) llega a su 5to Aniversario con resultados contundentes a favor de los usuarios y de la transformación de los sectores de las telecomunicaciones y la radiodifusión en México.

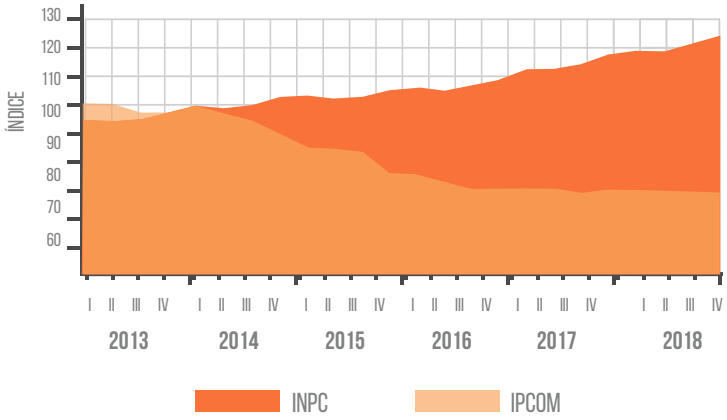
En cinco años hay más cobertura y acceso de los servicios, así como un mayor uso de estos, con menores precios, mejor calidad y más oferta. Todo ello en un contexto de mayor competencia.



MENOS PRECIOS

De junio de 2013 a diciembre de 2018, los **precios de comunicaciones en su conjunto cayeron más de 26%,** mientras que la inflación creció 26.2%.

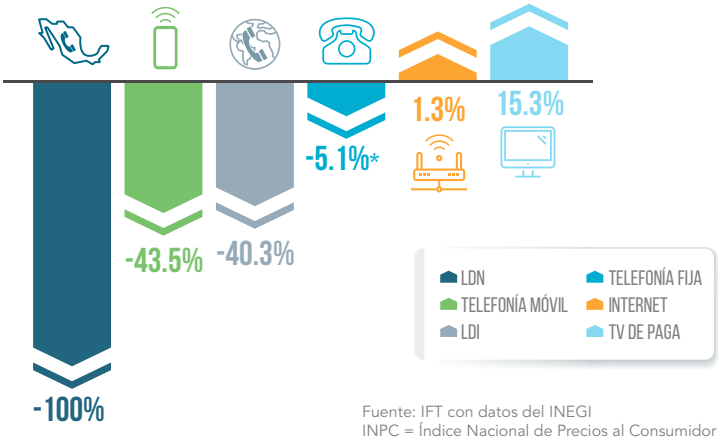
EVOLUCIÓN DE LOS ÍNDICES DE PRECIOS



Los precios de telefonía móvil bajaron más de 43% gracias a la eliminación de la Larga Distancia Nacional y a la disminución en las tarifas de interconexión. Esto generó una caída en **el precio de la Larga Distancia Internacional (LDI) de más de 40%.**

VARIACIÓN POR SERVICIO DEL 2T 2013 AL 4T 2018

* Dato telefonía fija es al 2T



Fuente: IFT con datos del INEGI
INPC = Índice Nacional de Precios al Consumidor
IPCOM = Índice de Precios de Comunicaciones

MÁS BENEFICIOS

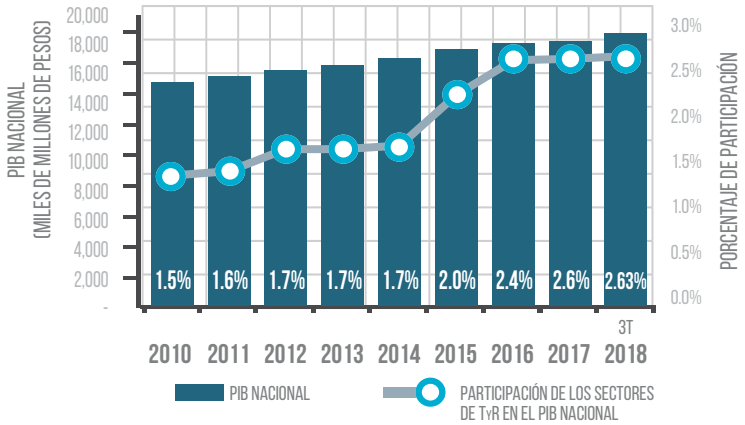
La eliminación de la Larga Distancia Nacional y la baja hasta en 84% en las tarifas de interconexión generaron ahorros para los usuarios de telefonía fija y móvil.

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

La participación en **Telecomunicaciones y Radiodifusión** en el PIB Nacional era en promedio de 1.6% entre 2011 y 2013. A partir de 2014 esta participación **aumentó hasta llegar a 2.63% en septiembre de 2018.**

PARTICIPACIÓN DE LOS SECTORES



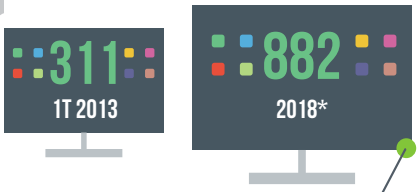
Fuente: INEGI.
Nota: al 4T de 2010 a 2017 y al 3T 2018.

¡HOY MÁS MEXICANOS ESTAMOS CONECTADOS, TENEMOS MÁS SERVICIOS Y MEJORES PRECIOS!

MAYOR PENETRACIÓN Y COBERTURA

MÉXICO ES EL PRIMER PAÍS DE AMÉRICA LATINA en migrar a la Televisión Digital Terrestre (TDT).

CANALES DIGITALES



Fuente: IFT.

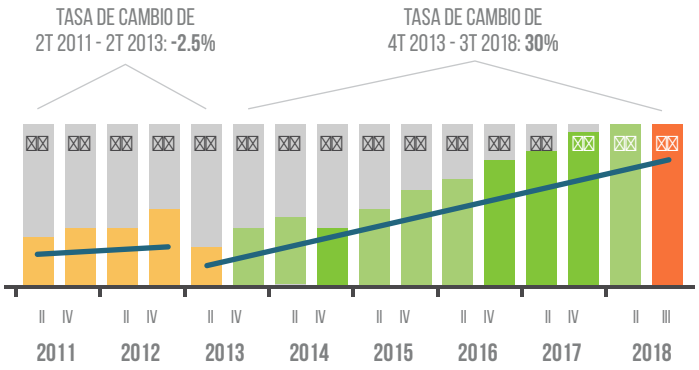
* A septiembre de 2018

Gracias al apagón analógico y a la multiprogramación, las audiencias tienen acceso a más **canales digitales de TV abierta con más calidad.**

En junio de 2013, 51 de cada 100 hogares tenían TV de paga. Para septiembre de 2018, eran 66. Esto representa un **incremento de la penetración de casi 30%.**

ACCESOS DEL SERVICIO DE BANDA ANCHA FIJA

(POR CADA 100 HOGARES)

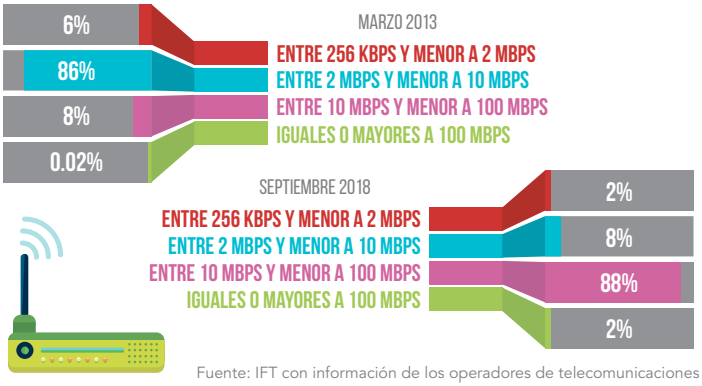


Fuente: IFT con información de los operadores de telecomunicaciones y del CONAPO

LA COBERTURA DE BANDA ANCHA FIJA

Desde 2013, la penetración del servicio ha crecido más de 29%. Para septiembre de 2018, **más de 50% de los hogares en México cuenta con internet.**

VELOCIDAD DE CONEXIÓN DE INTERNET FIJO

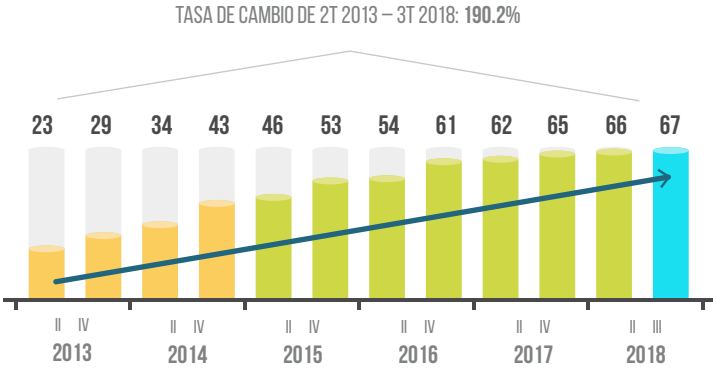


Fuente: IFT con información de los operadores de telecomunicaciones

A principios de 2013, sólo 8% de los hogares con internet tenía velocidades de entre 10 y 100 Mbps. A septiembre de 2018, son **88% los accesos de internet fijo con esta velocidad.**

SE HAN TRIPLICADO LÍNEAS DE BANDA ANCHA MÓVIL

(POR CADA 100 HABITANTES)



Fuente: IFT con información de los operadores de telecomunicaciones y del CONAPO

A partir de 2013, 23 de cada 100 tenían internet en su celular. Para septiembre de 2018, sumaron **67 por cada 100 habitantes.**

El crecimiento en telecomunicaciones ha venido acompañado de **mayor inversión privada en infraestructura.**

Entre 2013 y 2017 **se generó una inversión acumulada de 328 mil millones de pesos** por parte de los operadores de este sector.

MAYOR COMPETENCIA Y MEJORES SERVICIOS

RECONFIGURACIÓN DE LOS MERCADOS DE TELEFONÍA E INTERNET

Desde la creación del IFT, los mercados de telecomunicaciones fijas y móviles se han reconfigurado sustancialmente:

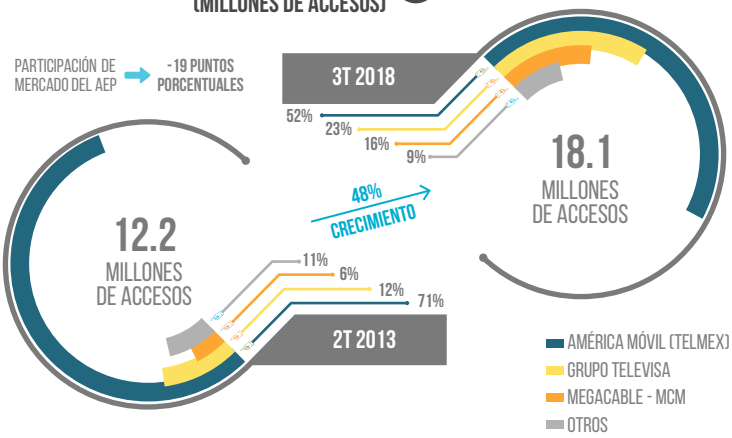
LA PARTICIPACIÓN de mercado que tiene el Agente Económico Preponderante en telecomunicaciones ha disminuido.

MÁS OPERADORES ofrecen sus servicios.

CRECIÓ MÁS DE 200% el mercado de Banda Ancha Móvil.

SERVICIO DE INTERNET

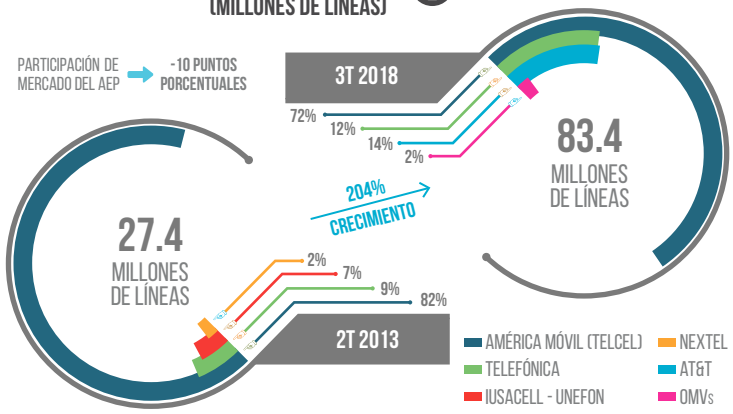
BANDA ANCHA FIJA (MILLONES DE ACCESOS)



Fuente: IFT con información de los operadores de telecomunicaciones.

De junio de 2013 a septiembre de 2018, el mercado de **banda ancha fija creció 48%,** al pasar de 12.2 a 18 millones de líneas.

BANDA ANCHA MÓVIL (MILLONES DE LÍNEAS)

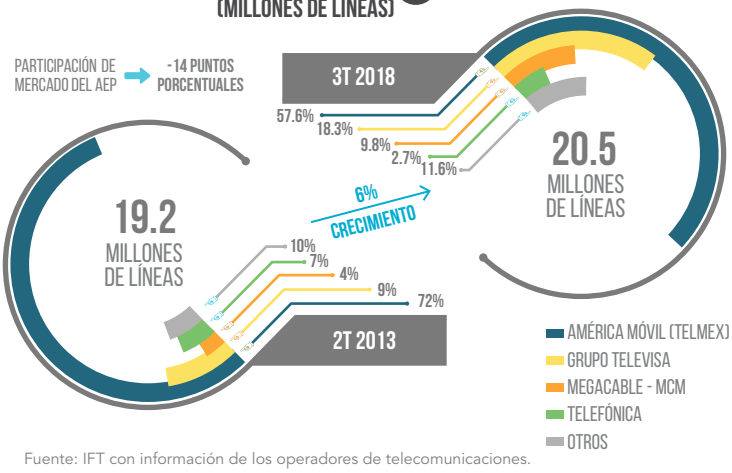


Fuente: IFT con información de los operadores de telecomunicaciones.
* En 1T 2018 la empresa AT&T refleja participación de mercado, ya que en años anteriores adquirió las firmas Iusacell - Unefon y Nextel.

El mercado de **banda ancha móvil** es el que mayor crecimiento ha experimentado, al pasar de 27.4 a 83.4 millones de líneas, con **más de 204% de crecimiento.**

SERVICIOS DE TELEFONÍA

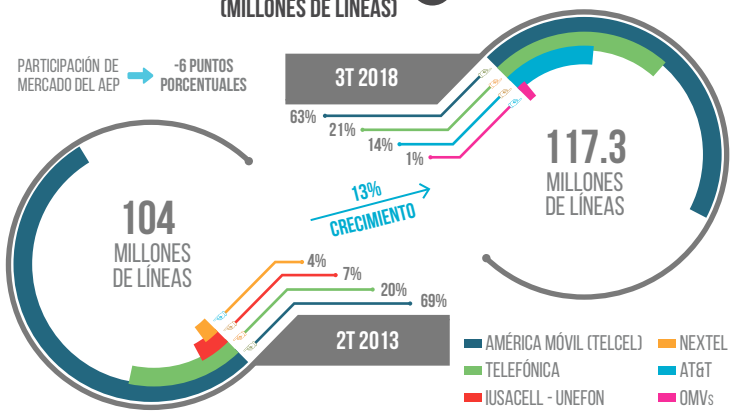
TELEFONÍA FIJA (MILLONES DE LÍNEAS)



Fuente: IFT con información de los operadores de telecomunicaciones.

En el mercado de **telefonía fija se ha incrementado la competencia.**

TELEFONÍA MÓVIL (MILLONES DE LÍNEAS)



Fuente: IFT con información de los operadores de telecomunicaciones.
* En 1T 2018 la empresa AT&T refleja participación de mercado, ya que en años anteriores adquirió las firmas Iusacell - Unefon y Nextel.

En telefonía móvil hay nuevas empresas que compiten en un creciente mercado, lo que ha generado **mayor competencia.**

MÁS LICITACIONES Y NUEVAS CONCESIONES

LICITACIONES DE ESPECTRO RADIOELÉCTRICO

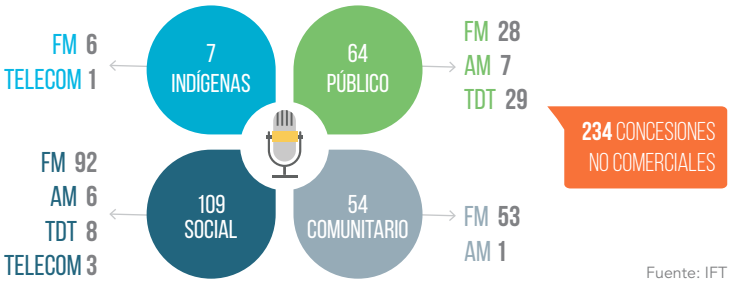
Con las licitaciones de espectro radioeléctrico, realizadas por el IFT de 2015 a 2017 en el sector de radiodifusión, se logró asignar:

Desde que se creó el IFT, el **espectro asignado ha crecido 158%, al pasar de 222 a 573.6 MHz, lo que favorece la calidad de los servicios de telecomunicaciones móviles.**

NUEVAS CONCESIONES NO COMERCIALES

A diciembre de 2018, el IFT ha otorgado 234 nuevas concesiones para uso social, comunitario, indígena o público, para dar servicios de radiodifusión y telecomunicaciones.

CONCESIONES NO COMERCIALES



Fuente: IFT

Los concesionarios no comerciales pueden acceder a diversas fuentes de financiamiento, y en el caso de comunitarias e indígenas, a 1% del presupuesto de comunicación social de los entes públicos.

Estas cifras no incluyen los permisos otorgados previamente y que transitaron con el IFT al régimen de concesión.

MÁS HERRAMIENTAS PARA LOS USUARIOS

BANCO DE INFORMACIÓN DE TELECOMUNICACIONES (BIT)

Es una herramienta que sirve para consultar, analizar, explorar y descargar de manera fácil y oportuna la información estadística de telecomunicaciones y radiodifusión en México. Por su innovación, el BIT ha sido reconocido por organismos nacionales e internacionales.

#SOYUSUARIO

Con esta plataforma, creada por el IFT y la Profeco, podrás hacer valer tus derechos y presentar tu inconformidad por deficiencias o incumplimientos en la provisión de los servicios de telecomunicaciones, mantenerte informado y conocer algunos consejos para el mejor uso de tus servicios.

CALCULADORA DE PROBABILIDADES DE ADOPCIÓN DE LAS TIC Y USOS DE INTERNET EN MÉXICO

Este sistema te permite conocer, según la edad, sexo, nivel educativo, ocupación, ingreso y lugar de residencia de cada persona, la probabilidad que tiene de utilizar computadora, internet fijo o móvil, teléfono celular o de realizar actividades en línea, como son compras, pagos, operaciones bancarias o interactuar con el gobierno.

MAPAS DE COBERTURA GARANTIZADA MÓVIL

Con esta herramienta podrás comprobar el área de cobertura garantizada de cada operador de telefonía celular en México, lo que te facilitará saber si en el lugar donde estás o al que te vas a trasladar tiene o no recepción tu operador.

COMPARADOR DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES

Te ayuda a comparar los planes de telefonía móvil y consultar los planes de TV restringida, internet y telefonía fija y móvil en su modalidad single play y en los paquetes doble play y triple play.

SISTEMA DE CONSULTA Y PREANÁLISIS DE COBERTURAS DE RADIODIFUSIÓN EN LÍNEA

Es una plataforma en la que concesionarios, peritos y público pueden consultar la infraestructura de radiodifusión en el país, así como las coberturas autorizadas para cada estación, las localidades que cubren y la población beneficiada por las mismas.

Se emitieron los **Lineamientos Generales de Accesibilidad al Servicio de Televisión Radiodifundida,** los cuales permitirán a la población con discapacidad auditiva consumir, en igualdad de condiciones con las demás personas, las señales de los concesionarios de uso comercial que transmitan televisión radiodifundida y que cubran más del 50% del territorio nacional, así como las de los entes públicos federales que sean concesionarios de uso público de televisión radiodifundida. *(Comunicado 68/2018)*

Desde el 11 de diciembre de 2018:

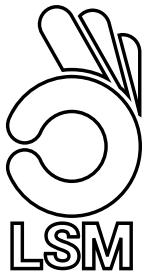
El lenguaje de señas mexicano o subtítulos ocultos estarán en la programación de las 6:00 a las 24:00 horas, excluyendo la publicidad, que transmitan los concesionarios de uso público de televisión abierta.

Se garantiza que las personas con discapacidad auditiva cuenten con elementos necesarios para consumir, en igualdad de condiciones con los demás, las señales de los concesionarios de uso comercial que transmitan televisión abierta y que cubran más del 50% del país.

Los concesionarios de uso público de televisión abierta indicarán con una pleca traslúcida al principio del programa con el símbolo

la existencia del servicio de Subtitulaje Oculto.

Los concesionarios de uso público de televisión abierta indicarán con una pleca traslúcida al principio del programa con el símbolo



la existencia del servicio de interpretación en Lengua de Señas Mexicana.

Se presentó a la opinión pública el documento "Visión regulatoria de las telecomunicaciones y la radiodifusión, 2019-2023", que plantea las líneas de acción que el IFT pretende abordar como parte de su planeación a mediano y largo plazo.

(Comunicado 69/2018)

Ejes temáticos

- Despliegue y compartición de infraestructura de TyRI
- Identificación de insumos esenciales e impulso a la competencia económica
- Administración del espectro radioeléctrico
- Gobernanza de Internet
- Neutralidad de la red
- IPv6
- Ciberseguridad
- Big data y explotación de datos
- Economía digital
- Servicios OTT
- Internet de las cosas (IoT)
- Inteligencia artificial
- Empoderamiento de los usuarios
- Contenidos audiovisuales en telecomunicaciones y radiodifusión
- Innovación institucional

El IFT asume la **presidencia de la Plataforma de Reguladores del Sector Audiovisual de Iberoamérica** (PRAI) para el periodo 2018-2020.

(Comunicado 71/2018)

La PRAI aglutina a organismos reguladores de países como:

- Chile
- España
- Perú
- Portugal
- México
- Colombia
- Brasil

y tiene por objeto ser una organización que promueva el intercambio de ideas, la generación de conocimiento y el desarrollo de proyectos estratégicos en Iberoamérica.

10
Octubre

El IFT sometió a consulta pública dos anteproyectos sobre el proceso de dispensa o reducción de multas contemplado en la Ley Federal de Competencia Económica.

(Comunicado 72/2018)

Se realizó el **Foro de Alfabetización Mediática e Informacional,** donde se reunió a expertos nacionales e internacionales vinculados a la Alfabetización Mediática e Informacional (AMI), quienes expusieron sus experiencias e ideas sobre la formación de audiencias más participativas frente a los medios de comunicación; la importancia de integrar la AMI en las escuelas, y el uso de redes sociales y medios de comunicación.

(Comunicado 73/2018)

El 8 de octubre, la Comisión Federal de Competencia Económica (COFECE) y el IFT realizaron el **foro Competencia: Motor de crecimiento económico incluyente,** en el que diversos especialistas conversaron sobre el origen, los retos y las perspectivas en los sectores de energía, medicamentos, compras públicas y financiero –regulados por la COFECE-, así como los de telecomunicaciones y radiodifusión -a cargo del IFT-.

El Pleno autorizó los últimos cambios de frecuencias de dos estaciones de Televisión Digital Terrestre (TDT) que operaban en la banda de **600 MHz,** con lo cual **culminó la liberación de dicha banda** y México se convirtió en el primer país del mundo en lograr este proceso.

(Comunicado 025/2018) + (Comunicado 65/2018) + (Comunicado 74/2018)

El IFT autorizó los últimos cambios de frecuencias de dos canales de TV que operaban en esa banda.

Eso abrió la posibilidad de que se obtuviera un segundo dividendo digital en el país.

Es decir, que se pueda usar ese espectro para telefonía e internet móviles a través de redes 5G

Desde 2015, más de 200 canales fueron reubicados mediante diversas resoluciones.

Este proceso permitirá licitar 70 MHz de espectro para comunicaciones móviles.

Los usuarios podrán contar con mayor velocidad de descarga, mejor calidad y menor tiempo de respuesta al navegar por internet desde sus dispositivos.

El IFT fue anfitrión del Foro Internacional de Reguladores.

(Comunicado 75/2018)

Se presentó el **Anuario Estadístico 2018** con la finalidad de proporcionar información al público en general, así como a los diferentes actores de los ámbitos público y privado que participan en los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión (TyR), la cual podría ser considerada en la toma de decisiones y el diseño de políticas públicas, en beneficio de la población. El Anuario presenta indicadores a nivel nacional por entidad federativa, y para algunos, a nivel municipal y por 49 ciudades seleccionadas, durante 2017. Asimismo, la información se desagrega para hogares y unidades económicas.

(Comunicado 76/2018)

Entre los principales resultados se observa que, al cierre de 2017, el PIB generado por los sectores de TyR fue de casi 550 mil millones de pesos, lo que representó 2.9% del PIB nacional, lo que significa un crecimiento de 4% con respecto de 2016.

Se publicó la **Segunda Encuesta 2018**, Usuarios de Servicios de Telecomunicaciones, la cual se enfocó en el uso que las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MiPyMES) dan a la telefonía e internet fijos para realizar sus actividades.

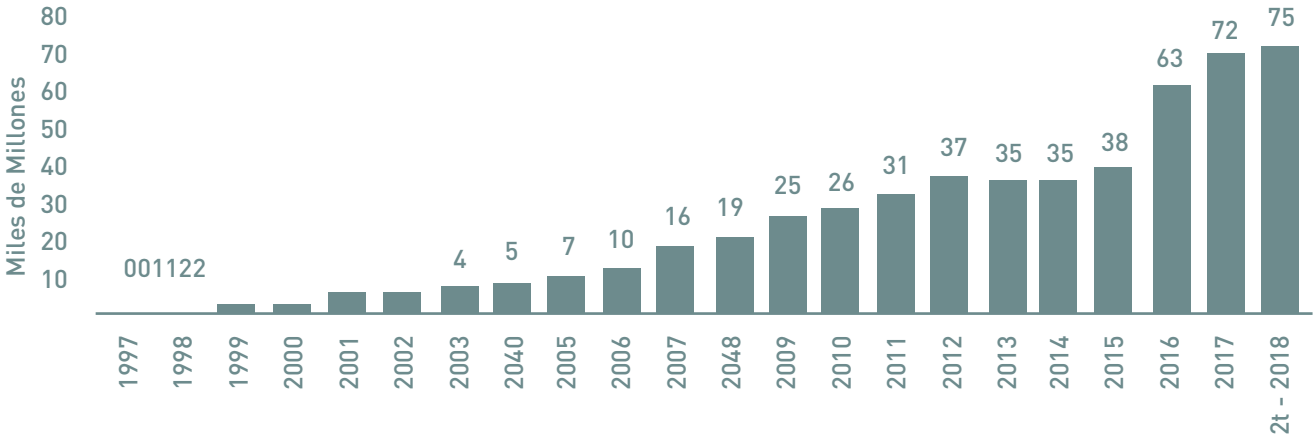
(Comunicado 77/2018)

	Atención al cliente	Facturación electrónica	Gestiones gubernamentales: trámites, solicitud de información, pago de impuestos	Cursos y/o programas de entrenamiento a personal	Compra de insumos / mercancía	Vender servicios o productos
Micro	59.6%	54.8%	30.9%	17.8%	54.0%	46.2%
Pequeña	72.8%	77.3%	48.6%	21.3%	74.3%	65.2%
Mediana	81.3%	75.0%	62.5%	18.8%	68.8%	62.5%

Se puso a disposición del público **las cifras históricas de líneas de telefonía fija** desde 1971, así como del tráfico de telefonía móvil desde 1997, en el BIT. En el caso de la serie de líneas de telefonía fija, se presentaron datos de manera anual y por operador de 1971 a 1991; y, a partir de 1992 a 1999, con desagregación por segmento (residencial y no residencial), así como por entidad federativa. Además, desde el año 2000, la información se desagrega de manera mensual. Para la serie de tráfico en minutos de telefonía móvil, se presentan los datos de manera trimestral a nivel nacional, de julio de 1997 a junio de 2008; y posteriormente, se muestran desagregados por operador.

(Comunicado 78/2018)

Evolución del tráfico de telefonía móvil (minutos) 1997 - 2T 2018.



Fuente: IFT con información de la COFETEL de 1997 a 2012, y de los operadores de 2013 a junio de 2018.

El IFT abrió una consulta pública sobre Lineamientos para el Sistema Nacional de Información de Infraestructura.

(Comunicado 79/2018)

11

Noviembre

El Pleno resolvió, por unanimidad en lo general, prorrogar la vigencia de diversas concesiones para uso comercial que amparan la operación de 411 estaciones de televisión radiodifundida digital en distintas localidades del país.

Desde la creación del IFT, en septiembre de 2013 y hasta la fecha, se han aprobado **cerca de mil 500 prórrogas** a concesiones de radiodifusión y telecomunicaciones, lo cual permite dar certeza a la industria y a los usuarios sobre la continuidad en los servicios que se brindan.

(Comunicado 80/2018)

Se instaló el Cuarto Consejo Consultivo integrado por 7 mujeres y 8 hombres, de distintas profesiones y con valiosos perfiles, que durará en su encargo hasta noviembre de 2019. *(Comunicado 81/2018)*

Tercer Consejo Consultivo del IFT:

Celebró 10 sesiones ordinarias y 2 extraordinarias

Emitieron 13 recomendaciones al Instituto

El Programa Anual de Bandas de Frecuencias (PABF) 2019 contempla la licitación o asignación de:

41 frecuencias de radio para uso comercial

31 frecuencias de radio para uso social y público en asignación directa

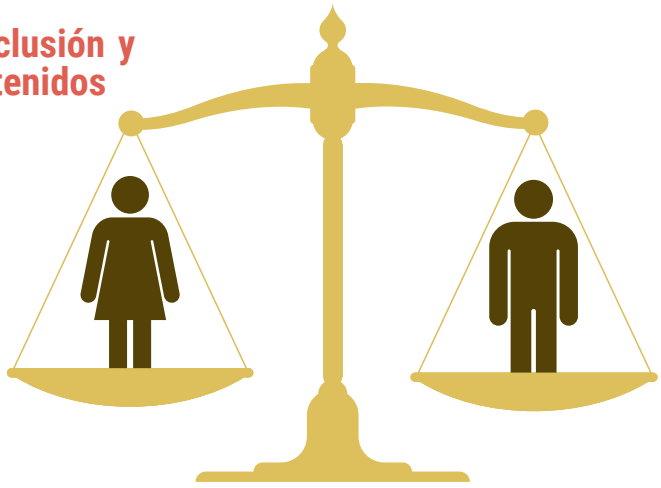
11 canales de televisión para uso social y público en asignación directa

TELECOMUNICACIONES:

licitación de espectro de segmentos de bandas para servicios móviles como telefonía y acceso a internet de banda ancha.

A estas frecuencias se podrán sumar aquellas que hayan quedado disponibles de PABF anteriores. *(Comunicado 82/2018)*

Se presentaron dos estudios sobre la inclusión y representación de género en medios y contenidos audiovisuales. *(Comunicado 83/2018)*



En un estudio, los resultados muestran cómo y por qué los hombres se acercan a los diferentes medios de comunicación, en qué contexto reciben los mensajes y qué uso les dan a los mismos en su vida cotidiana.

En el caso del estudio realizado entre niños y niñas, los hallazgos permiten conocer los diferentes modelos de apropiación de contenidos y el papel que estos juegan en la construcción y reproducción de roles de género en dicho grupo.

Se publicaron las tarifas de interconexión aplicables del 1 de enero al 31 de diciembre de 2019. *(Comunicado 84/2018)*

1. Por servicios de terminación del Servicio Local en usuarios móviles bajo la modalidad "El que llama paga" será de $0.112623 pesos M.N. por minuto de interconexión.

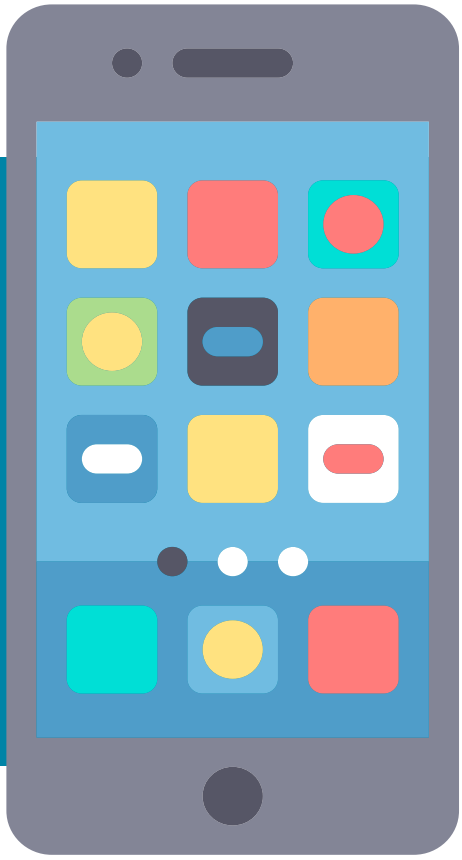
2. Por servicios de terminación de mensajes cortos (SMS) en usuarios móviles será de $0.015379 pesos M.N. por mensaje.

3. Por servicios de terminación del Servicio Local en usuarios fijos será de $0.003360 pesos M.N. por minuto de interconexión.

4. Por servicios de terminación de mensajes cortos (SMS) en usuarios fijos será de $0.012370 pesos M.N. por mensaje.

Para el Agente Económico Preponderante, las tarifas serán:

1. Por servicios de terminación del Servicio Local en usuarios móviles bajo la modalidad "El que llama paga" será de $0.028313 pesos M.N. por minuto de interconexión.
2. Por servicios de terminación de mensajes cortos (SMS) en usuarios móviles será de $0.009241 pesos M.N. por mensaje
3. Por servicios de tránsito en red móvil será de $0.001551 pesos M.N. por minuto de interconexión.
4. Por servicios de terminación del Servicio Local en usuarios fijos será de $0.003151 pesos M.N. por minuto de interconexión.
5. Por servicios de originación del Servicio Local en usuarios fijos será de $0.003535 pesos M.N. por minuto de interconexión.
6. Por servicios de tránsito en red fija será de $0.004465 pesos M.N. por minuto de interconexión.



El 7 y 8 de noviembre se realizó el foro "Retos de la Competencia en el Entorno Digital", en el que participaron los comisionados del IFT, así como reconocidos expertos nacionales y extranjeros.

Retos la Competencia en el Entorno Digital 2018

Se modificó y aprobó las condiciones de los Convenios Marco de Interconexión (CMI) presentados por Telmex, Telnor y Telcel en su calidad de integrantes del Agente Económico Preponderante (AEP) en telecomunicaciones, aplicables del 1 de enero al 31 de diciembre de 2019.

(Comunicado 85/2018)

Las resoluciones establecen condiciones equitativas y constituyen un elemento clave en el desarrollo de la competencia efectiva del sector de las telecomunicaciones.

Se aprobaron los estatutos sociales finales de las empresas mayoristas resultantes de la implementación de la separación funcional de Telmex-Telnor.

(Comunicado 86/2018)

Los estatutos sociales finales aprobados señalan, entre otros elementos, el objeto social de las empresas mayoristas, las actividades asociadas al mismo, así como la obligación de notificar al Instituto cualquier modificación a las escrituras constitutivas de las sociedades

El **Comparador de Equipos Terminales** del IFT fue reconocido con el **primer lugar** en el concurso anual de Buenas Prácticas 2018 del Foro Latinoamericano de Entes Reguladores de Telecomunicaciones (REGULATEL), en la categoría de Calidad de Atención al Usuario.

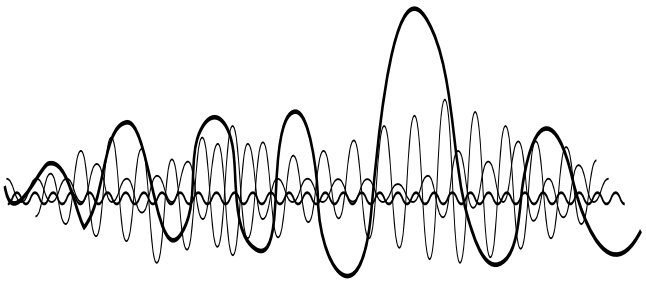
regulatel

Además, el **Diagnóstico de Cobertura Garantizada del Servicio Móvil en los Pueblos Indígenas** también fue reconocido por REGULATEL al obtener el **segundo lugar** en la categoría Calidad del Servicio al Usuario en este concurso.

Compitieron contra un total de 13 proyectos presentados por: Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Paraguay, El Salvador, Portugal y República Dominicana.

(Comunicado 87/2018)

Se entregaron a AT&T Comunicaciones Digitales, S. de R.L. de C.V. (AT&T) y a Pegaso PCS, S.A. de C.V. (Telefónica) los títulos de concesión correspondientes para el uso, aprovechamiento o explotación de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico de uso determinado para uso comercial, derivados del proceso de licitación de 120 MHz en la banda de 2.5 GHz en el que resultaron ganadores. *(Comunicado 88/2018)*



El espectro obtenido por ambas empresas les permitirá ofrecer servicios de telefonía y de acceso a internet móviles con mayor velocidad y calidad, así como avanzar hacia el despliegue de tecnología de quinta generación (5G).
Además, con esta licitación, aumentarán las zonas del país que cuentan con servicios móviles, ya que estos concesionarios deberán cumplir con obligaciones de cobertura social, que incluyen la prestación de servicios en:

1. Al menos 200 de las 557 poblaciones de entre mil y 5 mil habitantes que aún no cuentan con servicio móvil.

2. Cubrir al menos 10 de las 13 zonas metropolitanas del país con más de un millón de habitantes, con infraestructura propia en la banda de 2.5 GHz.

3. Cubrir las troncales carreteras asociadas a cinco zonas económicas especiales, en un plazo máximo de cuatro años.

Se presentó el "Análisis sobre el mercado de Operadores móviles Virtuales (OMV) 2018", el cual pronostica que el número de líneas y la participación de mercado que se espera que tengan estos operadores para el cierre de 2019 puede oscilar entre:

2 millones 105 mil 182 y 2 millones 556 mil 226 líneas;

es decir, entre **1.8%** y **2.2%** de participación en el total del mercado de telefonía móvil.

El análisis señala que en el país operan:

14 OMV

con una participación conjunta de **1.53%** del mercado móvil total nacional.

Eso equivale a

un millón 778 mil 789 líneas.

El Estudio incluye un comparativo internacional sobre la participación de los OMV en el mercado móvil y se concluyó que:

México supera a Argentina y Brasil con 1.53% de la participación de mercado móvil total.

(Comunicado 89/2018)

Presentó la **versión 3.0 del Banco de Información de Telecomunicaciones (BIT)**, la cual tiene como objetivo **mejorar la experiencia de navegación de los usuarios,** contiene **información inédita,** incluye **nuevas herramientas** que permiten hacer más accesible la información, así como **gráficos comparativos con otros países** y resúmenes de los indicadores más recientes, entre otros elementos.

(Comunicado 90/2018)

Se informó que de las 5 mil 855 inconformidades registradas en total en el **Sistema Soy Usuario,** entre el 1 de julio y el 30 de septiembre de 2018, **4 mil 212 fueron solucionadas** en dicho periodo, lo que equivale a casi **90%.**

(Comunicado 91/2018)

1327 están en proceso de atención

229 fueron canceladas por los usuarios

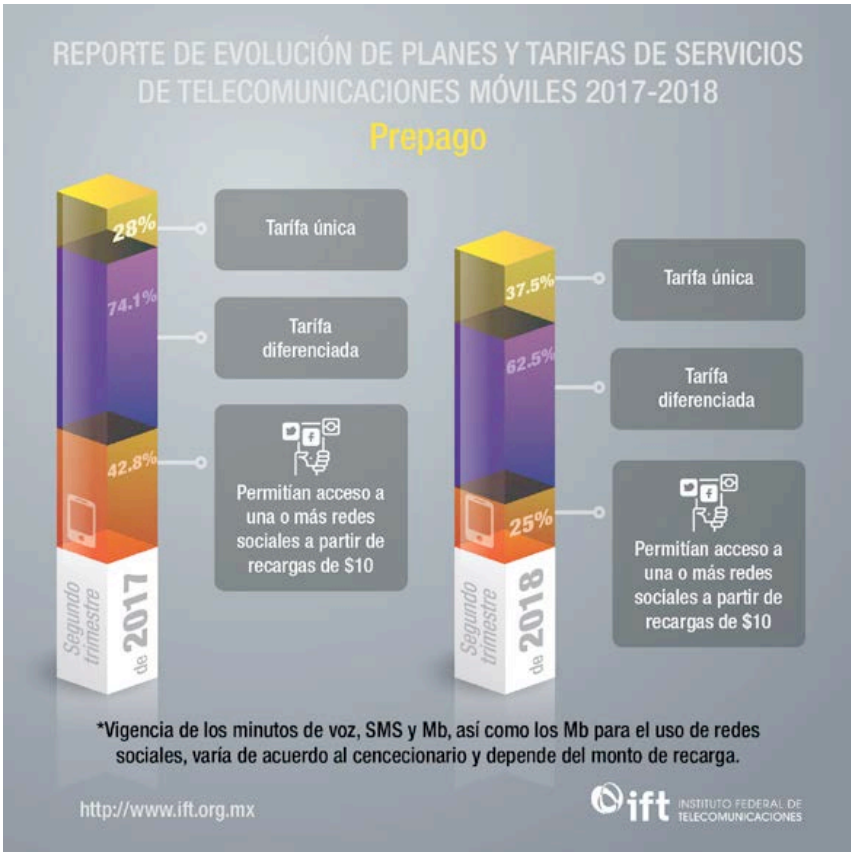
87 fueron desechadas porque, aunque los operadores se pusieron en contacto con los afectados, éstos no dieron seguimiento a su folio.

Soy Usuario es una herramienta implementada de manera conjunta entre IFT y PROFECO, de acceso vía internet, que permite a los usuarios de servicios de telecomunicaciones recibir información y resolver sus inconformidades mediante un proceso de preconciliación. La plataforma permite que el usuario tenga acceso permanente para el ingreso y seguimiento de inconformidades, reciba notificaciones de forma automática en su correo electrónico y, en caso de solicitarlo, a su teléfono móvil, sin costo para el usuario.

12
Diciembre

Puso a disposición del público el **Reporte de Evolución de Planes y Tarifas de Servicios de Telecomunicaciones Móviles 2017-2018,** el cual contiene un análisis comparativo de la oferta de los concesionarios y Operadores Móviles Virtuales (OMV) que proveen de servicios de telefonía móvil en las modalidades pospago y prepago.

El **objetivo** primordial del Reporte es mostrar **la evolución de la oferta de telefonía móvil** en sus modalidades de pospago y prepago en el periodo de mayo de 2017 y el mismo mes de 2018, así como los cambios en la oferta de servicios incluidos, como los minutos de voz, SMS, MB para navegación libre, MB para redes sociales y la vigencia. Asimismo, se analizan los esquemas de la modalidad prepago ofertados por los OMV. *(Comunicado 92/2018)*



El IFT abrió un proceso de consulta pública, en español e inglés, sobre los elementos que podrían ser valorados para el desarrollo de las Métricas de Eficiencia Espectral (MEE).

(Comunicado 93/2018)

Se aprobó el **Tercer Informe Trimestral de Actividades 2018** y se destacó:

1. La entrada en operación del Sistema de consulta y preanálisis de coberturas de radiodifusión en línea. *(Comunicado 64/2018)*

2. Se puso a disposición del público la Calculadora de probabilidades de adopción de las TIC y usos de internet en México.*(Comunicado 006/2018) +(Comunicado 60/2018)*

3. Durante el tercer trimestre de 2018, el IFT inició siete procesos consultivos para conocer la opinión de la industria y los interesados sobre diversos temas.

4. De julio a septiembre se celebraron **8 sesiones del Pleno,** en las que se revisaron **129 asuntos**; se brindó **asesoría a un total de 18 mil 377 usuarios** que presentaron inconformidades a través de los distintos medios disponibles en el Instituto (sistema Soy Usuario, correo electrónico, conmutador y escritos, entre otros); y **se recibieron 34 mil 130 solicitudes de trámites.**

5. Por otro lado, se presentaron estudios, análisis e informes publicados durante el trimestre, como el diagnóstico Cobertura Garantizada del Servicio Móvil en los Pueblos Indígenas. *(Comunicado 59/2018)*

6. En septiembre se realizó el Foro de alfabetización mediática e informacional. *(Comunicado 73/2018)*

El IFT presenta su **Reporte de Información Comparable de Planes y Tarifas de Servicios de Telecomunicaciones Fijas (Doble y Triple play) 2018;** analiza la oferta que los concesionarios publican en sus páginas electrónicas y que cuenta con su debido registro y correspondencia ante lo inscrito en el Registro Público de Telecomunicaciones.

(Comunicado 96/2018)

INTERNET, TELEFONÍA FIJA Y TELEVISIÓN DE PAGA
(triple play)

El 100% de los planes ofertan Llamadas locales, Llamadas/ Minutos a móvil y Llamadas/Minutos de LDI de manera ilimitada.

La renta mensual de los planes oscila entre 250 pesos y mil 869 pesos.

El 50% de los planes incluyen canales HD.

INTERNET FIJO Y TELEFONÍA FIJA (doble play)

La cantidad de canales incluidos dentro de estos planes oscila entre 48 y 157.

El IFT somete a consulta pública el anteproyecto de Lineamientos Generales sobre la Vigilancia de los Tiempos Máximos de Publicidad Cuantificable, el cual contiene definiciones, parámetros y procedimientos que dan certeza a los operadores y con los cuales el IFT cumple con su mandato legal de vigilar y, en su caso, sancionar los tiempos máximos en la materia. (Comunicado 97/2018)

El IFT presenta los resultados de la **Encuesta Nacional de Consumo de Contenidos Audiovisuales 2017,** la cual tiene el objetivo de profundizar en el análisis del consumo de las audiencias de radio y televisión, así como la demanda de contenidos audiovisuales en internet.

92% de los entrevistados cuenta con televisor en su hogar. 56% sólo cuenta con señal abierta.

La tv abierta es vista por **64%** de la población con televisor, quienes consumen con mayor frecuencia noticiarios, películas y telenovelas.

38% de las personas reportaron que escuchan la radio, de las cuales el **75%** lo hacen desde el hogar y **7%** por internet.

43% de las personas declara consumir contenidos audiovisuales en internet.

20% de las personas declara jugar videojuegos, principalmente a través de un teléfono celular **(52%)** y consolas **(42%)**.

(Comunicado 98/2018)

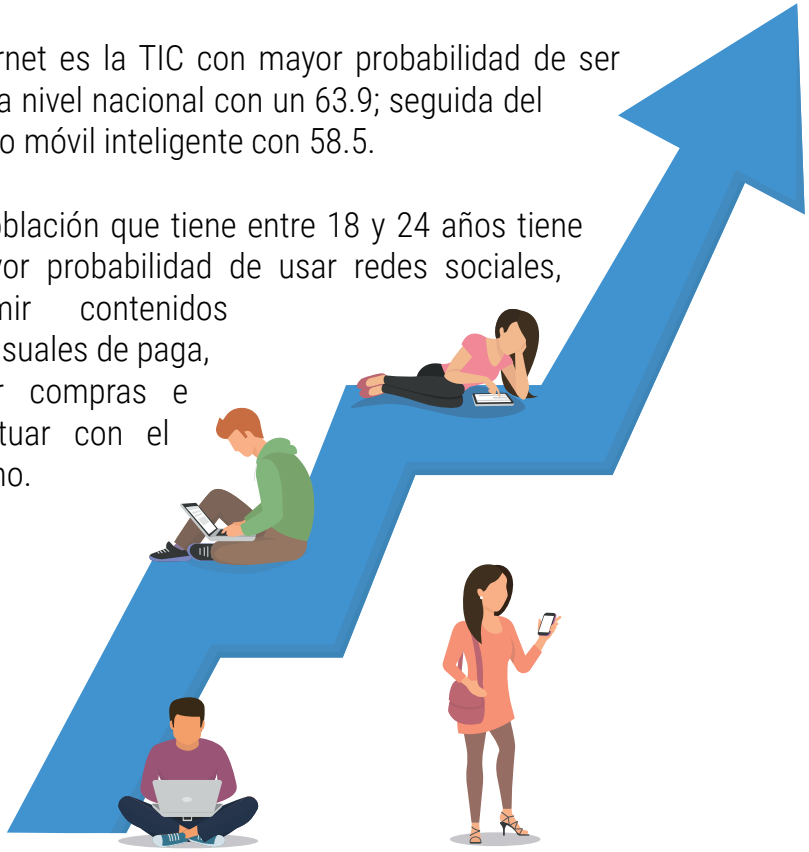
El IFT presenta el Estudio **Uso de las TIC y actividades por Internet en México: *Impacto de las características sociodemográficas de los usuarios (edición 2018).***

(Comunicado 99/2018)

- Para todas las TIC y las actividades por internet analizadas, la probabilidad de uso de los hombres es mayor a la de las mujeres.

- Einternet es la TIC con mayor probabilidad de ser usada a nivel nacional con un 63.9; seguida del teléfono móvil inteligente con 58.5.

- La población que tiene entre 18 y 24 años tiene la mayor probabilidad de usar redes sociales, consumir contenidos audiovisuales de paga, realizar compras e interactuar con el gobierno.

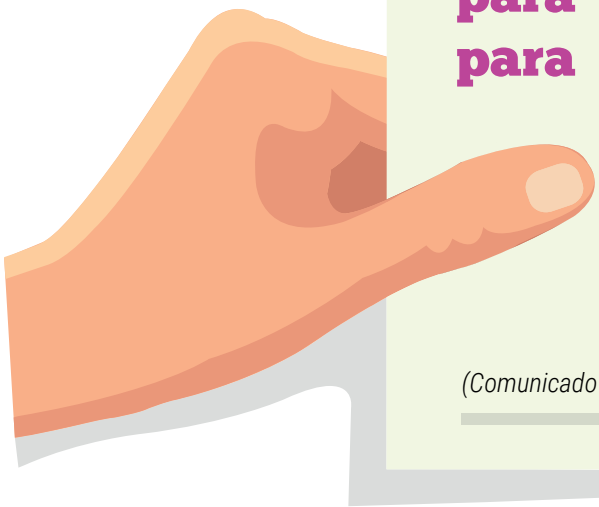


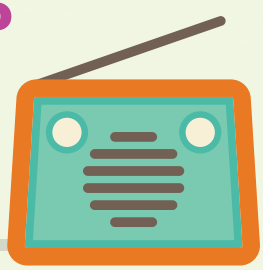
El IFT impone a Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. (Telmex) una multa de $2,543,936,879.63 por incumplimiento, durante 2013 y 2014, de los plazos de entrega de enlaces dedicados a los que se encontraba obligada en términos de la Resolución de Metas Mínimas 2011-2014, establecida por la extinta Cofetel.

(Comunicado 100/2018)

El Pleno del IFT **aprobó en diversas sesiones el otorgamiento de prórrogas para servicios** como telefonía e internet móviles, así como radio en AM y FM y televisión abierta. Asimismo, se resolvió otorgar 10 títulos de concesión única para uso comercial y autorizar siete transiciones de títulos de concesión para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones, al régimen de concesión única para uso comercial.

También se otorgaron 15 concesiones de uso social, una para uso social indígena y 5 para uso social comunitario para la prestación del servicio público de radio en FM.





(Comunicado 102/2018)

El IFT publica el **Primer Informe en materia de accesibilidad a servicios de telecomunicaciones para personas con discapacidad;** tiene como objetivo informar las principales actividades, avances y resultados obtenidos a un año de la exigibilidad de las medidas establecidas en los Lineamientos Generales de Accesibilidad a Servicios de Telecomunicaciones para los Usuarios con Discapacidad.

Los Lineamientos, emitidos por el Instituto en diciembre de 2016, son los primeros en América Latina que establecieron de forma integral disposiciones en materia de accesibilidad y han sido reconocidos como "Champion" en los premios de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, WSIS, de la UIT 2017.

Hallazgos del informe:

El 66% de los concesionarios y autorizados analizados en el Informe, publican su contrato de adhesión en formato accesible.

Mil 991 de los centros de atención al público cuentan con los elementos de accesibilidad necesarios para que sus usuarios con discapacidad reciban atención.

82% de los concesionarios y autorizados analizados en el Informe, cuentan con un número de atención a clientes atendido por personal capacitado en materia de accesibilidad.

El IFT elaboró, en colaboración con el Centro Ilumina, Ceguera y Baja Visión, una serie de tutoriales que enseñan la forma de utilizar dispositivos móviles, tanto en la plataforma Android como iOS, mediante el uso de las tecnologías de asistencia disponibles.

(Comunicado 103/2018)

México se encuentra entre los 10 países de América con los precios más bajos de internet fijo y móvil,

de acuerdo con el Informe sobre Medición de la Sociedad de la Información 2018, presentado por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT).

(Comunicado 95/2018)

EL PRESENTE ANUARIO ESTÁ CONFORMADO CON INFORMACIÓN QUE VA DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018.

Anuario 2018

http://www.ift.org.mx

Insurgentes Sur #1143, Col. Nochebuena, Benito Juárez, CP 03720, Ciudad de México

Tel. 5015 4000 / 01800 2000 120