



PRIMER

INFORME TRIMESTRAL ESTADÍSTICO 2017



LEGALES

Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 15, fracción L y 177, fracción XVIII, de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, así como por el artículo 73, fracción VIII, del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, la Dirección General Adjunta de Estadística y Análisis de Indicadores, adscrita a la Coordinación General de Planeación Estratégica, publica en el Registro Público de Concesiones la información estadística correspondiente a la participación de los concesionarios, autorizados y grupo de interés económico en los mercados determinados por este Instituto.

Este informe se elaboró con la información proporcionada por los operadores del sector de telecomunicaciones. Cuando los operadores realizan cambios a los datos reportados, el IFT realiza las modificaciones correspondientes por lo cual la información tiene carácter preliminar y está sujeta a revisiones. Adicionalmente, la sección de "Panorama de Consumo de Televisión y Radio" fue generada por la Unidad de Medios y Contenidos Audiovisuales del Instituto Federal de Telecomunicaciones, a partir de datos recopilados a través de muestreo por las empresas Nielsen IBOPE México S.A. de C.V. (Nielsen IBOPE) e Investigación de Mercados INRA, por lo cual la información presentada debe ser considerada como estimaciones. Se le recomienda al lector consultar el Anexo 7.4: Definiciones para su mejor interpretación.

La información que contiene el presente reporte en cuanto a su análisis e interpretación fue realizada bajo la responsabilidad del Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) con información de audiencias propiedad de Nielsen IBOPE México, S.A. De C.V. Bajo los términos contractuales del licenciamiento de las Bases de datos de audiencias de televisión, Nielsen IBOPE México, S.A. De C.V. ha validado al IFT que la información estadística de audiencias de televisión contenida en el mencionado reporte concuerda con aquellas bases de datos licenciadas al IFT por Nielsen IBOPE México, S.A. De C.V.

El Instituto Federal de Telecomunicaciones recuerda al lector que al momento de realizar análisis de la información contenida en la presente publicación debe tomar en cuenta la existencia de distintos factores de cambio en el mercado televisivo, así como en el estudio de medición de audiencias de Nielsen IBOPE México, para las conclusiones que se formulen con la información reportada en los documentos que emita el Instituto por distintos periodos. El Instituto Federal de Telecomunicaciones, derivado de su relación comercial con Nielsen IBOPE México, S.A. De C.V. no se hace responsable de la interpretación que terceras personas puedan hacer sobre los datos publicados.

Adicional a estas consideraciones, es importante mencionar que el año 2016 se identifica como un periodo de adaptación para los hogares frente a los cambios presentados por el apagón analógico; por lo cual no podrá ser comparado con el total de los años anteriores, ni realizar comparaciones lineales.

De igual forma es importante considerar que en los análisis realizados a partir del 2017 las Bases de Datos que contienen información de audiencias de televisión, son un producto nuevo mediante el cual Nielsen IBOPE compila su información y que son distintas de aquellas que hasta el año 2016 pudo haber licenciado al IFT, esto ya que a partir del 1 de enero de 2017 se cuenta con nuevos elementos para su definición y asignación, como son los aspectos tecnológicos y de definición de hogares. El lector puede consultar las recomendaciones respecto al uso de la información Propietaria de Nielsen IBOPE México, S.A. De C.V. contenidas en la "Guía para el uso de datos de audiencia Nielsen IBOPE México" que puede descargar en https://www.nielsenibope.com.mx/p_tam.php

CONTENIDO

LEGALES	2
ACRÓNIMOS	4
RESUMEN DE INDICADORES RELEVANTES 1T 2017	6
INTRODUCCIÓN	11
1. ANÁLISIS MACROECONÓMICO DE LOS SECTORES DE TyR	12
2. TELECOMUNICACIONES FIJAS	13
3. TELECOMUNICACIONES MÓVILES	18
4. COMPARATIVO INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES	21
5. INGRESOS DEL SECTOR DE TELECOMUNICACIONES	24
6. PANORAMA DE CONSUMO DE TELEVISIÓN Y RADIO	26
7. ANEXOS	29
7.1. Anexo I Notas de figuras	29
7.2. Anexo II Metodología	32
7.3. Anexo III Formulario	39
7.4. Anexo IV Definiciones	40

ACRÓNIMOS

AM	Amplitud Modulada
AT&T	American Telephone & Telegraph (operador)
BAF	Banda Ancha Fija
BMV	Bolsa Mexicana de Valores
CONAPO	Consejo Nacional de Población
DSL	Cable de par de cobre (Digital Subscriber Line)
ENDUTIH	Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de las Tecnologías de la Información en los Hogares
EUA	Estados Unidos de América
FM	Frecuencia Modulada
IED	Inversión Extranjera Directa
IHH	Índice Herfindahl-Hirschman
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
INPC	Índice Nacional de Precios al Consumidor
IPC	Índice de Precios y Cotizaciones
IVA	Impuesto al Valor Agregado
Kbps	Kilobytes por segundo
LDI	Larga distancia internacional

● ACRÓNIMOS

LDN	Larga distancia nacional
MB	Megabyte
Mbps	Megabytes por segundo
MOU	Minutos de uso (Minutes of Use)
OMV	Operador Móvil Virtual
PIB	Producto Interno Bruto
SCIAN	Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte
SE	Secretaría de Economía
TB	Terabytes
TCA	Tasa de cambio anual
TV	Televisión

RESUMEN DE INDICADORES RELEVANTES 1T 2017

Indicador		Datos al 1T 2017	Variación Trimestral del 4T 2016 al 1T 2017	Variación Anual del 1T 2016 al 1T 2017	Variación desde la Reforma del 2T 2013 al 1T 2017
Indicadores Macroeconómicos	PIB Nacional	14,469,247,348	-3.6%	2.8%	8%
	Total de PIB Telecomunicaciones + Radiodifusión (PIB TyR*)	513,443,211.3	-6%	5.4%	24.3%
	Participación de las TyR en el PIB Nacional	3.5%	-2.5%	2.3%	14.9%
	PIB de Telecomunicaciones	498,213,830	-5.4%	5.6%	25.1%
	Porcentaje del PIB de Telecomunicaciones del PIB TyR	3.4%	-1.8%	2.8%	15.9%
	PIB de Radiodifusión	15,229,381.3	-23.1%	-1.7%	1.7%
	Porcentaje del PIB de Radiodifusión del PIB TyR	0.1%	-20.2%	-4.4%	-5.8%
Indicadores Macroeconómicos	Total de empleados en el sector de las TyR	258,350	-5.4%	-4.5%	-4.7%
	Número de empleados en Telecomunicaciones	210,375	-2.2%	-1.6%	1.5%
	Porcentaje de empleados en Telecomunicaciones	81.4%	3.4%	3.0%	6.6%
	Número de empleados en Radiodifusión	47,975	-17.3%	-15.4%	-25%
	Porcentaje de empleados en Radiodifusión	18.6%	-12.5%	-11.4%	-21.3%
Indicadores Macroeconómicos	Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC**)	113	2.9%	5.4%	16.1%
	Comunicaciones	74	0.7%	-5.7%	-28.5%
	Servicio de Internet	101	0.1%	0.4%	1.1%
	Servicio de TV de Paga	109	4.1%	4.9%	9.5%
	Servicio telefónico local fijo	95	-0.3%	-0.6%	-4.9%
	Servicio de telefonía móvil	61	2.1%	-11.5%	-41.8%
	Servicio LDI	60	0%	0%	-40.3%
Indicadores Macroeconómicos	Operadores de telecomunicaciones alámbricas	147	1.8%	17.4%	62.8%
	Operadores de telecomunicaciones inalámbricas	110	1.3%	0.1%	0.1%
	Producción de programación de canales para sistemas de televisión por cable o satelitales	276	0.6%	14.3%	110.1%
	Transmisión de programas de radio	153	4.2%	1.9%	30.1%
	Transmisión de programas de televisión	133	2.2%	2.7%	13.7%

*TyR: Telecomunicaciones y Radiodifusión.

**INPC: Índice Nacional de Precios al Consumidor.

RESUMEN DE INDICADORES RELEVANTES 1T 2017

Indicador		Datos al 1T 2017	Variación Trimestral del 4T 2016 al 1T 2017	Variación Anual del 1T 2016 al 1T 2017	Variación desde la Reforma del 2T 2013 al 1T 2017
Ingresos e Inversión Ingresos e Inversión en pesos mexicanos	Ingresos de Telecomunicaciones Fijas	51,822,718,882	-3.3%	6.7%	16.6%
	Ingresos de Telecomunicaciones Móviles Totales	60,729,036,465	-14.8%	1.5%	351.7%
	Ingresos de Telecomunicaciones Móviles (excepto OMV)	60,553,462,999	-14.8%	1.4%	355.6%
	Ingresos de los OMV	175,573,466	2.8%	63.8%	15.3%
	Ingresos Totales (Telecomunicaciones Fijas + Móviles)	112,551,755,346	-9.8%	3.8%	94.4%
	Inversión de Telecomunicaciones Fijas	51,083,081,324		8.9%	61.4% ¹
	Inversión de Telecomunicaciones Móviles Totales	33,996,459,865		30.4%	103.4% ¹
	Inversión de Telecomunicaciones Móviles (excepto OMV)	33,938,323,471		30.4%	103.2% ¹
	Inversión de los OMV	58,136,394		34.3%	481.4% ¹
	Inversión Totales (Telecomunicaciones Fijas + Móviles)	85,079,541,189		16.5%	76.0% ¹
Concentración IHH	IHH Telefonía Fija	4,447	94	38	-801
	IHH Banda Ancha Fija	3,901	-46	-184	-1381
	IHH Televisión Restringida	3,908	-27	-49	549
	IHH Telefonía Móvil	4,846	-27	-320	-395
	IHH Prepago Telefonía Móvil	4,930	-29	-356	-702
	IHH Pospago Telefonía Móvil	5,044	-25	-145	1130
	IHH Banda Ancha Móvil	5,289	-157	-221	-1573
Telecomunicaciones Fijas Telefonía Fija	Total de líneas de Telefonía Fija (Residenciales + No Residenciales)	20,035,720	2.2%	3.8%	9.0%
	Penetración de líneas de Telefonía Fija (Residenciales + No Residenciales) por cada 100 hogares	60	1.8%	2.0%	1.6%
	Líneas de Telefonía Fija Residencial	14,974,789	2.2%	3.9%	7.4%
	Penetración de líneas de Telefonía Fija Residencial por cada 100 hogares	45	1.8%	2.1%	0.1%
	Porcentaje de líneas Residenciales	74.7%	0%	0.1%	-1.5%
	Líneas de Telefonía Fija No Residencial	5,060,931	2.2%	3.6%	14.2%
	Penetración de líneas de Telefonía Fija No Residencial por cada 100 unidades económicas	120	2.2%	3.6%	14.2%
	Porcentaje de líneas No Residenciales	25.3%	0%	-0.2%	4.7%
	Líneas de telefonía pública	851,137	-0.3%	-2.2%	-11.6%
	Penetración de líneas de Telefonía Pública por cada 1000 habitantes	7	-0.6%	-3.2%	-15%

¹ Debido a que los operadores entregan la información de inversión de manera anual, no se tiene la información de junio de 2013, por lo que la columna "Variación desde la Reforma del 2T 2013 al 1T 2017" para los indicadores de inversión corresponde a la tasa de variación del 4T 2014 al 4T 2016.

RESUMEN DE INDICADORES RELEVANTES 1T 2017

Indicador		Datos al 1T 2017	Variación Trimestral del 4T 2016 al 1T 2017	Variación Anual del 1T 2016 al 1T 2017	Variación desde la Reforma del 2T 2013 al 1T 2017
Telecomunicaciones Fijas Banda Ancha Fija	Total de accesos de Banda Ancha Fija (Residenciales + No Residenciales)	16,213,610	1.0%	8%	33%
	Penetración nacional de suscripciones de Banda Ancha Fija (Residenciales + No Residenciales) por cada 100 hogares	49	0.6%	6%	23.9%
	Accesos Residenciales de Banda Ancha Fija	14,141,731	1.6%	6.8%	32%
	Penetración de suscripciones Residenciales de Banda Ancha Fija por cada 100 hogares	42	1.1%	4.9%	23.0%
	Porcentaje de accesos Residenciales	87.2%	0.5%	-1.1%	-0.7%
	Accesos No Residenciales de Banda Ancha Fija	2,071,879	-2.5%	16.5%	40.1%
	Penetración de suscripciones No Residenciales de Banda Ancha Fija por cada 100 unidades económicas	41	-2.5%	16.5%	40.1%
	Porcentaje de accesos No Residenciales	12.8%	-3.5%	7.9%	5.4%
	Accesos por DSL (cable de par de cobre)	7,551,278	-1.4%	-3.9%	-9.4%
	Porcentaje de accesos por DSL (cable de par de cobre)	46.6%	-2.3%	-10.9%	-31.9%
	Accesos por Cable Coaxial(cable módem)	5,646,128	2.2%	11.5%	111.5%
	Porcentaje de accesos por Cable Coaxial (cable módem)	34.8%	1.2%	3.3%	58.9%
	Accesos por Fibra Óptica	2,708,504	6.6%	56.2%	316.4%
	Porcentaje de accesos por Fibra Óptica	16.7%	5.7%	45.2%	215.1%
	Accesos Satelitales	21,342	2.4%	-11.2%	12.2%
	Porcentaje de accesos Satelitales	0.1%	0%	-50%	-50%
	Accesos por tecnología Terrestre (wimax o microondas)	220,356	-6.1%	-22.4%	-53.0%
	Porcentaje de por tecnología Terrestre (wimax o microondas)	1.4%	-6.7%	-26.3%	-63.2%
	Accesos a través de otras tecnologías	66,002	0.9%	23.6%	31.2%
	Porcentaje de accesos a través de otras tecnologías	0.4%	0%	0%	0%
	Accesos con velocidad anunciada entre 256 Kbps y menor a 2 Mbps	596,306	-8%	-25.1%	-7.0%
	Porcentaje de accesos con velocidad anunciada entre 256 Kbps y menor a 2 Mbps	4%	-9%	-30.6%	-30%
	Accesos con velocidad anunciada entre 2 Mbps y menor a 10 Mbps	2,820,416	3.3%	-9.2%	-73.3%
	Porcentaje de accesos con velocidad anunciada entre 2 Mbps y menor a 10 Mbps	17.4%	2.2%	-15.9%	-79.9%
	Accesos con velocidad anunciada entre 10 Mbps y menor a 100 Mbps	12,473,705	1.1%	15.4%	1170.5%
	Porcentaje de accesos con velocidad anunciada entre 10 Mbps y menor a 100 Mbps	77%	0.1%	6.8%	855.5%
	Accesos con velocidad anunciada igual o superior a 100 Mbps	317,606	-3.1%	6.7%	4235.9%
	Porcentaje de accesos con velocidad anunciada igual o superior a 100 Mbps	2%	-4.1%	-1.2%	3160.7%

RESUMEN DE INDICADORES RELEVANTES 1T 2017

Indicador		Datos al 1T 2017	Variación Trimestral del 4T 2016 al 1T 2017	Variación Anual del 1T 2016 al 1T 2017	Variación desde la Reforma del 2T 2013 al 1T 2017
Telecomunicaciones Fijas Televisión Restringida	Total de accesos de Televisión Restringida (Residenciales + No Residenciales)	20,513,501	-0.1%	2.0%	40.2%
	Penetración nacional en accesos de Televisión Restringida (Residenciales + No Residenciales) por cada 100 hogares	62	-0.5%	0.2%	30.5%
	Accesos de Televisión Restringida Residencial	20,313,351	-0.2%	1.8%	39.6%
	Penetración de accesos de Televisión Restringida Residencial por cada 100 hogares	61	-0.6%	-2.0%	30.1%
	Porcentaje de accesos de Televisión Restringida Residencial	99%	-0.1%	-0.2%	-0.4%
	Accesos de Televisión Restringida No Residencial	200,150	9.6%	31.0%	142.2%
	Penetración de accesos de Televisión Restringida No Residencial por cada 100 unidades económicas	4	9.7%	31.0%	142.0%
	Porcentaje de accesos de Televisión Restringida No Residencial	1%	9.7%	28.4%	72.8%
	Accesos por Cable Coaxial	7,925,055	-0.7%	-0.5%	21.9%
	Porcentaje de accesos por Cable Coaxial	38.9%	0.8%	-1.8%	-12.4%
	Accesos satelitales (DTH)	11,964,470	0.0%	2.6%	51.1%
	Porcentaje de accesos Satelitales (DTH)	58.3%	0.0%	0.5%	7.8%
	Accesos por IPTV Terrestre	572,574	7.3%	46.3%	637.1%
	Porcentaje de accesos por IPTV Terrestre	2.6%	-7.1%	36.8%	420.0%
	Accesos por Microondas	40,470	-5.9%	-39.9%	-66.4%
	Porcentaje de accesos por Microondas	0.2%	0.0%	-33.3%	-75.0%
	Accesos a través de otras tecnologías	10,932	-2.4%	-8.8%	-26.7%
	Porcentaje de accesos a través de otras tecnologías	0.1%	0%	0%	0%

RESUMEN DE INDICADORES RELEVANTES 1T 2017

Indicador		Datos al 1T 2017	Variación Trimestral del 4T 2016 al 1T 2017	Variación Anual del 1T 2016 al 1T 2017	Variación desde la Reforma del 2T 2013 al 1T 2017
Telecomunicaciones Móviles Telefonía Móvil	Total de líneas de Telefonía Móvil (Prepago + Pospago)	112,054,941	0.3%	3.5%	7.7%
	Teledensidad de Telefonía Móvil (Prepago + Pospago) por cada 100 habitantes	91	0.0%	2.2%	3.4%
	Líneas de Telefonía Móvil Prepago	93,886,645	-0.1%	2.4%	6.7%
	Porcentaje de líneas de Telefonía Móvil Prepago	83.8%	-0.3%	-1.1%	-1.0%
	Líneas de Telefonía Móvil Pospago	18,168,296	2.1%	10.1%	13.4%
	Porcentaje de líneas de Telefonía Móvil Pospago	16.2%	1.8%	6.3%	5.3%
Telecomunicaciones Móviles Banda Ancha Móvil	Total de líneas de Banda Ancha Móvil (Prepago + Pospago)	77,262,478	2.9%	22.9%	181.5%
	Teledensidad de Banda Ancha Móvil (Prepago + Pospago) por cada 100 habitantes	63	3.3%	21.2%	173.9%
	Líneas de Banda Ancha Móvil Prepago	57,200,053	1.2%	21.6%	182.0%
	Porcentaje de líneas de Banda Ancha Móvil Prepago	74%	-1.6%	-1.1%	0.2%
	Líneas de Banda Ancha Móvil Pospago	20,062,425	8.0%	26.8%	180.0%
	Porcentaje de líneas de Banda Ancha Móvil Pospago	26%	4.9%	3.1%	-0.5%
	Total de TB* intercambiados a través de la tecnología 2G	816	-13.8%	-35.5%	
	Porcentaje de TB intercambiados a través de la tecnología 2G	0.9%	-23.7%	-66.2%	
	Total de TB intercambiados a través de la tecnología 3G	46,266	6.8%	45.9%	
	Porcentaje de TB intercambiados a través de la tecnología 3G	51.3%	-5.5%	-23.5%	
	Total de TB intercambiados a través de la tecnología 4G	43,083	21.2%	200.7%	
	Porcentaje de TB intercambiados a través de la tecnología 4G	47.8%	7.3%	57.7%	

INTRODUCCIÓN

LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL PRESENTE INFORME FUE PROPORCIONADA POR LOS OPERADORES Y CONCESIONARIOS DEL SECTOR DE LAS TELECOMUNICACIONES Y ESTÁ SUJETA A CAMBIOS Y POSTERIORES ACTUALIZACIONES, POR LO QUE LA INFORMACIÓN A PARTIR DEL CUARTO TRIMESTRE DEL 2015 A LA FECHA TIENE CARÁCTER DE PRELIMINAR Y ESTÁ SUJETA A REVISIÓN.

En mayo de 2017 el IFT presentó el Banco de Información de Telecomunicaciones (BIT) con el objetivo de difundir y promover el uso de la información con la que el Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) monitorea y regula los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión en México, y de este modo contribuir a:

- 1) Generar conocimiento sobre el desarrollo de las telecomunicaciones y la radiodifusión;
- 2) Robustecer la toma de decisiones de los diferentes actores públicos y privados que participan en estos sectores y,
- 3) Mejorar y fortalecer el diseño de políticas públicas para beneficio de toda la población.

El BIT es una herramienta interactiva digital que incorpora las mejoras prácticas internacionales en transparencia y datos abiertos, y en el que es posible consultar, analizar, explorar y descargar la información de Telecomunicaciones Fijas, Telecomunicaciones Móviles, Portabilidad, Ingresos e Inversión de los operadores, así como de indicadores macroeconómicos de los sectores regulados. Además, contiene en formato PDF análisis y otros estudios especiales elaborados por el IFT en materia estadística.

Este documento presenta un resumen de los principales indicadores contenidos en el BIT al primer trimestre de 2017 en cuanto a la penetración y distribución de mercado de Telefonía Fija, Banda Ancha Fija, Televisión Restringida, Telefonía Móvil, Banda Ancha Móvil, además de indicadores macroeconómicos, ingresos y margen de los operadores que prestan servicio en estos mercados. También, se incluye un análisis comparativo a nivel internacional de estos servicios.

Las series de tiempo de los indicadores mencionados en el párrafo anterior, además de otros indicadores con desagregación estatal, municipal, residencial y no residencial, y por tecnología pueden consultarse directamente y de manera interactiva en el BIT en el siguiente enlace: <https://bit.ift.org.mx>

Por último, en este documento se presentan los datos actualizados sobre el consumo de televisión y consumo de radio a nivel nacional, sus niveles de exposición y niveles de audiencia por tipo de señal.

01

ANÁLISIS MACROECONÓMICO DE LOS SECTORES DE TyR



El PIB anualizado de los sectores de las Telecomunicaciones y la Radiodifusión (TyR) fue de 513 mil millones de pesos, es decir, un crecimiento del 5.4% con respecto al primer trimestre del 2016.



La contribución de los sectores de las TyR al PIB nacional fue de 3.5%.



Ambos sectores generaron más de 258 mil empleos en el país.



El porcentaje de mujeres empleadas en el sector de radiodifusión pasó del 28.7% en marzo del 2016 a 33.9% en marzo del 2017.



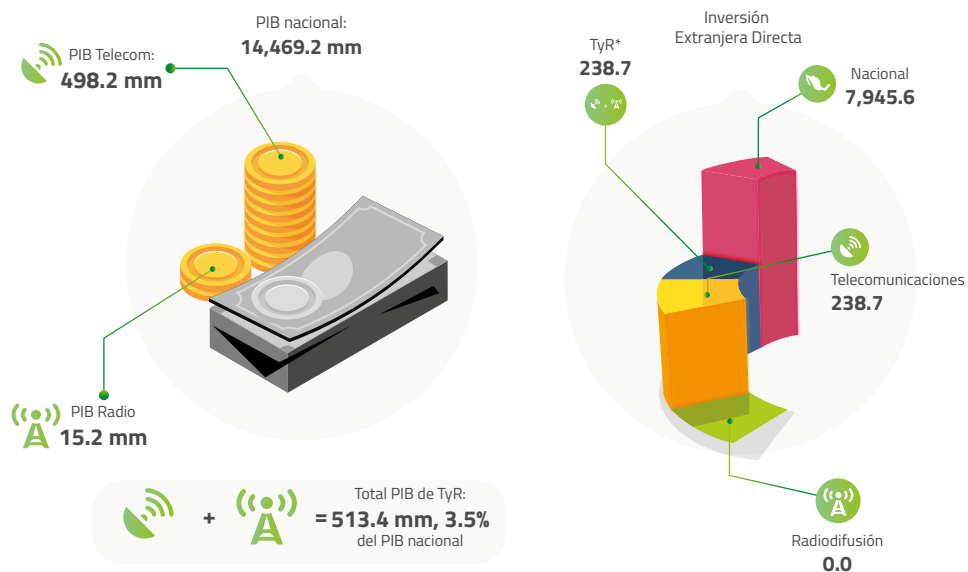
El promedio móvil del índice de ingresos totales tuvo crecimientos en todas las ramas incluidas en los subsectores de las TyR.



La rama "Operadores de telecomunicaciones alámbricas" y la rama "Producción de programación de canales de sistemas de televisión por cable o satelitales" destacaron en su evolución con una tasa de crecimiento anual de 17.4% y 14.3% respectivamente.



Se registró una entrada de Inversión Extranjera Directa en Telecomunicaciones de 239 millones de dólares estadounidenses.


Figura 1.1 Producto Interno Bruto e Inversión Extranjera Directa


PIB (mm = Miles de millones de pesos)

IED (millones de dólares)

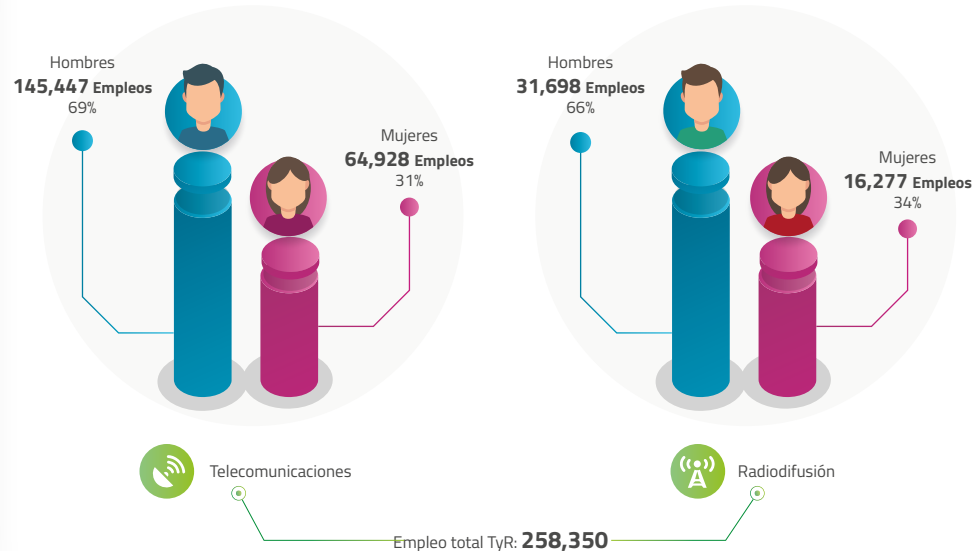

Figura 1.2 Empleo en los sectores de Telecomunicaciones y Radiodifusión


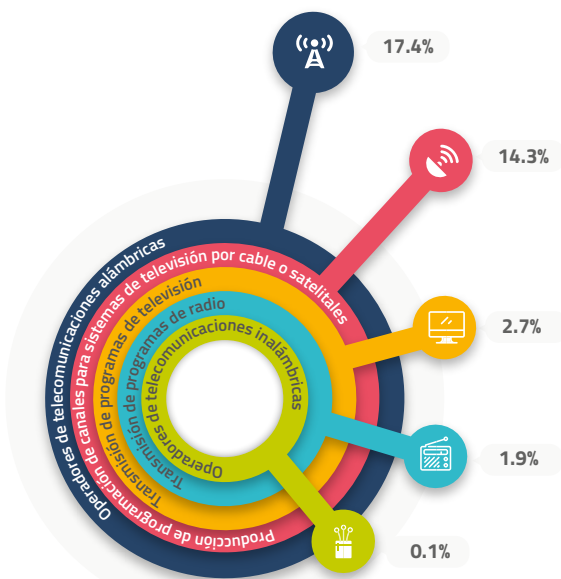
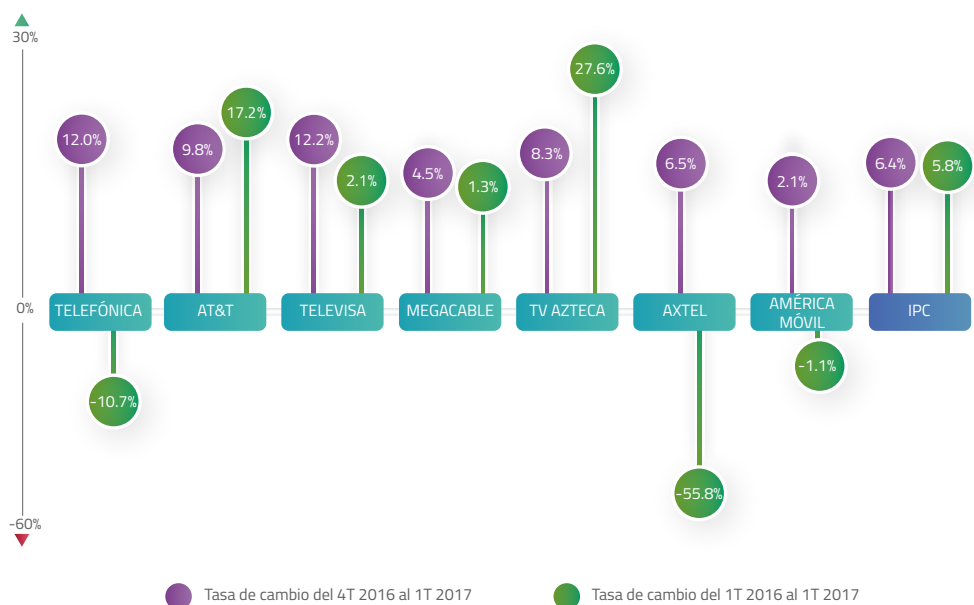
Figura 1.3 Variación anual en los índices de ingresos de las ramas incluidas en el sector de T y R


Figura 1.4 Variaciones del Índice de Precios y Cotizaciones y del precio de las acciones


02

TELECOMUNICACIONES FIJAS

Telefonía fija



La penetración del servicio de Telefonía Fija fue de 60 líneas por cada 100 hogares.



El número de líneas de Telefonía Fija llegó a 20 millones en todo el territorio nacional, lo que representó un crecimiento de 2.2% con respecto al 4T 2016.



El número de líneas de Telefonía Pública fue de más de 851 mil líneas en todo el territorio nacional, con lo cual la penetración de este servicio fue de 7 líneas por cada 1,000 habitantes.



Cada línea telefónica generó en promedio 1,253 minutos de tráfico durante el trimestre.



La penetración del servicio de Banda Ancha Fija fue de 49 accesos por cada 100 hogares.



El número de accesos de este servicio fue de más de 16 millones a nivel nacional, lo cual representa un crecimiento de 8% con respecto al mismo período de 2016.



El 16.7% de los accesos a internet se realizaron por medio de fibra óptica, esto es un 6% más de conexiones mediante esta tecnología que en el primer trimestre de 2016.



El 79% de los accesos a internet tuvieron velocidades anunciadas superiores a 10 Mbps.

Banda Ancha Fija



Televisión Restringida



La penetración de Televisión Restringida fue de 62 accesos por cada 100 hogares.



El número de accesos creció 2% con respecto al 1T de 2016.



El mercado registró más de 20 millones de accesos de Televisión Restringida.

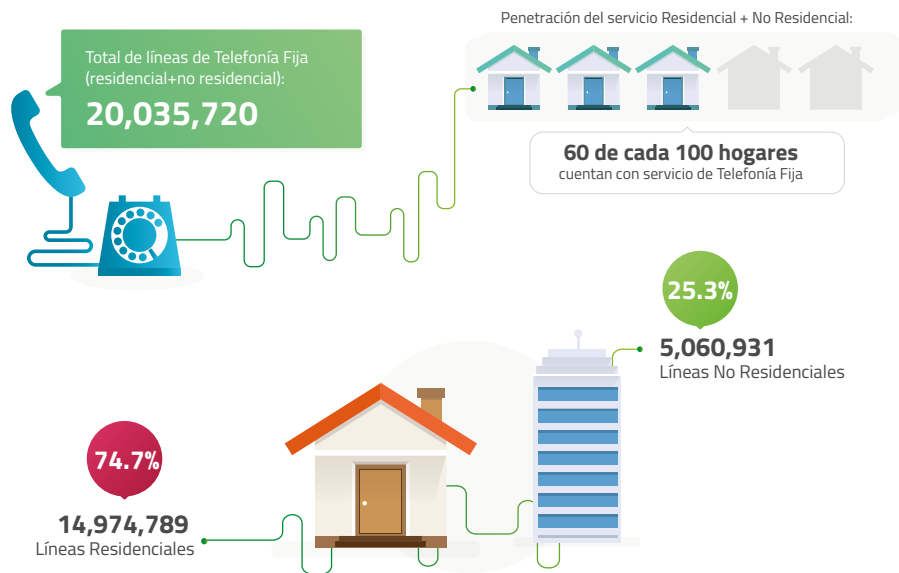

Figura 2.1.1 Penetración y líneas de Telefonía Fija


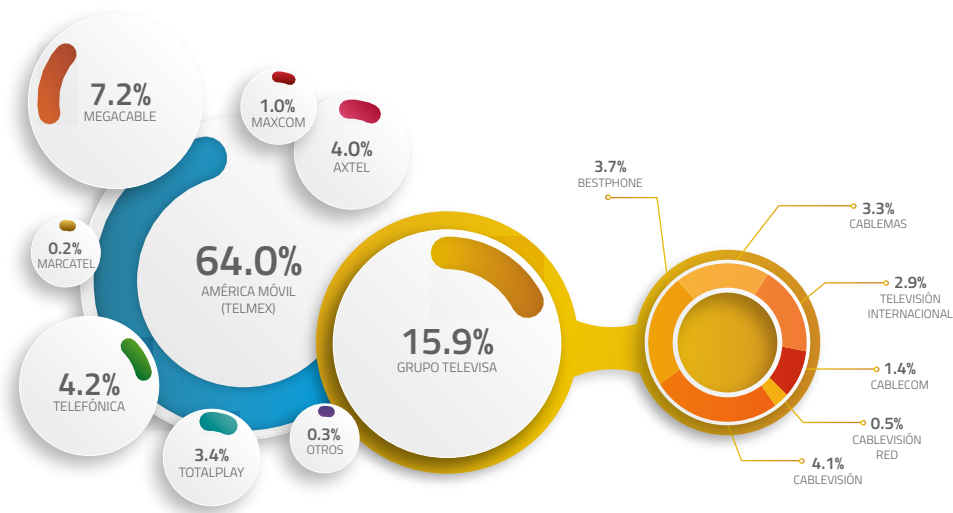
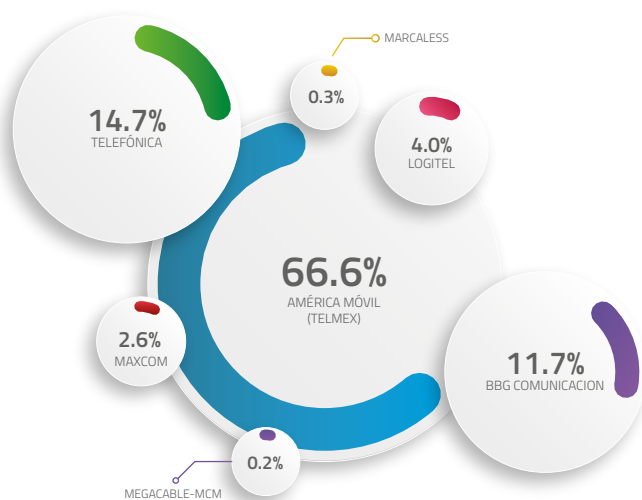
Figura 2.1.2 Distribución de mercado de Telefonía Fija por número de líneas


Figura 2.1.3 Distribución de mercado de Telefonía Pública por número de líneas


Total de líneas públicas al 1T 2017 = **851,137**

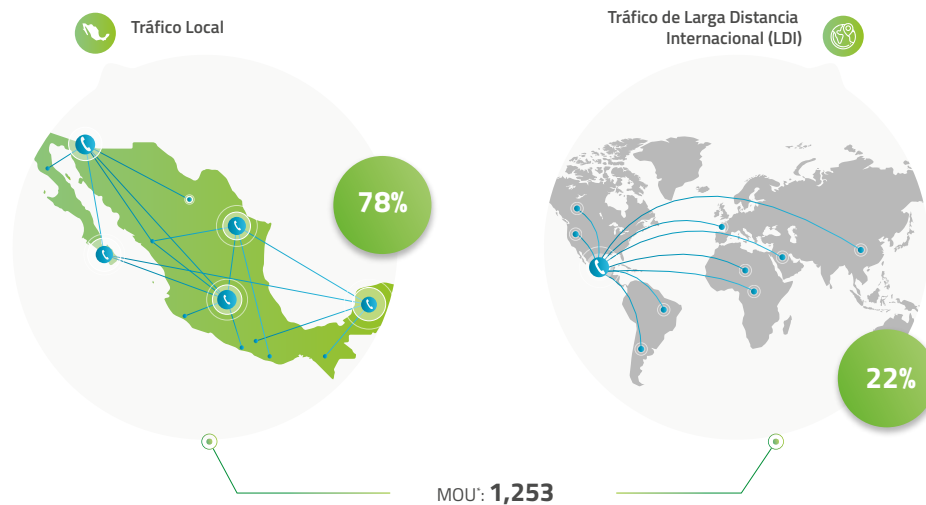

Figura 2.1.4 Tráfico de Telefonía Fija



Figura 2.2.1 Penetración y Accesos de Banda Ancha Fija

Total de Accesos Residenciales y No Residenciales:

16,213,610

Penetración del servicio Residencial + No Residencial:



49 de cada 100 hogares
cuentan con servicio de Banda Ancha Fija

87.2%

14,141,731
Accesos Residenciales



12.8%

2,071,879
Accesos No Residenciales

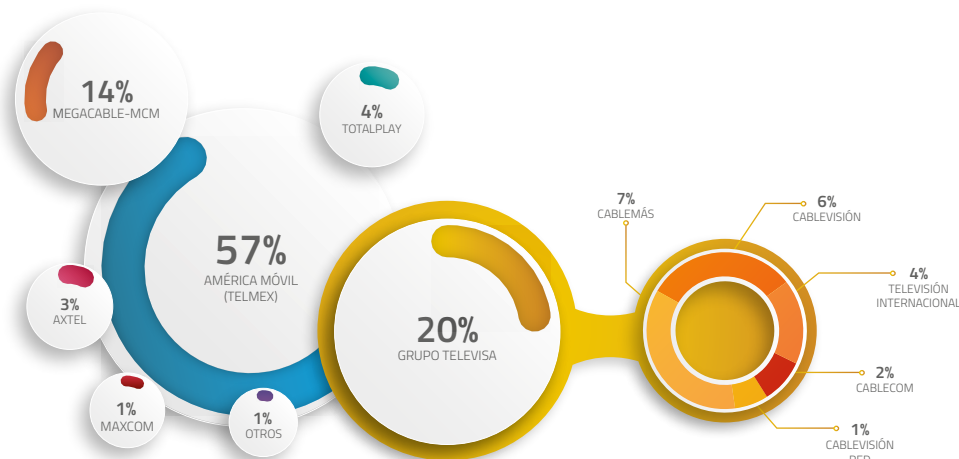

Figura 2.2.2 Distribución de mercado de Banda Ancha Fija por número de accesos


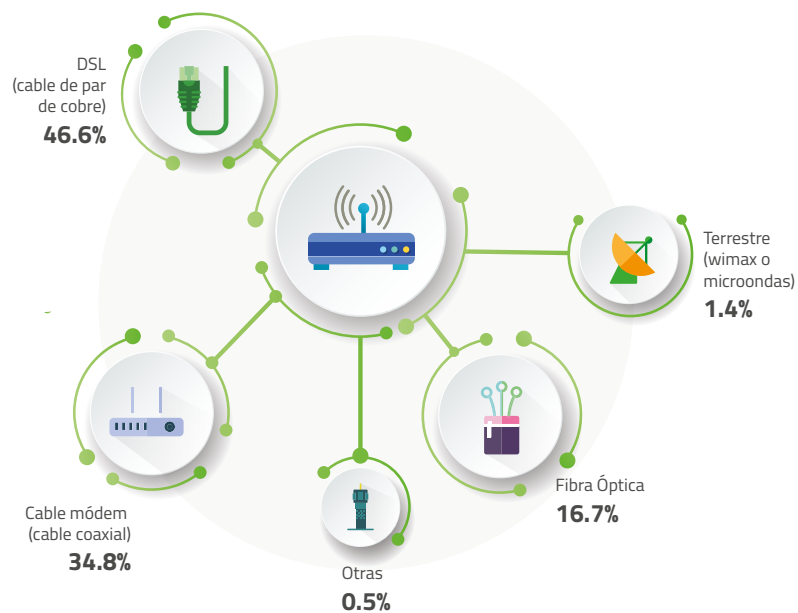
Figura 2.2.3 Distribución de accesos de Banda Ancha Fija por tecnología


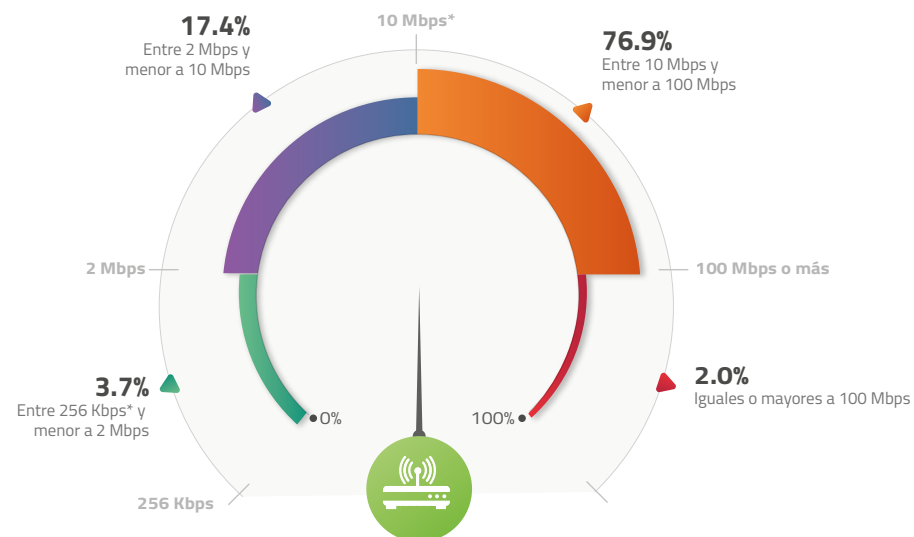
Figura 2.2.4 Distribución de accesos por velocidades anunciadas


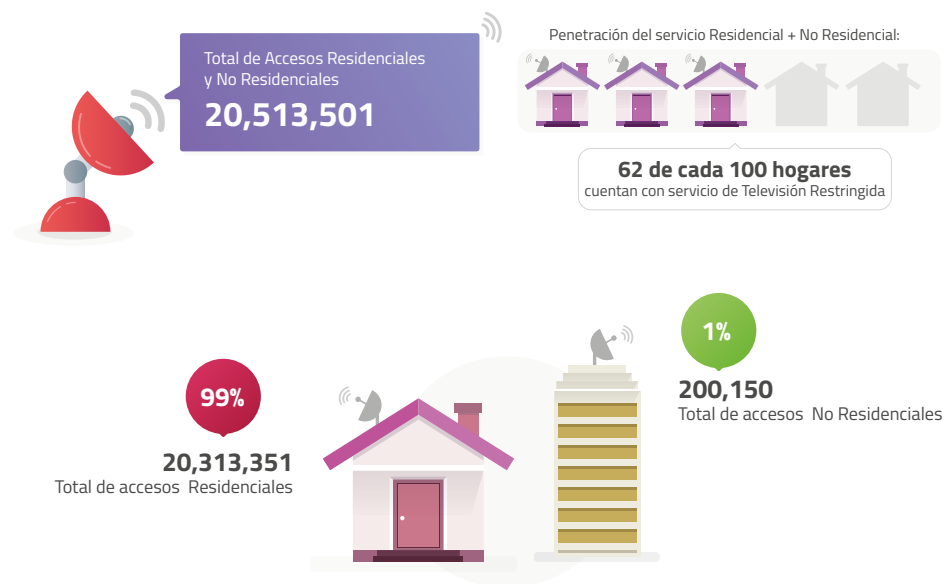

Figura 2.3.1 Penetración y Accesos de Televisión Restringida


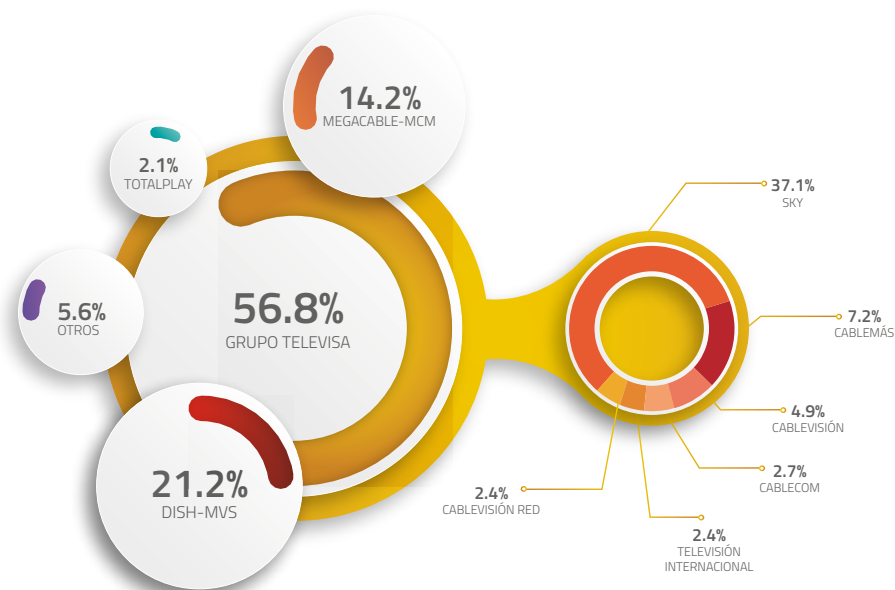
Figura 2.3.2 Distribución de mercado de Televisión Restringida por número de accesos


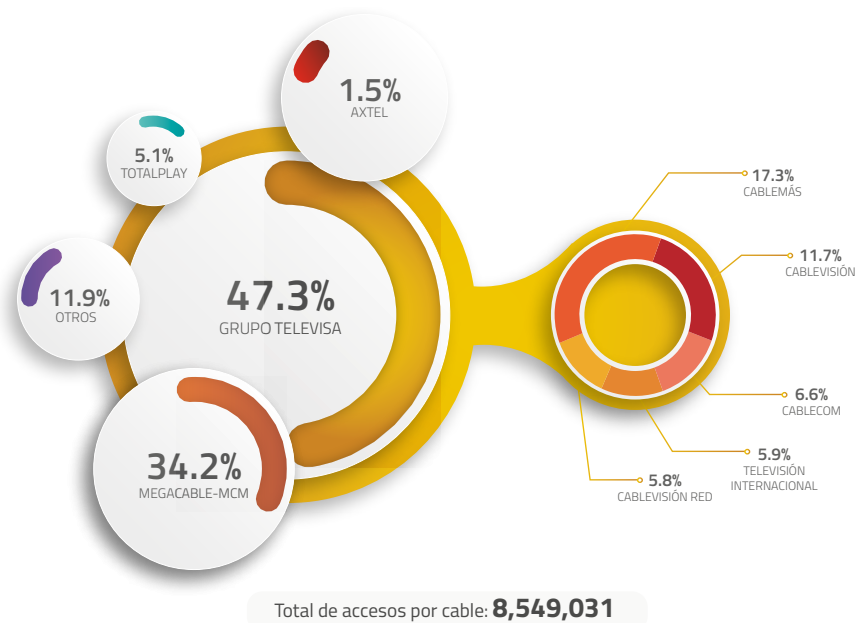
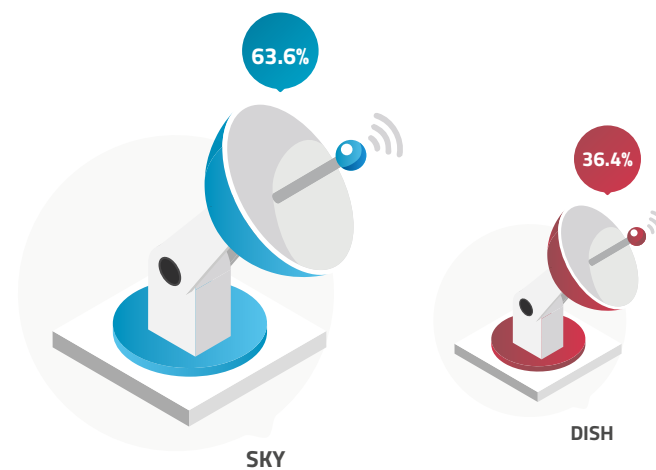
Figura 2.3.3 Accesos de Televisión Restringida por Cable y distribución de mercado


Figura 2.3.4 Accesos de Televisión Restringida por Satélite y distribución de mercado


Total de accesos por satélite: **11,964,470**

03

TELECOMUNICACIONES MÓVILES

Telefonía Móvil



La teledensidad de líneas de Telefonía Móvil fue de 91 líneas por cada 100 habitantes.



El número de líneas de Telefonía Móvil rebasó los 112 millones. El 84% de las líneas fueron de prepago y el 16% de postpago.



En el primer trimestre de 2017, se incorporaron 5 operadores al mercado de los Operadores Móviles Virtuales (OMV). Esto suma un total de 13 OMV que brindan servicio en México, los cuales representan más de 1.2 millones de líneas móviles.

Banda Ancha Móvil



La teledensidad de Banda Ancha Móvil fue de 63 líneas por cada 100 habitantes.



El número de accesos de Banda Ancha Móvil alcanzó más de 77 millones, lo que equivale a un crecimiento anual de casi 23%.



Los operadores con mayor participación en el mercado de Banda Ancha Móvil son América Móvil (Telcel) con 64.7% y Telefónica con 23%.



Los OMV tienen el 1.1% de líneas de Banda Ancha Móvil.


Figura 3.1.1 Teledensidad y Líneas de Telefonía Móvil

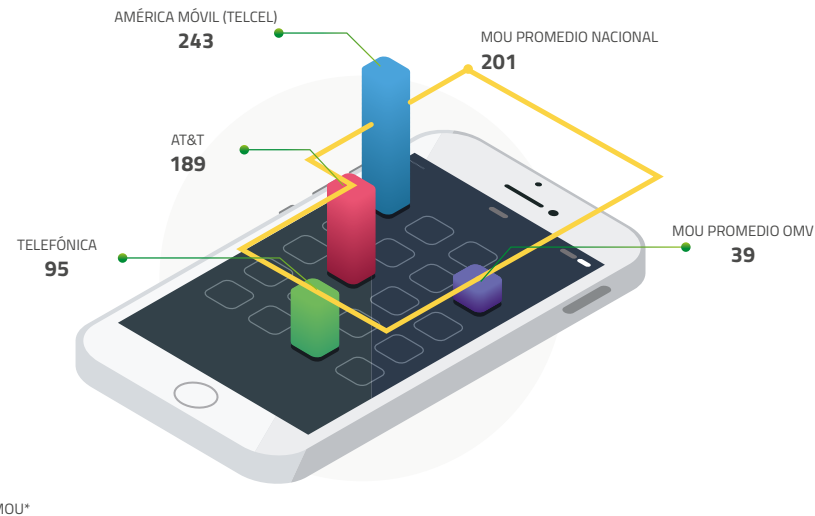

Figura 3.1.2 Minutos de voz mensuales promedio por línea


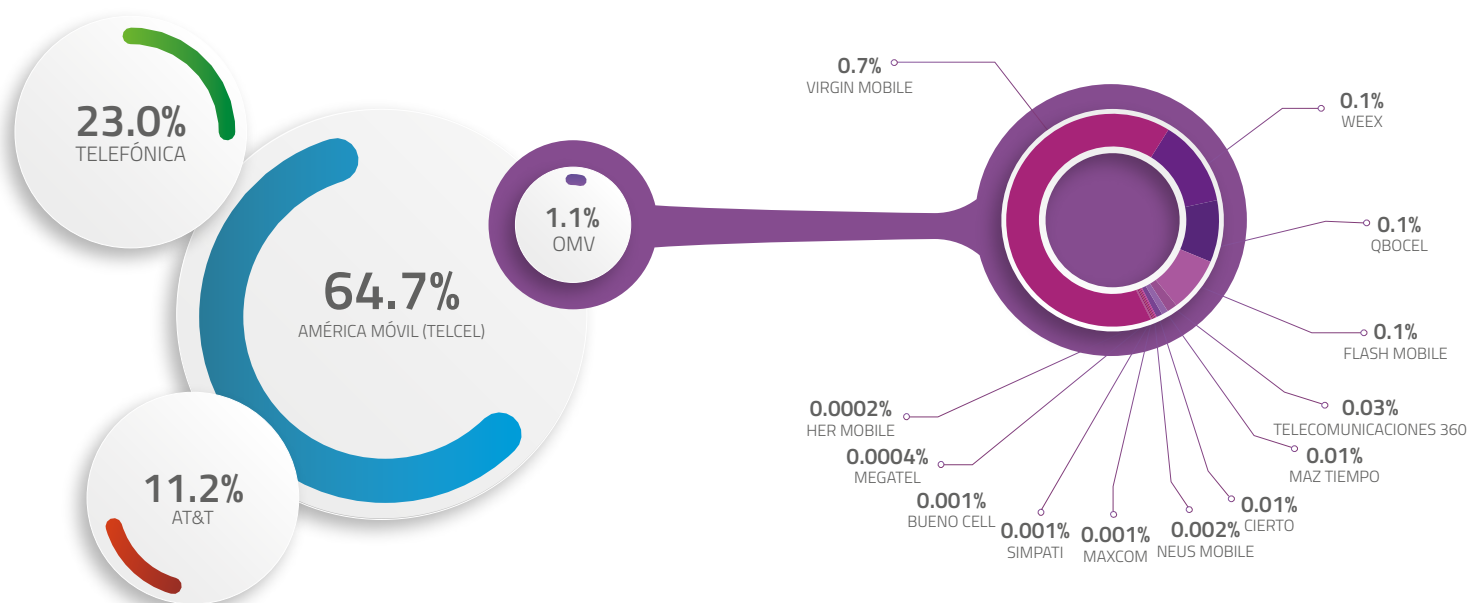
Figura 3.1.3 Distribución de mercado de Telefonía Móvil por número de líneas



Figura 3.2.1 Teledensidad y líneas de Banda Ancha Móvil

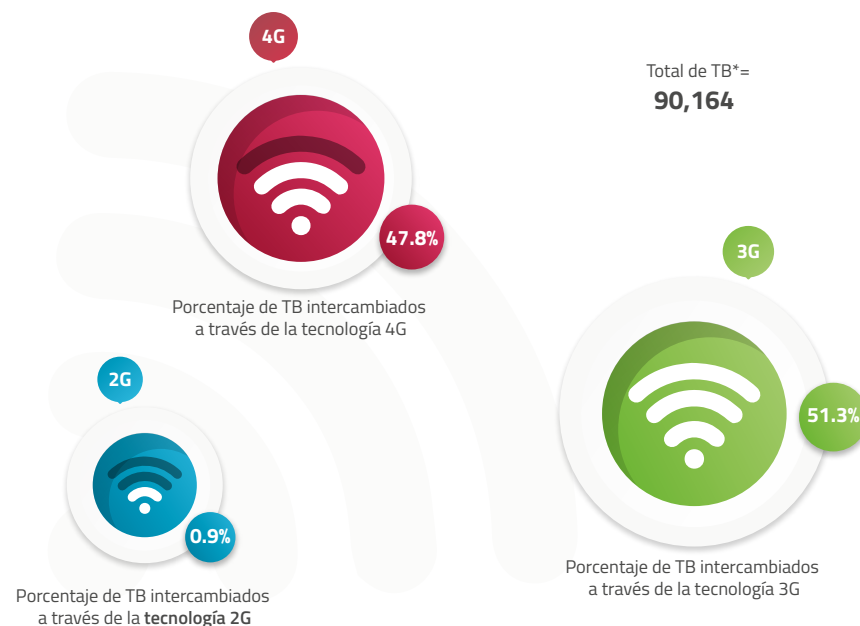
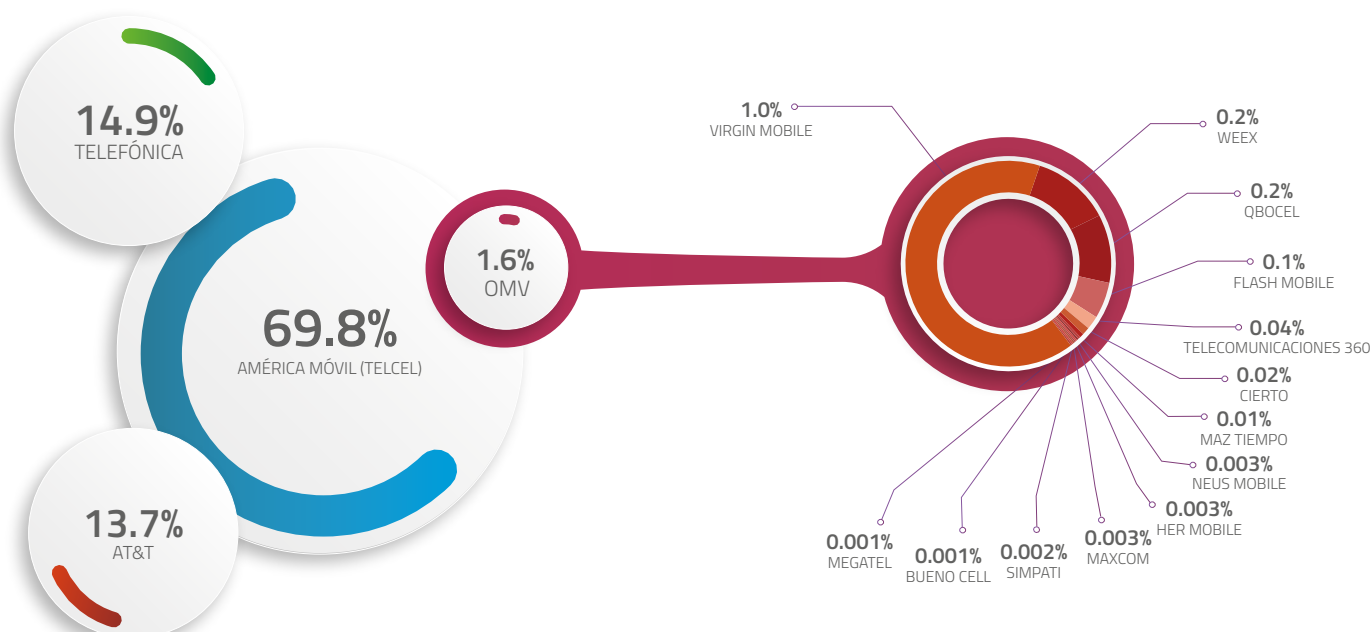

Figura 3.2.2 Tráfico de datos por tipo de tecnología


Figura 3.2.3 Distribución de mercado de Banda Ancha Móvil por número de líneas


04

COMPARATIVO INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES



Canadá fue el país con mayor penetración de telefonía fija al registrar 106 líneas por cada 100 hogares, mientras que en México, la penetración de telefonía fija se ubicó en 60 líneas por cada 100 hogares, por arriba de Brasil, Turquía, Colombia y China.



La penetración de Banda Ancha Fija (BAF) en México se ubicó en 49 accesos por cada 100 hogares, lo cual situó al país en el tercer lugar de las economías consideradas en el comparativo.



La penetración de TV de paga en México alcanzó los 62 accesos por cada 100 hogares, superior a Colombia y Brasil. Con excepción de China, los accesos de este servicio registraron tasas de crecimiento anuales por debajo del 3%.



En la penetración del servicio de video OTT, México alcanza las 14 suscripciones por cada 100 hogares, con lo que supera a países como China, Turquía y Brasil.



México registró 91 líneas de telefonía móvil por cada 100 habitantes, lo que equivale a un crecimiento anual de 3.5%, solo por debajo del crecimiento de China y Canadá, y tan solo a un punto porcentual de Estados Unidos (3.6%).



En la adopción de Fibra óptica, México se mantiene por arriba de Canadá y los países latinoamericanos, registrando una penetración de 8 accesos de Banda Ancha Fija por cada 100 hogares al cierre del 1T 2017.

Mapa 4.1 Comparativo Internacional de Penetración y Teledensidad de Servicios de Telecomunicaciones y Servicio de video OTT

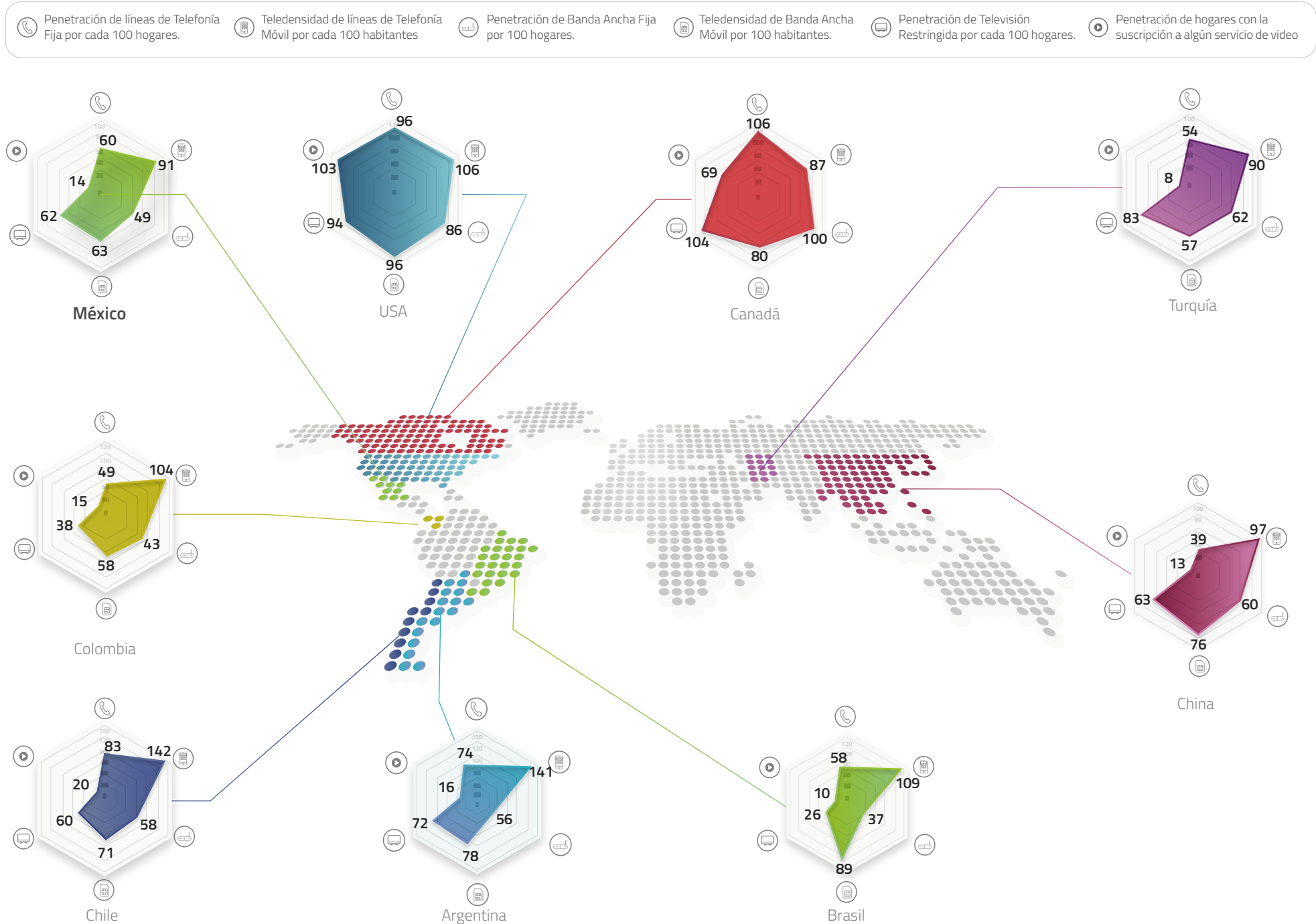



Tabla 4.1 Penetración de BAF por cada 100 hogares desagregada por tecnología

		DSL (Cable de par de cobre)	Cable Módem (Cable coaxial)	Fibra Óptica	Terrestre (Wimax o Microondas)	Otros
	Argentina	28	25	1	1	0
	Brasil	18	12	3	0	3
	Canadá	44	49	7	0	0
	Chile	22	31	4	0	0
	China	3	5	51	0	0
	Colombia	16	22	4	0	1
	EUA	21	52	10	1	2
	México	23	17	8	1	0
	Turquía	46	4	11	0	0

05

INGRESOS DEL SECTOR DE TELECOMUNICACIONES



A marzo de 2017 las cifras de los ingresos de los operadores de telecomunicaciones alcanzaron los 112.5 mil millones de pesos.



Los operadores de Telecomunicaciones Fijas registraron un crecimiento anual del 6.7% en sus ingresos.

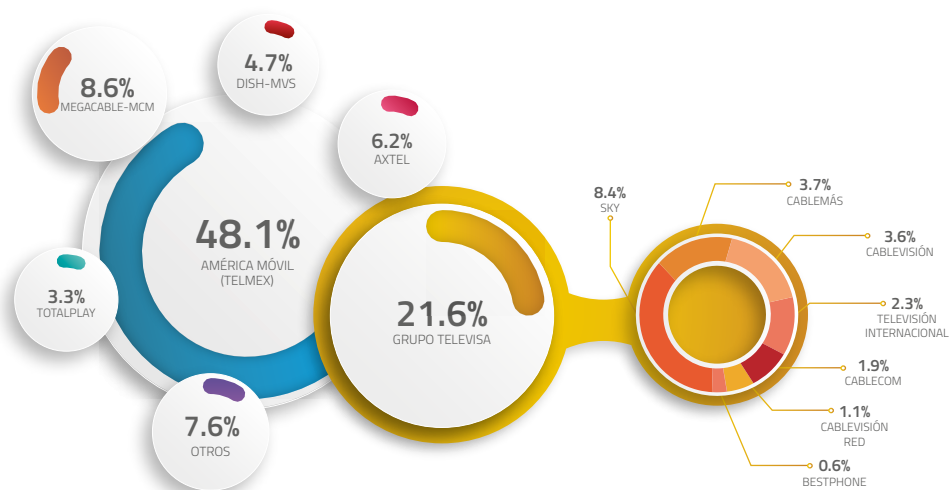


Los ingresos de los operadores de Telecomunicaciones Móviles contribuyeron con el 54% de los ingresos del sector.



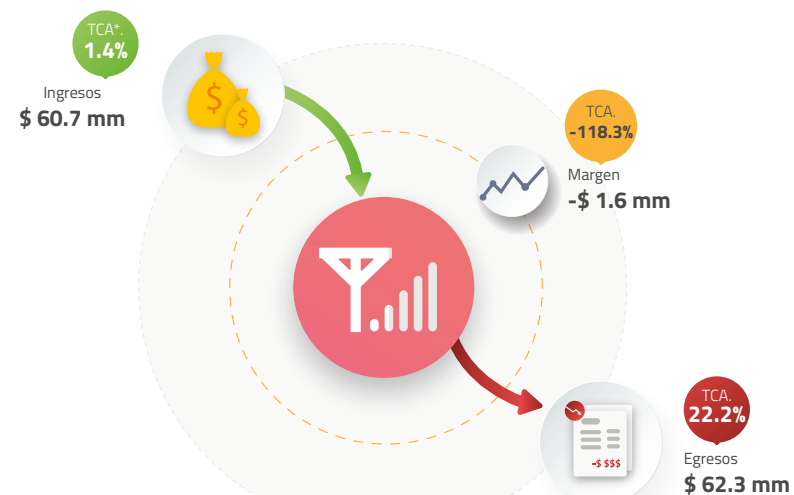
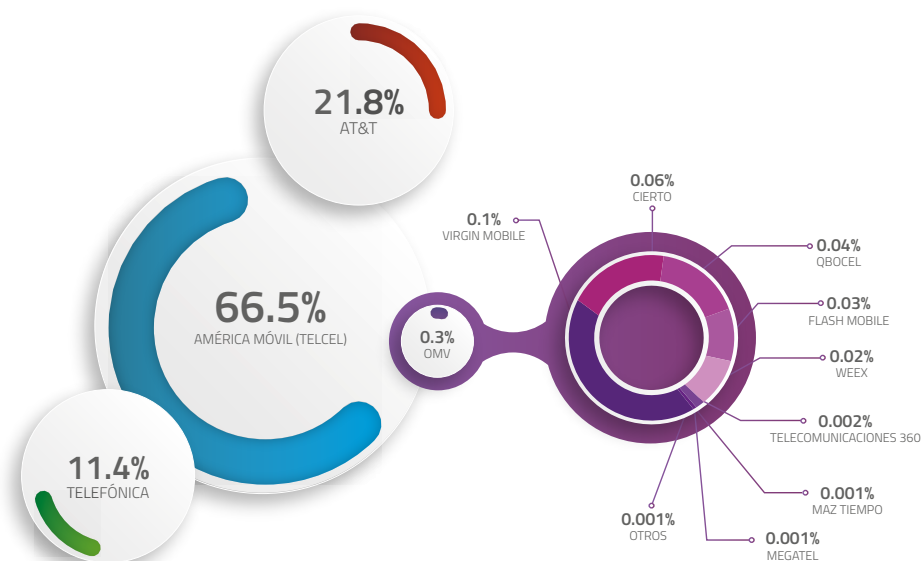
El margen conjunto de las empresas de telecomunicaciones al 1T 2017 fue de 19.5 mil millones de pesos.

Figura 5.1.1 Distribución de los ingresos de operadores de Telecomunicaciones Fijas



Ingresos (mm = Miles de millones de pesos)

Figura 5.1.2 Distribución de los ingresos de operadores de Telecomunicaciones Móviles



Ingresos (mm = Miles de millones de pesos)

06

PANORAMA DE CONSUMO DE TELEVISIÓN Y RADIO*

Consumo de Televisión



La proporción promedio de personas con el televisor encendido fue de 13.96%.



Entre las 21:30 y 22:00 se alcanzó el punto máximo de personas con el televisor encendido con el 29.7%.



Los adolescentes de 13 a 18 años son el grupo que registra una menor exposición al televisor con 04:26:23 horas, mientras que los mayores de 45 años son los que dedican más tiempo a ver la televisión, en promedio 05:38:25 horas.



El consumo de programas en canales de TV de Paga obtuvo 4.51% de rating, mientras que el consumo por TV abierta registró 6.95%, lo que equivale al 32.27% y 49.75% de participación de audiencia respectivamente.



Los géneros Dramatizado Unitario, Telenovelas y Concurso son los que registran mayor rating en la Televisión Abierta.

Consumo de Radio



La proporción promedio de personas con la radio encendida durante el primer trimestre de 2017 fue de 6.3%



Entre las 10:00 y 11:00 horas se alcanzó el máximo de personas con la radio encendida con el 11.4%.



El porcentaje de personas con la radio encendida en estaciones de FM es de 4.84%, mientras que en las estaciones de AM es de 1.44%.

Figura 6.1.1 Porcentaje de personas viendo la televisión por hora

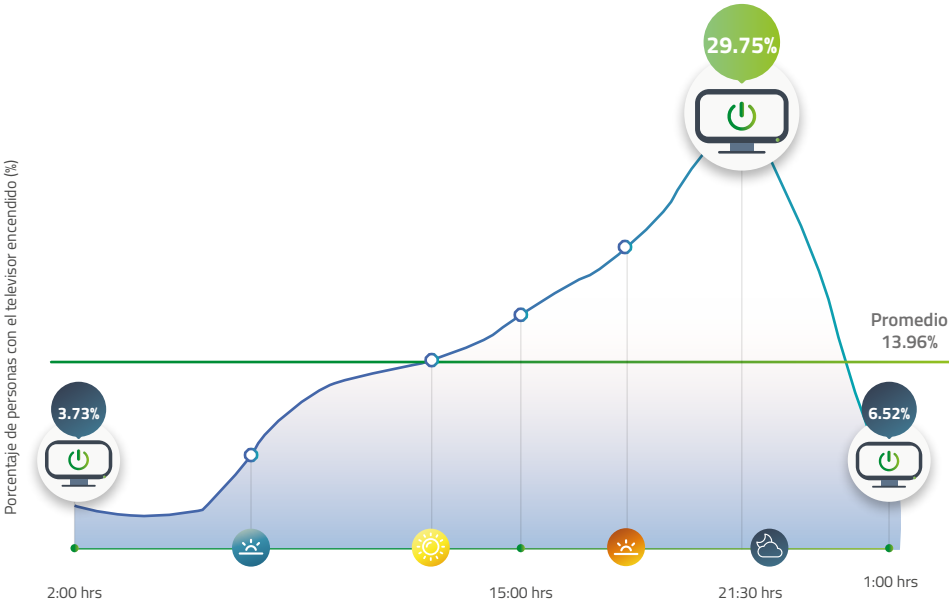


Figura 6.1.2 Variación en el nivel de personas con el televisor encendido y tiempo promedio de permanencia al día por segmento demográfico

Variable demográfica	Segmento	Nivel de Encendidos	Variación (%)	Tiempo promedio de Permanencia	Variación (%)
		I-2017	Personas mayores de 4 años (13.96) 1-2017	I-2017	Personas mayores de 4 años (05:02:13) 1-2017
Nivel Socioeconómico	ABC+	13.07	-6.38%	04:39:39	-7.47%
	C	13.69	-1.93%	04:48:28	-4.55%
	D+	14.39	3.08%	05:10:08	2.62%
	DE	14.58	4.44%	05:29:10	8.92%
Género	Hombres	13.05	-6.52%	04:48:17	-4.61%
	Mujeres	14.82	6.16%	05:14:31	4.07%
Edad	4-12	14.09	0.93%	04:38:09	-7.96%
	13-18	10.37	-25.72%	04:26:23	-11.86%
	19-29	10.60	-24.07%	04:40:21	-7.24%
	30-44	14.13	1.22%	05:00:18	-0.63%
	45+	17.39	24.57%	05:38:25	11.98%
Promedio		13.96		05:02:13	

Figura 6.1.3 Rating y participación de audiencia promedio por tipo de señal

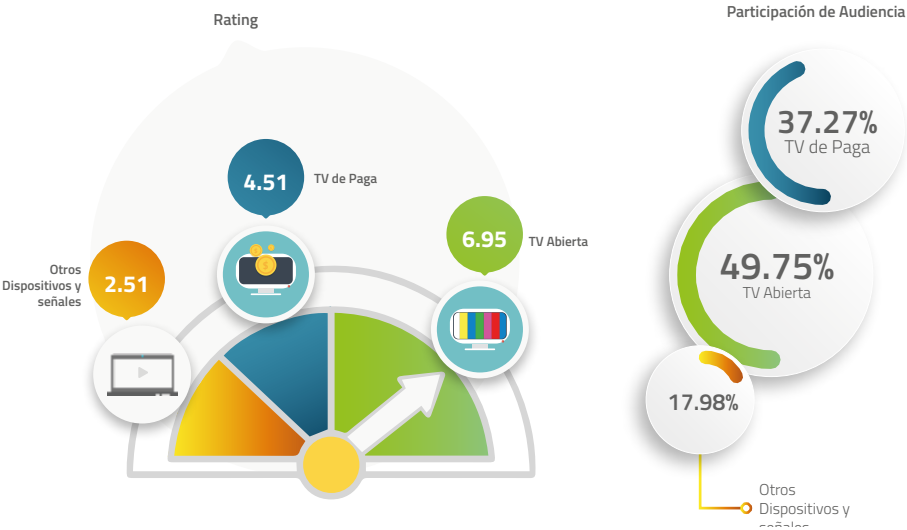


Figura 6.1.4 Horas dedicadas y Rating promedio por género en TV Abierta

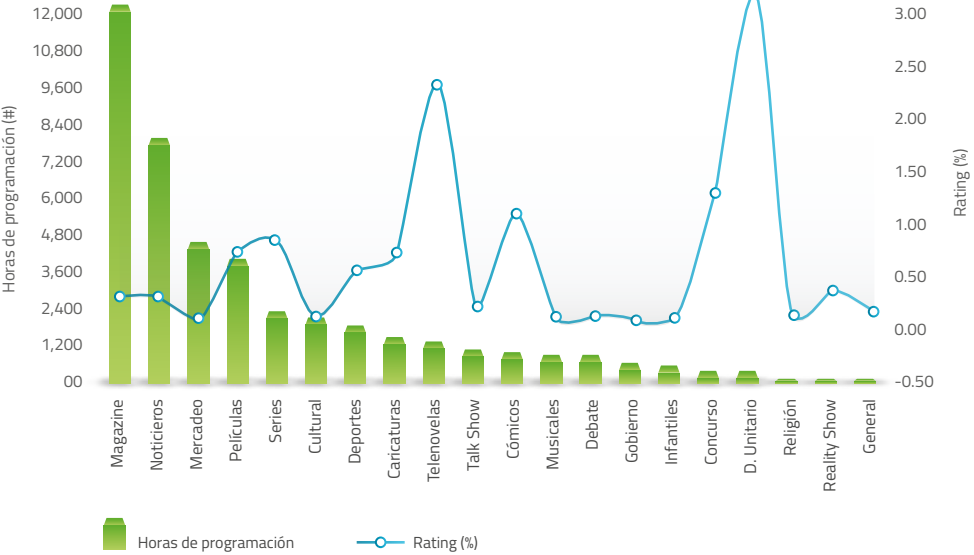


 Figura 6.2.1 Porcentaje de personas escuchando la radio por hora

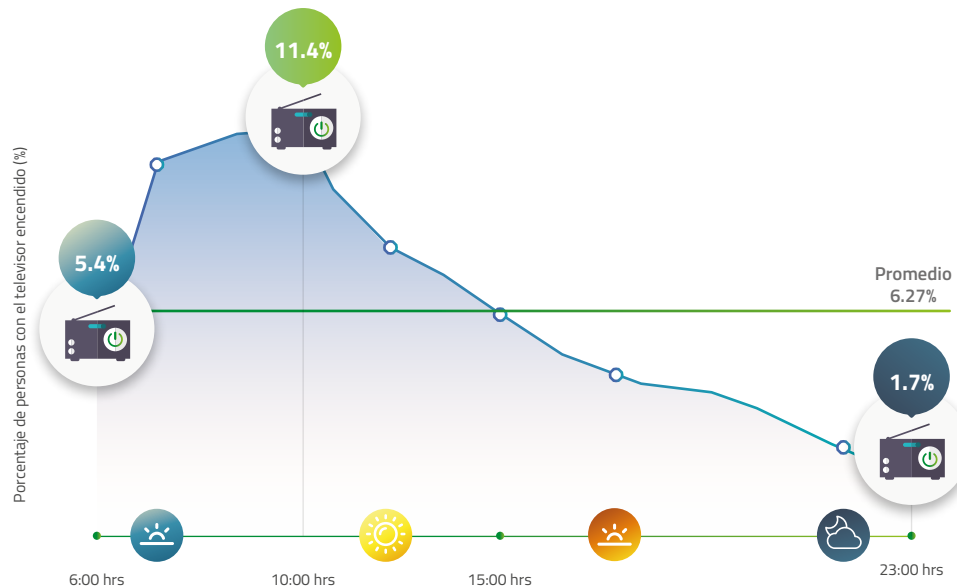
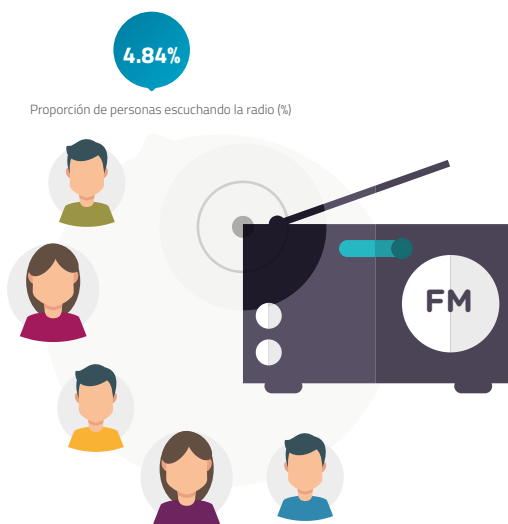


 Figura 6.2.2 Nivel de Encendidos por Segmento Demográfico (%)

Segmento	I-2017	Variación (%)
A/B	5.07	-19.14%
C	7.27	15.95%
D	5.86	-6.54%
Hombres	7.41	18.18%
Mujeres	5.40	-13.88%
8-12	1.90	-69.70%
13-17	3.46	-44.82%
18-24	5.89	-6.06%
25-34	7.35	17.22%
35-44	8.31	32.54%
45+	7.83	24.88%
Promedio de encendidos	6.27	

 Figura 6.2.3 Porcentaje de personas escuchando la radio por tipo de banda (%)



7. ANEXOS

7.1 ANEXO I. NOTAS DE FIGURAS

Resumen de Indicadores Relevantes al 1T 2017: La base de los índices es el promedio de las observaciones mensuales de 2008. El Índice aquí presentado se calcula sobre el promedio móvil asimétrico de los últimos 12 meses del índice reportado por el INEGI y representa el comportamiento de los ingresos facturados por los proveedores de servicios sin considerar Impuesto al Valor Agregado (IVA), descuentos, bonificaciones u otras concesiones otorgadas a los clientes.

Figura 1.1: PIB a precios constantes de 2008, cifras preliminares anualizadas para el primer trimestre de 2017. Cifras de IED en millones de dólares estadounidenses. **Figura 1.3:** La base de los índices es el promedio de las observaciones mensuales de 2008. El Índice aquí presentado se calcula sobre el promedio móvil asimétrico de los últimos 12 meses del índice reportado por el INEGI y representa el comportamiento de los ingresos facturados por los proveedores de servicios sin considerar Impuesto al Valor Agregado (IVA), descuentos, bonificaciones u otras concesiones otorgadas a los clientes.

Figura 2.1.1: No se cuenta con la segmentación entre Residenciales y No Residenciales para el 100% de los accesos por lo que el total y la proporción presentada es un estimado generado con base en la información desglosada. Los hogares utilizados para el cálculo de la penetración trimestral fueron estimados por el IFT con base en una interpolación lineal entre las proyecciones anuales de CONAPO. Para esta edición del informe se modificaron las estimaciones a nivel Entidad Federativa y municipal con base en la información entregada por los operadores. Para mayor detalle sobre las estimaciones realizadas ver la sección 7.2 Anexo II: Metodologías.

Figura 2.1.4: A partir de enero de 2015 se elimina el cobro de llamadas de Larga Distancia Nacional (LDN), por lo que el tráfico local y de LDN se reportan en una categoría a partir de este periodo.

Figura 2.2.1: El 0.03% del total de accesos corresponde a los accesos con velocidades anunciadas entre 256 Kbps y menor a 2 Mbps. No se cuenta con la segmentación entre Residenciales y No Residenciales para el 100% de los accesos por lo que la proporción presentada es un estimado generado con base en la información desglosada. Los hogares utilizados para el cálculo de la penetración trimestral fueron estimados por el IFT con base en una interpolación lineal entre las proyecciones anuales de CONAPO.

Figura 2.2.3. La clasificación "Otras" (0.54%) se integra de accesos con tecnología satelital (0.13%), accesos para los cuales los operadores no especificaron la tecnología de conexión (0.06%), y accesos que usan tecnologías como Radio, FTTX y Dial-up pero para los que no se cuenta con información desagregada (0.34%).

Figura 2.3.1: No se cuenta con la segmentación entre Residenciales y No Residenciales para el 100% de los accesos por lo que el total y la proporción presentada es un estimado generado con base en la información desglosada. Los hogares utilizados para el cálculo de la penetración trimestral fueron estimados por el IFT con base en una interpolación lineal entre las proyecciones anuales de CONAPO. La penetración incluye accesos residenciales y no residenciales. Para esta edición del informe se modificaron las estimaciones a nivel Entidad Federativa y municipal con base en la información entregada por los operadores. Para mayor detalle sobre las estimaciones realizadas ver la sección 7.2 Anexo II: Metodologías.

Figuras 2.3.3 La categoría 'Otros' incluye a AIRE CABLE, MAXCOM, ULTRAVISIÓN, MVS Y TV REY, los cuales representan cerca del 1.1% del mercado, el 11.9% representa una estimación realizada por el IFT del número de accesos correspondientes a los operadores que no están entregando información. Debido al redondeo de las cifras, la distribución del mercado no necesariamente suma 100%.

Figura 2.3.4: Las empresas consideradas en el segmento satelital son DISH y SKY.

Figura 3.1.1: Para esta sección se consideran estimaciones de líneas de telefonía móvil realizadas por el IFT con base en la información proporcionadas por los operadores. No se cuenta con la segmentación entre prepago y pospago para el 100% de las líneas por lo que la proporción presentada es un estimado generado con base en información histórica conforme a la información desglosada que reportaron los operadores, y en caso de no contar con estos datos se estimó por la proporción nacional. Para mayor detalle sobre las estimaciones realizadas ver la sección 7.2 Anexo II: Metodologías. Asimismo, el número de habitantes utilizado para el cálculo de la teledensidad fue estimado por el IFT con base en una interpolación lineal entre las proyecciones anuales de CONAPO. La teledensidad incluye líneas de prepago y pospago.

Figura 3.1.2: A partir de los Informes Trimestrales Estadísticos de 2016 se cambió la medición del MOU de trimestral a mensual. Para esta sección se consideran estimaciones para las cifras de tráfico de minutos de telefonía móvil realizadas por el IFT con base en información proporcionada por los operadores. Para mayor detalle sobre las estimaciones realizadas ver la sección 7.2 Anexo II: Metodologías.

Figura 3.2.1: Para esta sección se consideran estimaciones de líneas de Banda Ancha Móvil realizadas por el IFT con base en la información proporcionadas por los operadores. No se cuenta con la segmentación entre prepago y pospago para el 100% de las líneas por lo que la proporción presentada es un estimado generado con base en información histórica acorde a la información desglosada que reportaron los operadores, y en caso de no contar con estos datos se estimó por la proporción nacional. Para mayor detalle sobre las estimaciones realizadas ver la sección 7.2 Anexo II: Metodologías. Asimismo, el número de habitantes utilizado para el cálculo de la teledensidad fue estimado por el IFT con base en una interpolación lineal entre las proyecciones anuales de CONAPO. La teledensidad incluye líneas de prepago y pospago.

Figura 3.2.2: Para esta sección se consideran estimaciones para las cifras de tráfico de datos de Banda Ancha Móvil realizadas por el IFT con base en información proporcionada por los operadores. Para mayor detalle sobre las estimaciones realizadas ver la sección 7.2 Anexo II: Metodologías.

Mapa 4.1: La información puede presentar cambios con respecto al cuarto trimestre de 2016, debido a actualizaciones en los datos de OVUM. En el caso de servicios móviles (Telefonía Móvil y Banda Ancha Móvil), se muestra información de GSMA debido a que presenta información actualizada al 1T de 2017 y sus datos son más próximos a los reportados por los reguladores de dichos países.

Tabla 4.1: La información puede presentar cambios con respecto al cuarto trimestre de 2016, debido a actualizaciones en los datos de OVUM.
Nota: En el segmento de “Otros” se agrupan las tecnologías LTE, Satelital y No especificadas.

Figuras 5.1 y 5.2: La parte correspondiente a “Otros” de ingresos fijos incluye a operadores de telecomunicaciones fijas y de telecomunicaciones satelitales. Debido al redondeo de las cifras, la distribución del mercado de ingresos móviles no necesariamente suma 100%.

Nota general para las figuras de la sección 6 “Panorama de consumo de Televisión y Radio”: Los datos referentes a las audiencias de televisión corresponden a la Base de Datos de Audiencias-Ratings TV de Nielsen IBOPE, software de explotación MSS TV, la variable de consulta es el porcentaje del universo de personas viendo la TV (tvr%) en las 28 Ciudades (Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey y 25 ciudades más) para el periodo del 1 de enero al 31 de marzo de 2017, durante las 24 horas del día, de lunes a domingo. Los datos consultados corresponden a personas 4+ incluyendo a los usuarios visitantes en el hogar (Guest Viewers). La variable de consulta es el porcentaje del universo de personas viendo la TV (tvr%) en las 28 Ciudades (Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey y 25 ciudades más) para el periodo del 1 de enero al 31 de marzo de 2017, durante las 24 horas del día, de lunes a domingo. Los datos consultados corresponden a personas 4+ incluyendo a los usuarios visitantes en el hogar (Guest Viewers). Los datos referentes a las audiencias de radio corresponden a la Base de Datos de INRA a través del software INTEGRAMEDIOS, datos obtenidos del 1 de enero al 31 de marzo de 2017. La variable de consulta es el porcentaje de encendidos (tvr%) que considera la suma del total de estaciones de AM y FM. Las regiones consideradas son Ciudad de México, Guadalajara y Monterrey. El target ocupado es hombres y mujeres de 8 a 45+ años, todos los nivel socioeconómicos. Horario de consulta de 06:00 a 24:00 horas de lunes a domingo.

Figura 6.1.1: La variable de consulta es el porcentaje del universo de personas viendo la TV (tvr%), para todos los canales, en las 28 Ciudades (Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey y 25 ciudades más) para el periodo del 1 de enero al 31 de marzo 2017, durante las 24 horas del día, de lunes a domingo. Los datos consultados corresponden a personas 4+ incluyendo a los usuarios visitantes en el hogar (Guest Viewers).

Figura 6.1.2: Las variables de consulta son: tiempo de permanencia (ats) y el porcentaje de personas viendo la TV (tvr%), para todos los canales, en las 28 Ciudades (Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey y 25 ciudades más) para el periodo del 1 de enero al 31 de marzo 2017, durante las 24 horas del día, de lunes a domingo. Los datos consultados corresponden a los targets de hombres, mujeres, personas ABC+, C, D+, D, y de las edades 04 a 12, 13 a 18, 19 a 29, 30 a 44 y 45+ incluyendo a los usuarios visitantes en el hogar (Guest Viewers). La variación del nivel de encendidos y el tiempo de permanencia entre el universo y los segmentos demográficos es un cálculo realizado por el IFT.

Figura 6.1.3: La variable de consulta es rating (rat%). Se agrupan por tipo de canales en las 28 ciudades consideradas en la muestra (Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey y 25 ciudades más) para el periodo del 1 de enero al 31 de marzo 2017, durante las 24 horas del día, de lunes a domingo. Los datos consultados corresponden a personas 4+ incluyendo a los usuarios visitantes en el hogar (Guest Viewers). El rating está calculado con respecto a los siguientes grupos: TV Abierta hace referencia a los canales nacionales, locales, otros locales de 28 ciudades y locales de Grupo Televisa. TV de Paga hace referencia al total de canales exclusivos de televisión de paga. Otros dispositivos hacen referencia a señales provenientes de videocámaras, cámaras digitales, computadoras, dispositivos de almacenamiento, videojuegos, entre otros, y que están conectados directamente al televisor, así como audios que no están referenciados o canales TDT no reportados de manera desagregada.

Figura 6.1.4: Las variables de consulta son duración (Length) y rating (rat%) por género agrupada para los canales 2, 3, 5, 7, 9, 13, canales locales AMCM, canales locales GDL y canales locales MTY en las 28 ciudades consideradas en la muestra (Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey y 25 ciudades más) para el periodo del 1 de enero al 31 de marzo 2017, durante las 24 horas del día, de lunes a domingo. Para el caso del rating los datos consultados corresponden a personas 4+ incluyendo a los usuarios visitantes en el hogar (Guest Viewers).

Para este análisis se excluyen los canales: LOC TVSA 28 CD, LOC OT 28 CD, Azteca 13 Delay 1hr y Azteca 13 Delay 2 hrs. por no contener información de programación dentro del estudio de Nielsen IBOPE para el periodo de estudio (Enero a Marzo 2017).

Figura 6.2.1: Datos obtenidos del 1 de enero al 31 de marzo de 2017. La variable de consulta es el porcentaje de encendidos (tvr%) que considera la suma del total de estaciones de AM y FM. Las regiones consideradas son Ciudad de México, Guadalajara y Monterrey. El target ocupado es hombres y mujeres de 8 a 45+ años, todos los nivel socioeconómicos. Horario de consulta de 06:00 a 24:00 horas de lunes a domingo.

Figura 6.2.2: Datos obtenidos del 1 de enero al 31 de marzo de 2017. La variable de consulta es el porcentaje de encendidos (tvr%) que considera la suma del total de estaciones de AM y FM. Las regiones consideradas son Cd. De México, Guadalajara y Monterrey. El target ocupado es hombres y mujeres de 8 a 45+ años, todos los nivel socioeconómicos. Horario de consulta de 06:00 a 24:00 horas de lunes a domingo. La variación es un cálculo realizado por el IFT.

Figura 6.2.3: Datos obtenidos del 1 de enero al 31 de marzo de 2017. La variable de consulta es el porcentaje de encendidos (tvr%) de las estaciones de AM y FM. Las regiones consideradas son Cd. De México, Guadalajara y Monterrey. El target ocupado es hombres y mujeres de 8 a 45+ años, todos los nivel socioeconómicos. Horario de consulta de 06:00 a 24:00 horas de lunes a domingo.

7.2. ANEXO II. METODOLOGÍA

Sección 2. Telecomunicaciones Fijas

Sección 2.1 Telefonía Fija

ACE TELECOMUNICACIONES: se estimaron las líneas de telefonía pública para el 1T 2017 con base en la información reportada en periodos anteriores.

ALESTRA: las cifras reportadas para el periodo de octubre 2016 a marzo 2017 se encuentran en aclaración debido a que presentan un salto mayor al 100% con respecto al nivel promedio de los primeros tres trimestres de 2016. Los datos presentados para dicho periodo fueron estimados a nivel entidad con base en la tendencia histórica.

AVANTEL: las líneas correspondientes al 1T 2017 fueron estimadas por el IFT debido a que el operador cuenta con un número de líneas menor al umbral establecido para la entrega de información.

AXTEL: el operador indicó que no cuenta con líneas de telefonía pública, por lo cual las líneas que este había reportado en periodos anteriores fueron eliminadas de las bases de datos. Con respecto al tráfico, el tráfico local reportado por el operador para el periodo de julio 2015-diciembre 2015 continúa en revisión ya que presenta inconsistencias con las cifras entregadas en trimestres anteriores, por lo que sus datos para ese trimestre fueron estimados con base en información de enero 2013-mayo 2015. Finalmente, el tráfico de LDI para el periodo de enero 2014-septiembre 2016 fue estimado con base en registros históricos reportados bajo la regla 23 debido a que las cifras reportadas por el operador para dicho periodo presentan inconsistencias mensuales en su serie.

BBG COMUNICACIÓN: se realizaron estimaciones para los datos de líneas de telefonía pública correspondientes al 1T 2017 debido a que el operador no reportó información para algunos municipios en los cuales presta el servicio.

BESTPHONE: se realizaron estimaciones para el número de líneas de Telefonía Fija para el 4T 2016 y 1T 2017

CABLECOM:

■ **TV CABLE DE ORIENTE:** las líneas de Telefonía Fija y el tráfico local correspondientes al 1T 2017 fueron estimados por el IFT debido a que el operador cuenta con un número de líneas menor al umbral establecido para la entrega de información.

■ **TELE AZTECA:** las líneas de Telefonía Fija y el tráfico local correspondientes al 1T 2017 fueron estimados por el IFT debido a que el operador cuenta con un número de líneas menor al umbral establecido para la entrega de información. El tráfico local correspondiente al 4T 2016 fue estimado con base en la información disponible debido a que se encuentra en aclaración con el operador.

■ **MEXICO RED DE TELECOMUNICACIONES:** las líneas de Telefonía Fija y el tráfico local correspondientes al 1T 2017 fueron estimadas por el IFT debido a que el operador cuenta con un número de líneas menor al umbral establecido para la entrega de información.

CABLEMAS: el operador no entregó la información de líneas de Telefonía Fija solicitada para el 1T 2016, 2T 2016 y 1T 2017. Por lo anterior, los datos presentados en el informe son estimaciones del IFT realizadas a partir de la información histórica de enero 2014 a diciembre 2015 y julio 2015 a diciembre 2016. Finalmente, las líneas proporcionadas por el operador para el periodo de enero 2013 a marzo 2015 no se entregaron desagregadas en residencial y no residencial, por lo que se estimó la desagregación para esos periodos con base en la información desagregada de abril 2015 a diciembre 2015.

CABLEVISIÓN: el operador no entregó la información de líneas de Telefonía Fija correspondiente a los dos primeros trimestres de 2016 por lo que las cifras presentadas son estimaciones realizadas con base en la información histórica de enero 2014 a diciembre 2015 y julio 2016 a diciembre 2016. Asimismo, la desagregación de líneas residenciales y no residenciales fue estimada por el IFT con base en el número total de líneas con las que cuenta el operador y la proporción histórica entre cada tipo de contrato.

CABLEVISIÓN RED: el operador no entregó la información de líneas de Telefonía Fija solicitada para el 1T y 2T 2016 y 1T 2017. Por lo anterior, los datos presentados en el informe son estimaciones del IFT realizadas a partir de la información histórica de enero 2014 a diciembre 2015 y julio 2016 a diciembre 2016. Adicionalmente, las cifras proporcionadas por el operador para el periodo de enero 2013 a marzo 2015 no se entregaron desagregadas en residencial y no residencial, por lo que se estimó la desagregación para esos periodos con base en la información desagregada de abril 2015 a diciembre 2015.

CONVERGIA: el operador no entregó la información solicitada de líneas de Telefonía Fija para el periodo de abril 2015 a junio 2016 y para el 1T 2017, por lo que los datos presentados en el informe son estimaciones del IFT realizadas a partir de la información histórica de enero 2014 a diciembre 2015 y de julio 2016 a diciembre 2016.

GRUPO DE TELECOMUNICACIONES MEXICANAS: Los datos de líneas de telefonía pública y tráfico a partir de 2016 se reportan en el concesionario PEGASO. La información de líneas de Telefonía Fija residencial y no residencial para el 4T 2014 fue estimada con base en información histórica.

MARCATEL: las líneas de Telefonía Fija y el tráfico local correspondientes al 1T 2017 fueron estimadas por el IFT debido a que el operador cuenta con un número de líneas menor al umbral establecido para la entrega de información. Con respecto a los datos de tráfico, los registros entregados para el periodo 3T 2016 muestran una caída significativa con respecto a la tendencia de la serie por lo que se encuentran en aclaración con el operador. En su lugar se incluyen estimaciones históricas generadas a partir de series históricas. El tráfico de LDI correspondiente al 1T 2017 fue estimado con base en los datos reportados bajo la regla 23.

MAXCOM: se estimaron las líneas de telefonía pública para el 1T 2017 con base en la información reportada en periodos anteriores.

MEGACABLE: se estimaron las líneas de telefonía pública para el 1T 2017 con base en la información reportada en periodos anteriores. Las líneas proporcionadas por el operador para el periodo de enero 2013 a marzo 2015 no se entregaron desagregadas en residencial y no residencial, por lo que se estimó la desagregación para esos periodos con base en la información desagregada de abril 2015 a diciembre 2016.

TELEVISIÓN INTERNACIONAL: el operador no entregó sus líneas para el 3T 2016 y 1T 2017 por lo que los datos presentados fueron estimados a partir de los datos históricos. Asimismo, los datos entregados para el 4T 2016 están en aclaración, por lo que las cifras presentadas fueron estimadas. Además, las líneas proporcionadas por el operador para el periodo de enero 2013 a marzo 2015 no se entregaron desagregadas en residencial y no residencial, por lo que se estimó la desagregación para esos periodos con base en la información desagregada de enero 2015 a junio 2016. Finalmente, las líneas proporcionadas por el operador para el periodo de abril 2015 a septiembre 2015 no se entregaron desagregadas por Entidad Federativa, por lo que se estimó la desagregación con base en la información desagregada de enero 2013 a marzo 2015.

TELMEX: se ajustaron las cifras del operador de enero 2014 a diciembre 2014 con una estimación del IFT debido a que el operador confirmó que en dichos periodos el segmento no residencial incluía telefonía pública. Para el caso del periodo de enero 2015 a septiembre 2015 se hizo un ajuste similar pero con la información entregada por el operador para telefonía pública. Adicionalmente, las líneas proporcionadas por el operador para el periodo de julio 2014 a marzo 2015 no se entregaron desagregadas en residencial y no residencial, por lo que se estimó la desagregación para estos periodos con base en la información desagregada de los periodos enero 2013 a junio 2014 y de abril 2015 a septiembre 2016. Con respecto a los datos de tráfico, las cifras de noviembre de 2014 a marzo de 2017 fueron estimadas por el IFT con base en la información proporcionada de enero 2013 a octubre 2014, mientras que el tráfico de larga distancia internacional (LDI) fue estimado con base en los datos reportados bajo la regla 23.

TOTAL PLAY: las cifras de los dos primeros trimestres de 2016 se encuentra en revisión debido a inconsistencias mensuales por lo que los datos presentados para dicho año son estimaciones realizadas por el IFT.

TRANSTELCO: las líneas correspondientes al 1T 2017 fueron estimadas por el IFT debido a que el operador cuenta con un número de líneas menor al umbral establecido para la entrega de información.

TV REY: las líneas de Telefonía Fija correspondientes al 1T 2017 fueron estimadas por el IFT debido a que el operador cuenta con un número de líneas menor al umbral establecido para la entrega de información.

VDT COMUNICACIONES: el operador no ha sido notificado desde el 3T 2014 por lo que no se cuenta con información de sus líneas, los datos presentados en el informe son estimaciones generadas a partir de la última información disponible.

Sección 2.2 Banda Ancha Fija

Para esta sección, la información reportada por los operadores representó el 99% del total de suscripciones a nivel nacional, el restante 1% se estimó con información histórica. Adicionalmente, se realizaron las siguientes estimaciones

Las cifras de suscripciones y accesos para el 1T 2017 y desagregación para los siguientes operadores fueron estimadas con base en datos históricos debido a que no estaban obligados a entregar información para dicho periodo: AIRECABLE, ALESTRA, AXESAT, BT LATAM MEXICO, MARCATEL, MCM TELECOM, TELEFONICA, TRANSTELCO, TV REY y ULTRAVISION.

Para todos los operadores la distribución de accesos entre Residenciales y No Residenciales se estimó con base en la distribución histórica de accesos y la de suscripciones al 1T 2017 debido a que no estaban obligados a entregar esa desagregación al 1T de 2017.

AIRECABLE: el operador no entregó la información por rango de velocidad para el 3T 2016 y 4T 2016 por lo que la desagregación de dichos trimestres se estimó con base en la información del 2T 2016. Asimismo, el operador actualizó la desagregación de accesos residenciales y no residenciales para el 4T 2016, por lo que dichas cifras fueron actualizadas.

ALESTRA: el operador no entregó la información de los periodos 4T 2015, 1T 2016 y 2T 2016 por lo que sus datos fueron estimados con base en información histórica y la entrega del 3T 2016. Asimismo, la información del 4T 2016 se encuentra en aclaración con el operador por lo que los datos son estimados.

AXESAT: el operador no entregó la información para el 4T 2016 por lo que sus datos fueron estimados con base en información histórica.

BT LATAM: el operador no entregó la información de los periodos 1T 2016, 2T 2016, 3T 2016 y 4T 2016 por lo que sus datos fueron estimados con base en información histórica. Asimismo, el operador no ha entregado la información por rango de velocidad desde el 1T 2016 por lo que para la desagregación por rangos de velocidad se consideró la última disponible a diciembre 2015.

CABLEMÁS: el operador no entregó la información de los periodos 1T 2016 y 2T 2016 por lo que sus datos fueron estimados con base en información histórica y la entrega del 3T 2016. También, el operador no entregó la desagregación de suscripciones residenciales y no residenciales para el 4T 2016, por lo que se estimó con base en la desagregación histórica. Por último, el operador no ha entregado la información por rango de velocidad desde el 1T 2016 por lo que para la desagregación por rangos de velocidad se consideró la última disponible a diciembre 2015.

CABLEVISIÓN: el operador no entregó la información de los periodos 1T 2016 y 2T 2016 por lo que sus datos fueron estimados con base en información histórica y la entrega del 3T 2016. También, el operador no entregó la desagregación de suscripciones residenciales y no residenciales para el 4T 2016, por lo que se estimó con base en la desagregación histórica. Por último, el operador no ha entregado la información por rango de velocidad desde el 1T 2016 por lo que para la desagregación por rangos de velocidad se consideró la última disponible a diciembre 2015.

CABLEVISIÓN RED: el operador no entregó la información de los periodos 1T 2016 y 2T 2016 por lo que sus datos fueron estimados con base en información histórica y la entrega del 3T 2016. También, el operador no entregó la desagregación de suscripciones residenciales y no residenciales para el 4T 2016, por lo que se estimó con base en la desagregación histórica. Por último, el operador no ha entregado la información por rango de velocidad desde el 1T 2016 por lo que para la desagregación por rangos de velocidad se consideró la última disponible a diciembre 2015.

MARCATEL: el operador actualizó la desagregación de accesos residenciales y no residenciales para el 4T 2016, por lo que dichas cifras fueron actualizadas.

MAXCOM: las cifras para el 1T 2017 fueron estimadas con base en información histórica debido a que las cifras proporcionadas por el operador se encuentran en aclaración.

MEGACABLE: la información por rangos de velocidades del operador para el 3T 2016 se encuentra en revisión por lo que la desagregación de dicho trimestre se estimó con base en la información del 2T 2016.

TELEVISIÓN INTERNACIONAL: las cifras entregadas por para los periodos 1T 2016, 2T 2016, 3T 2016 y 4T 2016 por Cable Sistema de Victoria, Televisión Internacional, Comunicable, CV Telecomunicaciones del Norte y Telecable de Matehuala se encuentran en aclaración por lo que se realizaron estimaciones con base en la información histórica.

TOTALPLAY: el operador no entregó cifras para el 4T 2014 y 1T 2015, por lo que los datos presentados para dichos periodos fueron estimados con base en información histórica. Por otro lado, la información por rangos de velocidades del operador para el 3T 2016 se encuentra en revisión por lo que la desagregación de dicho trimestre se estimó con base en la información del 2T 2016.

Por otro lado, para la elaboración de esta sección se contó con el 96% de los datos desagregados a nivel residencial y no residencial, por lo que el restante 4% se desagregó con base en las proporciones históricas a nivel operador, entidad y tecnología. Del mismo modo, el 1% de los datos que no estaban desagregados a nivel entidad federativa fueron desagregados a partir de las proporciones históricas a nivel operador y tecnología. Finalmente, el 2% de los registros que nos contaban con una desagregación a nivel tecnología fueron desagregados con base en la proporción histórica de cada operador

Sección 2.3 Televisión Restringida

Para esta sección, la información reportada por los operadores representó el 95.1% del total de suscripciones, el restante 4.9% se estimó con información histórica. Se realizaron las siguientes estimaciones:

AIRECABLE: las cifras correspondientes a suscripciones y accesos del 1T 2017, son estimaciones realizadas por el IFT con base en la información histórica, lo anterior, debido a que el operador no entregó información para este periodo.

CABLECOM:

- **TELECABLE DEL ESTADO DE MEXICO, S.A. DE C.V.:** las cifras correspondientes a suscripciones y accesos del 3T 2014, son estimaciones realizadas por el IFT con base en la información histórica, lo anterior, debido a que el operador no entregó información para este periodo.
- **T.V.I. DEL CENTRO, S.A. DE C.V.:** las cifras de suscripciones y accesos de TV restringida para los periodos de febrero 2013 a octubre 2013 y de abril 2016 a junio 2016, son estimaciones realizadas por el IFT con base en la información histórica, lo anterior, debido a que el operador no entregó información para estos periodos.
- **T.V.I. NACIONAL, S.A. DE C.V.:** las cifras correspondientes a suscripciones y accesos del 3T 2014, son estimaciones realizadas por el IFT con base en la información histórica, lo anterior, debido a que el operador no entregó información para este periodo.
- **T.V. CABLE DE PROVINCIA, S.A. DE C.V.:** las cifras correspondientes a suscripciones y accesos de septiembre 2014, son estimaciones realizadas por el IFT con base en la información histórica, lo anterior, debido a que el operador no entregó información para este periodo.
- **TELECABLE DE APIZACO, S.A. DE C.V.:** las cifras correspondientes a suscripciones y accesos de enero 2015, son estimaciones realizadas por el IFT con base en la información histórica, lo anterior, debido a que el operador no entregó información para este periodo.
- **TV CABLE DE ORIENTE, S.A. DE C.V.:** las cifras correspondientes a suscripciones y accesos del 3T 2014, son estimaciones realizadas por el IFT con base en la información histórica, lo anterior, debido a que el operador no entregó información para este periodo.

CABLEMAS

- **ADOLFO MERINO MEDINA:** las cifras correspondientes a suscripciones y accesos de mayo 2013, son estimaciones realizadas por el IFT con base en la información histórica, lo anterior, debido a que el operador no entregó información para este periodo.
- **CABLEMAS TELECOMUNICACIONES, S.A. DE C.V.:** las cifras de suscripciones y accesos de TV restringida para enero 2016, 3t y 4t 2016 y 1T 2017, son estimaciones realizadas por el IFT con base en la información histórica, lo anterior, debido a que el operador no entregó información para estos periodos.

CABLEVISIÓN: las cifras de suscripciones y accesos de TV restringida para enero 2016, septiembre 2015 y 1T 2017, son estimaciones realizadas por el IFT con base en la información histórica, lo anterior, debido a que el operador no entregó información para estos periodos.

CABLEVISIÓN RED: las cifras de suscripciones y accesos de TV restringida para el 1T, 2T y 3T 2016, son estimaciones realizadas por el IFT con base en la información histórica, lo anterior, debido a que el operador no entregó información para estos periodos.

MAXCOM: las cifras correspondientes a suscripciones y accesos del 1T 2017, son estimaciones realizadas por el IFT con base en la información histórica, lo anterior, debido a que el operador no entregó información para este periodo.

MEGACABLE

- **MEGA CABLE, S.A. DE C.V.:** las cifras de suscripciones y accesos de TV restringida para abril 2015, 3T y 4T 2016 y 1T 2017, son estimaciones realizadas por el IFT con base en la información histórica, lo anterior, debido a que el operador no entregó información para estos periodos en algunos municipios.
- **TELECAPITAL, S.A. DE C.V.:** las cifras de suscripciones y accesos de TV restringida para el periodo de abril 2015 a septiembre 2015, son estimaciones realizadas por el IFT con base en la información histórica, lo anterior, debido a que el operador no entregó información para estos periodos en un municipio.
- **TOTAL PLAY:** las cifras de suscripciones y accesos de TV restringida para el año 2013 y el periodo de julio 2014 a marzo 2015, son estimaciones realizadas por el IFT con base en la información histórica, lo anterior, debido a que el operador no entregó información para estos periodos.

TELEVISIÓN INTERNACIONAL

- **CABLE SISTEMA DE VICTORIA, S.A. DE C.V.:** las cifras de suscripciones y accesos de TV restringida para el año 2016, son estimaciones realizadas por el IFT con base en la información histórica, lo anterior, debido a que el operador no entregó información para este periodo.
- **TELEVISION INTERNACIONAL, S.A. DE C.V.:** las cifras de suscripciones y accesos de TV restringida para el año 2016, son estimaciones realizadas por el IFT con base en la información histórica, lo anterior, debido a que el operador no entregó información para este periodo.
- **CV TELECOMUNICACIONES DEL NORTE, S.A. DE C.V.:** las cifras de suscripciones y accesos de TV restringida para el año 2016 y el periodo de diciembre 2013 a junio 2015, son estimaciones realizadas por el IFT con base en la información histórica, lo anterior, debido a que el operador no entregó información para estos periodos.
- **TELECABLE DE MATEHUALA, S.A. DE C.V.:** las cifras de suscripciones y accesos de TV restringida para el año 2016, son estimaciones realizadas por el IFT con base en la información histórica, lo anterior, debido a que el operador no entregó información para este periodo.

TV REY: las cifras de suscripciones y accesos de TV restringida para los periodos 1T, 2T y 3T 2015 y 1T 2016, son estimaciones realizadas por el IFT con base en la información histórica, lo anterior, debido a que el operador no entregó información para estos periodos.

Sección 3. Telecomunicaciones Móviles

Sección 3.1 Telefonía Móvil

MAXCOM: se estimaron las líneas de telefonía móvil y el tráfico de voz para el 4T 2016 con base en la información reportada en periodos anteriores. Lo anterior, debido a que el operador no entregó información. Las cifras del 1t 2017 se encuentran en aclaración con el operador.

TELECOMUNICACIONES 360: las cifras del 1T 2017 se encuentran en aclaración con el operador.

NEXTEL: las cifras del tráfico de minutos fueron estimadas para septiembre y octubre del 2014.

WEEX: las cifras de tráfico de minutos para el tercer trimestre de 2016 están en aclaración con el operador, por lo que el IFT realizó una estimación de dicho periodo.

AT&T: el operador no entregó información de tráfico de minutos para el tercer trimestre de 2016, por lo que el IFT realizó una estimación de dicho periodo.

KUBOCEL: las cifras de tráfico de minutos del último trimestre de 2016 se encuentran en revisión con el operador.

Sección 3.2 Banda Ancha Móvil.

IUSACELL-UNEFÓN: las cifras intertrimestrales de 2013, 2014 y 2015 son estimaciones del IFT debido a que la información se entregó de manera trimestral. Respecto al tráfico de datos, las cifras del 1T 2015 son estimaciones realizadas por el IFT debido a que el operador no entregó información.

AT&T: el operador actualizó las cifras de líneas de Banda Ancha para el tercer y cuarto trimestre del 2016. Asimismo, los datos de tráfico de datos del 4T 2016 se encuentran en aclaración.

MAXCOM: se estimaron las líneas de Banda Ancha Móvil y tráfico de datos para el 4T 2016 con base en la información reportada en periodos anteriores. Lo anterior, debido a que el operador no entregó información. Las cifras del 1t 2017 se encuentran en aclaración con el operador.

NEXTEL: las cifras intertrimestrales de 2013, 2014 y 2015 son estimaciones del IFT debido a que la información se entregó de manera trimestral.

TELEFÓNICA: las cifras intertrimestrales de 2013, 2014 y 2015 son estimaciones del IFT debido a que la información se entregó de manera trimestral.

TELCEL: el operador no entregó la información correspondiente a tráfico de datos en el 1T 2015, por lo que el IFT realizó una estimación con base en los datos posteriores a ese periodo.

NEXTEL: el operador no entregó la información correspondiente a tráfico de datos en el 1T 2015, por lo que el IFT realizó una estimación con base en los datos posteriores a ese periodo.

WEEX: el operador no entregó la información correspondiente a tráfico de datos en el 3T 2016, por lo que el IFT realizó una estimación con base en los datos históricos.

Sección 5. Ingresos, Margen e Inversión del sector de telecomunicaciones.

ALESTRA: el operador no entregó información de ingresos para el primer trimestre de 2017, por lo que el IFT realizó una estimación de dicho periodo. También, corrigió o actualizó sus cifras para el segundo y tercer trimestre de 2015.

BUENO CELL: el operador corrigió o actualizó sus cifras de ingresos para el segundo y tercer trimestre de 2016.

CABLEVISION RED: el operador no entregó información de ingresos y egresos para los dos primeros trimestres de 2016, por lo que el IFT realizó una estimación de dichos periodos. También, corrigió o actualizó sus cifras para el segundo, tercer y cuarto trimestre de 2015.

CONVERGIA: el operador no entregó información de ingresos para el primer trimestre de 2017, por lo que el IFT realizó una estimación de dicho periodo. También, corrigió o actualizó sus cifras para el tercer trimestre de 2015.

MEGATEL: la información del operador está en revisión para el primer trimestre de 2017, por lo que el IFT tomó el valor del cuarto trimestre de 2016 como último valor. También, corrigió o actualizó sus cifras para el tercer trimestre de 2016.

MICROSISTEMAS INTERNACIONAL: el operador corrigió o actualizó sus cifras de ingresos para el segundo trimestre de 2015.

INDICADORES

MULTICOM: el operador corrigió o actualizó sus cifras de ingresos para el segundo, tercer y cuarto trimestre de 2015.

MVS: el operador no entregó información de ingresos para los primeros tres periodos de 2015, no entregó información de ingresos y egresos para el segundo y tercer trimestre de 2016 y no entregó información de ingresos para el primer trimestre de 2017 por lo que el IFT realizó una estimación para dichos periodos.

TELCEL: el operador actualizó o corrigió sus cifras de ingresos para todos los trimestres de 2015.

TELMEX: el operador actualizó o corrigió sus cifras de ingresos para el primero, segundo y tercer trimestre de 2015.

TOTALPLAY: el operador no entregó información de ingresos para el cuarto trimestre de 2015 y los primeros dos trimestres de 2016, por lo que el IFT realizó una estimación para dichos periodos.

VIRGIN MOBILE: el operador actualizó o corrigió sus cifras de ingresos para el primero, segundo y tercer trimestre de 2015.

AIRECABLE, AVANTEL, AXESAT, AXTEL, BESTEL, BESTPHONE, CABLECOM, CABLEMAS, CABLEVISION, CIERTO, DISH, HISPASAT, IUSACELL MAXCOM, MAZ TIEMPO, MCM TELECOM, MEGACABLE, NEXTEL, QBO CEL, SERVITRON, SKY, SKYTEL, TELEVISIÓN INTERNACIONAL, TV REY, ULTRAVISION: los operadores corrigieron o actualizaron sus cifras de ingresos para el segundo y tercer trimestre de 2015.

■ **Índice de Herfindahl – Hirschman.** Se entiende como la suma de los cuadrados de las participaciones de cada agente económico en el sector que corresponda, medida que para el caso del sector de las telecomunicaciones se calcula con base en el indicador de número de suscripciones de servicios de telecomunicaciones, y para el sector de la radiodifusión con base en la audiencia. Este índice puede tomar valores entre cero y diez mil, a mayor número representa mayor concentración de mercado.

■ **Indicador de teledensidad por cada 100 habitantes.** Este indicador se calcula como el cociente de la variable de referencia (suscripciones de telefonía móvil, suscripciones de banda ancha móvil) y la población. El dato de población utilizado corresponde a una estimación trimestral realizada por el IFT con base en las proyecciones publicadas por CONAPO.

■ **Indicador de penetración por cada 100 hogares.** Este indicador se calcula como el cociente de la variable de referencia (líneas de Telefonía Fija, suscripciones/accesos de banda ancha fija, suscripciones/accesos de televisión restringida) y el número total de hogares. El número de hogares utilizado corresponde a una estimación trimestral realizada por el IFT con base en las proyecciones publicadas por CONAPO.

■ **Minutos de Uso (MOU por sus siglas en inglés).** Tráfico de voz generado durante un periodo dado entre el número de suscripciones en ese mismo periodo.

■ **Ingreso Promedio por Suscripción (ARPU por sus siglas en inglés).** Es el ingreso por servicio generado durante un periodo dado, dividido entre el número de suscripciones en ese mismo periodo.

FUENTES DE INFORMACIÓN ADICIONAL

Las fuentes adicionales utilizadas son las siguientes:

- **OVUM.** Para los servicios Fijos (Telefonía Fija, Banda Ancha Fija, TV Restringida) y OTT.
- **INEGI.** Módulo sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (MODUTIH) 2014, Encuesta sobre Disponibilidad y Usos de las Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH).
- **CONAPO.** Estimaciones de población, nacional y por estado.
- **GSMA.** Para el caso de los servicios móviles (Telefonía Móvil y Banda Ancha Móvil).

MÉTODOS DE ESTIMACIÓN

Para el presente informe se utilizó la interpolación lineal para estimar datos faltantes en las series históricas, así como Regresión Lineal Simple (Mínimos Cuadrados Ordinarios), considerando como variable independiente la fecha.

7.3 ANEXO III. FORMULARIO

Para todas las secciones aplicables se utilizaron las siguientes fórmulas:

- Para obtener los niveles de concentración de mercado (IHH) se siguió la fórmula:
 $IHH = (\text{Participación de Mercado de cada operador} \times 100)^2$

- Para obtener la penetración por cada 100 hogares se utilizó la siguiente fórmula:
 $\text{Penetración} = \text{Líneas} / (\text{Proyección Hogares 1T 2017}) \times 100$

- Para obtener la penetración por cada 100 hogares se utilizó la siguiente fórmula:
 $\text{Penetración} = \text{Accesos} / (\text{Proyección Hogares 1T 2017}) \times 100$

En el caso de la penetración por tipo de tecnología, solo se consideran las suscripciones de dicha tecnología.

- Para obtener la teledensidad de telefonía móvil por cada 100 habitantes se utilizó la siguiente fórmula:
 $\text{Teledensidad} = (\text{Líneas Móviles Totales}) / (\text{Proyección Población 1T 2017}) \times 100$
- Para obtener los minutos de uso se siguió:
 $\text{MOU} = (\text{Minutos de Tráfico Móvil Totales}) / (\text{Suscripciones Móviles Totales})$
- Para obtener el tráfico promedio de banda ancha móvil se siguió:
 $(\text{Megabytes Totales de Tráfico de Banda Ancha Móviles}) / (\text{Suscripciones de Banda Ancha Móvil Totales})$
- Para obtener los mensajes de texto (SMS) enviados por suscripción se utilizó:
 $\text{SMS por suscripción} = (\text{Mensajes de Texto Enviados Totales}) / (\text{Suscripciones Móviles Totales})$
- Para obtener el margen se utilizó:
 $\text{Margen} = \text{Ingresos Brutos} - \text{Egresos Operativos}$

7.4 ANEXO IV. DEFINICIONES

Adhesión o Composición de Audiencia (adh%): Indica la composición demográfica de los televidentes o radioescuchas de determinado evento.

Rating (rat%): Porcentaje de hogares o personas que estuvieron viendo la televisión en un canal/ estación en un periodo de tiempo determinado.

Share (shr%): Porcentaje de participación de encendidos que corresponde a cada canal o estación.

Encendidos (tvr% o TRr%): Porcentaje de hogares o personas que tienen encendida la televisión o que escucharon la radio en un momento dado sin importar el canal.

Average Time Spent (ats): Es el tiempo medio en minutos que invierte el telespectador o radioescucha en seguir un evento, no considera a los que no estuvieron presentes.

Género: El Género de Programa es una etiqueta que incluye como referencia Nielsen IBOPE en sus bases de datos, con el propósito de clasificar los programas.

Género Cultural: Programación que presenta las formas y expresiones de una sociedad. Su contenido es referente a los siguientes temas:

- **Artísticos:** Arquitectura, Danza, Escultura, Literatura, Ópera, Pintura, Teatro, Museos, Exposiciones.
- **Sociales:** Académicos, Científicos, Históricos, Gastronómicos, Etnográficos, Ciencias Naturales.
- **Simbólicos:** Biografías y Entrevista de semblanza a personajes involucrados en la cultura.

NOTA: No se incluyen programas de reportaje en los que algún capítulo en específico aborde un tema cultural.

Genero Noticiero: Programación basada en la actualidad informativa nacional e internacional, articulados con los géneros tradicionales del periodismo escrito, tales como la nota informativa, el reportaje, la entrevista, la editorial, etc. Generalmente estructurados en bloques temáticos que buscan mantener el interés y eliminar los factores de distracción a los que está expuesto el televidente. Dentro de este género se contemplan también aquellos programas de carácter informativo, de análisis o reportajes especializados sobre temas específicos.

Género Religión: Programas de contenido estrictamente religioso, tales como Misas, Retiros y Coberturas de Visitas Pastorales.

NOTA: No se incluyen programas de reportaje que un capítulo en específico aborden un tema religioso.

Género Debate: Espacio argumentativo en el cual se emiten ideas antagónicas sobre un tema o temas específicos. Contempla un panel de especialistas y un moderador quienes aportan puntos de vista desde su campo de conocimiento sobre uno o varios temas a discernir.

Género Gobierno: La Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión ordena a los concesionarios de uso comercial, público y social que presten el servicio de radiodifusión; efectuar transmisiones gratuitas diarias en cada estación y por cada canal de programación, con una duración de hasta treinta minutos continuos o discontinuos, dedicados a difundir temas educativos, culturales y de interés social. Los tiempos de transmisión son administrados por la Secretaría de Gobernación.

Género Partidos Políticos: Programa cuyo contenido es la presentación o difusión de los mensajes y/o actividades de los diferentes partidos políticos registrados. Las identificaciones de la producción pueden presentar a una o varias asociaciones políticas.

Género Telenovelas: Historias o novelas producidas para la televisión, transmitidas en episodios diarios y consecutivos, narran una historia ficticia (aunque puede estar basada en hechos reales) de contenido melodramático (no se excluyen otros géneros); cada capítulo cuenta con los elementos inicio, desarrollo, clímax y al término, una situación de suspenso que puede ser coincidente con el clímax

Género Dramatizado Unitario: Programas de ficción en los que cada capítulo constituye una unidad narrativa independiente; en su contenido se manifiestan situaciones conflictivas y/o trágicas. Cada episodio tiene inicio, desarrollo y final. En muy pocas ocasiones puede extenderse a más de una emisión.

Género Musicales: Programas de corte musical, tales como videos, conciertos, presentaciones de cantantes y grupos, pueden incluir o no, semblanzas o entrevistas con los artistas presentados.

Género Cómico: Programa cuyo contenido está enfocado al esparcimiento de la audiencia, maneja cuadros cómicos, chistes, cuentos, y cualquier otro elemento que intente provocar la risa

Género Concurso: Formato de programa en el cual los participantes realizan una serie de actividades en busca de superar a sus competidores. Un concurso puede hacer competir tanto a individuos, como grupos y/o instituciones privadas o públicas. En éstos pueden o no obtenerse premios.

Género Deportes: Transmisión de eventos deportivos, cultura física o programas de resumen deportivo, resultados y/o comentarios relacionados al deporte.

NOTA: No se incluyen programas de reportaje que un capítulo en específico aborden un tema deportivo

Género Series: Formato presentado en emisiones sucesivas, cada una de ellas mantiene una unidad argumental en sí misma y con continuidad, al menos temática, entre los diferentes episodios que la integran. Incluye diferentes subgéneros como la ficción, acción, suspenso, comedia, etc. Bajo este género se pueden encontrar tanto producciones nacionales como extranjeras. Las miniseries también se agruparán en este formato.

Género Películas: Producción genérica al nombre. Normalmente realizada para el cine o video-home y transmitida por Tv. En este caso se incluyen las producciones nacionales y extranjeras. NOTA: No se incluirá dentro de este género el cine documental de carácter didáctico o que incluya entrevistas

Género Infantil: Son programas enfocados directamente a los niños, aunque no excluyen a un auditorio adulto. Estas producciones no incluyen generalmente caricaturas, ya que su tendencia es didáctica y se estructuran a partir del uso de lenguaje sencillo en función de la edad del auditorio objetivo. En ocasiones, la conducción recae en niños para lograr una mayor identificación.

Género Caricaturas: Son todos los programas que están hechos con alguna de las siguientes técnicas; dibujos animados, plastilina, arcilla (stop motion), animación vectorial y de 3ª dimensión. NOTA: No deben considerarse dentro de este género los cortometrajes animados.

Género Mercadeo: Programa que promueve la venta de productos vía telefónica, generalmente en este tipo de programas se realizan demostraciones o explicación del funcionamiento del o los artículos ofrecidos. También se encuentran dentro de esta categoría los programas pagados por instituciones, Asociaciones Civiles o religiosas en los cuales el tiempo aire es utilizado para la difusión de un mensaje.

Género Magazine: Programas cuya producción contiene diferentes cuadros tales como variedades, entrevistas, reportajes, investigaciones y comentarios. Dentro de este género también se contemplan aquellos programas cuyas características no sean clasificables dentro de algún otro género, tales como cobertura de eventos (exceptuando los religiosos, deportivos y culturales).

Género Reality Show: También conocidos como Televisión Real, es un género televisivo en donde un grupo de personas –comunes o famosas– permite que sus vidas sean grabadas durante un periodo determinado. Generalmente se encuentran en un sitio común, sin importar su locación, y pueden o no estar compitiendo por un premio.

Género Talk Show: Programa de televisión en el que varios invitados hablan sobre un tema de actualidad o brindan testimonios personales (los invitados no son especialistas en el tema).

Niveles Socioeconómicos de acuerdo con la Asociación Mexicana de Inteligencia de Mercado y Opinión Pública (AMAI): El índice de Niveles Socio Económicos (NSE) es la norma, basada en análisis estadístico, que permite agrupar y clasificar a los hogares mexicanos de acuerdo a su capacidad para satisfacer las necesidades de sus integrantes en términos de: vivienda, salud, energía, tecnología, prevención y desarrollo intelectual. La satisfacción de estas dimensiones determina su calidad de vida y bienestar.

- **ABC+**
Son los segmentos con el más alto nivel de vida del país. Estos tienen cubiertas todas las necesidades de bienestar y la mayoría cuenta con recursos para invertir y planear para el futuro.
- **C**
Se caracteriza por haber alcanzado un nivel de vida práctica y con ciertas comodidades. Cuenta con una infraestructura básica en entretenimiento y tecnología.
- **D+**
Este segmento tiene cubierta la mínima infraestructura sanitaria de su hogar.
- **DE**
Son los segmentos con menor calidad de vida, carecen de la mayoría de los servicios y bienes satisfactorios.

Niveles Socioeconómicos de acuerdo con Nielsen Ibope México

Nivel Socioeconómico	Porcentaje de hogares representados en las 28 ciudades medidas por el estudio de Nielsen IBOPE, durante el primer semestre de 2017
ABC+	26.47%
C	15.53%
D+	36.05%
DE	21.95%

Nota: Los porcentajes que representa cada Nivel Socioeconómico corresponden a los generados con base en el algoritmo AMAI 8x7 y del Universo del estudio de Nielsen IBOPE para el año 2017. El NSE puede tener variaciones en su cálculo a partir de los elementos que la AMAI consideró en el año de estudio de referencia vs los de Nielsen IBOPE.

Agosto 2017



<http://www.ift.org.mx>

Insurgentes Sur #1143 Col. Nochebuena

Delegación Benito Juárez CP 03720 Ciudad de México

Tel 5015 4000 / 01800 2000 120