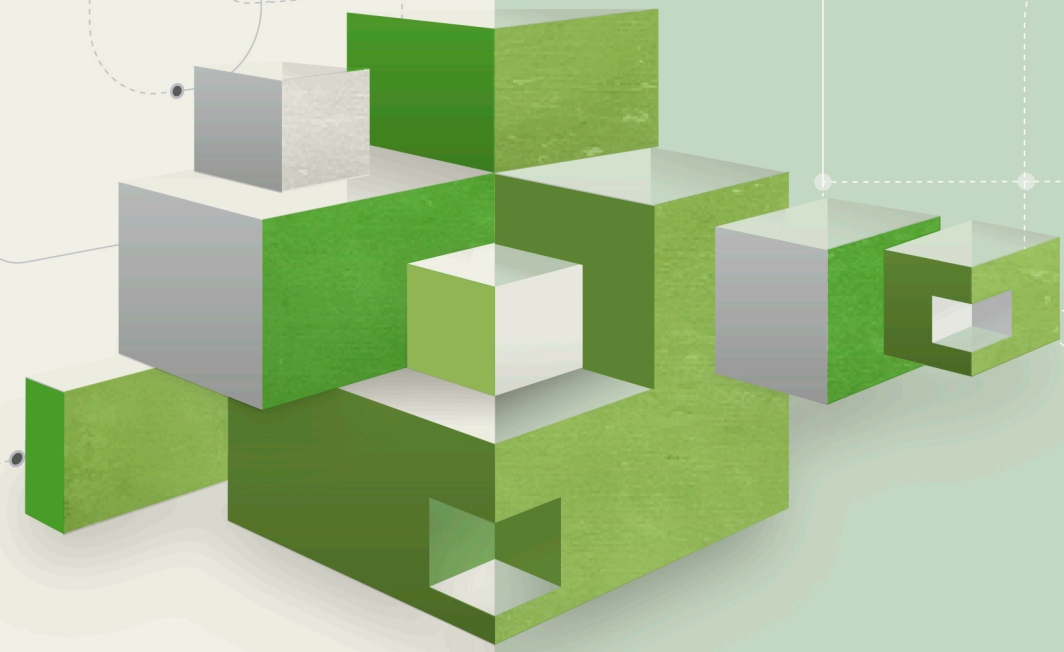
ift INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

# ANUARIO ESTADÍSTICO 2015



# ANUARIO ESTADÍSTICO 2015

INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES



ift INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

# Índice

ANUARIO ESTADÍSTICO 2015


LEGALES 05

PRESENTACIÓN 06

INTRODUCCIÓN 07

INDICADORES RELEVANTES 08

01

ANÁLISIS NACIONAL 11

1.1 ANÁLISIS ECONÓMICO DE LAS TELECOMUNICACIONES Y RADIODIFUSIÓN 12

1.2 ESTACIONES DE RADIODIFUSIÓN 16

1.3 TELECOMUNICACIONES FIJAS Y EQUIPAMIENTO DE TIC 19

1.3.1 Servicios de Telecomunicaciones Fijas y Equipamiento de TIC en hogares 19

1.3.2 Servicios de Telecomunicaciones Fijas y Equipamiento de TIC en Unidades Económicas 30

1.4 TELECOMUNICACIONES MÓVILES 36

1.4.1 Distribución del Espectro Radioeléctrico 36

1.4.2 Servicios de Telecomunicaciones Móviles 36

1.5 CONSUMO DE RADIO Y TELEVISIÓN 42

# 02

## ANÁLISIS POR ENTIDAD FEDERATIVA 43


2.1 AGUASCALIENTES 44
2.2 BAJA CALIFORNIA 48
2.3 BAJA CALIFORNIA SUR 52
2.4 CAMPECHE 56
2.5 COAHUILA DE ZARAGOZA 60
2.6 COLIMA 64
2.7 CHIAPAS 68
2.8 CHIHUAHUA 72
2.9 CIUDAD DE MÉXICO 76
2.10 DURANGO 80
2.11 GUANAJUATO 84
2.12 GUERRERO 88
2.13 HIDALGO 92
2.14 JALISCO 96
2.15 ESTADO DE MÉXICO 100
2.16 MICHOACÁN DE OCAMPO 104
2.17 MORELOS 108
2.18 NAYARIT 112
2.19 NUEVO LEÓN 116
2.20 OAXACA 120
2.21 PUEBLA 124
2.22 QUERÉTARO 128
2.23 QUINTANA ROO 132
2.24 SAN LUIS POTOSÍ 136
2.25 SINALOA 140
2.26 SONORA 144


02. ANÁLISIS POR ENTIDAD FEDERATIVA


2.27 TABASCO 148
2.28 TAMAULIPAS 152
2.29 TLAXCALA 156
2.30 VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE 160
2.31 YUCATÁN 164
2.32 ZACATECAS 168


# 03

## ANEXOS 172


ANEXO I: PONDERADORES DEL INPC 173
ANEXO II: METODOLOGÍAS 174
ANEXO III: FORMULARIO 175
ANEXO IV: DEFINICIONES 176

PÁGINA EN BLANCO A PROPÓSITO

ANUARIO ESTADÍSTICO 2015:

# 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, adscrita a la Coordinación General de Planeación Estratégica, publica el presente Anuario Estadístico 2015, el cual se elaboró con la información del IFT, aquella proporcionada por los operadores del sector de telecomunicaciones y la publicada por el Instituto Nacional de Geografía y Estadística. La información reportada está sujeta a revisiones y a modificaciones derivadas de cambios en los datos que realizan los operadores a las cifras previamente reportadas.

Adicionalmente, el apartado de "Consumo de Radio y Televisión" fue generado 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, S.C. (INRA) por lo cual la información presentada debe ser considerada como estimaciones. Se le recomienda al lector consultar el Anexo IV: Definiciones, para su mejor interpretación. La información que contiene el presente Anuario Estadístico 2015 publicado en agosto de 2016, 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 algún análisis sobre 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 de tiempo. 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. 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/

ANUARIO ESTADÍSTICO 2015:

# PRESENTACIÓN

Derivado de la reforma constitucional en telecomunicaciones y radiodifusión de 2013, se crea el Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) como ente regulador autónomo. Como parte de la conformación del Instituto se implementó un importante rediseño institucional sin precedentes, con el objetivo de dotar al IFT de una estructura que le permitiera cumplir con sus atribuciones.

Como parte de esta reestructura, se creó un área especializada en estadística responsable de las métricas de los sectores de las telecomunicaciones y la radiodifusión (TyR). Desde entonces, el Instituto ha tomado una serie de medidas para generar un entorno en donde por un lado, el IFT cuente con la información necesaria para regular eficientemente a los distintos mercados de las TyR; y por otro, que la industria y el público en general, como la academia, centros de investigación o inversionistas, tengan información oficial para que tomen decisiones adecuadas y con ello reducir la asimetría de la información que imperaba antes del 2013.

Dentro de las medidas para el mejoramiento de las métricas de las TyR, además de trabajar en estos momentos en la implementación de formatos robustos de información y de sistemas electrónicos para la recolección, procesamiento y análisis de datos, el IFT ha firmado un convenio con el Instituto Nacional de Estadísticas y Geografía (INEGI) que le permite contar con herramientas como encuestas a los usuarios, por medio de las cuales se obtiene información que sería imposible obtener a través de los operadores de telecomunicaciones, y con ello complementar la oferta con la demanda. Asimismo, el Instituto se ha apegado a los estándares internacionales de métricas en materia de telecomunicaciones, recomendados por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) o la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE).

Hasta el año 2014, los datos estadísticos de telecomunicaciones que se publicaban eran a nivel agregado y sin mucha información, en donde nunca se habían dado a conocer, por ejemplo, datos oficiales de las participaciones de mercado por operador. A finales de este año se dio un cambio radical a esta información y, a través de los Informes Trimestrales Estadísticos, se dio a conocer una cantidad de información que brinda certidumbre a los sectores regulados; sin omitir que estos informes cumplen con las políticas de accesibilidad para personas con alguna discapacidad visual y en donde la manera en la que se presenta la información trata de ser lo más amigable posible, acompañada de datos en formatos abiertos para su uso, cumpliendo también con los principios de transparencia y acceso a la información.

Continuando con este esfuerzo se presenta por primera vez en México un Anuario Estadístico donde se sintetiza la evolución de los sectores regulados durante el año 2015. En esta ocasión, además de publicar los principales indicadores de los distintos servicios de TyR, se presenta información desagregada por entidad federativa, donde se describe la situación de los distintos servicios de TyR, y se identifican áreas de oportunidad, lo cual ayudará a fomentar políticas regulatorias y públicas encaminadas a impulsar el desarrollo regional de las TyR en México.

**Instituto Federal de Telecomunicaciones**

ANUARIO ESTADÍSTICO 2015:

# INTRODUCCIÓN

El Anuario Estadístico 2015 presenta indicadores relevantes de los sectores de las Telecomunicaciones y la Radiodifusión (TyR) bajo dos dimensiones: geográfica y por tipo de usuario. La primera dimensión corresponde a un nivel geográfico a través del análisis de la información nacional y por Entidad Federativa, con el objeto de contar con información detallada para cada uno de los 32 Estados y en el país en su conjunto. Por otro lado, la segunda dimensión tiene por objeto contar con información por tipo de suscriptor, diferenciando los datos de hogares de los de unidades económicas.

De esta manera, el presente Anuario complementa la serie de indicadores que son publicados por el Instituto a través de los Informes Trimestrales Estadísticos al brindar información relevante para el adecuado desarrollo de las TyR en México. Los indicadores aquí presentados se pueden clasificar en cinco grupos: a) Análisis económico de las TyR, b) Infraestructura de radiodifusión, c) Telecomunicaciones fijas en hogares y unidades económicas, d) Telecomunicaciones móviles y e) Consumo de Radio y Televisión.

El primer grupo incluye al Producto Interno Bruto (PIB), empleados, Inversión Extranjera Directa (IED), inversión de operadores, ingresos, margen y egresos, índices de precios, índices de concentración de mercado y el consumo promedio de los servicios de telecomunicaciones durante 2015. El segundo se refiere al número de estaciones de radiodifusión AM, FM y de televisión abierta. El tercer grupo contempla el equipamiento en hogares de aparatos de radio, equipo de cómputo y televisores digitales y analógicos; la penetración de servicios de telecomunicaciones fijas: telefonía fija, banda ancha fija y televisión restringida, así como la participación de las tecnologías utilizadas para la prestación del servicio de Banda Ancha Fija en hogares y unidades económicas. También se reporta, para las unidades económicas, el gasto promedio mensual en servicios de comunicación en comparación con otros servicios relevantes. En el cuarto grupo se presenta la teledensidad de telefonía móvil e Internet móvil por cada 100 habitantes. Finalmente, en el quinto grupo se presentan indicadores como el nivel de exposición a Radio y Televisión, así como un comparativo entre horas de programación y rating por género televisivo en canales nacionales.

A nivel nacional, además de los indicadores antes mencionados, se publica la distribución de tenencia del espectro radioeléctrico para bandas de telefonía y datos móviles, la participación del gasto con respecto a los ingresos corrientes y la penetración de los servicios de telecomunicaciones fijas y móviles en los hogares mexicanos divididos por decil de ingreso, así como la relación que guardan ambos indicadores. Además, se agregan mapas comparativos de estaciones de radio AM, FM y televisión abierta, de penetraciones de servicios de telecomunicaciones fijas en hogares y en Unidades Económicas, así como de teledensidad de telefonía e Internet móvil.

Las principales fuentes de información para la construcción de estos indicadores fueron los datos reportados por operadores y concesionarios del sector de las telecomunicaciones y que a la fecha de esta publicación se encuentran sujetos a revisión, así como información recabada y publicada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y el Consejo Nacional de Población (CONAPO), que se utilizó directamente en la construcción de los indicadores aquí presentados o bien sirvió para desagregar la información reportada por los operadores y concesionarios de telecomunicaciones.

# INDICADORES RELEVANTES

| ENTIDAD | CARACTERÍSTICAS POBLACIONALES | | | | | | PIB Y EMPLEO DE TELECOMUNICACIONES Y RADIODIFUSIÓN | | | | ESTACIONES DE RADIODIFUSIÓN | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Hogares* | Habitantes | Densidad poblacional por km² | Edad promedio | Mediana del ingreso corriente trimestral por hogares* | Población con nivel educativo igual o superior a bachillerato | PIB en miles de millones de pesos* | Participación del sector de información en medios masivos | Empleados en radiodifusión | Empleados en Telecomunicaciones | Estaciones de radio AM | Estaciones de Radio FM | Estaciones de TV Abierta |
| Nacional | 32,550,416 | 121,566,781 | 62 | 30 | $26,879 | 29% | $14,110.10 | 3.3% | 50,239 | 182,188 | 391 | 1,328 | 811 |
| Aguascalientes | 337,803 | 1,295,222 | 231 | 29 | $31,291 | 30% | $163.67 | 2.3% | 369 | 1,863 | 3 | 21 | 7 |
| Baja California | 1,015,831 | 3,506,610 | 49 | 30 | $35,652 | 33% | $383.15 | 3.2% | 1,697 | 7,199 | 28 | 43 | 24 |
| Baja California Sur | 219,419 | 774,491 | 10 | 29 | $36,428 | 36% | $97.99 | 2.6% | 212 | 865 | 8 | 30 | 21 |
| Campeche | 249,155 | 914,144 | 16 | 30 | $28,205 | 30% | $610.92 | 0.3% | 770 | 689 | 7 | 14 | 12 |
| Coahuila de Zaragoza | 822,109 | 2,976,429 | 20 | 30 | $32,268 | 31% | $453.74 | 1.7% | 1,624 | 4,727 | 8 | 90 | 36 |
| Colima | 210,652 | 728,995 | 130 | 31 | $31,922 | 32% | $79.81 | 3% | 374 | 1,048 | 3 | 18 | 14 |
| Chiapas | 1,270,353 | 5,282,044 | 72 | 27 | $13,990 | 19% | $234.97 | 1.8% | 1,122 | 2,270 | 9 | 52 | 46 |
| Chihuahua | 1,075,350 | 3,726,144 | 15 | 30 | $26,204 | 29% | $384.10 | 4% | 1,058 | 5,625 | 23 | 70 | 36 |
| Ciudad de México | 2,578,062 | 8,840,480 | 5,915 | 34 | $41,466 | 47% | $2,255.60 | 7.9% | 11,905 | 35,993 | 29 | 33 | 14 |
| Durango | 464,550 | 1,772,434 | 14 | 30 | $23,967 | 26% | $158.86 | 2.3% | 331 | 2,060 | 7 | 22 | 15 |
| Guanajuato | 1,443,682 | 5,837,391 | 191 | 29 | $24,895 | 22% | $556.45 | 3.6% | 2,245 | 5,623 | 12 | 50 | 64 |
| Guerrero | 900,369 | 3,575,936 | 56 | 29 | $17,626 | 22% | $196.76 | 2.6% | 445 | 1,862 | 17 | 37 | 23 |
| Hidalgo | 768,645 | 2,893,879 | 139 | 30 | $21,181 | 25% | $215.66 | 1.5% | 236 | 2,405 | 9 | 23 | 15 |
| Jalisco | 2,082,350 | 7,971,782 | 101 | 30 | $32,199 | 29% | $849.80 | 3.1% | 3,469 | 16,042 | 33 | 67 | 24 |
| Estado de México | 4,474,822 | 16,982,065 | 760 | 30 | $27,142 | 31% | $1,206.55 | 2.2% | 8,542 | 23,453 | 14 | 22 | 11 |
| Michoacán de Ocampo | 1,207,353 | 4,609,948 | 79 | 30 | $20,036 | 22% | $317.96 | 2.4% | 586 | 5,433 | 17 | 67 | 48 |
| Morelos | 534,241 | 1,930,773 | 396 | 31 | $23,508 | 30% | $157.25 | 3.1% | 360 | 4,860 | 1 | 25 | 5 |
| Nayarit | 339,583 | 1,234,195 | 44 | 30 | $25,688 | 29% | $87.78 | 2.6% | 436 | 1,873 | 5 | 20 | 12 |
| Nuevo León | 1,383,362 | 5,118,973 | 80 | 31 | $41,576 | 35% | $999.94 | 3.1% | 2,209 | 14,158 | 27 | 40 | 47 |
| Oaxaca | 1,039,634 | 4,023,005 | 43 | 30 | $15,885 | 20% | $208.85 | 1.8% | 862 | 2,191 | 12 | 68 | 61 |
| Puebla | 1,580,129 | 6,220,741 | 181 | 29 | $19,683 | 25% | $424.71 | 3.5% | 1,073 | 9,404 | 13 | 39 | 8 |
| Querétaro | 535,271 | 2,017,702 | 173 | 29 | $31,398 | 30% | $292.10 | 3.6% | 805 | 1,304 | 2 | 19 | 7 |
| Quintana Roo | 460,286 | 1,595,217 | 36 | 28 | $33,849 | 32% | $214.31 | 2% | 696 | 2,485 | 8 | 25 | 16 |
| San Luis Potosí | 714,251 | 2,764,269 | 45 | 30 | $22,412 | 26% | $257.91 | 2.2% | 1,153 | 2,186 | 5 | 30 | 19 |
| Sinaloa | 805,509 | 2,995,771 | 52 | 31 | $28,977 | 34% | $276.88 | 2.6% | 1,878 | 3,304 | 10 | 54 | 17 |
| Sonora | 814,657 | 2,950,874 | 16 | 30 | $33,844 | 34% | $394.62 | 2.8% | 1,196 | 4,612 | 25 | 98 | 91 |
| Tabasco | 647,521 | 2,394,398 | 97 | 29 | $24,498 | 30% | $435.28 | 0.9% | 447 | 1,699 | 3 | 30 | 15 |
| Tamaulipas | 1,025,792 | 3,561,097 | 44 | 31 | $27,366 | 31% | $413.83 | 2.7% | 537 | 6,739 | 30 | 58 | 36 |
| Tlaxcala | 317,859 | 1,286,294 | 322 | 29 | $21,523 | 28% | $73.19 | 2% | 259 | 935 | 1 | 5 | 7 |
| Veracruz de Ignacio de la Llave | 2,237,549 | 8,072,607 | 112 | 31 | $18,995 | 26% | $676.26 | 1.9% | 2,798 | 4,786 | 13 | 106 | 32 |
| Yucatán | 575,017 | 2,131,396 | 54 | 31 | $26,270 | 28% | $195.70 | 4% | 496 | 3,420 | 7 | 31 | 10 |
| Zacatecas | 419,249 | 1,581,476 | 21 | 30 | $18,958 | 22% | $126.43 | 2.2% | 371 | 1,078 | 2 | 21 | 18 |

**Fuente:** IFT con datos propios actualizados a diciembre de 2015; así como con datos del INEGI y de CONAPO.

**Notas:** PIB a precios constantes de 2008. A nivel nacional el PIB corresponde a 2015 y para las Entidades Federativas los datos son preliminares y corresponden a 2014. La participación de los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión en el PIB a nivel estatal corresponde al sector de Información en Medios Masivos mientras que a nivel nacional es la suma del valor del PIB de telecomunicaciones y radiodifusión. El número de hogares corresponde a diciembre de 2015 y se estimó a través de interpolación lineal sobre los datos publicados por CONAPO. El número de habitantes corresponde a los datos publicados por CONAPO para enero de 2016, la edad promedio se calculó con esta información. La mediana del ingreso corresponde a datos calculados con información de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares y del Módulo de Condiciones Socioeconómicas de 2014 del INEGI.

# TELECOMUNICACIONES FIJAS RESIDENCIALES

| ENTIDAD | Penetración de Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 Hogares | | | Equipamiento de TIC por cada 100 hogares | | | | Distribución de servicios de telecomunicaciones fijas en hogares | | | | Tecnología de conexiones de Banda Ancha Fija residencial | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Banda Ancha Fija | Telefonía fija | TV Restringida | TV Digital* | Equipo de cómputo | TV Analógica | Aparatos de radio | 3 Servicios* | 2 servicios* | 1 servicio* | Ninguno | Cable módem (Cable coaxial) | DSL (Cable de par de cobre) | Fibra Óptica | Otras Tecnologías |
| Nacional | 40 | 44 | 55 | 47 | 45 | 70 | 66 | 18.6% | 13.2% | 39.3% | 28.9% | 36% | 52% | 10% | 2% |
| Aguascalientes | 37 | 47 | 55 | 49 | 54 | 78 | 81 | 21.9% | 13.2% | 40.7% | 24.2% | 23% | 61% | 9% | 6% |
| Baja California | 54 | 47 | 69 | 54 | 58 | 64 | 64 | 27.9% | 18.2% | 35.2% | 18.6% | 50% | 44% | 4% | 2% |
| Baja California Sur | 45 | 42 | 79 | 45 | 57 | 68 | 51 | 27.5% | 12.3% | 49.6% | 10.6% | 21% | 64% | 14% | 1% |
| Campeche | 31 | 25 | 76 | 45 | 44 | 66 | 46 | 16.7% | 9.8% | 66.8% | 6.7% | 46% | 52% | 0.1% | 2% |
| Coahuila de Zaragoza | 45 | 46 | 54 | 50 | 48 | 77 | 68 | 22.4% | 13.1% | 33.1% | 31.4% | 34% | 55% | 7% | 4% |
| Colima | 44 | 46 | 65 | 56 | 55 | 65 | 66 | 23.8% | 13.9% | 43.4% | 19.0% | 32% | 64% | 2% | 1% |
| Chiapas | 12 | 12 | 43 | 22 | 23 | 64 | 55 | 5.5% | 4.2% | 34.8% | 55.5% | 26% | 70% | 3% | 1% |
| Chihuahua | 40 | 42 | 48 | 48 | 48 | 68 | 71 | 18.3% | 12.9% | 39.3% | 29.5% | 39% | 52% | 5% | 3% |
| Ciudad de México | 76 | 95 | 63 | 59 | 64 | 59 | 85 | 34.0% | 22.1% | 30.3% | 13.6% | 36% | 39% | 23% | 2% |
| Durango | 31 | 33 | 55 | 40 | 39 | 80 | 59 | 12.8% | 11.8% | 45.7% | 29.7% | 40% | 53% | 3% | 4% |
| Guanajuato | 35 | 45 | 54 | 61 | 40 | 74 | 66 | 16.8% | 10.6% | 42.7% | 29.9% | 38% | 53% | 6% | 3% |
| Guerrero | 24 | 31 | 46 | 27 | 25 | 67 | 43 | 8.9% | 7.2% | 44.7% | 39.2% | 27% | 69% | 1% | 2% |
| Hidalgo | 23 | 26 | 55 | 44 | 34 | 66 | 66 | 14.5% | 3.8% | 55.0% | 26.6% | 27% | 65% | 4% | 4% |
| Jalisco | 49 | 59 | 60 | 60 | 56 | 72 | 73 | 23.0% | 18.0% | 39.7% | 19.4% | 32% | 53% | 14% | 1% |
| Estado de México | 42 | 46 | 44 | 46 | 49 | 73 | 70 | 17.3% | 18.1% | 32.4% | 32.2% | 25% | 64% | 10% | 0.4% |
| Michoacán de Ocampo | 30 | 35 | 59 | 51 | 32 | 77 | 60 | 12.9% | 8.7% | 46.9% | 31.5% | 44% | 52% | 2% | 2% |
| Morelos | 48 | 54 | 56 | 47 | 42 | 69 | 64 | 20.4% | 14.8% | 31.1% | 33.7% | 39% | 51% | 8% | 2% |
| Nayarit | 35 | 36 | 61 | 41 | 44 | 73 | 58 | 16.0% | 11.5% | 47.9% | 24.6% | 38% | 60% | 1% | 1% |
| Nuevo León | 62 | 78 | 70 | 68 | 59 | 67 | 68 | 30.8% | 18.2% | 37.4% | 13.6% | 45% | 34% | 19% | 3% |
| Oaxaca | 17 | 20 | 38 | 24 | 25 | 65 | 58 | 7.5% | 6.4% | 30.5% | 55.6% | 30% | 68% | 2% | 1% |
| Puebla | 33 | 40 | 44 | 39 | 38 | 76 | 65 | 12.9% | 9.6% | 33.6% | 43.9% | 30% | 61% | 6% | 3% |
| Querétaro | 50 | 46 | 73 | 57 | 51 | 69 | 69 | 23.1% | 14.0% | 32.2% | 30.7% | 47% | 42% | 8% | 3% |
| Quintana Roo | 41 | 28 | 69 | 43 | 47 | 61 | 53 | 15.9% | 19.5% | 47.3% | 17.3% | 51% | 38% | 6% | 5% |
| San Luis Potosí | 31 | 38 | 59 | 51 | 39 | 68 | 67 | 16.9% | 8.2% | 55.6% | 19.3% | 21% | 64% | 10% | 5% |
| Sinaloa | 45 | 32 | 66 | 41 | 48 | 78 | 49 | 16.1% | 14.6% | 46.7% | 22.6% | 47% | 49% | 3% | 2% |
| Sonora | 47 | 35 | 69 | 39 | 59 | 77 | 63 | 23.4% | 17.6% | 42.0% | 17.0% | 55% | 41% | 3% | 1% |
| Tabasco | 19 | 18 | 60 | 39 | 42 | 65 | 52 | 12.1% | 5.6% | 43.2% | 39.1% | 26% | 65% | 4% | 5% |
| Tamaulipas | 40 | 40 | 64 | 56 | 48 | 62 | 58 | 22.1% | 12.6% | 47.9% | 17.4% | 27% | 65% | 1% | 7% |
| Tlaxcala | 29 | 33 | 49 | 34 | 32 | 78 | 69 | 10.6% | 8.5% | 40.4% | 40.4% | 23% | 75% | 0% | 1% |
| Veracruz de Ignacio de la Llave | 28 | 28 | 49 | 36 | 31 | 67 | 69 | 14.3% | 7.3% | 37.6% | 40.9% | 37% | 58% | 2% | 2% |
| Yucatán | 33 | 30 | 62 | 43 | 43 | 75 | 61 | 15.3% | 11.5% | 58.1% | 15.2% | 46% | 38% | 12% | 4% |
| Zacatecas | 29 | 32 | 56 | 39 | 36 | 80 | 72 | 15.2% | 7.5% | 55.8% | 21.5% | 36% | 60% | 1% | 3% |

**Fuente:** IFT con datos propios actualizados a diciembre de 2015; así como con datos del INEGI y de CONAPO.

**Notas:** El número de hogares corresponde a diciembre de 2015 y se estimó a través de interpolación lineal sobre los datos publicados por CONAPO. El número de habitantes corresponde a los datos publicados por CONAPO para enero de 2016, la edad promedio se calculó con esta información. *Se refiere al número de servicios de telecomunicaciones fijas (teléfono, internet y TV Restringida) a los que tienen acceso los hogares. Las cifras TV digital no toman en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga.

| ENTIDAD | TELECOMUNICACIONES FIJAS NO RESIDENCIALES | | | | | | | | TELECOMUNICACIONES MÓVILES | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Penetración de Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 Unidades Económicas | | | Tecnología de conexiones de Banda Ancha Fija no residencial | | | | Gasto promedio mensual* | Teledensidad de Telecomunicaciones Móviles por cada 100 habitantes | |
| | Telefonía fija | Banda Ancha Fija | TV Restringida | Cable módem (Cable coaxial) | DSL (Cable de par de cobre) | Fibra Óptica | Otras Tecnologías | Servicios de Comunicación* | Telefonía móvil | Internet móvil |
| Nacional | 129 | 41 | 3 | 15% | 67% | 14% | 4% | $1,604 | 89 | 53 |
| Aguascalientes | 136 | 49 | 3 | 20% | 56% | 14% | 10% | $2,539 | 104 | 65 |
| Baja California | 158 | 76 | 5 | 14% | 73% | 9% | 4% | $2,641 | 103 | 69 |
| Baja California Sur | 118 | 70 | 8 | 5% | 75% | 16% | 4% | $1,009 | 101 | 67 |
| Campeche | 66 | 35 | 4 | 8% | 85% | 0% | 7% | $1,013 | 83 | 56 |
| Coahuila de Zaragoza | 167 | 57 | 4 | 12% | 71% | 10% | 7% | $3,458 | 82 | 51 |
| Colima | 93 | 53 | 5 | 14% | 78% | 2% | 5% | $1,166 | 93 | 61 |
| Chiapas | 41 | 20 | 2 | 9% | 80% | 8% | 3% | $316 | 56 | 24 |
| Chihuahua | 133 | 54 | 4 | 16% | 71% | 8% | 5% | $3,312 | 83 | 49 |
| Ciudad de México | 401 | 72 | 5 | 13% | 49% | 34% | 3% | $4,729 | 132 | 90 |
| Durango | 94 | 38 | 5 | 25% | 65% | 3% | 7% | $1,024 | 80 | 46 |
| Guanajuato | 84 | 36 | 3 | 16% | 71% | 9% | 4% | $1,090 | 72 | 39 |
| Guerrero | 42 | 20 | 2 | 18% | 74% | 4% | 4% | $255 | 60 | 26 |
| Hidalgo | 52 | 25 | 2 | 0% | 90% | 3% | 7% | $419 | 68 | 38 |
| Jalisco | 148 | 47 | 3 | 15% | 71% | 12% | 3% | $1,323 | 100 | 67 |
| Estado de México | 64 | 25 | 2 | 17% | 70% | 12% | 1% | $1,006 | 108 | 61 |
| Michoacán de Ocampo | 50 | 26 | 2 | 18% | 76% | 3% | 3% | $666 | 62 | 31 |
| Morelos | 101 | 33 | 3 | 24% | 59% | 12% | 4% | $714 | 84 | 49 |
| Nayarit | 99 | 37 | 5 | 22% | 72% | 1% | 5% | $565 | 87 | 53 |
| Nuevo León | 398 | 78 | 6 | 10% | 56% | 30% | 5% | $4,610 | 116 | 86 |
| Oaxaca | 34 | 18 | 2 | 18% | 76% | 4% | 3% | $283 | 59 | 29 |
| Puebla | 60 | 25 | 3 | 16% | 71% | 8% | 5% | $644 | 71 | 34 |
| Querétaro | 169 | 65 | 4 | 13% | 67% | 15% | 5% | $2,182 | 96 | 53 |
| Quintana Roo | 153 | 85 | 9 | 28% | 58% | 11% | 4% | $1,358 | 103 | 73 |
| San Luis Potosí | 89 | 36 | 3 | 1% | 78% | 14% | 7% | $2,654 | 79 | 46 |
| Sinaloa | 179 | 53 | 6 | 23% | 67% | 6% | 4% | $1,144 | 92 | 56 |
| Sonora | 115 | 58 | 7 | 21% | 72% | 4% | 3% | $1,989 | 95 | 62 |
| Tabasco | 76 | 35 | 2 | 0% | 85% | 7% | 8% | $847 | 75 | 38 |
| Tamaulipas | 146 | 51 | 3 | 9% | 82% | 2% | 7% | $2,068 | 81 | 53 |
| Tlaxcala | 36 | 15 | 2 | 0% | 91% | 0% | 9% | $616 | 85 | 44 |
| Veracruz de Ignacio de la Llave | 72 | 33 | 3 | 17% | 75% | 5% | 3% | $693 | 72 | 40 |
| Yucatán | 64 | 29 | 3 | 14% | 61% | 20% | 6% | $801 | 98 | 71 |
| Zacatecas | 59 | 30 | 2 | 9% | 81% | 1% | 10% | $676 | 64 | 35 |

**Fuente:** IFT con de los operadores actualizados a diciembre de 2015 y Censo Económico 2014 del INEGI.

**Notas:** La Telefonía Fija se mide en líneas, mientras que la Banda Ancha Fija y TV Restringida se mide en suscripciones. En la categoría de "Otras Tecnologías" para conexiones de Banda Ancha Fija se consideran conexiones satelitales y terrestres fijas inalámbricas. El monto presentado en el gasto promedio mensual de Unidades Económicas en "Servicios de comunicación" incluye gastos en mensajería y corresponde a datos del Censo Económico 2014 del INEGI. La teledensidad por Entidad para los servicios de telefonía e Internet móvil se estimó en ambos casos, con base en los datos de los operadores y los datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.

ift INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

# 01

# ANÁLISIS NACIONAL

ANUARIO ESTADÍSTICO 2015

ANUARIO ESTADÍSTICO 2015:

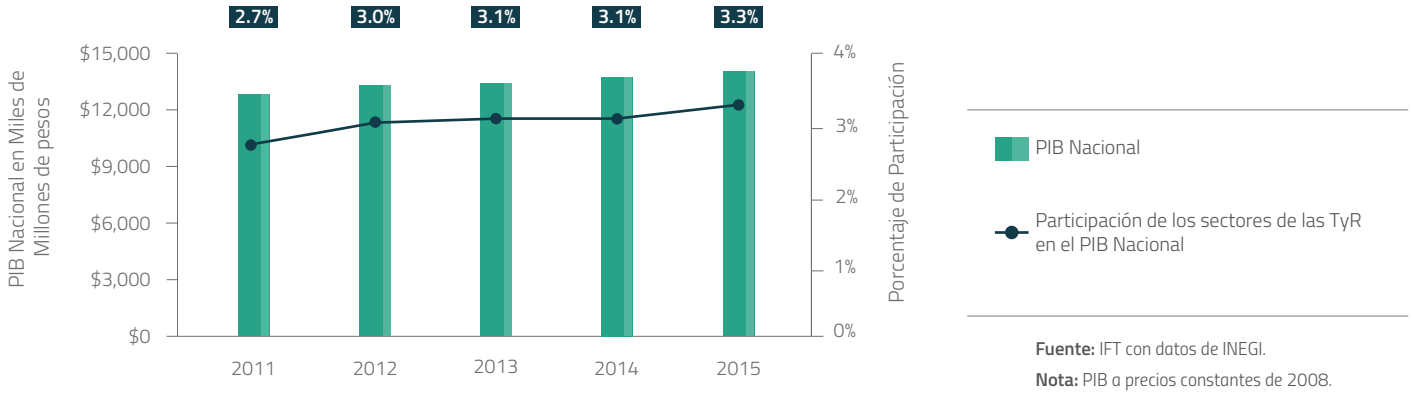
# ANÁLISIS NACIONAL

## 1.1 Análisis económico de las TyR

El Producto Interno Bruto (PIB) generado por los sectores de las TyR en 2011 tuvo un valor de poco más de $342 mil millones de pesos y para 2015 alcanzó cerca de $471 mil millones de pesos, lo que se traduce en una tasa de crecimiento promedio anual del 8.3%, por encima del 2.3% que obtuvo el PIB nacional en el mismo periodo. Con lo que la participación de ambos sectores en el PIB nacional pasó de 2.7% en 2011 a 3.3% en 2015 (ver Figura 1.1.1).

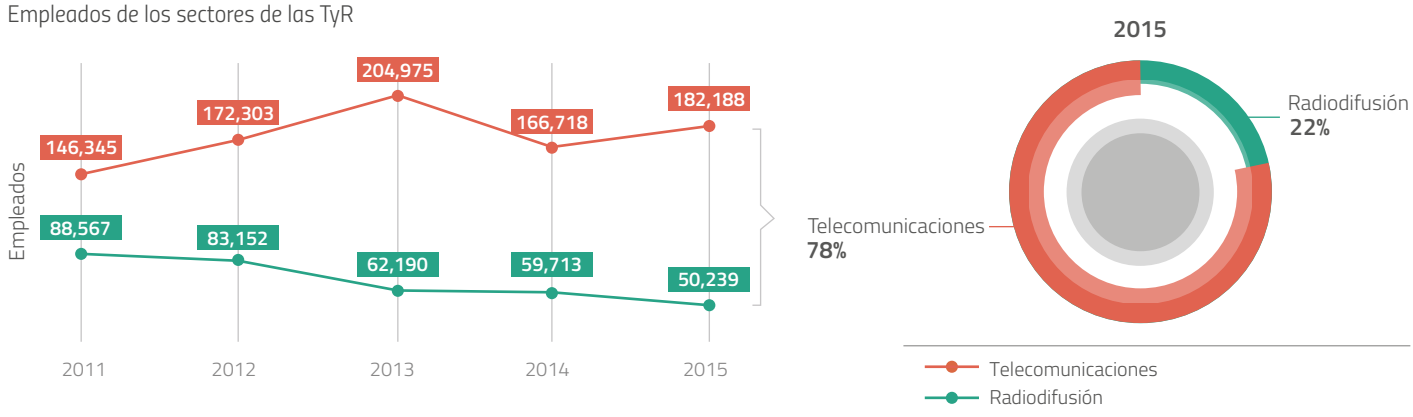
Por su parte, el empleo en estos sectores tuvo un comportamiento diferenciado, mientras que en las Telecomunicaciones se incorporaron en promedio 8,961 nuevos empleados entre 2011 y 2015, en la Radiodifusión se observó una tendencia a la baja. De esta manera, en 2015 ambos sectores emplearon a más de 232 mil personas de las cuales el 78% realizaron actividades en las Telecomunicaciones y el 22% en la Radiodifusión (ver Figura 1.1.2).

**FIGURA 1.1.1**
PIB Nacional y participación de los Sectores de TyR




**Fuente:** IFT con datos de INEGI.
**Nota:** PIB a precios constantes de 2008.

**FIGURA 1.1.2**
Empleados de los sectores de las TyR

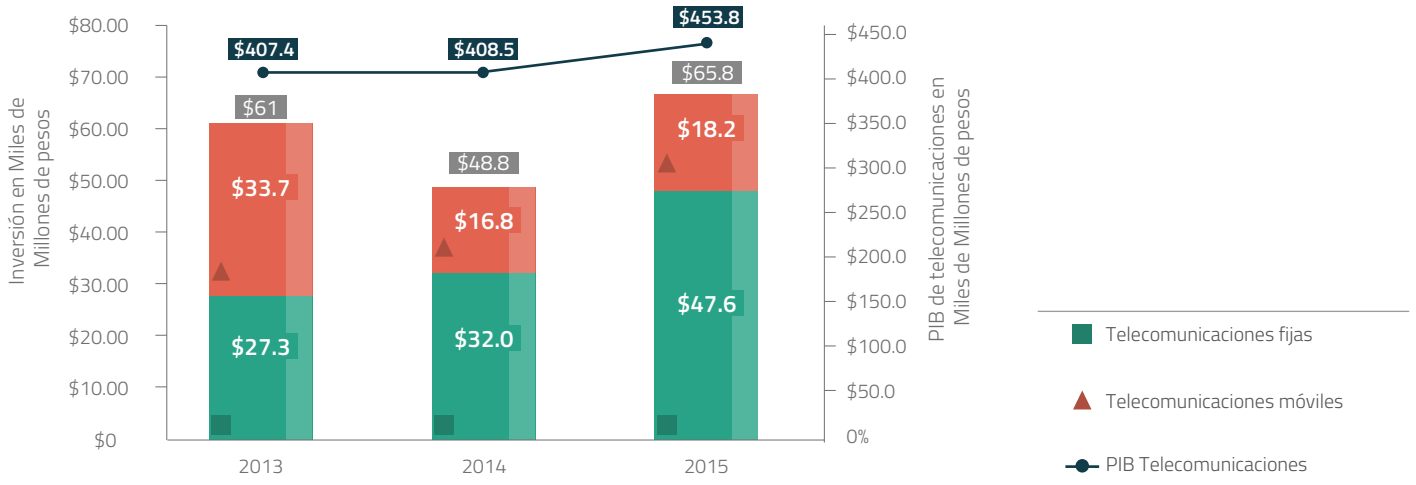



**Fuente:** IFT con datos de las Encuestas Nacionales de Ocupación y Empleo levantadas trimestralmente por el INEGI.

La inversión reportada por los operadores de telecomunicaciones en 2015 creció casi un 35% con respecto a 2014, por encima del crecimiento que tuvo el PIB anual de telecomunicaciones en el mismo periodo que fue del 11%. La participación de la inversión de los operadores de telecomunicaciones móviles en la inversión total de las telecomunicaciones alcanzó el 55% y 34% en 2013 y 2014, respectivamente; sin embargo, para 2015 representó el 28% de los $65.8 mil millones de pesos que se invirtieron, mientras que el 72% restante fue invertido por los operadores de telecomunicaciones fijas (ver Figura 1.1.3)

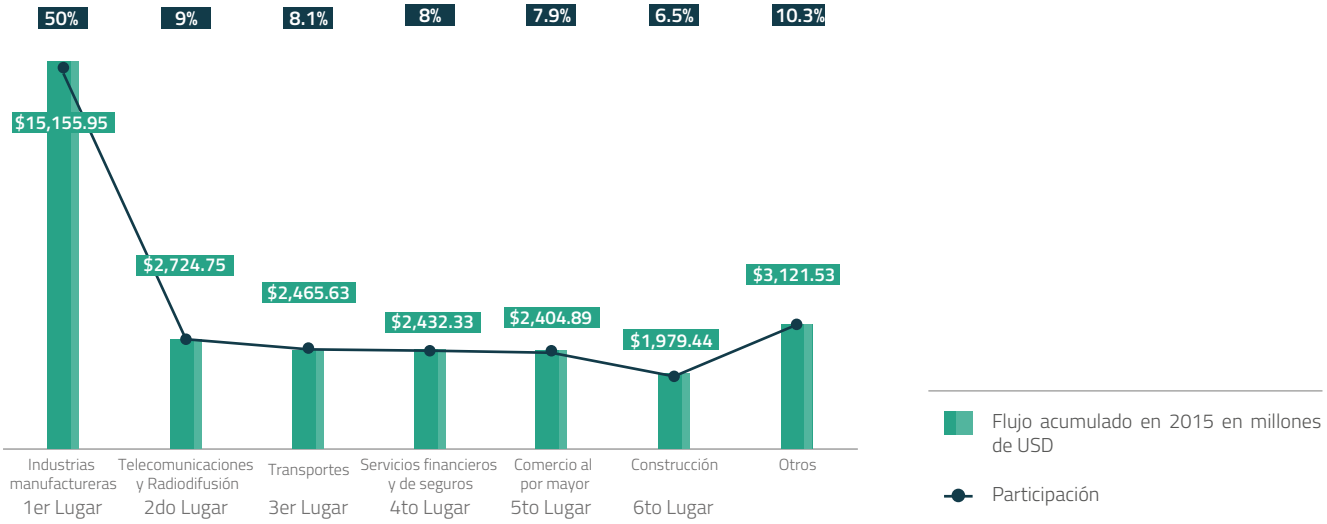
La captación de los flujos de Inversión Extranjera Directa (IED) durante 2015 ubicó a las Telecomunicaciones y a la Radiodifusión en segundo lugar de manera conjunta, en comparación con el resto de los sectores económicos del país, al captar el 9% de la IED, lo que equivale a $2,725 millones de dólares estadounidenses, únicamente por detrás de las Industrias manufactureras, que en su conjunto canalizaron la mitad de todos los flujos de IED en el país (ver Figura 1.1.4).

**FIGURA 1.1.3**
Inversión y PIB de Telecomunicaciones




**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre de 2015 y del INEGI.
**Nota:** PIB a precios constantes de 2008. La inversión en telecomunicaciones corresponde únicamente a la realizada en terrenos, inmuebles e infraestructura de telecomunicaciones. Solo se considera la inversión de operadores que prestan servicios minoristas, sin tomar en cuenta la que realizan otras empresas a las que les arrendan el servicio. La inversión en telecomunicaciones móviles de 2013 fue actualizada con respecto a los datos reportados en el Informe Trimestral Estadísticos del 4T 2015 derivado de una aclaración de Telcel, con la cual su inversión pasó de $10,266 millones de pesos a $22,021 millones de pesos.

**FIGURA 1.1.4**
Flujo acumulado de Inversión Extranjera Directa en 2015

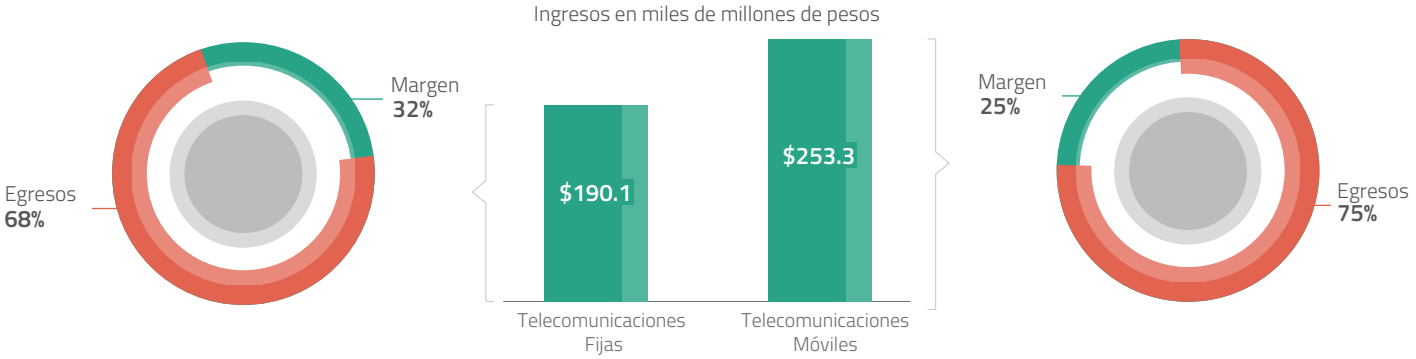



**Fuente:** IFT con datos de la Secretaría de Economía consultados el 5 de julio de 2016.
**Nota:** Para fines comparativos se separaron los sectores de Telecomunicaciones y Radiodifusión del sector de Información en Medios Masivos del Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte. Cifras preliminares, por lo que pueden tener variaciones con respecto a la información publicada en fechas anteriores por el IFT.

Los ingresos acumulados reportados por los operadores de telecomunicaciones alcanzaron más de $443 mil millones en el año de corte, de los cuales el 43% correspondieron a ingresos reportados por operadores de telecomunicaciones fijas y el restante 57% a operadores de telecomunicaciones móviles. Al analizar los flujos acumulados de los ingresos destaca que en las telecomunicaciones fijas se tuvo un margen de 7 puntos porcentuales por encima del 25% que obtuvieron los operadores de telecomunicaciones móviles (ver Figura 1.1.5).

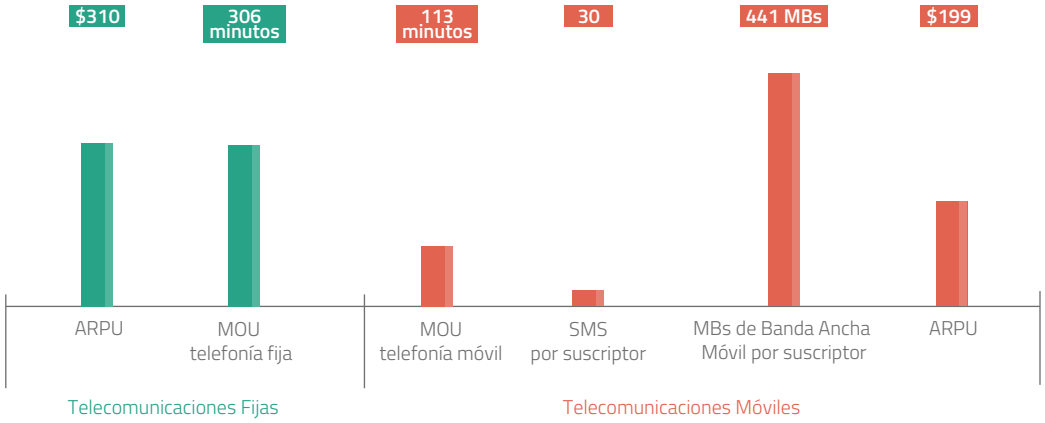
De esta manera, durante 2015 el ingreso promedio por suscripción (ARPU) mensual fue mayor para los operadores de telecomunicaciones fijas al alcanzar los $310 pesos[1], mientras que para los operadores de telecomunicaciones móviles fue de $199 pesos. Por su parte, el indicador de minutos de uso promedio (MOU) mensuales de líneas de telefonía fija alcanzó 306 minutos, es decir, 171% más que el MOU de líneas de telefonía móvil. Finalmente, resalta que el tráfico promedio mensual en Megabytes (MBs) por suscripción de Banda Ancha Móvil fue superior a los 400 MBs (ver Figura 1.1.6).

**FIGURA 1.1.5**
Ingresos, egresos y margen acumulados de Telecomunicaciones en 2015




**Fuente:** IFT con datos proporcionados por los operadores y actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** Los ingresos de Telcel, operador de Telecomunicaciones Móviles, para el 1T 2015 fueron estimados con la información reportada al IFT así como con los reportes a inversionistas disponibles en: http://www.americamovil.com/amx/es/cm/investor/repQ.html?p=2&s=13.

**FIGURA 1.1.6**
Consumo promedio mensual de Telecomunicaciones en 2015




**Fuente:** IFT con datos proporcionados por los operadores y actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** Los indicadores se calcularon como el promedio de los trimestrales de 2015, excepto para "MBs de banda ancha móvil" cuyo valor se calculó sin tomar en cuenta el primer trimestre de 2015.

1 El ARPU presentado se calcula considerando todos los ingresos y suscripciones reportadas por los operadores por lo que incluye telefonía fija, Banda Ancha Fija y TV Restringida.

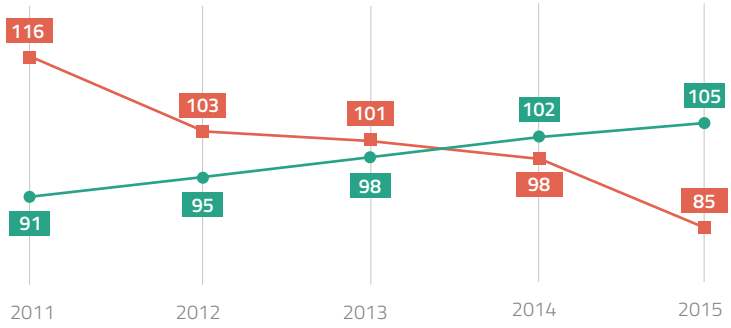
El crecimiento en el PIB estuvo acompañado por una tendencia a la baja de los precios de telecomunicaciones que se vio reflejada en una caída del 13% en el índice de Precios de Comunicaciones durante el 2015, lo cual contrasta con la ligera tendencia al alza que mostraron en promedio el resto de los bienes y servicios considerados en el Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) (ver Figura 1.1.7).

Es importante resaltar que para los servicios de Telefonía Móvil y TV Restringida el Índice de concentración de mercado Herfindahl-Hirschman (IHH)[2] aumentó en 2015 en comparación con el año anterior, sin embargo esto no tuvo efectos sobre los Índices de Precios de estos servicios.

Inclusive, el índice de precios del servicio de Telefonía Móvil registró una caída promedio de cerca del 14%, mientras que el servicio de Televisión Restringida se mantuvo estable.

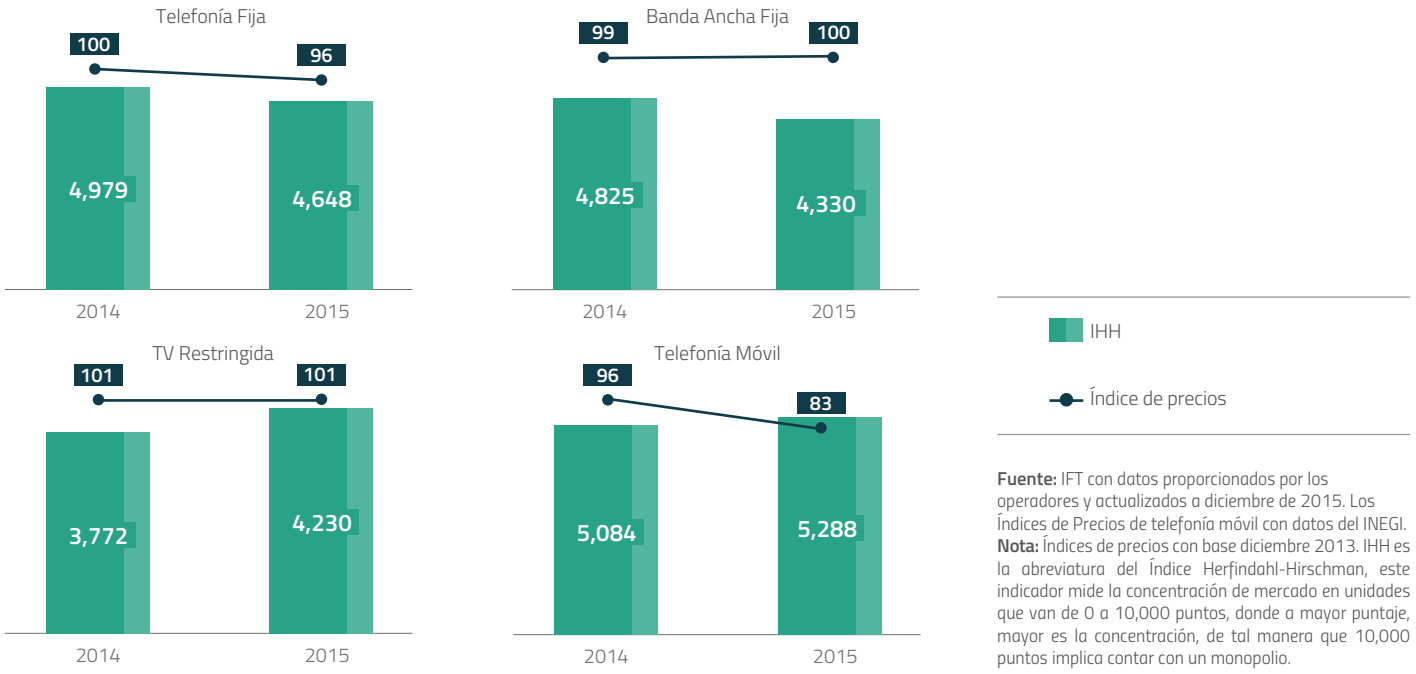
Por su parte, el servicio de Telefonía Fija tuvo una caída del índice IHH de 6.6% y el Índice de Precios de dicho servicio también registró una disminución del 4%, mientras que el servicio de Banda Ancha Fija tuvo una caída en el IHH del 10% y un aumento en precios de apenas el 1% (ver Figura 1.1.8).

**FIGURA 1.1.7**
Índices de Precios




**Fuente:** IFT con datos del INEGI.
**Nota:** Base diciembre de 2013. El Índice de Precios de Comunicaciones integra los índices de precios de servicios de telefonía móvil, telefonía fija, internet, larga distancia nacional, larga distancia internacional y aparatos de telefonía fija. Para mayor información sobre los ponderadores de los servicios de telecomunicaciones dentro del INPC consultar Anexo I "Ponderadores del INPC."

**Figura 1.1.8**
Concentración de mercado e Índices de Precios por servicio de Telecomunicaciones




**Fuente:** IFT con datos proporcionados por los operadores y actualizados a diciembre de 2015. Los Índices de Precios de telefonía móvil con datos del INEGI.
**Nota:** Índices de precios con base diciembre 2013. IHH es la abreviatura del Índice Herfindahl-Hirschman, este indicador mide la concentración de mercado en unidades que van de 0 a 10,000 puntos, donde a mayor puntaje, mayor es la concentración, de tal manera que 10,000 puntos implica contar con un monopolio.

2 El índice fue calculado conforme a la metodología establecida por el IFT en el ACUERDO MEDIANTE EL CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES EXPIDE EL CRITERIO TÉCNICO PARA EL CÁLCULO Y APLICACIÓN DE UN ÍNDICE CUANTITATIVO A FIN DE DETERMINAR EL GRADO DE CONCENTRACIÓN EN LOS MERCADOS Y SERVICIOS CORRESPONDIENTES A LOS SECTORES DE TELECOMUNICACIONES Y RADIODIFUSIÓN.

## 1.2 Estaciones de Radiodifusión

Al cierre de 2015 la infraestructura de televisión abierta en México sumó 811 estaciones, equivalentes a un promedio nacional de 25 estaciones por Entidad Federativa. Sin embargo, la distribución por Estado mostró notables diferencias ya que alrededor del 56% de las Entidades Federativas tuvo 20 o menos estaciones, mientras que el 44% restante tuvo más de 20 estaciones de televisión abierta.

De este modo, Sonora, Guanajuato y Oaxaca ocuparon los primeros tres lugares con 91, 64 y 61 estaciones, respectivamente. En contraste con Aguascalientes, Querétaro, Tlaxcala y Morelos que contaron con menos de 8 estaciones (ver Mapa 1.2.1).

**MAPA 1.2.1**
Estaciones de TV Abierta



Rangos de estaciones

- Hasta 20
- 21 a 35
- 36 a 50
- 51 a 65
- 66 o más

**Fuente:** IFT con datos actualizados a diciembre de 2015.

La infraestructura de radio FM en México sumó 1,328 estaciones al último mes de 2015, lo que equivale a un promedio de 42 por Entidad Federativa, el mayor número de estaciones en comparación con la infraestructura de televisión abierta y radio AM.

En este sentido, el Estado con mayor número de estaciones FM fue Veracruz con 106, seguido por Sonora y Coahuila con 98 y 90 estaciones, respectivamente. Mientras que las Entidades con menor número de estaciones fueron Colima, Campeche y Tlaxcala con 18, 14 y 5 estaciones, respectivamente (ver Mapa 1.2.2).

**MAPA 1.2.2**
Estaciones de Radio FM




**Fuente:** IFT con datos actualizados a diciembre de 2015.

La infraestructura de radio AM en México sumó 391 estaciones, lo que equivale a un promedio de 12 por Entidad. Es decir, del total de estaciones de radio en México solo el 22% corresponden a radio AM, mientras que el 78% restante a estaciones de radio FM

De este modo, el Estado con mayor número de estaciones AM fue Jalisco con 33, seguido por Tamaulipas y la Ciudad de México con 30 y 29 estaciones, respectivamente. A su vez, las Entidades Federativas con menor número de estaciones fueron Colima con 3 estaciones, Zacatecas y Querétaro con 2 estaciones y Morelos y Tlaxcala con 1 estación (ver Mapa 1.2.3).

**MAPA 1.2.3**
Estaciones de Radio AM



Rangos de estaciones

Hasta 10 | 11 a 20 | 21 a 30 | 31 o más

**Fuente:** IFT con datos actualizados a diciembre de 2015.

# 1.3 Telecomunicaciones Fijas y Equipamiento de TIC

## *1.3.1 Servicios de Telecomunicaciones Fijas y Equipamiento de TIC en hogares*

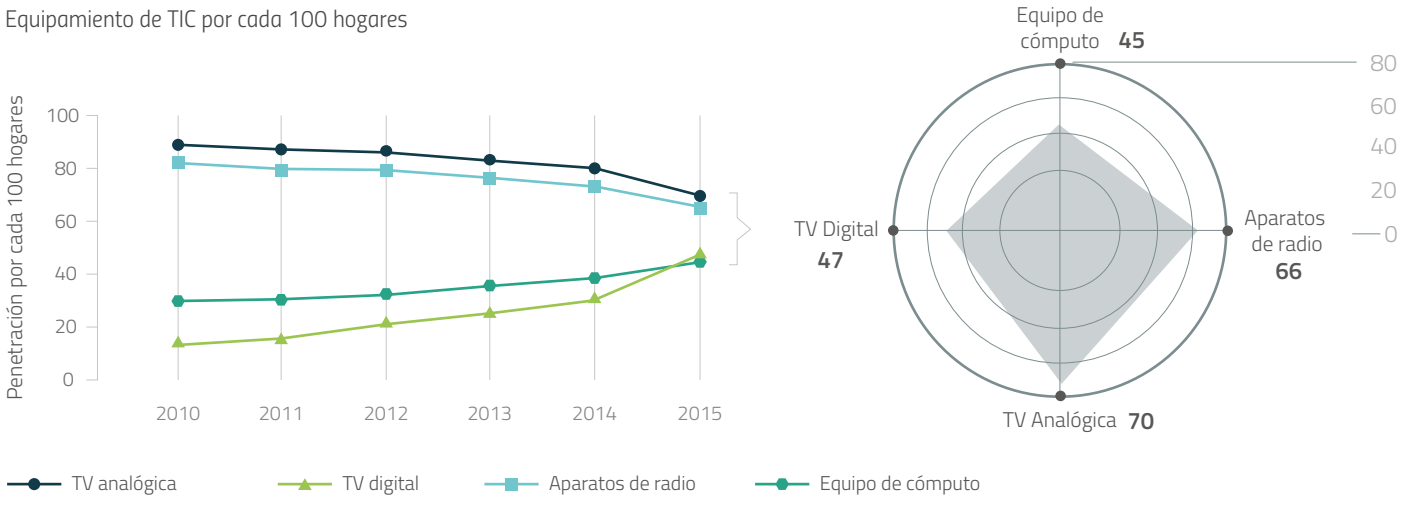
La disponibilidad de aparatos de radio y televisores analógicos mostró una clara tendencia a la baja desde 2011 y en ambos casos tuvo la disminución más relevante en 2015. Para el caso de los televisores analógicos se puede asociar la disminución en la disponibilidad de este equipo al anuncio de la política nacional de Televisión Digital Terrestre (TDT) que tuvo como efecto el cese de la transmisión de señales de TV analógicas comerciales y dio paso a la transmisión de señales digitales de TV abierta.[3]

En concordancia con el cambio tecnológico, de 2011 a 2014 la disponibilidad de televisores digitales sumó en promedio a 4 nuevos hogares por año; no obstante, en el 2015 el incremento en la disponibilidad prácticamente se triplicó, llegando a 14 nuevos hogares.

Análogamente, de 2011 a 2014 la disponibilidad de equipos de cómputo en hogares tuvo un crecimiento en promedio de 2 hogares nuevos por año, mientras que en 2015 el crecimiento fue de 7 nuevos hogares.

De esta manera en 2015 la disponibilidad por cada 100 hogares fue de 45 con equipo de cómputo, 66 con aparatos de radio, 70 con televisores analógicos y 47 con televisores digitales (ver Figura 1.3.1.1).

**FIGURA 1.3.1.1**
Equipamiento de TIC por cada 100 hogares




**Fuente:** IFT con datos del MODUTIH para el periodo de 2010 a 2014 y ENDUTIH para 2015 del INEGI.

3 Los datos mostrados fueron levantados por el INEGI en el segundo semestre de 2015, mientras que el cese de las transmisiones analógicas a nivel nacional inició en 2013 y concluyó con regiones como el centro del país en los últimos días de diciembre de 2015.

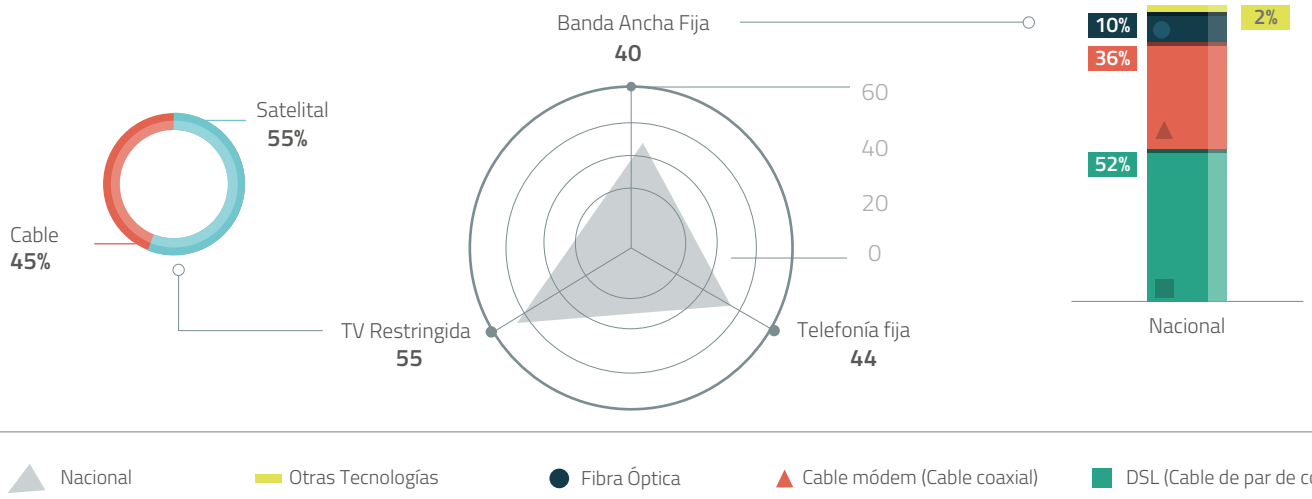
La penetración por cada 100 hogares para los servicios de telecomunicaciones fijas en el país se ubicó en 55 suscripciones de TV Restringida, 44 líneas de telefonía fija y 40 suscripciones de banda ancha fija.

Para el servicio de TV de paga, el 55% de las suscripciones fueron provistas a través de tecnologías satelitales, mientras que el restante 45% por tecnologías terrestres que incluyen principalmente a Cable coaxial, microondas e IPTV.

En el servicio de Banda Ancha Fija, el 52% fueron provistas a través de DSL (cable de par de cobre), el 36% a través de cable módem (cable coaxial), el 10% a través de fibra óptica, mientras que el restante 2% fue provisto a través de tecnologías satelitales y terrestres fijas inalámbricas (ver Figura 1.3.1.2)

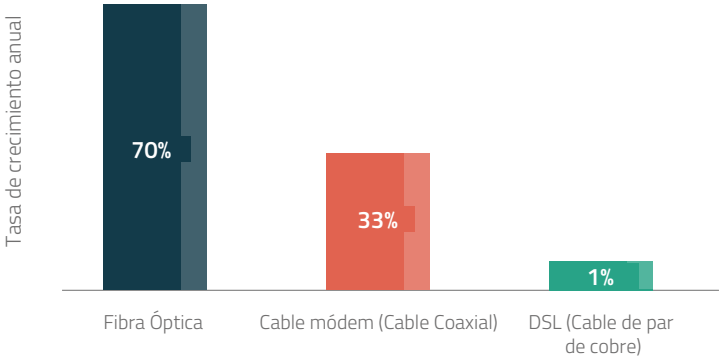
Destaca el crecimiento del 70% que tuvieron las conexiones de Banda Ancha Fija por fibra óptica, del cierre de 2014 al cierre de 2015, así como, el crecimiento del 33% anual que tuvieron las conexiones por cable módem (ver Figura 1.3.1.3).

**FIGURA 1.3.1.2**
Servicios de Telecomunicaciones Fijas y distribución tecnológica por cada 100 hogares




**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** La distribución de las suscripciones de TV Restringida en Residencial y No Residencial se estimó con base en los datos de los operadores y de la ENDUTIH 2015 del INEGI. El número de hogares a diciembre de 2015 se estimó a través de interpolación lineal sobre los datos publicados por CONAPO. En la categoría "Otras Tecnologías" se consideran conexiones satelitales y terrestres fijas inalámbricas. La categoría "Cable" incluye suscripciones por cable, microondas e IPTV, estas últimas dos representan menos del 2.5% a nivel nacional. La Telefonía Fija se mide en líneas, mientras que la Banda Ancha Fija y TV Restringida se mide en suscripciones.

**FIGURA 1.3.1.3**
Tasa de crecimiento de tecnologías de conexión de Banda Ancha Fija Residencial de 2014 a 2015

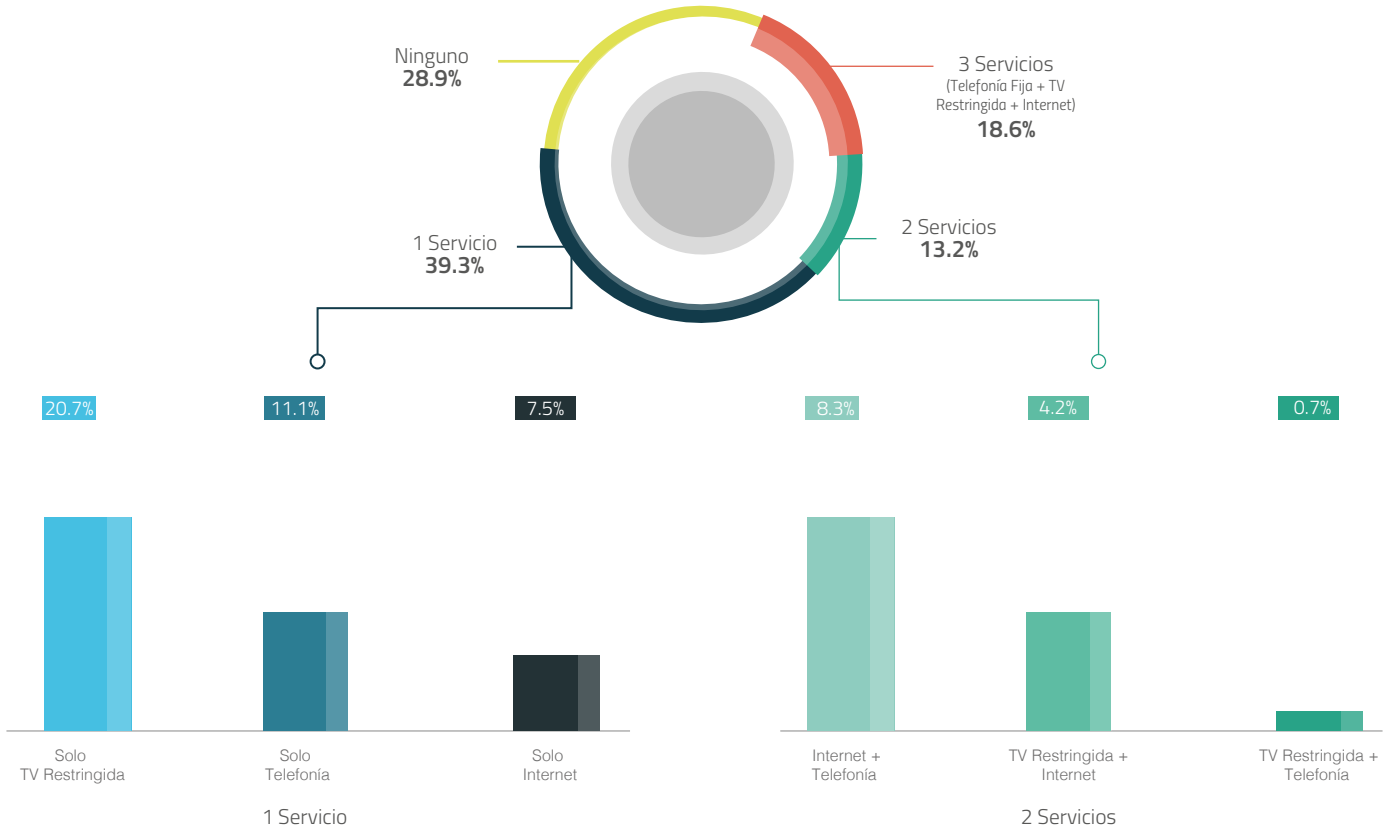



**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.

Con respecto al consumo de los servicios de Telecomunicaciones Fijas, destaca que en 2015, el 19% de los hogares de México contó con los 3 servicios: telefonía, TV Restringida e Internet; el 13% con dos de estos servicios, el 39% con uno de estos servicios y finalmente, el 29% no contó con algún servicio.

Al desagregar el grupo de hogares que contaron con dos servicios, aquellos con Internet y telefonía constituyeron el grupo más grande al representar el 8.3% de los hogares mexicanos. Por otra parte, del grupo de hogares que contó con un servicio, aquellos con TV restringida representaron el 21% de los hogares mexicanos (ver Figura 1.3.1.4).

**FIGURA 1.3.1.4**
Distribución de servicios de Telecomunicaciones Fijas en Hogares




**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI

En el servicio de Telefonía fija residencial aun cuando la penetración en hogares a nivel nacional se situó en 44 líneas por cada 100 hogares, las cifras por Entidad Federativa presentan variaciones relevantes. Por ejemplo, en la Ciudad de México, Nuevo León y Jalisco la penetración llegó a 95, 78 y 59 líneas por cada 100 hogares, respectivamente.

Por otro lado, en Estados como Oaxaca, Tabasco y Chiapas, la penetración del servicio fue de 20, 18 y 12 líneas por cada 100 hogares, respectivamente. Es decir, dentro del territorio nacional el índice de penetración de telefonía fija toma un rango de valores entre 12 y 95 líneas por cada 100 hogares (ver Mapa 1.3.1.1).

**MAPA 1.3.1.1**
Penetración de Telefonía Fija Residencial por cada 100 hogares




**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre de 2015.

**Nota:** El número de hogares a diciembre de 2015 se estimó a través de interpolación lineal sobre los datos publicados por CONAPO.

Asimismo, el servicio de Banda Ancha Fija se comporta similar al de Telefonía Fija, la penetración en hogares a nivel nacional se situó en 40 suscripciones por cada 100 hogares, pero las cifras por Entidad Federativa presentan variaciones relevantes. Por ejemplo, en la Ciudad de México, Nuevo León y Baja California la penetración llegó a 76, 62 y 54 suscripciones por cada 100 hogares, respectivamente.

Por otro lado, en Estados como Tabasco, Oaxaca y Chiapas, la penetración del servicio fue de 19, 17 y 12 suscripciones por cada 100 hogares, respectivamente. De esta manera, dentro del territorio nacional el índice de penetración de Banda Ancha Fija toma un rango de valores entre 12 y 76 suscripciones por cada 100 hogares (ver Mapa 1.3.1.2).

**MAPA 1.3.1.2**
Penetración de Banda Ancha Fija Residencial por cada 100 hogares




**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** El número de hogares a diciembre de 2015 se estimó a través de interpolación lineal sobre los datos publicados por CONAPO.

La penetración del servicio de TV Restringida Satelital, medida como el número de suscripciones por cada 100 hogares, mostró menor variación entre Entidades Federativas que el resto de los servicios, ya que como se puede apreciar en el mapa, el 75% de los estados tienen de 26 a 35 suscripciones por cada 100 hogares. Las Entidades con mayor penetración del servicio fueron Tabasco con 47, Nuevo León y Quintana Roo con 42 y Baja California Sur con 41.

Por su parte, los Estados con menor penetración fueron Sonora, Morelos y Coahuila, con 27 suscripciones por cada 100 hogares; en Michoacán, Zacatecas y Puebla con 26 suscripciones por cada 100 hogares; finalmente, en Chiapas se registraron 22 suscripciones por cada 100 hogares. Es decir, dentro del territorio nacional el índice de penetración de TV Restringida Satelital tomó un rango de valores entre 22 y 47 suscripciones por cada 100 hogares, con un promedio nacional en 31 suscripciones por cada 100 hogares (ver Mapa 1.3.1.3).

**MAPA 1.3.1.3**
Penetración de TV Restringida Satelital Residencial por cada 100 hogares




**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre de 2015.

**Nota:** Para el cálculo de la penetración de TV Restringida Satelital residencial se contó con información de los operadores, así como con datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI, con ello se ajustaron las Suscripciones de TV Restringida Satelital residencial y las correspondientes a no residencial. El número de hogares a diciembre de 2015 se estimó mediante interpolación lineal sobre los datos publicados por CONAPO.

La penetración del servicio de TV Restringida provisto a través de Cable, y en el que se incluyen otras tecnologías microondas e IPTV[4], mostró diferencias en la penetración registrada en las Entidades Federativas. De esta manera la penetración medida como el número de suscripciones de TV Restringida a través de estas tecnologías por cada 100 hogares, fue de 48 en Campeche, 41 en Querétaro y Sonora, y 38 en Baja California Sur.

Mientras en Estados como Tabasco, Guerrero y Oaxaca, la penetración del servicio fue de 13, 12 y 9 suscripciones por cada 100 hogares, respectivamente. Es decir, dentro del territorio nacional el índice de penetración de TV Restringida a través de estas tecnologías tomó un rango de valores entre 9 y 48 suscripciones por cada 100 hogares, con un promedio nacional en 25 suscripciones por cada 100 hogares (ver Mapa 1.3.1.4).

**MAPA 1.3.1.4**
Penetración de TV Restringida por Cable por cada 100 hogares




**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** Incluye las suscripciones por Cable coaxial, microondas e IPTV. Para el cálculo de la penetración de TV Restringida se contó con información del 95.1% de las suscripciones, el 4.9% restante se estimó con base en los datos de los operadores y datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI, a través de cuya estimación se ajustó la distribución de TV Restringida por Cable residencial y no residencial. El número de hogares a diciembre de 2015 se estimó a través de interpolación lineal sobre los datos publicados por CONAPO.

4 Estas tecnologías representan menos del 2.5% a nivel nacional.

Finalmente, en el servicio de TV Restringida en el que se incluyen todas las tecnologías utilizadas (Satelital, Cable, Microondas e IPTV) para la prestación de este servicio es en el que la penetración en hogares a nivel nacional tiene menos variación, debido a la menor variación de este servicio en suscripciones satelitales (ver Mapa 1.3.1.3), aunque aún se muestran diferencias relevantes entre Entidades. Por ejemplo, en Baja California Sur, Campeche y Nuevo León la penetración llegó a 79, 76 y 70 suscripciones por cada 100 hogares, respectivamente.

Por otro lado, en Estados como Puebla, Oaxaca y Chiapas, la penetración del servicio fue de 44, 43 y 38 suscripciones por cada 100 hogares, respectivamente. Es decir, dentro del territorio nacional el índice de penetración de TV Restringida toma un rango de valores entre 38 y 79 suscripciones por cada 100 hogares, con un promedio nacional en 55 suscripciones por cada 100 hogares y alrededor del 59% de las entidades se encuentran por arriba del promedio (ver Mapa 1.3.1.5).

**MAPA 1.3.1.5**
Penetración de TV Restringida Residencial por cada 100 hogares



Suscripciones por cada 100 Hogares

36 a 45 | 46 a 55 | 56 a 65 | 66 o más

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre de 2015.

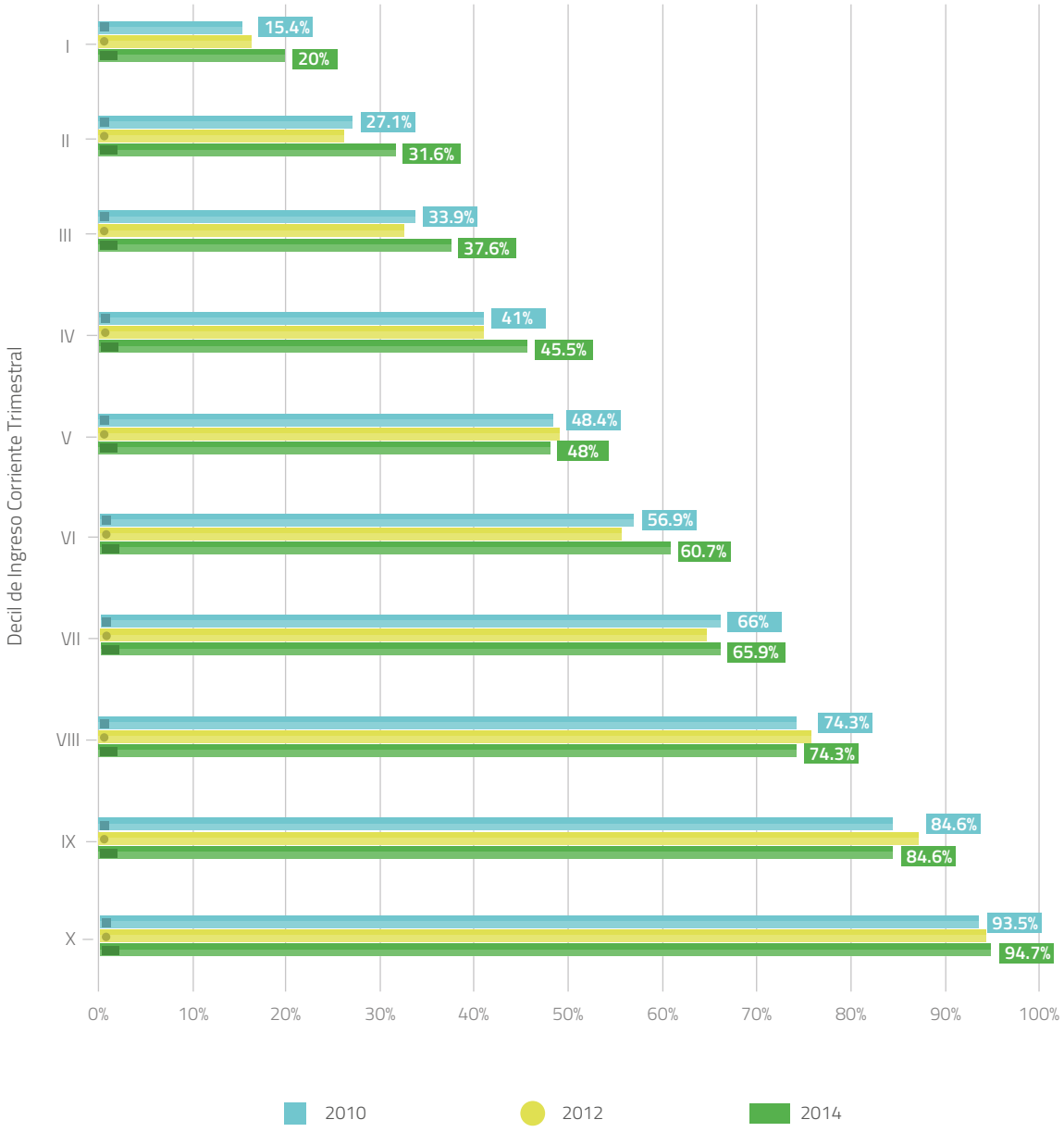
**Notas:** Para el cálculo de la penetración de TV Restringida se contó con información del 95.1% de las suscripciones, el 4.9% restante se estimó con base en los datos de los operadores y datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI. El número de hogares a diciembre de 2015 se estimó a través de interpolación lineal sobre los datos publicados por CONAPO.

Al segmentar por decil de ingreso corriente trimestral la disponibilidad de servicios fijos en los hogares, destaca el crecimiento observado en el decil I, el grupo de menor ingreso, ya que de 2010 a 2014 la penetración de al menos un servicio aumentó más del 30%.

De la misma manera, del 2010 al 2014, deciles II, III, IV y VI también aumentaron su disponibilidad de al menos un servicio de telecomunicaciones fijas en más del 6%. En tanto que el resto de los deciles se mantuvieron prácticamente sin cambios.

Adicionalmente, los resultados observados en los últimos 4 años confirman la relación positiva que existe entre el acceso a los servicios de telecomunicaciones fijas y el nivel de ingreso de los hogares (ver Figura 1.3.1.5).

**FIGURA 1.3.1.5**
Hogares con servicios de Telecomunicaciones Fijas por decil de ingreso



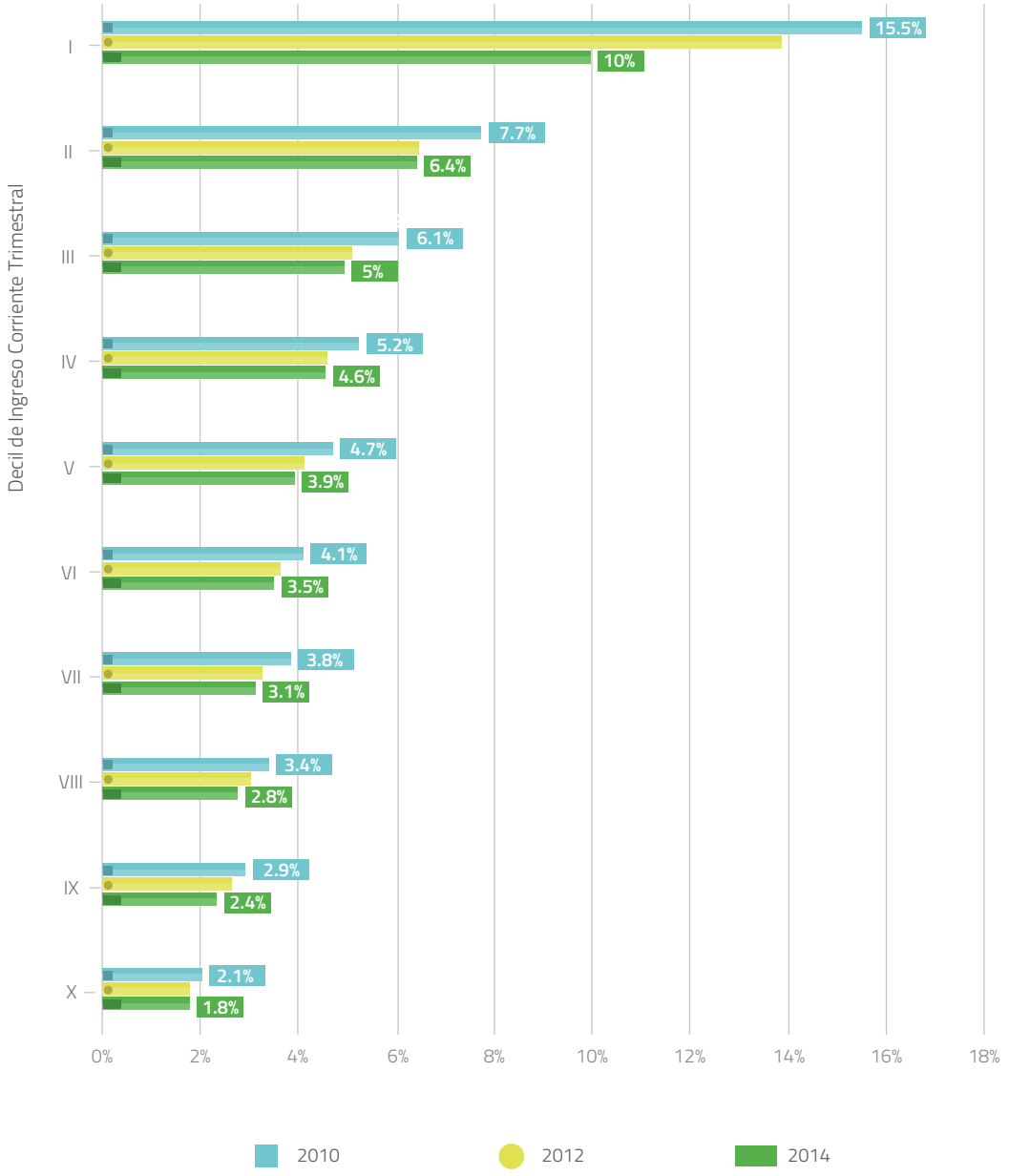

**Fuente:** IFT con datos de la ENIGH del INEGI.
**Nota:** Se consideran los hogares que tuvieron al menos un servicio de Telecomunicaciones Fijas.

Por otro lado, al analizar la proporción del gasto en servicios de telecomunicaciones fijas por decil de ingreso corriente trimestral, se encuentra que para los hogares en el decil I, el nivel más bajo de ingreso, la proporción pasó de casi 16% en 2010 a 10% en 2014. Es decir, los hogares en dicho grupo redujeron la proporción del gasto en servicios de telecomunicaciones fijas en casi un 36% en los últimos 4 años.

De igual manera el resto de los hogares también mostraron una reducción en su gasto en telecomunicaciones fijas con respecto a su ingreso, aunque el efecto disminuye conforme aumenta el poder adquisitivo de los hogares.

Es decir, de 2010 a 2014 todos los hogares vieron una reducción en su gasto en servicios de telecomunicaciones fijas, como proporción de sus ingresos (ver Figura 1.3.1.6).

**FIGURA 1.3.1.6**
Gasto promedio de hogares en Telecomunicaciones Fijas con respecto a su ingreso



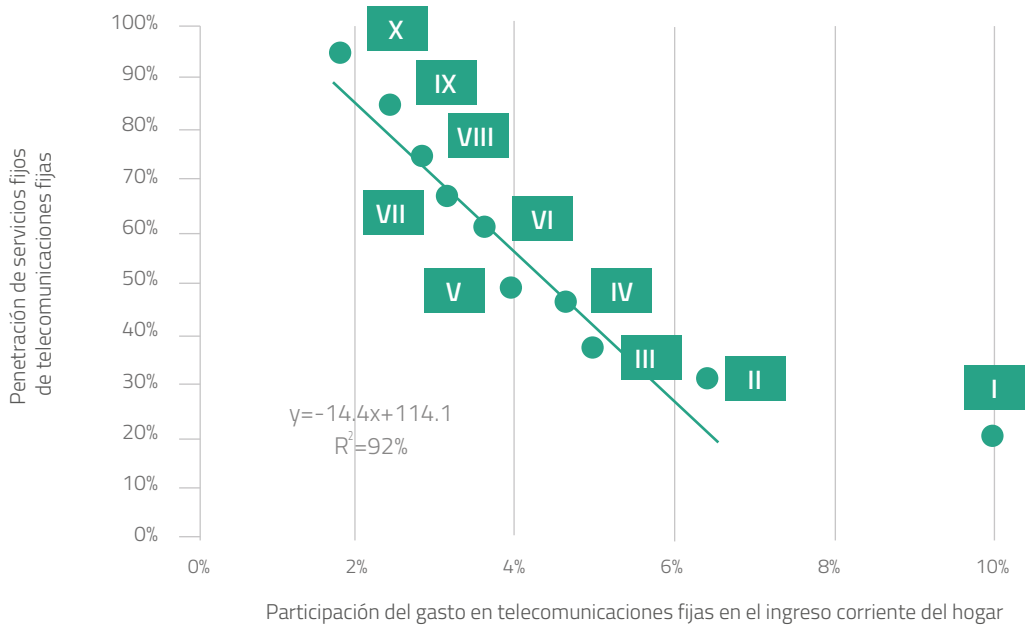

**Fuente:** IFT con datos de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) del INEGI.
**Nota:** Se consideran los hogares que tuvieron al menos un servicio de Telecomunicaciones Fijas.

Al comparar la penetración de servicios de telecomunicaciones fijas con la proporción del gasto en estos servicios por decil de ingreso, se observa una relación negativa entre ambas variables, ya que a mayor proporción del gasto, la penetración disminuye. Por ejemplo, en el decil X, el de mayor ingreso, la penetración llegó a casi 95%, y el gasto en servicios fijos representó menos del 2% del ingreso; mientras que en el decil III, la penetración fue cercana al 38% y el gasto en servicios fijos representó el 5% del ingreso.

Al observar el diagrama de dispersión se encuentra una fuerte relación en la cual a medida que aumenta el nivel de ingreso de los hogares, el porcentaje gastado en servicios de telecomunicaciones fijas disminuye y la adopción de los servicios aumenta. Considerando los datos de los deciles II al X, se estima que por cada punto porcentual que disminuye el gasto en en estos servicios, la penetración aumenta en 14%.

Destaca que en el decil I, aproximadamente el 10% de los hogares en México, no se sigue dicha tendencia lineal, ya que se observa un notable aumento en la participación que tiene el gasto de los servicios fijos con respecto al ingreso corriente, lo que puede estar asociado a los bajos niveles de ingresos de este segmento de los hogares (ver Figura 1.3.1.7).

**FIGURA 1.3.1.7**
Relación entre Disponibilidad y Participación del Gasto de Servicios de Telecomunicaciones Fijas en hogares por decil de ingreso




**Fuente:** IFT con datos de la ENIGH 2014 del INEGI.
**Nota:** Se consideran los hogares que tuvieron al menos un servicio de Telecomunicaciones Fijas.

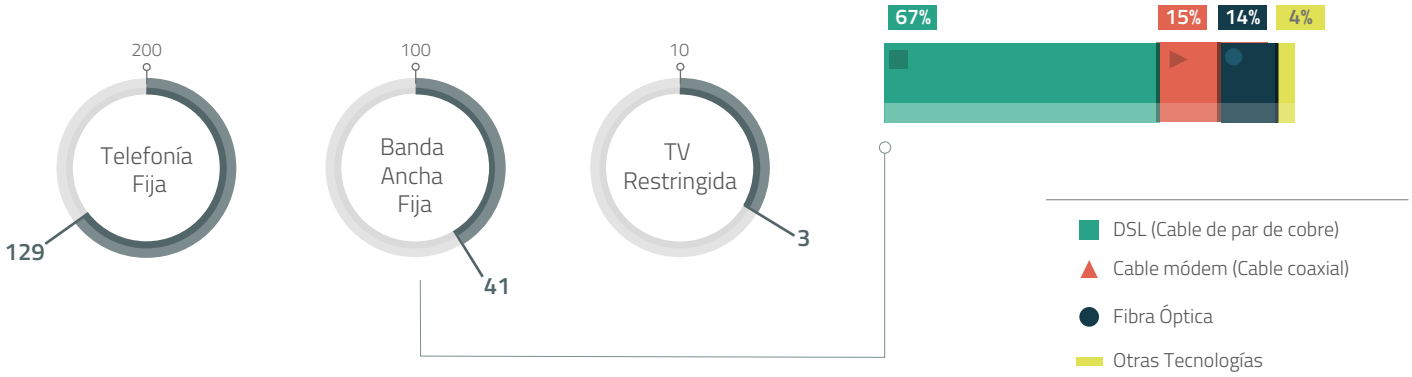
## *1.3.2 Servicios de Telecomunicaciones Fijas y Equipamiento de TIC en Unidades Económicas*

En el segmento de Unidades Económicas, las penetraciones por servicio a nivel nacional fueron de 129 líneas por cada 100 Unidades Económicas para Telefonía Fija, 41 suscripciones por cada 100 Unidades Económicas para Banda Ancha Fija y 3 suscripciones por cada 100 Unidades Económicas para TV Restringida.

Asimismo, dentro del servicio de Banda Ancha Fija destaca la distribución por tipo de tecnología, ya que si bien el Cable de par de cobre tiene la mayor participación, con un 67% de las suscripciones no residenciales, la Fibra Óptica y el Cable Coaxial prácticamente tienen la misma participación, con un 15% y 14%, respectivamente (ver Figura 1.3.2.1).

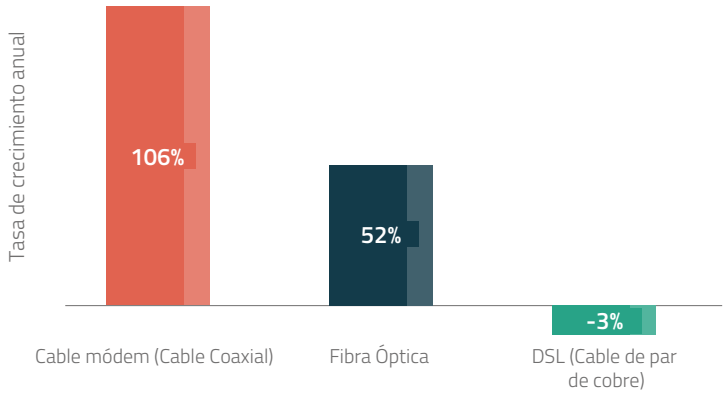
Es importante resaltar el cambio tecnológico que se observó en las conexiones no residenciales, ya que al comparar el cierre de 2014 con el de 2015, el número de conexiones a través de Cable módem (Cable coaxial) tuvo el mayor crecimiento anual con una tasa del 106%, seguido del número de conexiones a través de Fibra Óptica con 52% de incremento, en contraste con el decrecimiento del 3% observado en el número de conexiones a través de DSL (Cable de par de cobre) (ver Figura 1.3.2.2).

**FIGURA 1.3.2.1**
Penetración de servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 Unidades Económicas




**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** Las suscripciones No residenciales de TV Restringida se estimaron con base en los datos de los operadores, de la ENDUTIH 2015 y del Censo Económico 2014 del INEGI. El número de Unidades Económicas proviene del Censo Económico 2014 del INEGI. En la categoría "Otras Tecnologías" se consideran conexiones satelitales y terrestres fijas inalámbricas.

**FIGURA 1.3.2.2**
Tasa de crecimiento de tecnologías de conexión de Banda Ancha Fija No Residencial de 2014 a 2015




**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.

En el servicio de telefonía fija no residencial aun cuando la penetración a nivel nacional se situó en 129 líneas por cada 100 Unidades Económicas, las cifras por Entidad Federativa presentan variaciones relevantes. Por ejemplo, en la Ciudad de México, Nuevo León y Sinaloa la penetración llegó a 401, 398 y 179 líneas por cada 100 Unidades Económicas, respectivamente.

Por otro lado, en Estados como Chiapas, Tlaxcala y Chiapas, la penetración del servicio fue de 41, 36 y 34 líneas por cada 100 Unidades Económicas, respectivamente. Es decir, dentro del territorio nacional el índice de penetración de telefonía fija toma un rango de valores entre 34 y 401 líneas por cada 100 Unidades Económicas, lo que se traduce en el indicador con el rango más grande de variación al cierre de 2015 (ver Mapa 1.3.2.1).

**MAPA 1.3.2.1**
Penetración de Telefonía Fija No Residencial por cada 100 Unidades Económicas



Líneas por cada 100 Unidades Económicas

Hasta 50 | 51 a 70 | 71 a 90 | 91 a 110 | 111 a 130 | 131 o más

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** El número de Unidades Económicas proviene del Censo Económico 2014 del INEGI.

Asimismo, en el servicio de Banda Ancha Fija ocurre algo similar, la penetración en Unidades Económicas a nivel nacional se situó en 41 suscripciones por cada 100 Unidades Económicas, pero las cifras por Entidad Federativa presentan variaciones relevantes. Por ejemplo, en Quintana Roo, Nuevo León y Baja California la penetración llegó a 85, 78 y 76 suscripciones por cada 100 Unidades Económicas, respectivamente.

Por otro lado, en Estados como Guerrero, Chiapas, Oaxaca y Tlaxcala, la penetración del servicio fue de 20, 20, 18 y 15 suscripciones por cada 100 Unidades Económicas, respectivamente. De esta manera, dentro del territorio nacional el índice de penetración de Banda Ancha Fija toma un rango de valores entre 85 y 15 suscripciones por cada 100 Unidades Económicas (ver Mapa 1.3.2.2).

**MAPA 1.3.2.2**
Penetración de Banda Ancha Fija No Residencial por cada 100 Unidades Económicas



Suscripciones por cada 100 Unidades Económicas

- Hasta 20
- 21 a 35
- 36 a 50
- 51 a 65
- 66 o más

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** El número de Unidades Económicas proviene del Censo Económico 2014 del INEGI.

Finalmente, el servicio de TV Restringida es en el que la penetración en Unidades Económicas a nivel nacional tiene menos variación, aunque aún se muestran diferencias relevantes entre Entidades. Por ejemplo, en Quintana Roo, Baja California Sur y Sonora la penetración llegó a 9, 8 y 7 suscripciones por cada 100 Unidades Económicas, respectivamente.

Por otro lado, en Tabasco, Zacatecas, Michoacán, Estado de México, Hidalgo, Guerrero, Chiapas, Oaxaca y Tlaxcala la penetración del servicio fue de 2 suscripciones por cada 100 Unidades Económicas. Es decir, dentro del territorio nacional el índice de penetración de TV Restringida toma un rango de valores entre 9 y 2 suscripciones por cada 100 Unidades Económicas, con un promedio nacional de 3 suscripciones por cada 100 Unidades Económicas (ver Mapa 1.3.2.3).

**MAPA 1.3.2.3**
Penetración de TV Restringida No Residencial por cada 100 Unidades Económicas



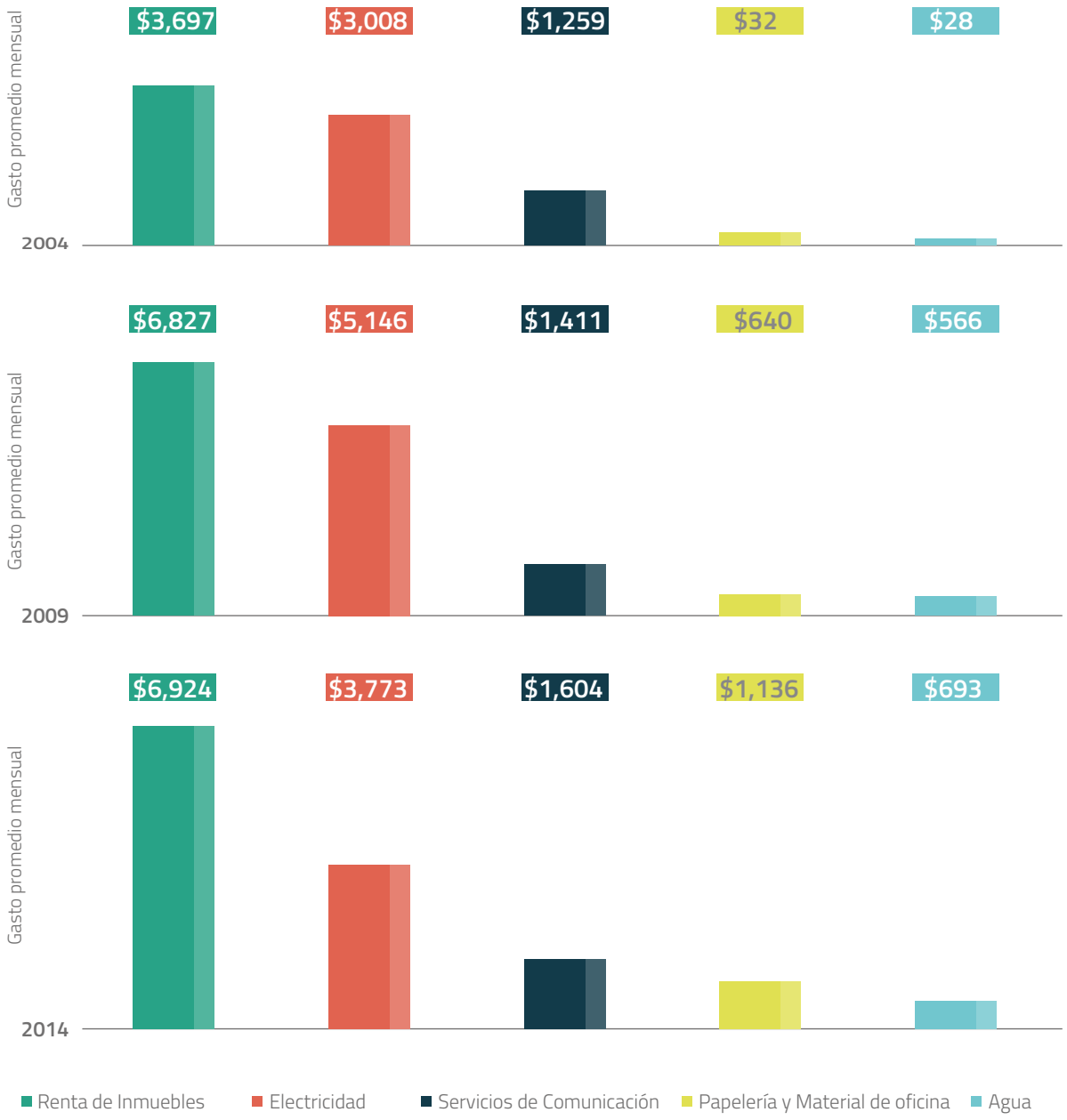
Suscripciones por cada 100 Unidades Económicas

Hasta 3 | 4 a 5 | 6 a 7 | 8 o más

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** Las suscripciones No residenciales de TV Restringida se estimaron con base en los datos de los operadores, de la ENDUTIH 2015 y del Censo Económico 2014 del INEGI. El número de Unidades Económicas proviene del Censo Económico 2014 del INEGI.

Por otro lado, desde 2004 y hasta el 2014 el gasto promedio mensual de las empresas en servicios de comunicaciones ha mostrado un comportamiento estable con una ligera tendencia al alza. De este modo en 2014, el gasto promedio en servicios de telecomunicaciones en México fue de alrededor de $1,600 pesos mensuales. Lo anterior, se encuentra por debajo de otros gastos comunes para las Unidades Económicas como la renta de inmuebles y la electricidad, pero por arriba de otro tipo de gastos como el material de oficina y el agua (ver Figura 1.3.2.3).

**FIGURA 1.3.2.3**
Gasto promedio mensual de las Unidades Económicas por tipo de servicio



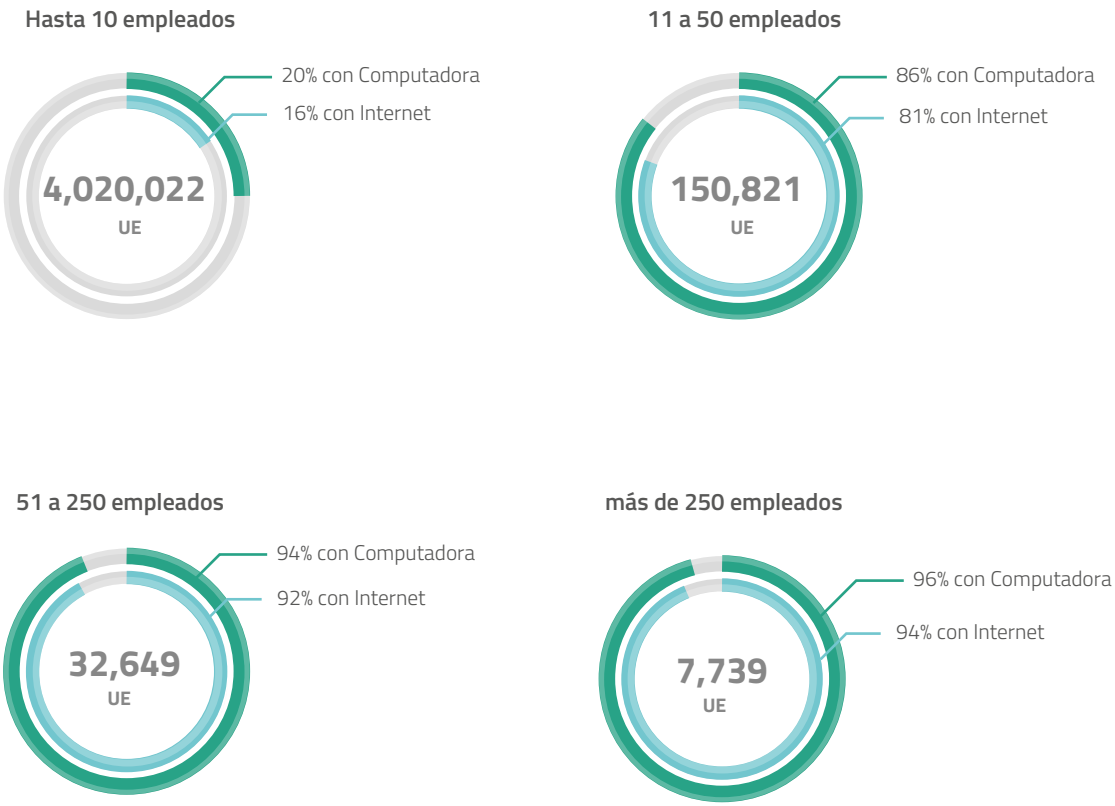

**Fuente:** IFT con datos de los Censos Económicos del INEGI.
**Nota:** Los montos presentados no incluyen impuestos. En 2014 la categoría "Servicios de Comunicación" incluye también los gastos de mensajería.

Finalmente, a nivel nacional se registraron cerca de 4.2 millones de Unidades Económicas, de las cuales las que tenían hasta 10 empleados representaron el 95% y fueron el segmento en el que menos adopción de computadora e Internet hubo, ya que solo el 20% de dichas unidades utilizó computadora y solo el 16% utilizó Internet.

No obstante lo anterior, es interesante como las cifras cambian notablemente para las empresas con más de 11 empleados, segmento en donde al menos el 80% de las empresas registraron contar con computadora e Internet.

De este modo, destaca la asociación positiva que existe entre la adopción de las TIC en las operaciones de las Unidades Económicas y el tamaño de las mismas, medido a través del número de empleados (ver Figura 1.3.2.4).

**FIGURA 1.3.2.4**
Disponibilidad de Computadora e Internet por tamaño de Unidades Económicas (UE)




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.

# 1.4 Telecomunicaciones Móviles

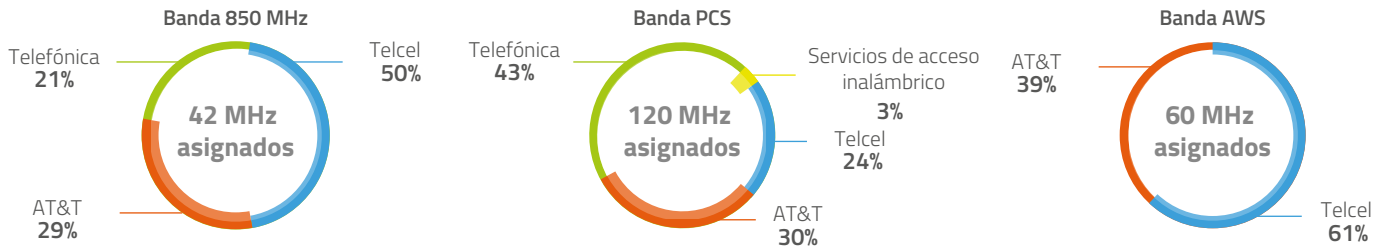
## *1.4.1 Distribución del Espectro Radioeléctrico*

La tenencia del espectro radioeléctrico por operador en la banda de 850 MHz se distribuyó de la siguiente manera: el 21% para Telefónica, el 29% a AT&T y el 50% restante a Telcel.

A su vez, en la banda 1,900 MHz (PCS), el espectro radioeléctrico se distribuyó entre los siguientes operadores: Servicios de Acceso Inalámbrico con 3%; Telcel con 24%; AT&T con 30%; y el 43% restante a Telefónica.

Finalmente, las bandas 1,700 MHz y 2,100 MHz, comúnmente conocidas como AWS por sus siglas en inglés, está compartida por Telcel y AT&T con un 61% y 39%, respectivamente (ver Figura 1.4.1.1).

**FIGURA 1.4.1.1**
Distribución de tenencia del Espectro Radioeléctrico por operador en las bandas para telefonía y datos móviles

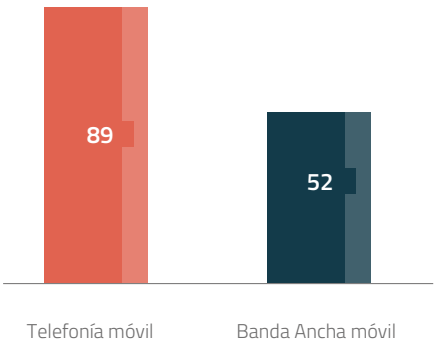



**Fuente:** IFT con datos actualizados a diciembre de 2015

## *1.4.2 Servicios de Telecomunicaciones Móviles*

Al cierre de 2015, la penetración de telefonía móvil fue de 89 suscripciones por cada 100 habitantes, mientras que en Banda Ancha Móvil se registraron 52 suscripciones por cada 100 habitantes, lo que representó que alrededor del 58% de las suscripciones de telefonía móvil, cuentan con servicios de Internet de Banda Ancha. De esta forma, para finales de 2015 se contó con 107.7 millones de suscripciones de telefonía móvil y 63.6 millones de suscripciones de Banda Ancha Móvil (ver Figura 1.4.2.1).

**FIGURA 1.4.2.1**
Teledensidad de servicios de Telecomunicaciones Móviles por cada 100 habitantes




**Fuente:** IFT con datos de los operadores y actualizados a diciembre de 2015.

**Notas:** El número de habitantes corresponde a los datos publicados por CONAPO para enero 2016.

La teledensidad de telefonía móvil por cada 100 habitantes, muestra contrastes entre Entidades Federativas. Por ejemplo, en la Ciudad de México, Nuevo León y el Estado de México la teledensidad fue de 132, 116 y 108 suscripciones por cada 100 habitantes, respectivamente.

Por otro lado, en Estados como Guerrero, Oaxaca y Chiapas, la penetración del servicio fue de 60, 59 y 56 suscripciones por cada 100 hogares, respectivamente. Es decir, dentro del territorio nacional el índice de teledensidad de telefonía móvil toma un rango de valores entre 132 y 56 suscripciones por cada 100 habitantes, con un promedio nacional de 89 suscripciones por cada 100 habitantes (ver Mapa 1.4.2.1).

**MAPA 1.4.2.1**
Teledensidad de Telefonía Móvil por cada 100 Habitantes



Suscripciones por cada 100 Habitantes

- Hasta 60
- 61 a 75
- 76 a 90
- 91 a 105
- 106 a 120
- 121 o más

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de habitantes corresponde a los datos publicados por CONAPO para enero 2016. La teledensidad por Entidad Federativa se estimó con base en los datos de los operadores y los datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.

Finalmente, la teledensidad de Internet móvil por cada 100 habitantes tiene aún mayor variación que en el caso de la telefonía móvil, por lo que se muestran diferencias relevantes entre Entidades. Por ejemplo, en la Ciudad de México, Nuevo León y Quintana Roo la teledensidad llegó a 90, 86 y 73 suscripciones por cada 100 habitantes, respectivamente.

Por otro lado, en Estados como Oaxaca, Guerrero y Chiapas, la penetración del servicio fue de 29, 26 y 24 suscripciones por cada 100 habitantes, respectivamente. Es decir, dentro del territorio nacional el índice de teledensidad de Internet móvil toma un rango de valores entre 90 y 24 suscripciones por cada 100 habitantes, con un promedio nacional en 53 suscripciones por cada 100 hogares (ver Mapa 1.4.2.2).

**MAPA 1.4.2.2**
Teledensidad de Internet Móvil por cada 100 habitantes

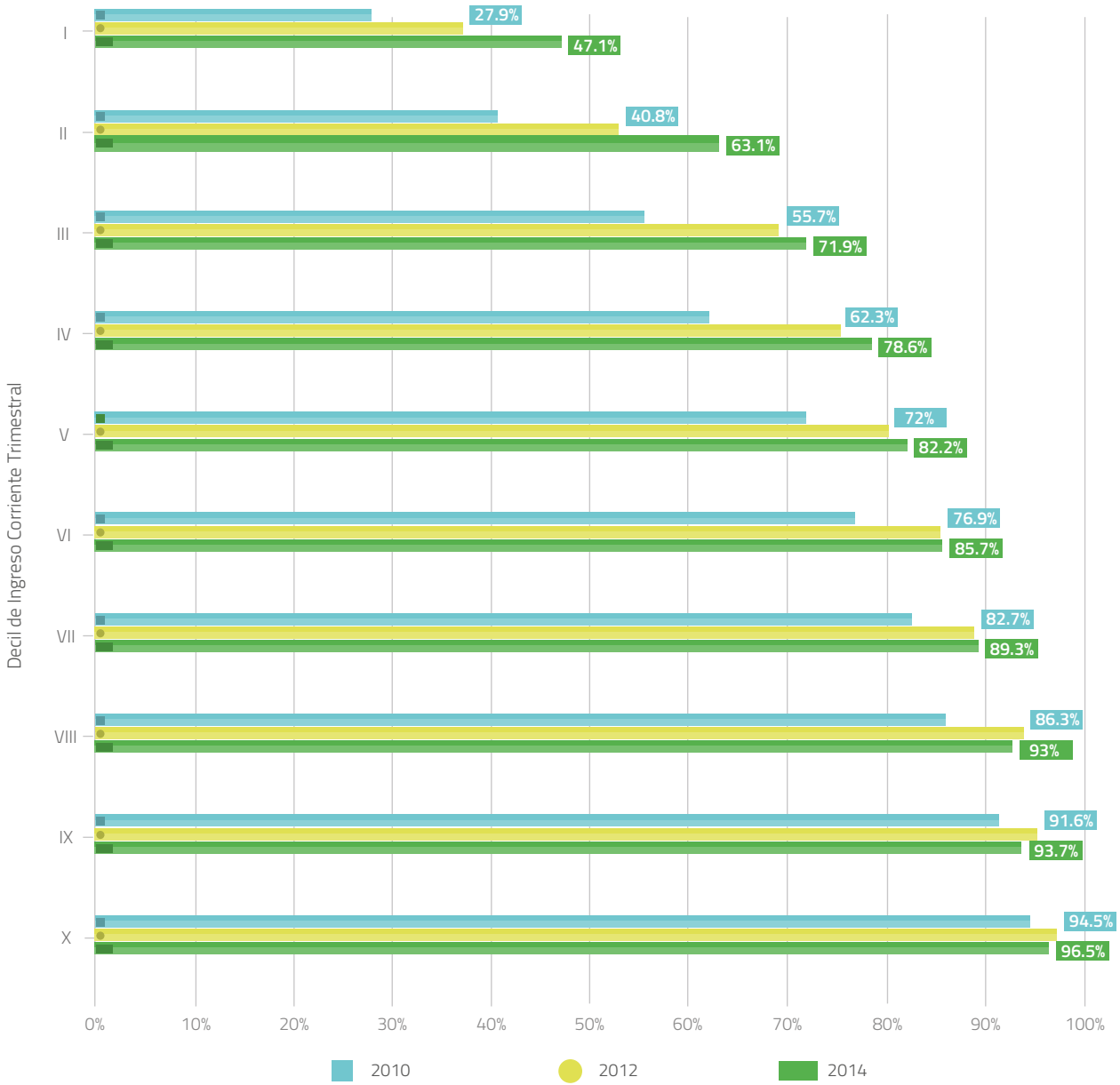



**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de habitantes corresponde a los datos publicados por CONAPO para enero 2016. La teledensidad por Entidad Federativa se estimó con base a los datos de Banda Ancha Móvil proporcionados por los operadores y los datos de acceso a Internet de la ENDUTIH 2015 del INEGI.

Al segmentar por decil de ingreso corriente trimestral el acceso a servicios de telecomunicaciones móviles en los hogares, destaca el crecimiento observado en los hogares con menores ingresos, es decir aquellos en los deciles I y II, ya que de 2010 a 2014 la penetración aumentó aproximadamente un 69% y 55%, respectivamente. En menor porcentaje, del 2010 al 2014, todos los deciles aumentaron su disponibilidad de telecomunicaciones móviles.

Adicionalmente, los resultados observados en los últimos 4 años confirman la relación positiva que existe entre el acceso a los servicios de telecomunicaciones móviles y el nivel de ingreso de los hogares (ver Figura 1.4.2.2).

**FIGURA 1.4.2.2**
Hogares con servicios de Telecomunicaciones Móviles por decil de ingreso

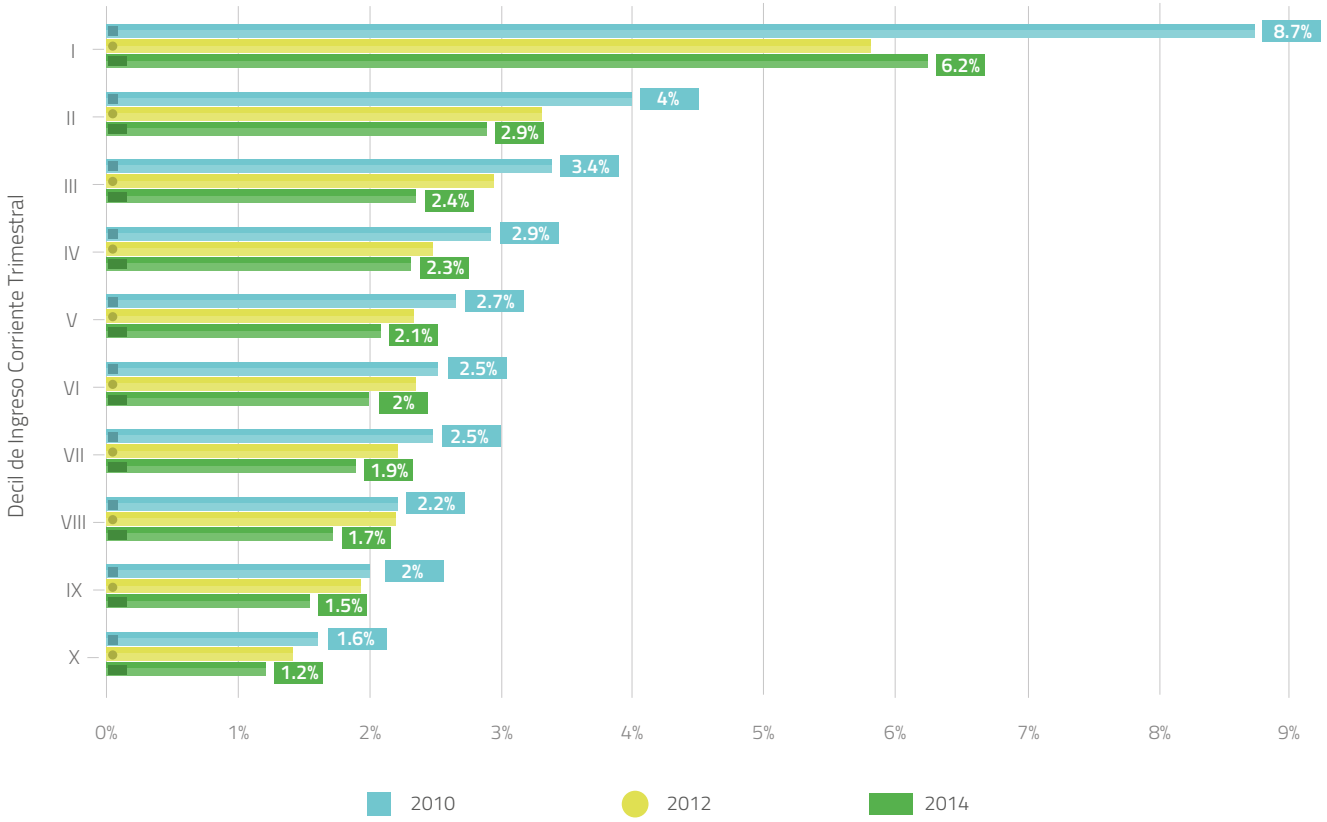



**Fuente:** IFT con datos de la ENIGH del INEGI.

Por otro lado, al analizar la proporción del gasto en servicios de telecomunicaciones móviles por decil de ingreso corriente trimestral, se encuentra que para los hogares en el decil I, el nivel más bajo de ingreso, la proporción pasó de casi 9% en 2010 a cerca del 6% en 2014. Asimismo, para los deciles II y III también se observó una reducción importante de la proporción del ingreso destinada al gasto en telecomunicaciones móviles. De tal manera que para el 30% de los hogares mexicanos con menor nivel de ingreso se observó una reducción en este indicador por encima del 27%.

Análogamente, destaca que el resto de los hogares también mostraron una importante reducción en su gasto en telecomunicaciones móviles con respecto a su ingreso de al menos un 20% (ver Figura 1.4.2.3).

**FIGURA 1.4.2.3**
Gasto promedio de hogares en Telecomunicaciones Móviles con respecto a su ingreso



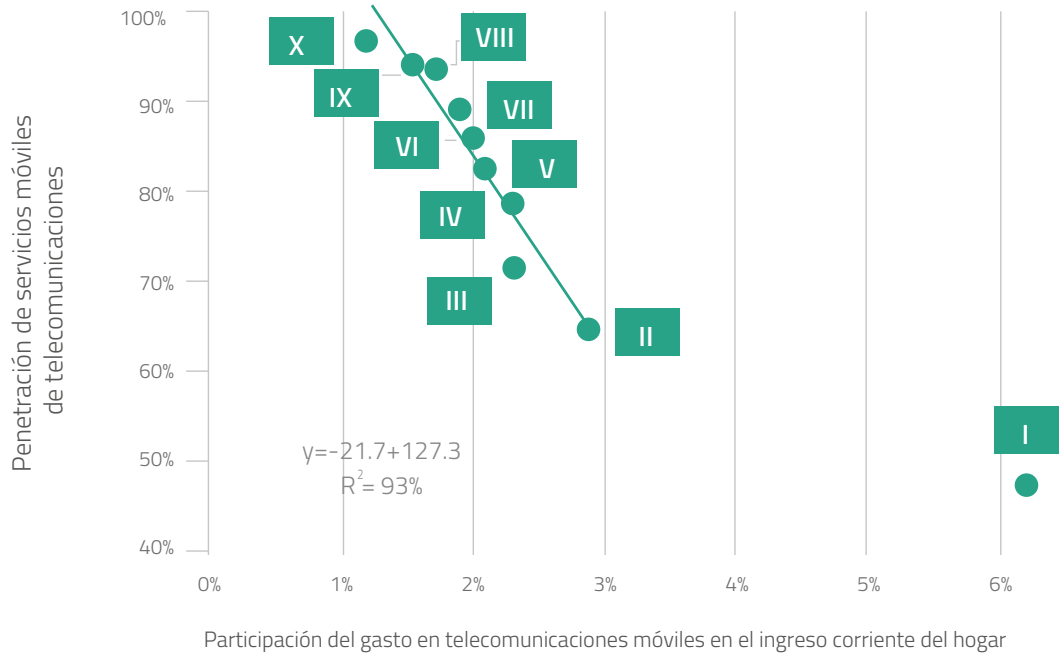

**Fuente:** IFT con datos de la ENIGH del INEGI.

Al comparar la disponibilidad de servicios de telecomunicaciones móviles con la proporción del gasto en estos servicios por decil de ingreso, se observa una relación negativa entre ambas variables, como ocurre en el caso de los servicios fijos. Por ejemplo, en el decil X, el de mayor ingreso, la penetración llegó a cerca del 97%, y el gasto en servicios móvil fue ligeramente superior al 1% del ingreso; mientras que en el decil II la penetración fue superior al 63% y el gasto en servicios móvil representó una cifra cercana al 3% del ingreso.

Análogamente que en servicios fijos, al observar el diagrama de dispersión se encuentra una fuerte relación en la cual a medida que aumenta el nivel de ingreso de los hogares, el porcentaje gastado en servicios de telecomunicaciones móviles disminuye y la adopción de los servicios aumenta. Considerando los datos de los deciles II al X, se estima que por cada punto porcentual que disminuye el gasto en en estos servicios, la penetración aumenta en 22%.

Destaca que para el decil I, aproximadamente el 10% de los hogares con menores ingresos del país, no se sigue dicha tendencia lineal, ya que se observa un notable aumento en la participación que tiene el gasto de los servicios fijos con respecto al ingreso corriente, lo que puede estar asociado a los bajos niveles de ingresos de este segmento de los hogaresds (ver Figura 1.4.2.4).

**FIGURA 1.4.2.4**
Relación entre Disponibilidad y Participación del Gasto de Servicios de Telecomunicaciones Móviles en hogares por decil de ingreso



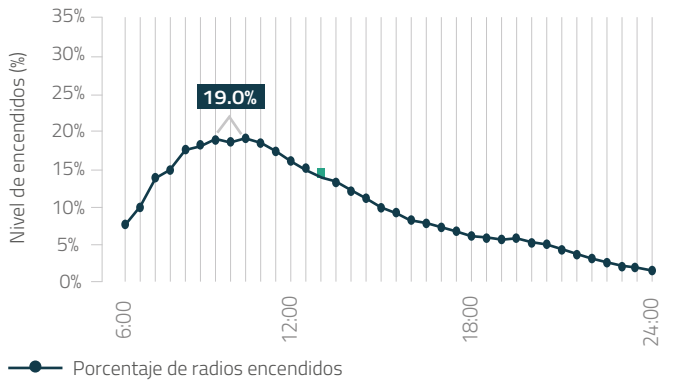

**Fuente:** IFT con datos de la ENIGH 2014 del INEGI.

## 1.5 Consumo de Radio y Televisión

El nivel de exposición a la televisión se mide a través del promedio de personas con la televisión encendida en un intervalo de tiempo determinado. De acuerdo con los datos reportados en la muestra analizada por el IFT, la proporción de personas con televisor encendido promedio durante 2015 fue mayor al 14% a lo largo de las 24 horas. Sin embargo, esa proporción cambia significativamente dependiendo de la hora del día, llegando hasta el 30.02% entre las 21:30 horas y las 22:00 horas. Al igual que en el caso de la televisión, el nivel de radios encendidos es un indicador que mide el nivel de exposición a la radio para la población analizada en un intervalo de tiempo determinado. De acuerdo con los datos reportados en la muestra analizada por el IFT y considerando el intervalo de tiempo de las 6:00 horas a las 24:00 horas de lunes a domingo, la proporción promedio de personas con la radio encendida fue 9.80% en el 2015. Sin embargo, al contrario que en televisión, el indicador de radio alcanza su máximo entre las 10:00 y 10:30 del día, cuando el nivel de encendidos llega a 19% aproximadamente (ver Figura 1.5.1 y 1.5.2).

Las Telenovelas y los programas Dramatizados Unitarios son los géneros de programa que tienen un mayor nivel de consumo en los canales nacionales, a pesar de que no son los que más horas de transmisión tienen en la programación de dichos canales. Lo que indica que son géneros rentables en términos de la relación audiencia generada/tiempo al aire. Los géneros con mayor cantidad de horas de transmisión son Mercadeo, Películas y Magazine (ver Figura 1.5.3).

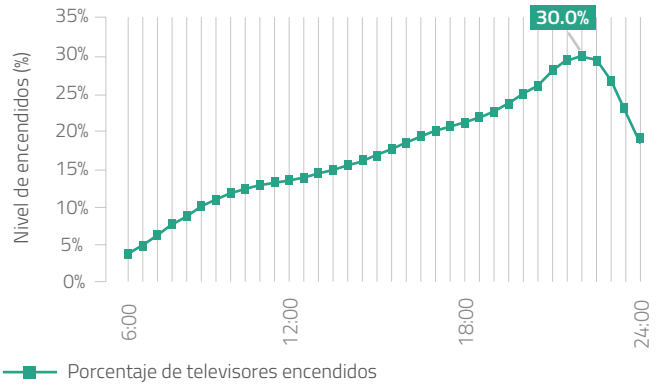
**FIGURA 1.5.1**
Exposición a Radio por hora del día




**Fuentes:** Para radio, base de datos de INRA a través del software INRAMEDIOS.

**Notas:** Para radio, datos obtenidos corresponden al periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 2015. 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 6:00 horas a las 24:00 horas de lunes a domingo.

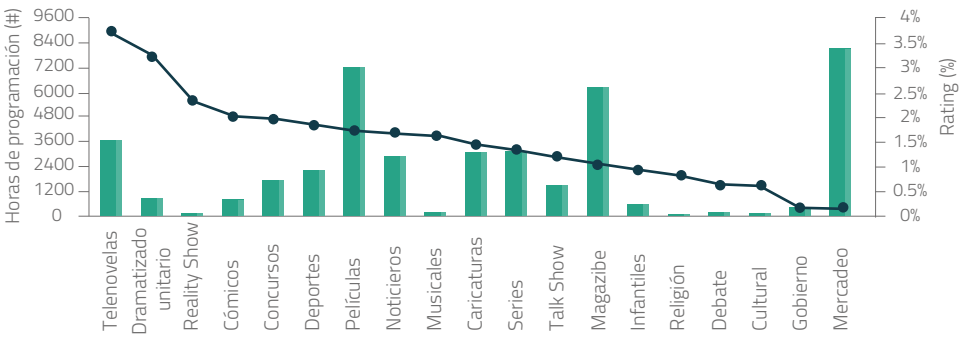
**FIGURA 1.5.2**
Exposición a Televisión por hora del día




**Fuentes:** Para televisión, base de datos de Ratings de TV 5 Dominios de Nielsen IBOPE, software de explotación MSS TV.

**Notas:** Para televisión, la variable de consulta es 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), durante el periodo enero-diciembre 2015, las 24 horas del día, de lunes a domingo. Los datos consultados corresponden al universo de personas incluyendo a los usuarios visitantes en el hogar (Guest Viewers).

**FIGURA 1.5.3**
Horas dedicadas y *Rating* promedio por género en canales de Televisión nacional




**Fuente:** Base de datos de Ratings TV 5 dominios de Nielsen Ibope. Software de explotación MSS TV.

**Nota:** Las variables de consulta son duración (Length) y rating (rat%) por género agrupada para los canales 2, 5, 7, 9 y 13 en las 28 ciudades consideradas en la muestra (Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey y 25 ciudades más) para los periodos de enero-diciembre 2015, durante las 24 horas del día, de lunes a domingo. Para el caso del rating los datos consultados corresponden al universo de personas incluyendo a los usuarios visitantes en el hogar (Guest Viewers).

ift INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

# 02

# ANÁLISIS POR ENTIDAD FEDERATIVA

ANUARIO ESTADÍSTICO 2015

ANUARIO ESTADÍSTICO 2015:

# 2.1 AGUASCALIENTES (AGS)

## Panorama General

- El PIB de esta Entidad mostró de 2009 a 2014 una tasa de crecimiento promedio anual del 6.13%. La participación del sector de Medios Masivos[1] en el PIB de AGS cerró el 2014 con el 2.3% equivalente a $3,720 millones de pesos.

- En 2015 el número de empleados de los sectores de las TyR en la Entidad fue cercano a 1,900 en Telecomunicaciones y 400 en Radiodifusión. Con respecto a las estaciones de radiodifusión, al cierre de 2015 Aguascalientes contaba con 24 estaciones de radio, 21 de FM y 3 de AM, y 7 estaciones de transmisión de señal de televisión abierta.

- En términos de la penetración de servicios de telecomunicaciones fijas en los hogares, para finales de 2015, AGS obtuvo su mayor penetración en el servicio de televisión restringida con 55 suscripciones por cada 100 hogares, en telefonía fija con 47 líneas por cada 100 hogares, y Banda Ancha Fija con 37 suscripciones por cada 100 hogares. Además, con base en los resultados de la ENDUTIH, el 75.8% de los hogares tenían contratado a mediados de 2015 por lo menos uno de estos servicios.

- Con respecto a los servicios de telecomunicaciones móviles, a diciembre de 2015 la teledensidad en Aguascalientes fue de 104 suscripciones por cada 100 habitantes para telefonía móvil, lo que quiere decir que hay habitantes hidrocálidos que cuentan con más de un celular, y 65 suscripciones por cada 100 habitantes para Internet móvil, con lo que AGS se colocó en el cuarto lugar nacional en términos de teledensidad.

- Adicionalmente, con respecto al equipamiento de las TIC, la disponibilidad de aparatos de radio fue la que mayor penetración tuvo en los hogares hidrocálidos con 81 radios por cada 100 hogares, seguida de la disponibilidad de televisores analógicos con 78 televisores por cada 100 hogares y la penetración de equipo de cómputo con 54 equipos cada 100 hogares. Finalmente se encuentra la penetración de televisores digitales con 49 televisores por cada 100 hogares (esta cifra no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga).

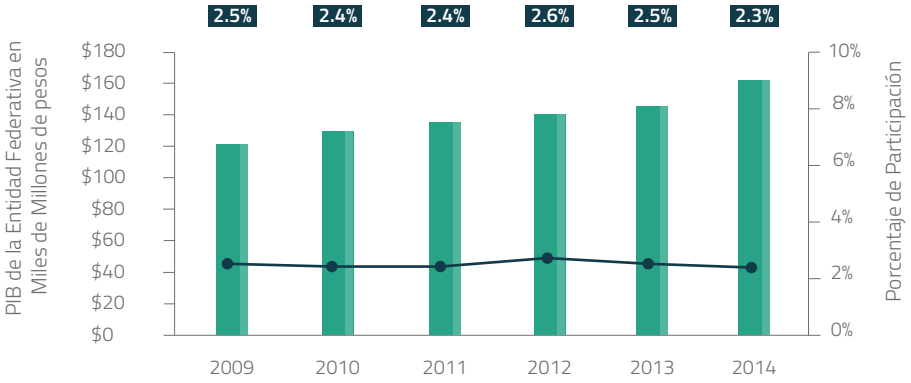
- En el segmento empresarial y al igual que en la mayoría de las Entidades Federativas, la renta de inmuebles es el principal gasto en que incurren las unidades económicas de Aguascalientes, el cual a finales de 2014 llegó en promedio a casi $7,000 pesos mensuales. Por otro lado, el gasto en servicios de telecomunicaciones se ubicó en promedio en $2,539 pesos mensuales, por encima de otros gastos típicos de una empresa como el agua con alrededor de $863 pesos mensuales y el material de oficina con $1,443 pesos mensuales.

- Asimismo, dentro del segmento de unidades económicas, AGS tuvo 136 líneas de telefonía por cada 100 unidades económicas, 49 suscripciones de Banda Ancha Fija por cada 100 unidades económicas y 3 suscripciones de TV Restringida por cada 100 unidades económicas.

- Finalmente, en 2014 se registraron 47,434 unidades económicas, de las cuales las que tenían 10 empleados o menos únicamente el 28% utilizaban computadoras y 22% Internet, cifras que se elevan a más de 80% para las unidades económicas con 11 empleados o más, con lo que se hace evidente la necesidad de utilizar los servicios de telecomunicaciones a medida que las unidades económicas tienen más empleados.

1 De acuerdo con el SCIAN, los subsectores Telecomunicaciones y Radiodifusión forman parte del sector 51 Información de Medios Masivos y durante el 2015 representaron el 94% del PIB del sector a nivel nacional.

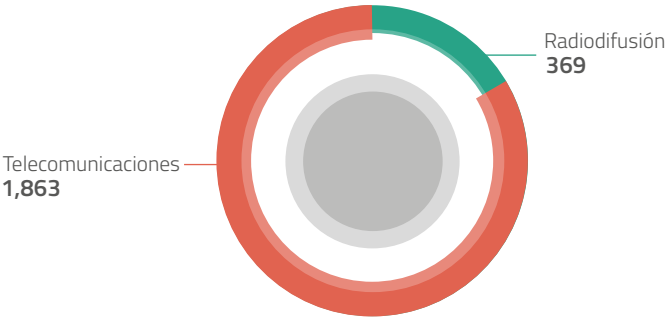
**FIGURA 2.1.1.1**
PIB de la Entidad y participación de los Sectores de las TyR (Información de Medios Masivos)




**Fuente:** IFT con datos de INEGI actualizados al 2014.

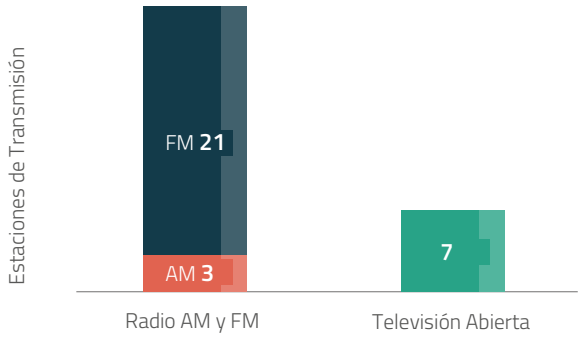
**Nota:** PIB a precios constantes de 2008. Datos preliminares para el 2014

**FIGURA 2.1.1.2**
Empleados de los sectores de las TyR



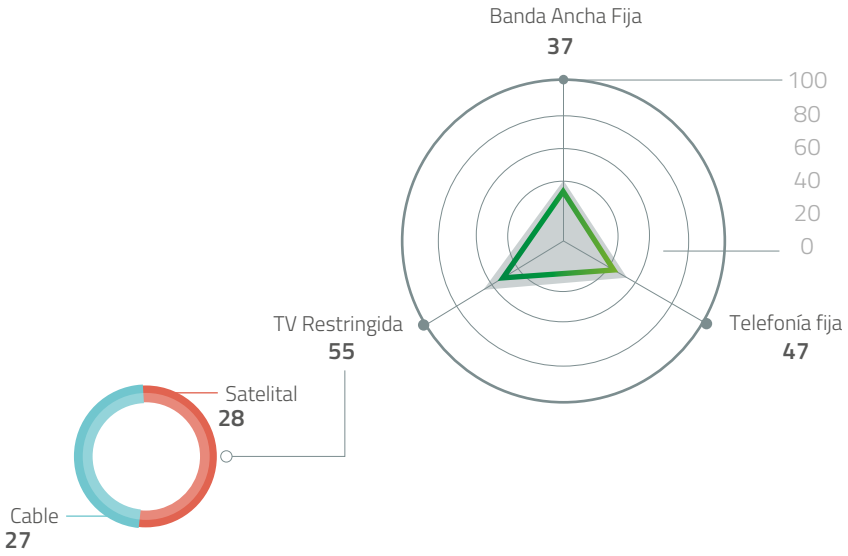

**Fuente:** IFT con datos de las Encuestas Nacionales de Ocupación y Empleo levantadas trimestralmente durante el 2015 por el INEGI.

**FIGURA 2.1.1.3**
Estaciones de Radio AM y FM y TV Abierta




**Fuente:** IFT con datos actualizados a diciembre 2015

**Figura 2.1.2.1**
Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 hogares



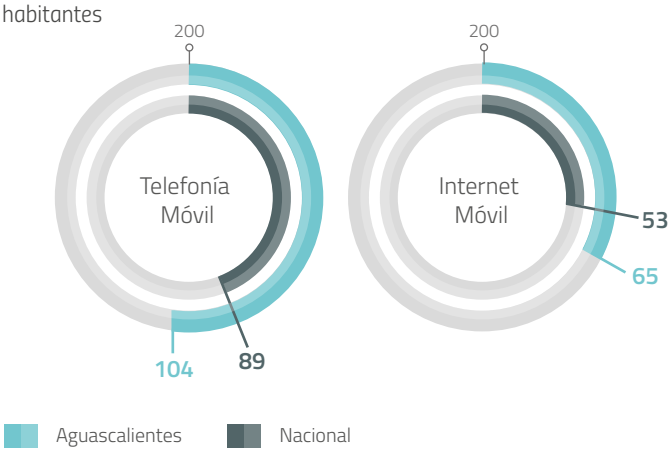

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de hogares a diciembre de 2015 se estimó a través de interpolación lineal sobre los datos publicados por CONAPO. La categoría "Cable" incluye suscripciones por cable, microondas e IPTV, estas últimas dos representan menos del 2.5% a nivel nacional. La Telefonía Fija se mide en líneas, mientras que la Banda Ancha Fija y TV Restringida se mide en suscripciones.

**FIGURA 2.1.2.2**
Equipamiento de TIC por cada 100 hogares



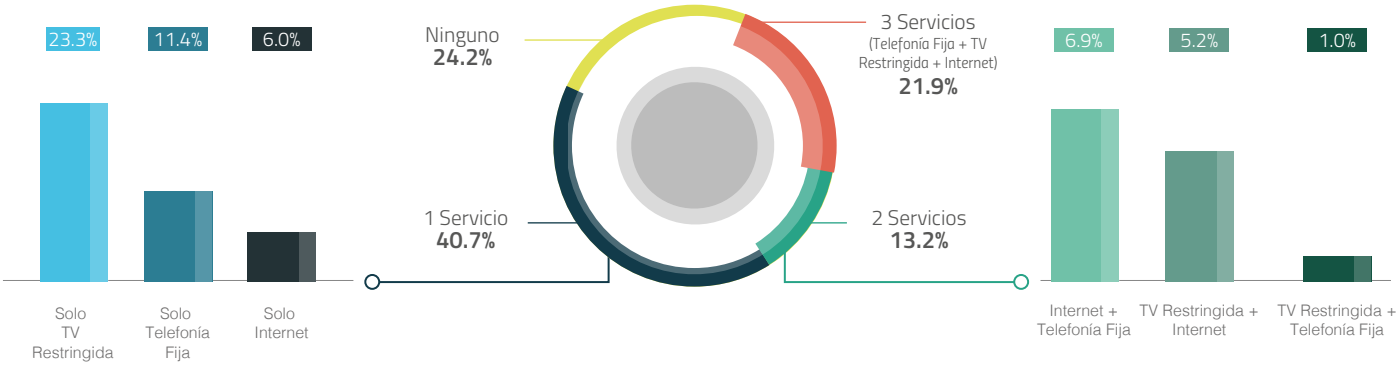

**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015.
**Nota:** la cifra de TV Digital no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga.

**FIGURA 2.1.2.3**
Penetración de servicios de Telecomunicaciones Móviles por cada 100 habitantes




**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de habitantes corresponde a los datos publicados por CONAPO para enero 2016. La teledensidad por Entidad para los servicios de telefonía e Internet móvil se estimó con base en los datos de los operadores y los datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.

**FIGURA 2.1.2.4**
Distribución de servicios de Telecomunicaciones Fijas en Hogares




**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.
**Nota:** Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas, la suma de las cifras presentadas en las gráficas de barras puede diferir del porcentaje presentado en la gráfica circular.

**Figura 2.1.2.5**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Hogares

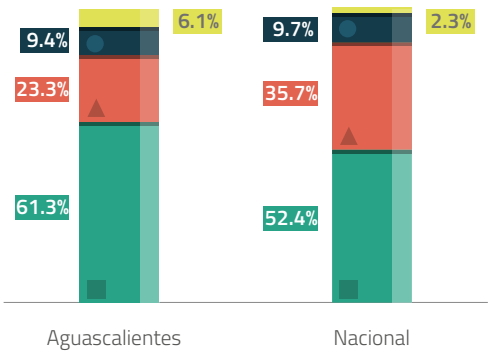
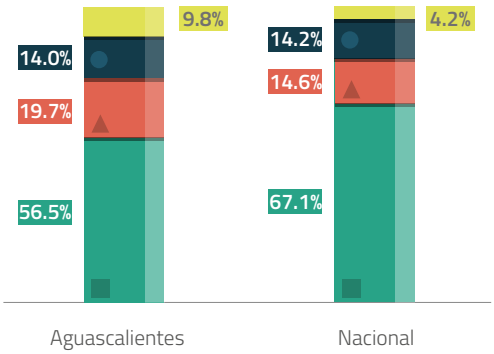


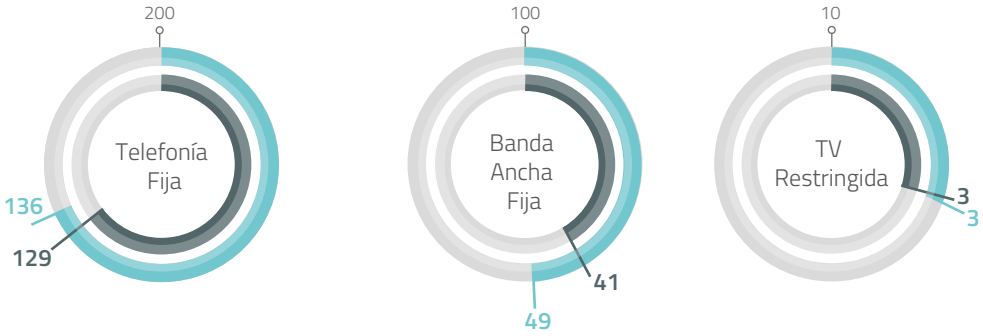

**Figura 2.1.3.1**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Unidades Económicas




Otras Tecnologías | Fibra Óptica | Cable módem (Cable coaxial) | DSL (Cable de par de cobre)

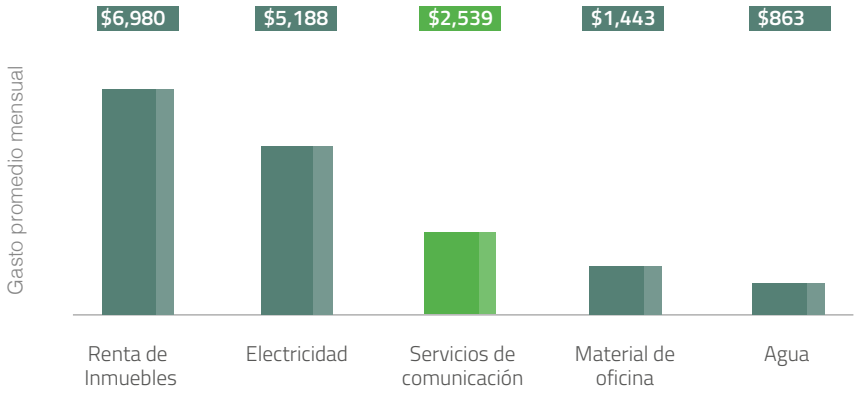
**Fuente:** IFT con datos de los operadores y actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** En la categoría de "Otras Tecnologías" se consideran conexiones satelitales y terrestres fijas inalámbricas.
Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas de la gráfica, la suma de las cifras presentadas puede ser distinta al 100%.

**FIGURA 2.1.3.2**
Penetración de Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 Unidades Económicas



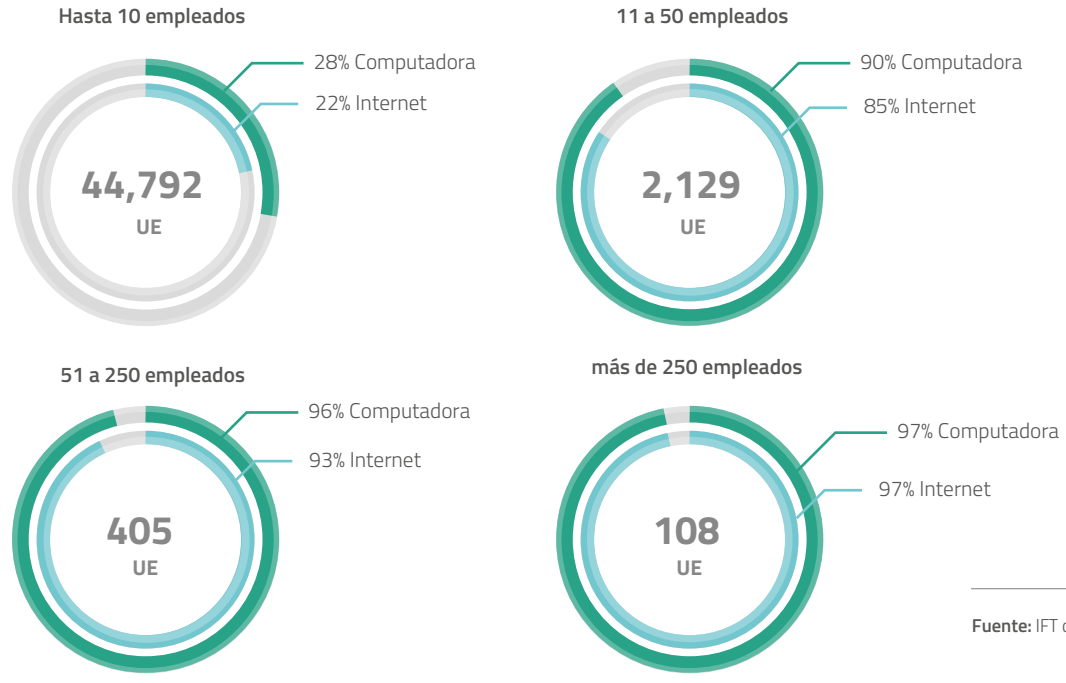

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** El número de Unidades Económicas proviene del Censo Económico 2014 del INEGI.

**FIGURA 2.1.3.3**
Gasto promedio mensual de las Unidades Económicas por tipo de servicio




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.
**Nota:** Los montos presentados no incluyen impuestos. La categoría "Servicios de comunicación" incluye también los gastos en mensajería.

**Figura 2.1.3.4**
Disponibilidad de Computadora e Internet por tamaño de Unidades Económicas (UE)




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.

ANUARIO ESTADÍSTICO 2015:

# 2.2 BAJA CALIFORNIA (BC)

## Panorama General

- El PIB de esta Entidad mostró de 2009 a 2014 una tasa de crecimiento promedio anual del 2.4%. La participación del sector de Medios Masivos[2] en el PIB de BC cerró el 2014 con el 3.2% equivalente a $12,350 millones de pesos.

- En 2015 el número de empleados de los sectores de las TyR en la Entidad superó los 7 mil en Telecomunicaciones y fue cercano a 1,700 en Radiodifusión. Con respecto a las estaciones de radiodifusión, al cierre de 2015 Baja California contaba con 71 estaciones de radio, 43 de FM y 28 de AM, y 24 estaciones de transmisión de señal de televisión abierta.

- En términos de la penetración de servicios de telecomunicaciones fijas en los hogares, para finales de 2015, BC obtuvo su mayor penetración en el servicio de televisión restringida con 69 suscripciones por cada 100 hogares, en Banda Ancha Fija con 54 suscripciones por cada 100 y telefonía fija con 47 líneas por cada 100 hogares. Además, con base en los resultados de la ENDUTIH, el 81.4% de los hogares tenían contratado a mediados de 2015 por lo menos uno de estos servicios.

- Con respecto a los servicios de telecomunicaciones móviles, a diciembre de 2015 la teledensidad en Baja California fue de 103 suscripciones por cada 100 habitantes para telefonía móvil, lo que quiere decir que hay personas que cuentan con más de un celular, y de 69 suscripciones por cada 100 habitantes para Internet móvil, con lo que BC se colocó en el quinto lugar nacional en términos de teledensidad.

- Adicionalmente, con respecto al equipamiento de las TIC, la disponibilidad de aparatos de radio y televisión analógica fueron los que mayor penetración tuvieron en los hogares bajacalifornianos con 64 radios y televisores por cada 100 hogares, seguido de la disponibilidad de equipo de cómputo con 58 equipos por cada 100 hogares. Finalmente se encuentra la penetración de la televisión digital con 54 televisores por cada 100 hogares (esta cifra no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga).

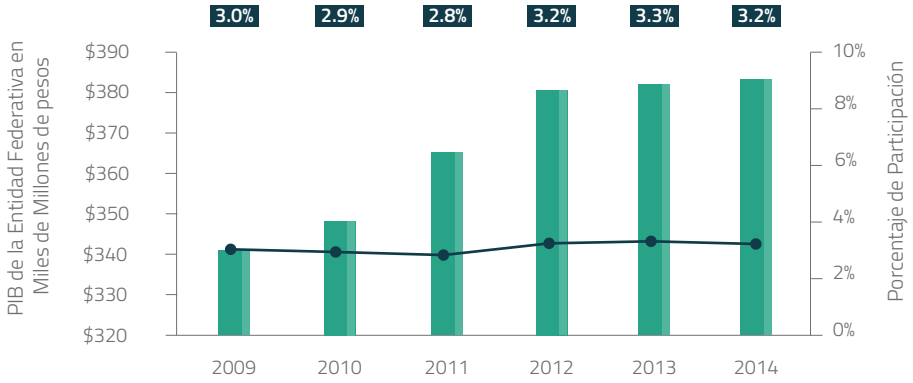
- Por otro lado, al igual que en la mayoría de las Entidades Federativas, la renta de inmuebles es el principal gasto en que incurren las unidades económicas de Baja California, el cual a finales de 2014 llegó en promedio a más de $10,500 pesos mensuales. Por otro lado, el gasto en servicios de telecomunicaciones se ubicó en promedio en $2,641 pesos mensuales, por encima de otros gastos típicos de una empresa como el agua con alrededor de $1,515 pesos mensuales y el material de oficina con $1,381 pesos mensuales.

- Asimismo, dentro del segmento de unidades económicas, BC tuvo 158 líneas de telefonía por cada 100 unidades económicas, 76 suscripciones de Banda Ancha Fija por cada 100 unidades económicas y 5 suscripciones de TV Restringida por cada 100 unidades económicas.

- Finalmente, en 2014 se registraron 95,628 unidades económicas, de las cuales las que tenían 10 empleados o menos únicamente el 33% utilizaban computadora y 28% Internet, cifras que se elevan a más de 80% para las unidades económicas con 11 empleados o más, con lo que se hace evidente la necesidad de utilizar los servicios de telecomunicaciones a medida que las unidades económicas tienen más empleados.

02 De acuerdo con el SCIAN, los subsectores Telecomunicaciones y Radiodifusión forman parte del sector 51 Información de Medios Masivos y durante el 2015 representaron el 94% del PIB del sector a nivel nacional.

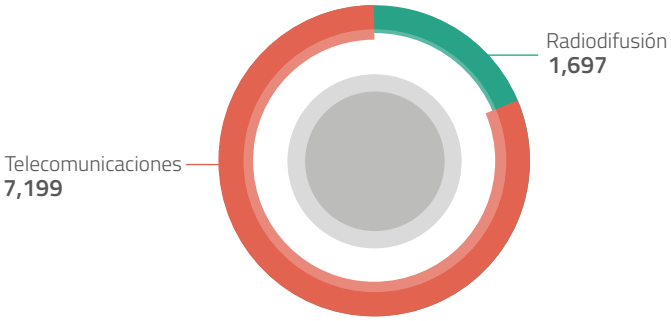
**FIGURA 2.2.1.1**
PIB de la Entidad y participación de los Sectores de las TyR (Información de Medios Masivos)




**Fuente:** IFT con datos de INEGI actualizados al 2014.

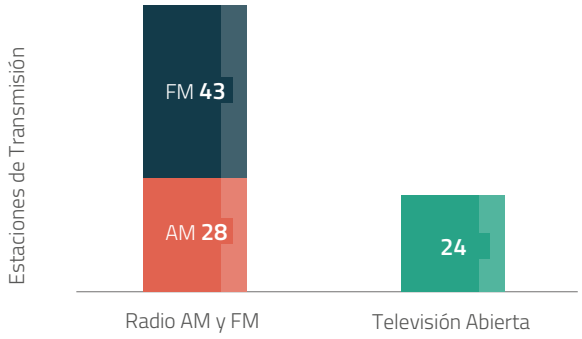
**Nota:** PIB a precios constantes de 2008. Datos preliminares para el 2014

**FIGURA 2.2.1.2**
Empleados de los sectores de las TyR



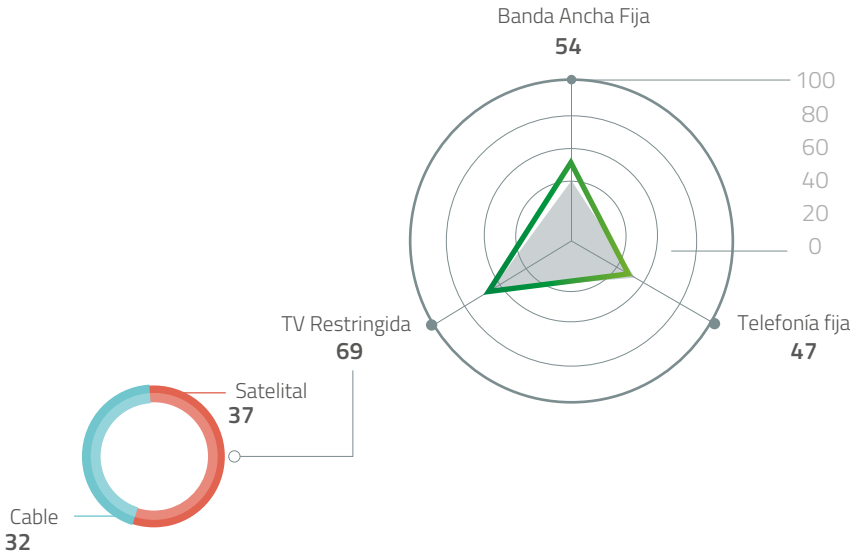

**Fuente:** IFT con datos de las Encuestas Nacionales de Ocupación y Empleo levantadas trimestralmente durante el 2015 por el INEGI.

**FIGURA 2.2.1.3**
Estaciones de Radio AM y FM y TV Abierta



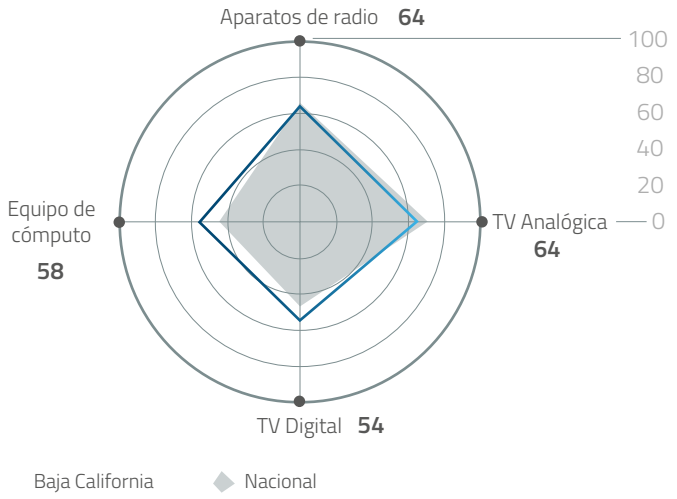

**Fuente:** IFT con datos actualizados a diciembre 2015

**Figura 2.2.2.1**
Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 hogares



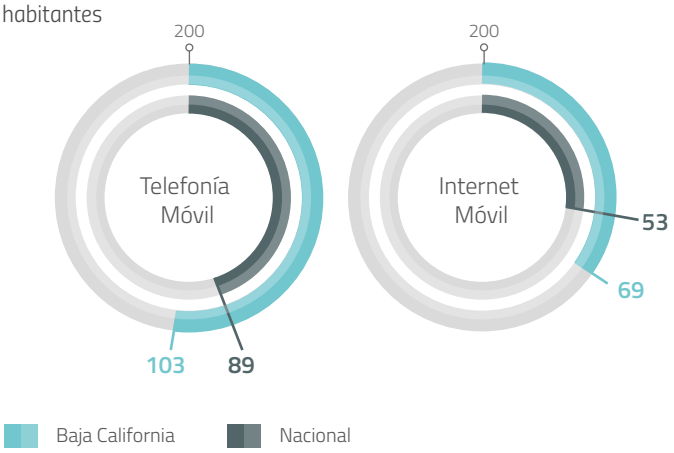

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de hogares a diciembre de 2015 se estimó a través de interpolación lineal sobre los datos publicados por CONAPO. La categoría "Cable" incluye suscripciones por cable, microondas e IPTV, estas últimas dos representan menos del 2.5% a nivel nacional. La Telefonía Fija se mide en líneas, mientras que la Banda Ancha Fija y TV Restringida se mide en suscripciones.

**FIGURA 2.2.2.2**
Equipamiento de TIC por cada 100 hogares



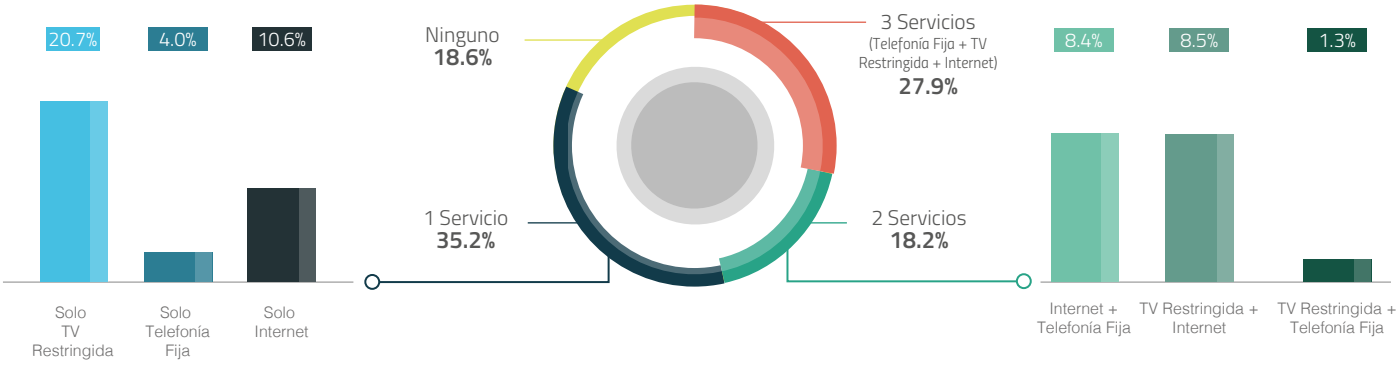

**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015.
**Nota:** la cifra de TV Digital no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga.

**FIGURA 2.2.2.3**
Penetración de servicios de Telecomunicaciones Móviles por cada 100 habitantes




**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de habitantes corresponde a los datos publicados por CONAPO para enero 2016. La teledensidad por Entidad para los servicios de telefonía e Internet móvil se estimó con base en los datos de los operadores y los datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.

**FIGURA 2.2.2.4**
Distribución de servicios de Telecomunicaciones Fijas en Hogares




**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.
**Nota:** Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas, la suma de las cifras presentadas en las gráficas de barras puede diferir del porcentaje presentado en la gráfica circular.

**Figura 2.2.2.5**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Hogares

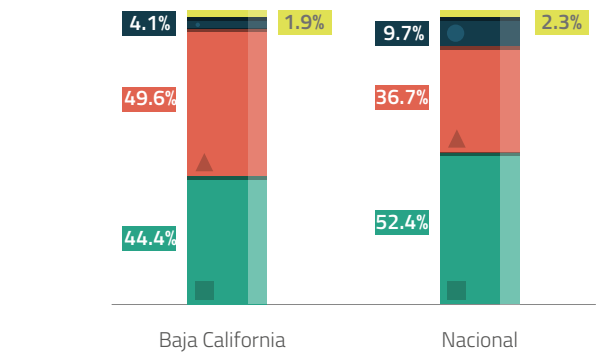
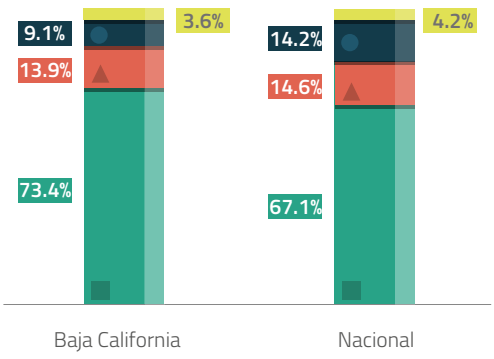
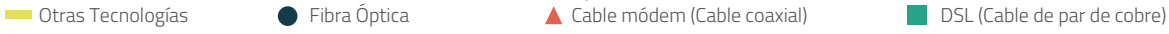


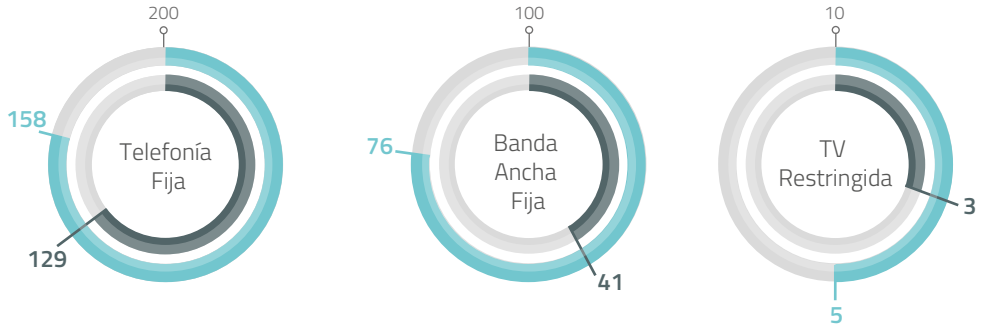

**Figura 2.2.3.1**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Unidades Económicas



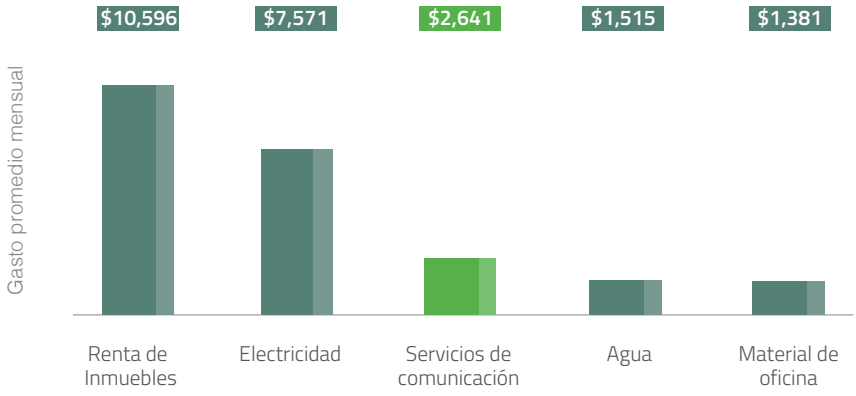

**Fuente:** IFT con datos de los operadores y actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** En la categoría de "Otras Tecnologías" se consideran conexiones satelitales y terrestres fijas inalámbricas.
Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas de la gráfica, la suma de las cifras presentadas puede ser distinta al 100%.

**FIGURA 2.2.3.2**
Penetración de Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 Unidades Económicas



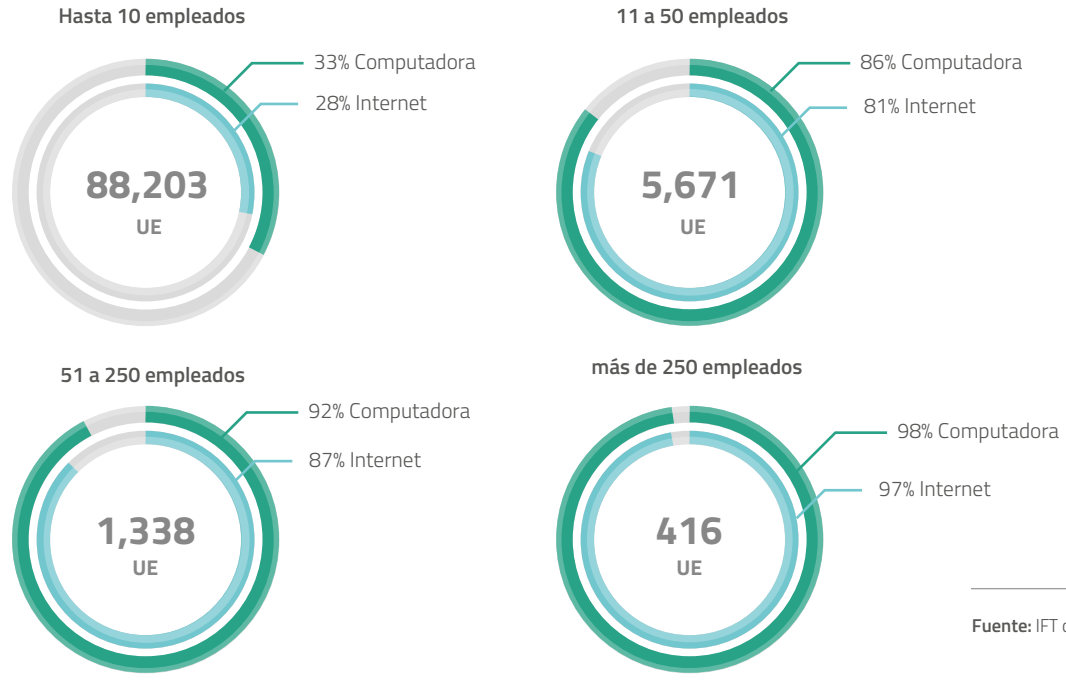

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** El número de Unidades Económicas proviene del Censo Económico 2014 del INEGI.

**FIGURA 2.2.3.3**
Gasto promedio mensual de las Unidades Económicas por tipo de servicio




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.
**Nota:** Los montos presentados no incluyen impuestos. La categoría "Servicios de comunicación" incluye también los gastos en mensajería.

**Figura 2.2.3.4**
Disponibilidad de Computadora e Internet por tamaño de Unidades Económicas (UE)




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.



ANUARIO ESTADÍSTICO 2015:

# 2.3 BAJA CALIFORNIA SUR (BCS)

## Panorama General

- El PIB de esta Entidad mostró de 2009 a 2014 una tasa de crecimiento promedio anual del 2.5%. La participación del sector de Medios Masivos[3] en el PIB de BCS cerró el 2014 con el 2.6% equivalente a $2,530 millones de pesos.

- En 2015 el número de empleados de los sectores de las TyR en la Entidad superó los 860 en Telecomunicaciones, y alcanzó 212 en Radiodifusión. Con respecto a las estaciones de radiodifusión, al cierre de 2015 Baja California Sur contaba con 38 estaciones de radio, 30 de FM y 8 de AM, y 21 estaciones de transmisión de señal de televisión abierta.

- En términos de la penetración de servicios de telecomunicaciones fijas en los hogares, para finales de 2015, BCS obtuvo la mayor penetración en el servicio de TV restringida con 78 suscripciones por cada 100 hogares, en Banda Ancha Fija con 45 suscripciones por cada 100 hogares, y telefonía fija con 42 líneas por cada 100 hogares. Además, con base en los resultados de la ENDUTIH, el 89.4% de los hogares tenían contratado a mediados de 2015 por lo menos uno de estos servicios.

- Con respecto a los servicios de telecomunicaciones móviles, a diciembre de 2015 la teledensidad en Baja California Sur fue de 101 suscripciones por cada 100 habitantes para telefonía móvil, lo que quiere decir que hay personas que cuentan con más de un celular, y de 67 suscripciones por cada 100 habitantes para Internet móvil, con lo que BCS se colocó en el séptimo lugar nacional en términos de teledensidad.

- Adicionalmente, con respecto al equipamiento de TIC, la disponibilidad de televisión analógica fue la que mayor penetración tuvo en los hogares de la Entidad con 68 televisores por cada 100 hogares, seguido de la disponibilidad de equipo de cómputo con 57 equipos por cada 100 hogares y los equipos de radio con 51 radios por cada 100 hogares. Finalmente se encuentra la penetración de la televisión digital con 45 televisores por cada 100 hogares (esta cifra no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga).

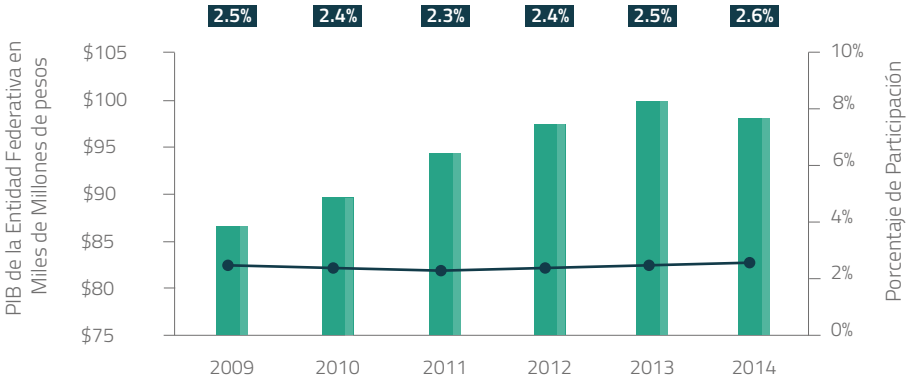
- En el segmento empresarial, al igual que en la mayoría de las Entidades Federativas, la renta de inmuebles es el principal gasto en que incurren las unidades económicas de Baja California Sur, el cual a finales de 2014 llegó en promedio a casi $6,400 pesos mensuales. Por otro lado, el gasto en servicios de telecomunicaciones se ubicó en promedio en $1,009 pesos mensuales, por encima de otros gastos típicos de una empresa como el agua con alrededor de $842 pesos mensuales y el material de oficina con $953 pesos mensuales.

- Asimismo, dentro del segmento de unidades económicas, BCS tuvo 118 líneas de telefonía por cada 100 unidades económicas, 70 suscripciones de Banda Ancha Fija por cada 100 unidades económicas y 8 suscripciones de TV Restringida por cada 100 unidades económicas.

- Finalmente, en 2014 se registraron 27,444 unidades económicas, de las cuales las que tenían 10 empleados o menos únicamente el 34% utilizaban computadora y 29% Internet, cifras que se elevan a más de 80% para las unidades económicas con 11 empleados o más, con lo que se hace evidente la necesidad de utilizar los servicios de telecomunicaciones a medida que las unidades económicas tienen más empleados.

3 De acuerdo con el SCIAN, los subsectores Telecomunicaciones y Radiodifusión forman parte del sector 51 Información de Medios Masivos y durante el 2015 representaron el 94% del PIB del sector a nivel nacional.

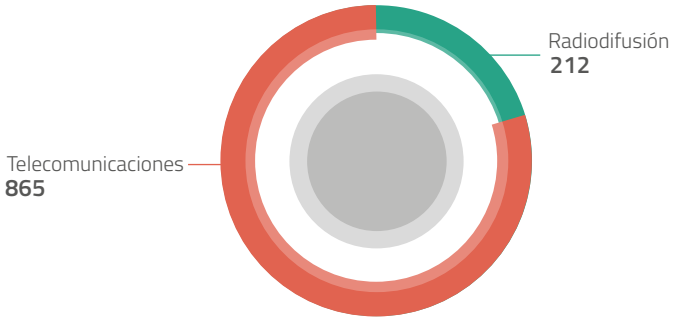
**FIGURA 2.3.1.1**
PIB de la Entidad y participación de los Sectores de las TyR (Información de Medios Masivos)




**Fuente:** IFT con datos de INEGI actualizados al 2014.

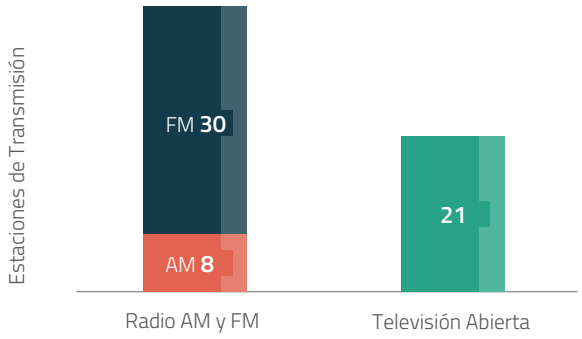
**Nota:** PIB a precios constantes de 2008. Datos preliminares para el 2014

**FIGURA 2.3.1.2**
Empleados de los sectores de las TyR



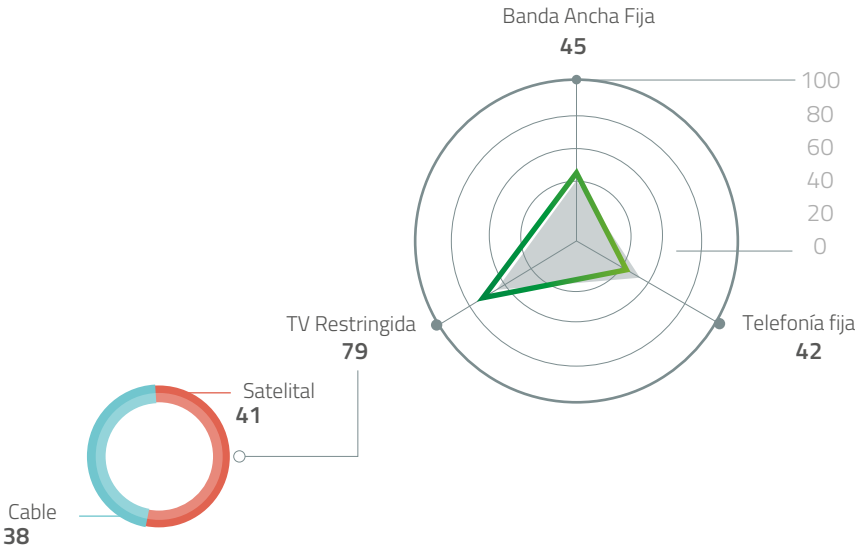

**Fuente:** IFT con datos de las Encuestas Nacionales de Ocupación y Empleo levantadas trimestralmente durante el 2015 por el INEGI.

**FIGURA 2.3.1.3**
Estaciones de Radio AM y FM y TV Abierta



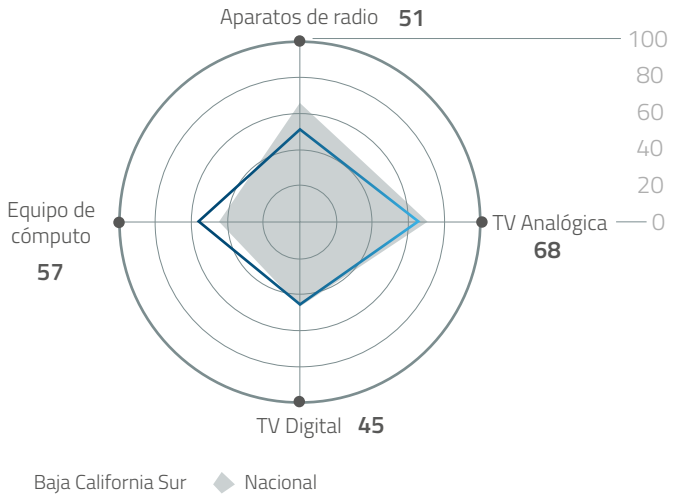

**Fuente:** IFT con datos actualizados a diciembre 2015

**Figura 2.3.2.1**
Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 hogares



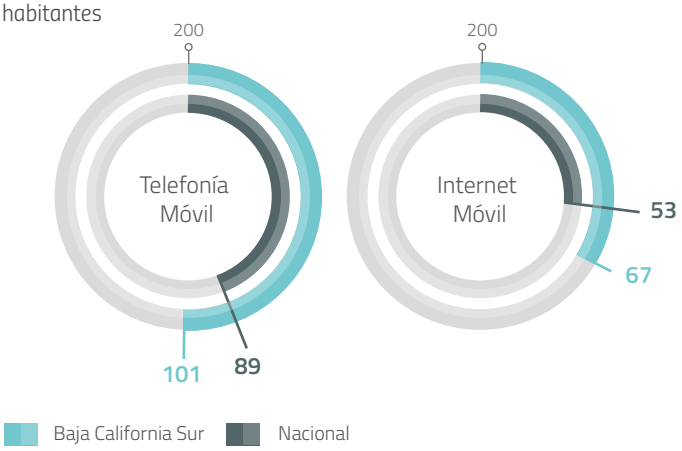

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de hogares a diciembre de 2015 se estimó a través de interpolación lineal sobre los datos publicados por CONAPO. La categoría "Cable" incluye suscripciones por cable, microondas e IPTV, estas últimas dos representan menos del 2.5% a nivel nacional. La Telefonía Fija se mide en líneas, mientras que la Banda Ancha Fija y TV Restringida se mide en suscripciones.

**FIGURA 2.3.2.2**
Equipamiento de TIC por cada 100 hogares



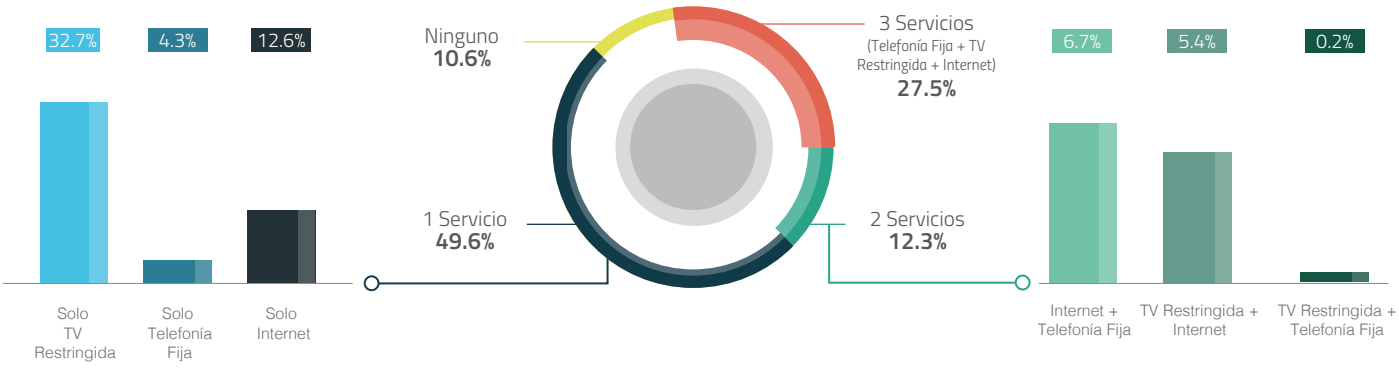

**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015.
**Nota:** la cifra de TV Digital no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga.

**FIGURA 2.3.2.3**
Penetración de servicios de Telecomunicaciones Móviles por cada 100 habitantes




**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de habitantes corresponde a los datos publicados por CONAPO para enero 2016. La teledensidad por Entidad para los servicios de telefonía e Internet móvil se estimó con base en los datos de los operadores y los datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.

**FIGURA 2.3.2.4**
Distribución de servicios de Telecomunicaciones Fijas en Hogares




**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.
**Nota:** Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas, la suma de las cifras presentadas en las gráficas de barras puede diferir del porcentaje presentado en la gráfica circular.

**Figura 2.3.2.5**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Hogares

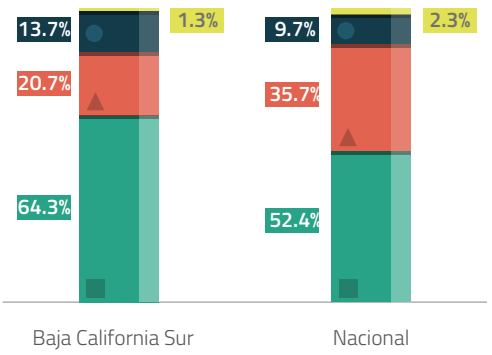
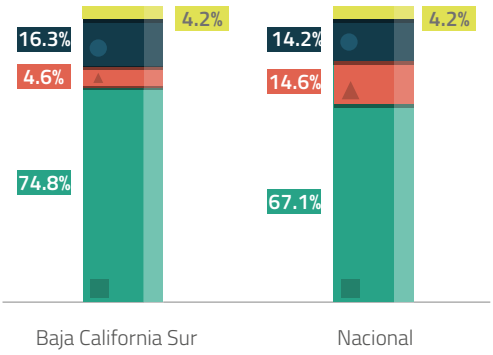


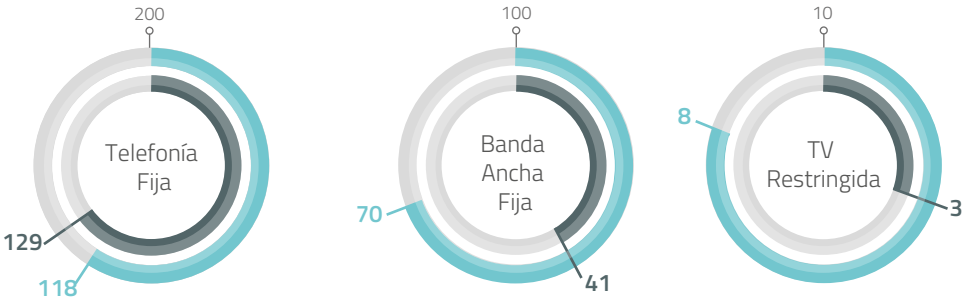

**Figura 2.3.3.1**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Unidades Económicas




Otras Tecnologías | Fibra Óptica | Cable módem (Cable coaxial) | DSL (Cable de par de cobre)

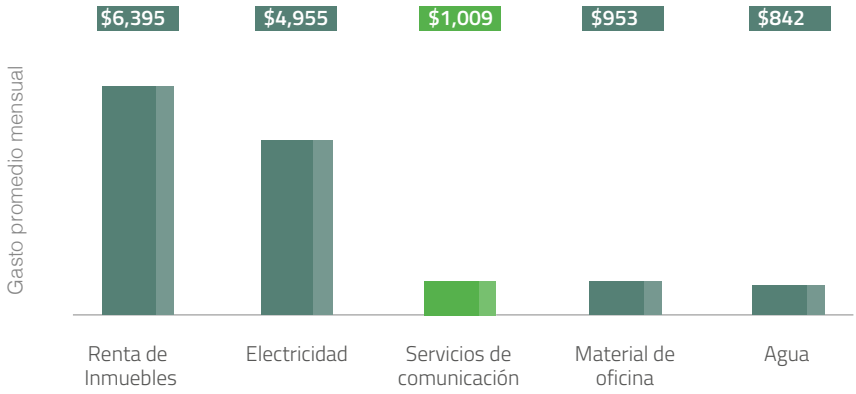
**Fuente:** IFT con datos de los operadores y actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** En la categoría de "Otras Tecnologías" se consideran conexiones satelitales y terrestres fijas inalámbricas.
Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas de la gráfica, la suma de las cifras presentadas puede ser distinta al 100%.

**FIGURA 2.3.3.2**
Penetración de Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 Unidades Económicas



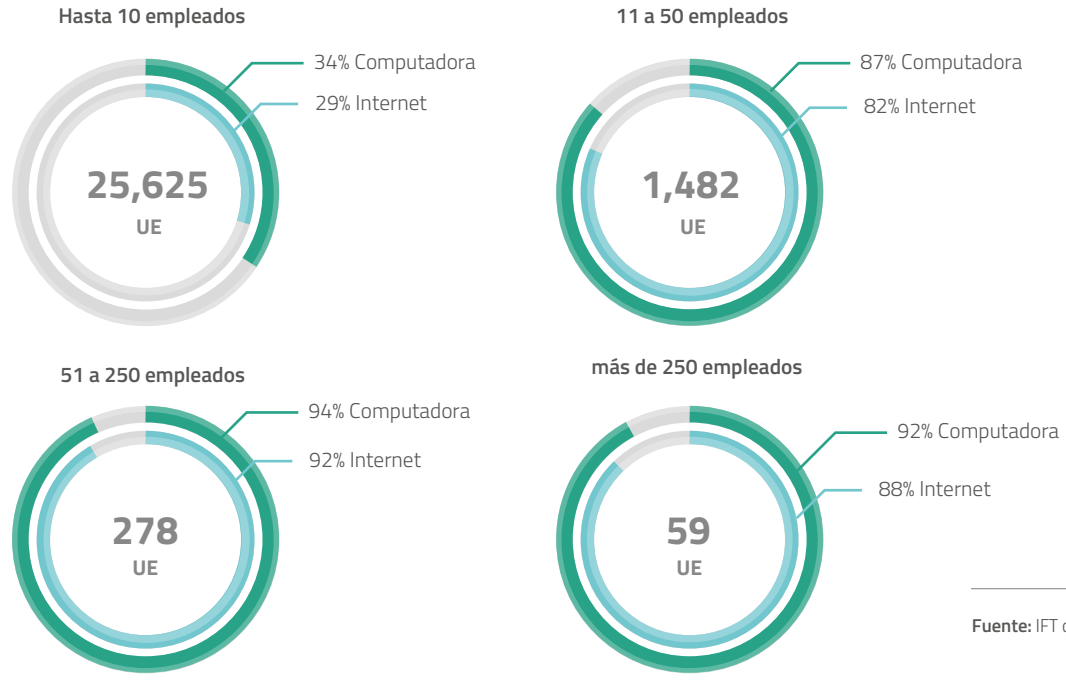

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** El número de Unidades Económicas proviene del Censo Económico 2014 del INEGI.

**FIGURA 2.3.3.3**
Gasto promedio mensual de las Unidades Económicas por tipo de servicio




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.
**Nota:** Los montos presentados no incluyen impuestos. La categoría "Servicios de comunicación" incluye también los gastos en mensajería.

**Figura 2.3.3.4**
Disponibilidad de Computadora e Internet por tamaño de Unidades Económicas (UE)




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.

ANUARIO ESTADÍSTICO 2015:

# 2.4 CAMPECHE (CAMP)

## Panorama General

- El PIB de esta Entidad mostró de 2009 a 2014 una tasa de crecimiento promedio anual del -2.2%. La participación del sector de Medios Masivos[4] en el PIB de CAMP cerró el 2014 con el 0.3% equivalente a $1,690 millones de pesos.

- En 2015 el número de empleados de los sectores de las TyR en la Entidad se acercó a 800 en Telecomunicaciones y a 690 en Radiodifusión. Con respecto a las estaciones de radiodifusión, al cierre de 2015 Campeche contaba con 21 estaciones de radio, 14 de FM y 7 de AM, y 12 estaciones de transmisión de señal de televisión abierta.

- En términos de la penetración de servicios de telecomunicaciones fijas, para finales de 2015, CAMP obtuvo su mayor penetración en el servicio de TV restringida con 76 suscripciones por cada 100 hogares, en Banda Ancha Fija con 31 suscripciones por cada 100 hogares y de telefonía fija con 25 líneas por cada 100 hogares. Además, con base en los resultados de la ENDUTIH, el 93.3% de los hogares tenían contratado a mediados de 2015 por lo menos uno de estos servicios.

- Con respecto a los servicios de telecomunicaciones móviles, a diciembre de 2015 la teledensidad en Campeche fue de 83 suscripciones por cada 100 habitantes para telefonía móvil y de 56 suscripciones por cada 100 habitantes para Internet móvil, con lo que CAMP se colocó en el décimo sexto lugar nacional en términos de teledensidad.

- Adicionalmente, con respecto al equipamiento de TIC, la disponibilidad de televisión analógica fue la que mayor penetración tuvo en los hogares de la Entidad con 66 televisores por cada 100 hogares, seguido de la disponibilidad de aparatos de radio con 46 radios por cada 100 hogares y la televisión digital con 45 televisores por cada 100 hogares (esta cifra no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga). Finalmente se encuentra la penetración del equipo de cómputo con 44 equipos por cada 100 hogares.

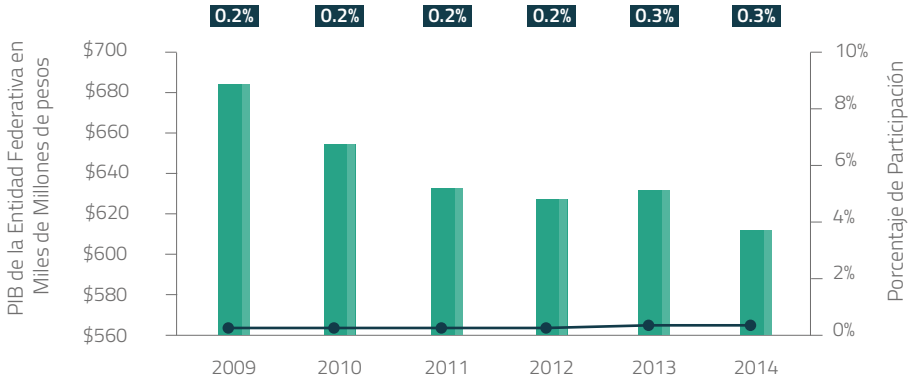
- En el segmento empresarial y al igual que en la mayoría de las Entidades Federativas, la renta de inmuebles es el principal gasto en que incurren las unidades económicas de Campeche, el cual a finales de 2014 llegó en promedio a casi $6,400 pesos mensuales. Por otro lado, el gasto en servicios de telecomunicaciones se ubicó en promedio en $1,013 pesos mensuales, por encima de otros gastos típicos de una empresa como el agua con alrededor de $720 pesos mensuales y el material de oficina con $853 pesos mensuales.

- Asimismo, dentro del segmento de unidades económicas, CAMP tuvo 66 líneas de telefonía por cada 100 unidades económicas, 35 suscripciones de Banda Ancha Fija por cada 100 unidades económicas y 4 suscripciones de TV Restringida por cada 100 unidades económicas.

- Finalmente, en 2014 se registraron 31,729 unidades económicas, de las cuales las que tenían 10 empleados o menos únicamente el 21% utilizaban computadora y 17% Internet, cifras que se elevan a más de 80% para las unidades económicas con 11 empleados o más, con lo que se hace evidente la relación positiva entre la adopción de servicios de telecomunicaciones y el número de empleados de las unidades económicas.

[4] De acuerdo con el SCIAN, los subsectores Telecomunicaciones y Radiodifusión forman parte del sector 51 Información de Medios Masivos y durante el 2015 representaron el 94% del PIB del sector a nivel nacional.

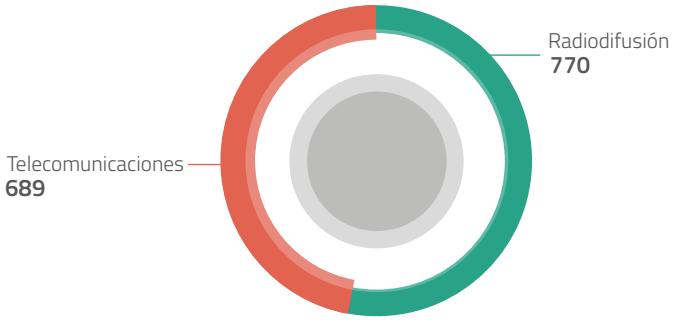
**FIGURA 2.4.1.1**
PIB de la Entidad y participación de los Sectores de las TyR (Información de Medios Masivos)




**Fuente:** IFT con datos de INEGI actualizados al 2014.

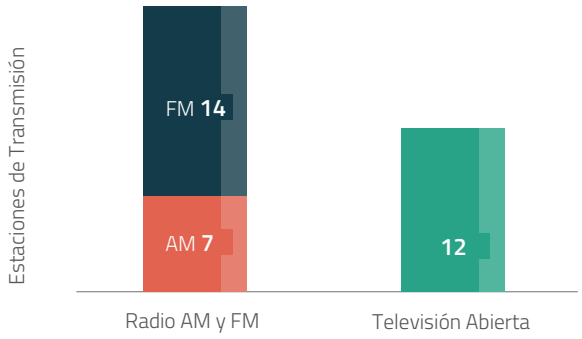
**Nota:** PIB a precios constantes de 2008. Datos preliminares para el 2014

**FIGURA 2.4.1.2**
Empleados de los sectores de las TyR



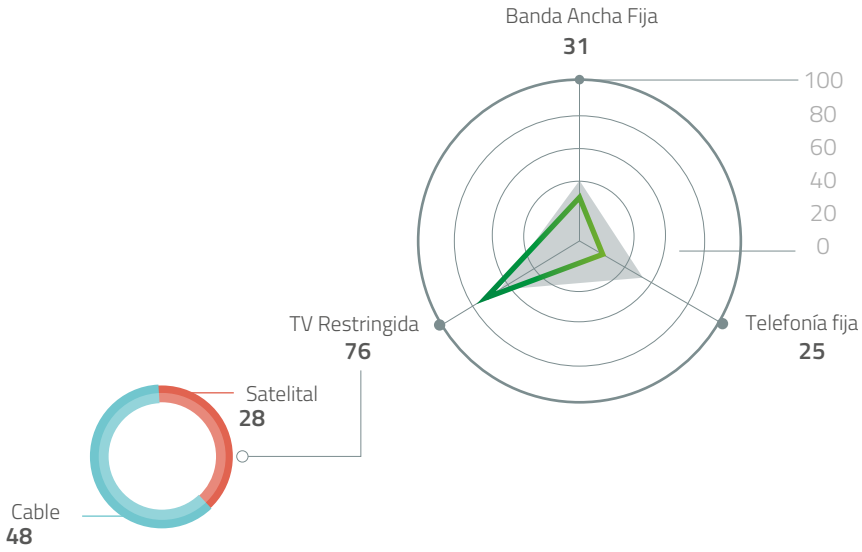

**Fuente:** IFT con datos de las Encuestas Nacionales de Ocupación y Empleo levantadas trimestralmente durante el 2015 por el INEGI.

**FIGURA 2.4.1.3**
Estaciones de Radio AM y FM y TV Abierta



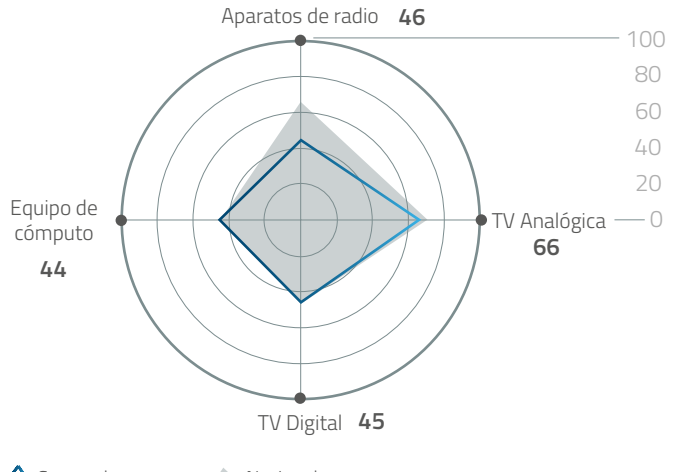

**Fuente:** IFT con datos actualizados a diciembre 2015

**Figura 2.4.2.1**
Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 hogares



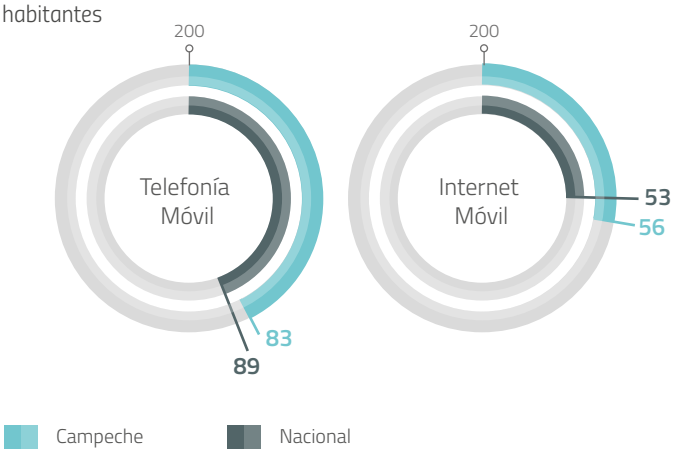

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de hogares a diciembre de 2015 se estimó a través de interpolación lineal sobre los datos publicados por CONAPO. La categoría "Cable" incluye suscripciones por cable, microondas e IPTV, estas últimas dos representan menos del 2.5% a nivel nacional. La Telefonía Fija se mide en líneas, mientras que la Banda Ancha Fija y TV Restringida se mide en suscripciones.

**FIGURA 2.4.2.2**
Equipamiento de TIC por cada 100 hogares



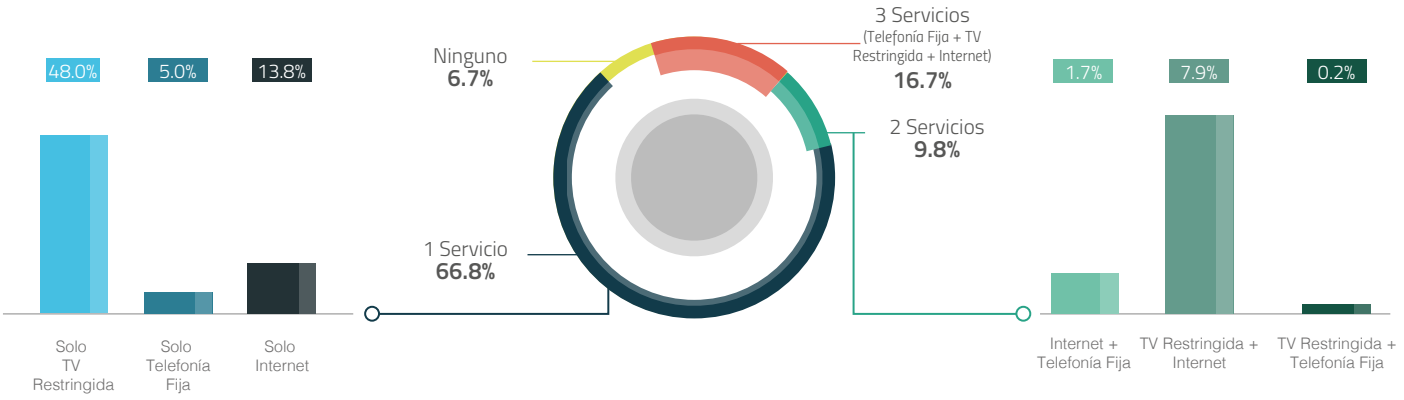

**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015.
**Nota:** la cifra de TV Digital no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga.

**FIGURA 2.4.2.3**
Penetración de servicios de Telecomunicaciones Móviles por cada 100 habitantes




**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de habitantes corresponde a los datos publicados por CONAPO para enero 2016. La teledensidad por Entidad para los servicios de telefonía e Internet móvil se estimó con base en los datos de los operadores y los datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.

**FIGURA 2.4.2.4**
Distribución de servicios de Telecomunicaciones Fijas en Hogares




**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.
**Nota:** Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas, la suma de las cifras presentadas en las gráficas de barras puede diferir del porcentaje presentado en la gráfica circular.

**Figura 2.4.2.5**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Hogares

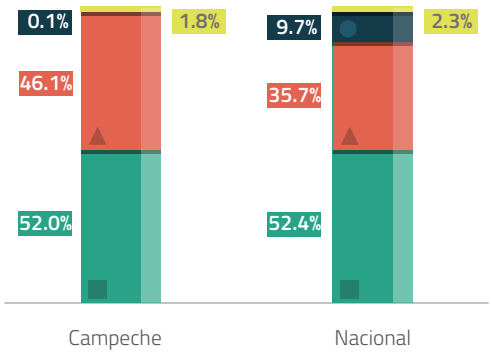
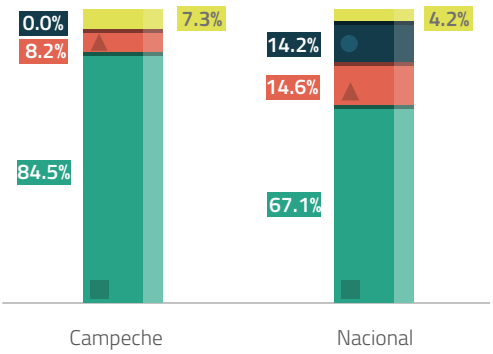


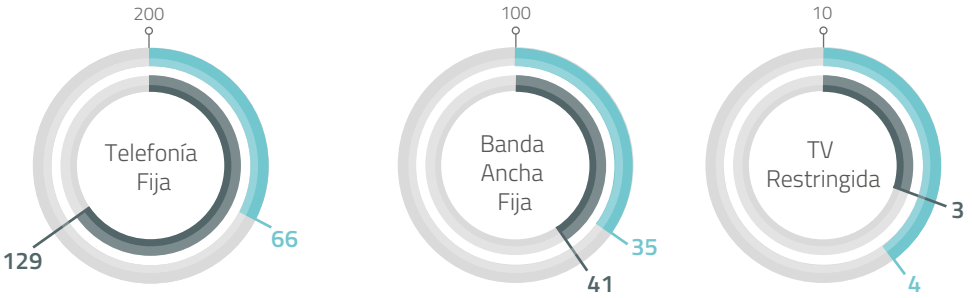

**Figura 2.4.3.1**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Unidades Económicas




Otras Tecnologías | Fibra Óptica | Cable módem (Cable coaxial) | DSL (Cable de par de cobre)

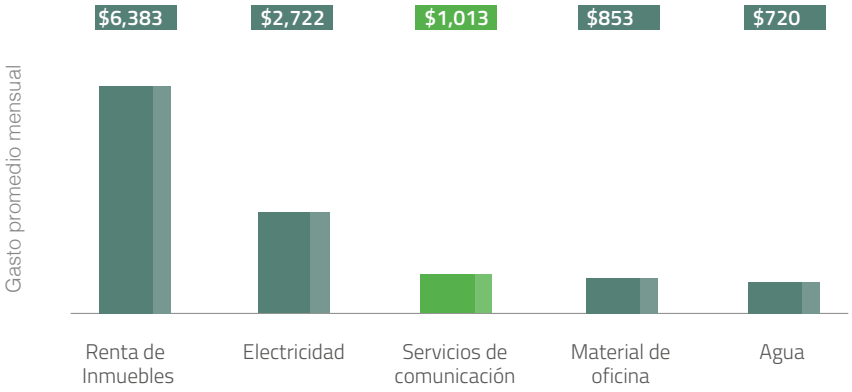
**Fuente:** IFT con datos de los operadores y actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** En la categoría de "Otras Tecnologías" se consideran conexiones satelitales y terrestres fijas inalámbricas.
Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas de la gráfica, la suma de las cifras presentadas puede ser distinta al 100%.

**FIGURA 2.4.3.2**
Penetración de Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 Unidades Económicas



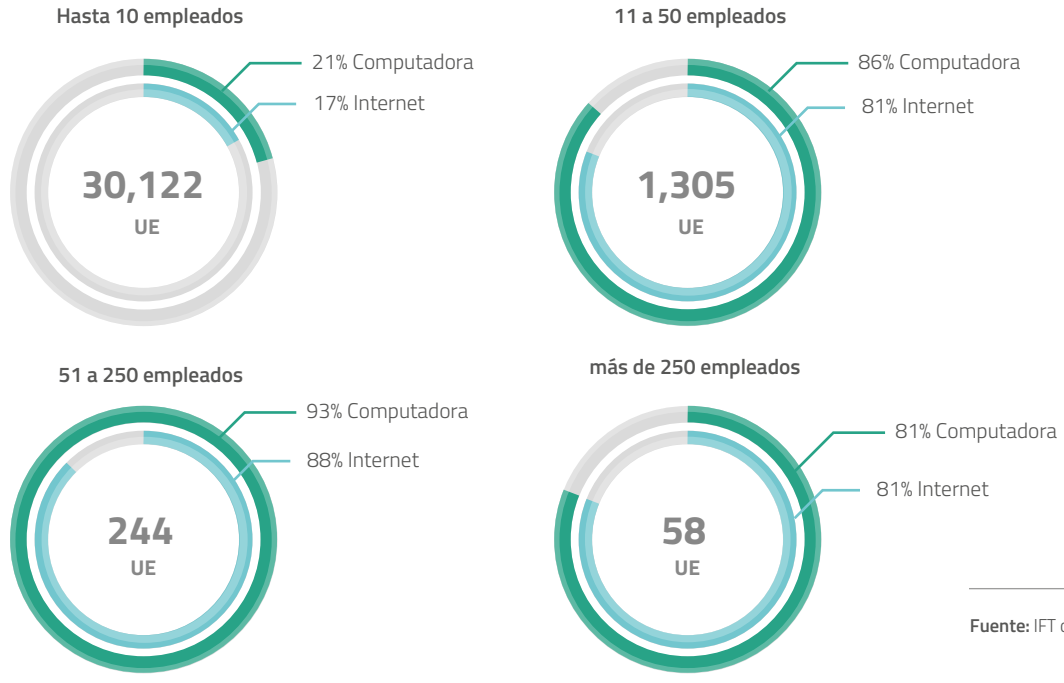

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** El número de Unidades Económicas proviene del Censo Económico 2014 del INEGI.

**FIGURA 2.4.3.3**
Gasto promedio mensual de las Unidades Económicas por tipo de servicio




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.
**Nota:** Los montos presentados no incluyen impuestos. La categoría "Servicios de comunicación" incluye también los gastos en mensajería. El promedio mensual de la renta de inmuebles y material de oficina se estimó con base en información de los Censos Económicos de 2004, 2009 y 2014.

**Figura 2.4.3.4**
Disponibilidad de Computadora e Internet por tamaño de Unidades Económicas (UE)




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.

ANUARIO ESTADÍSTICO 2015:

# 2.5 COAHUILA DE ZARAGOZA (COAH)

## Panorama General

- El PIB de esta Entidad mostró de 2009 a 2014 una tasa de crecimiento promedio anual del 6.4%. La participación del sector de Medios Masivos[5] en el PIB de COAH cerró el 2014 con el 1.7% equivalente a $7,670 millones de pesos.

- En 2015 el número de empleados de los sectores de las TyR en la Entidad superó los 4,700 en Telecomunicaciones, mientras que en Radiodifusión se llegó a 1,624 empleados. Con respecto a las estaciones de radiodifusión, al cierre de 2015 Coahuila contaba con 98 estaciones de radio, 90 de FM y 8 de AM, y 36 estaciones de transmisión de señal de televisión abierta.

- En términos de la penetración de servicios de telecomunicaciones fijas, para finales de 2015, COAH obtuvo su mayor penetración en el servicio de TV restringida con 54 suscripciones por cada 100 hogares, en telefonía fija con 46 líneas por cada 100 hogares y Banda Ancha Fija con 45 suscripciones por cada 100 hogares. Además, con base en los resultados de la ENDUTIH, el 68.6% de los hogares tenían contratado a mediados de 2015 por lo menos uno de estos servicios.

- Con respecto a los servicios de telecomunicaciones móviles, a diciembre de 2015 la teledensidad en Coahuila fue de 82 suscripciones por cada 100 habitantes para telefonía móvil y 69 suscripciones por cada 100 habitantes para Internet móvil, con lo que COAH se colocó en el décimo séptimo lugar nacional en términos de teledensidad.

- Adicionalmente, con respecto al equipamiento de TIC, la disponibilidad de televisión analógica fue la que mayor penetración tuvo en los hogares de la Entidad con 77 televisores por cada 100 hogares, seguido de la disponibilidad de aparatos de radio con 68 radios por cada 100 hogares y la televisión digital con 50 televisores por cada 100 hogares (esta cifra no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga). Finalmente se encuentra la penetración del equipo de cómputo con 48 equipos por cada 100 hogares.

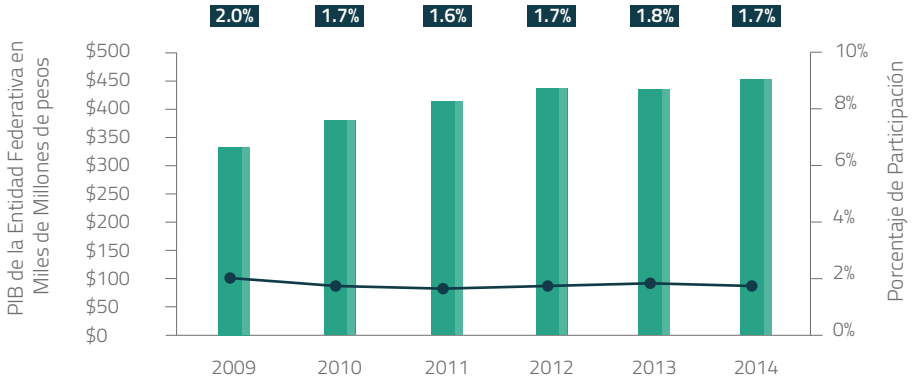
- En el segmento empresarial y a diferencia que en la mayoría de las Entidades Federativas, el gasto en electricidad es el principal en que incurren las unidades económicas de Coahuila, el cual a finales de 2014 llegó en promedio a casi $11,000 pesos mensuales. Por otro lado, el gasto en servicios de telecomunicaciones se ubicó en promedio en $13,458 pesos mensuales, por encima de otros gastos típicos de una empresa como el agua con alrededor de $1,662 pesos mensuales y el material de oficina con $1,439 pesos mensuales.

- Asimismo, dentro del segmento de unidades económicas, COAH tuvo 167 líneas de telefonía por cada 100 unidades económicas, 57 suscripciones de Banda Ancha Fija por cada 100 unidades económicas y 4 suscripciones de TV Restringida por cada 100 unidades económicas.

- Finalmente, en 2014 se registraron 83,627 unidades económicas, de las cuales las que tenían 10 empleados o menos únicamente el 28% utilizaban computadora y 23% Internet, cifras que se elevan a más de 80% para las unidades económicas con 11 empleados o más, con lo que se hace evidente la relación positiva entre la adopción de servicios de telecomunicaciones y el número de empleados de las unidades económicas.

5 De acuerdo con el SCIAN, los subsectores Telecomunicaciones y Radiodifusión forman parte del sector 51 Información de Medios Masivos y durante el 2015 representaron el 94% del PIB del sector a nivel nacional.

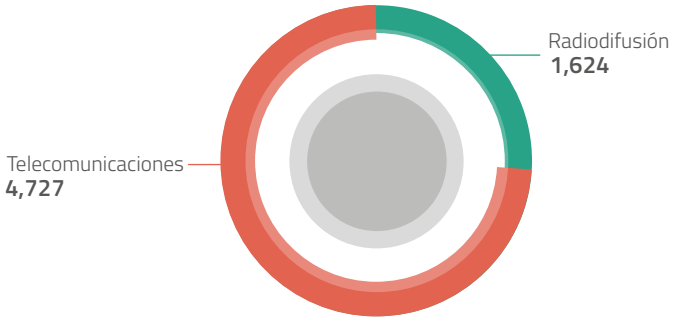
**FIGURA 2.5.1.1**
PIB de la Entidad y participación de los Sectores de las TyR (Información de Medios Masivos)




**Fuente:** IFT con datos de INEGI actualizados al 2014.

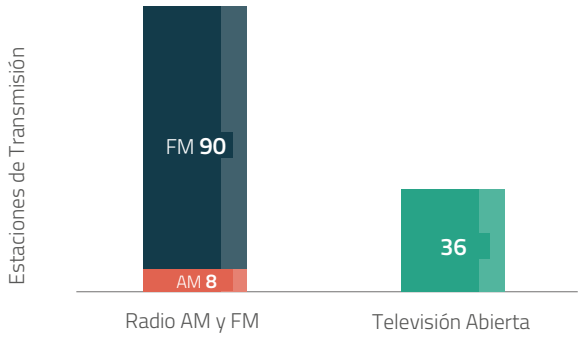
**Nota:** PIB a precios constantes de 2008. Datos preliminares para el 2014

**FIGURA 2.5.1.2**
Empleados de los sectores de las TyR



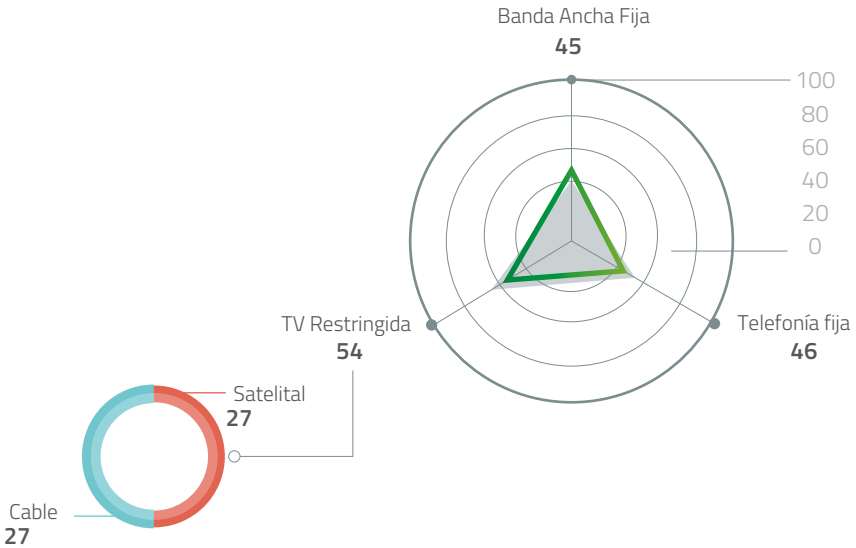

**Fuente:** IFT con datos de las Encuestas Nacionales de Ocupación y Empleo levantadas trimestralmente durante el 2015 por el INEGI.

**FIGURA 2.5.1.3**
Estaciones de Radio AM y FM y TV Abierta



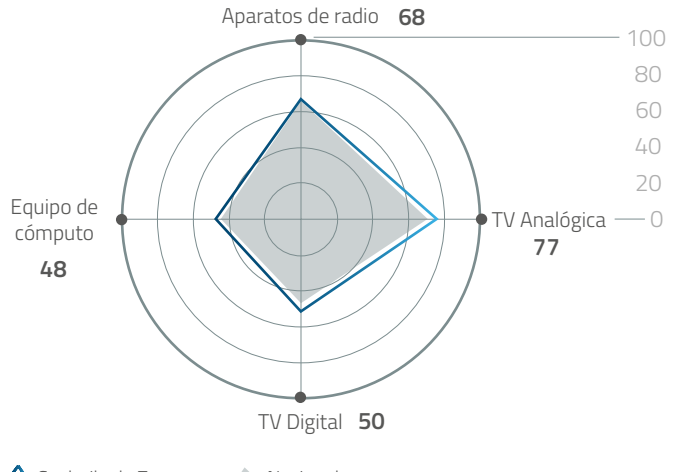

**Fuente:** IFT con datos actualizados a diciembre 2015

**Figura 2.5.2.1**
Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 hogares



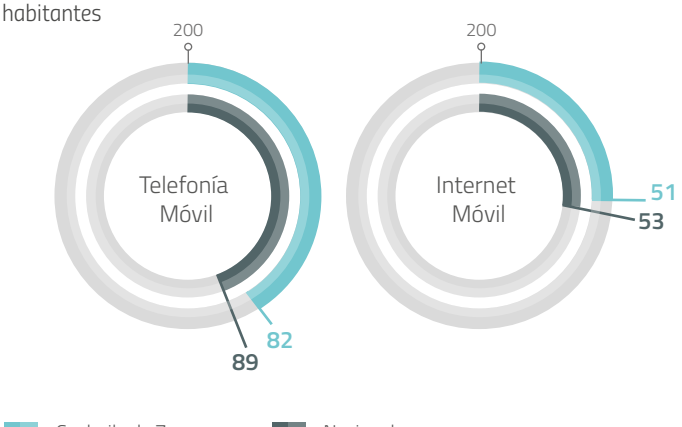

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de hogares a diciembre de 2015 se estimó a través de interpolación lineal sobre los datos publicados por CONAPO. La categoría "Cable" incluye suscripciones por cable, microondas e IPTV, estas últimas dos representan menos del 2.5% a nivel nacional. La Telefonía Fija se mide en líneas, mientras que la Banda Ancha Fija y TV Restringida se mide en suscripciones.

**FIGURA 2.5.2.2**
Equipamiento de TIC por cada 100 hogares



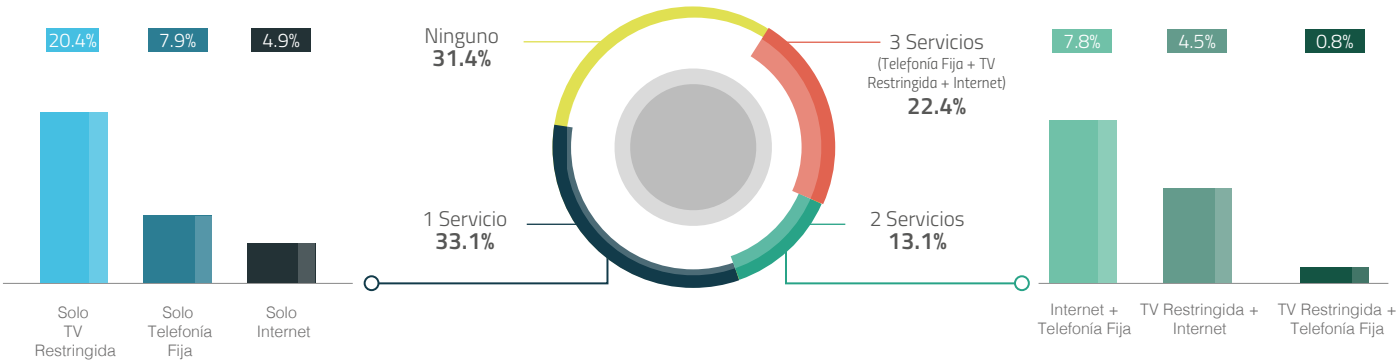

**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015.
**Nota:** la cifra de TV Digital no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga.

**FIGURA 2.5.2.3**
Penetración de servicios de Telecomunicaciones Móviles por cada 100 habitantes




**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de habitantes corresponde a los datos publicados por CONAPO para enero 2016. La teledensidad por Entidad para los servicios de telefonía e Internet móvil se estimó con base en los datos de los operadores y los datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.

**FIGURA 2.5.2.4**
Distribución de servicios de Telecomunicaciones Fijas en Hogares




**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.
**Nota:** Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas, la suma de las cifras presentadas en las gráficas de barras puede diferir del porcentaje presentado en la gráfica circular.

**Figura 2.5.2.5**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Hogares

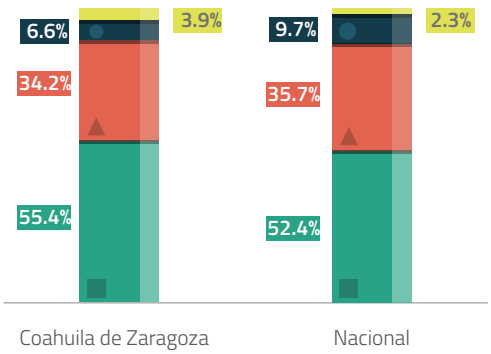
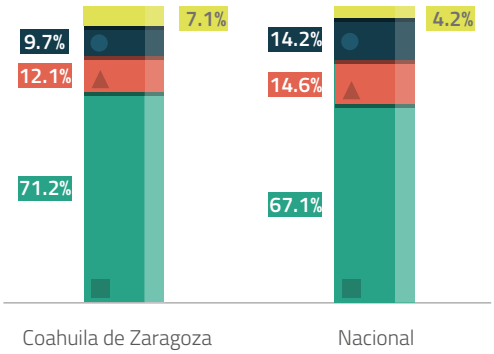


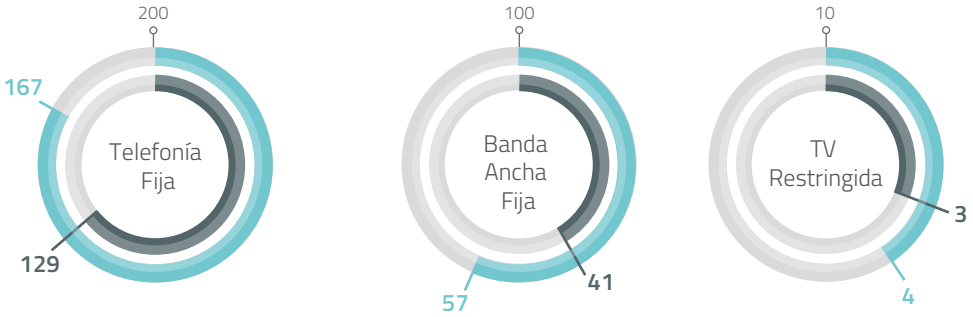

**Figura 2.5.3.1**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Unidades Económicas




Otras Tecnologías | Fibra Óptica | Cable módem (Cable coaxial) | DSL (Cable de par de cobre)

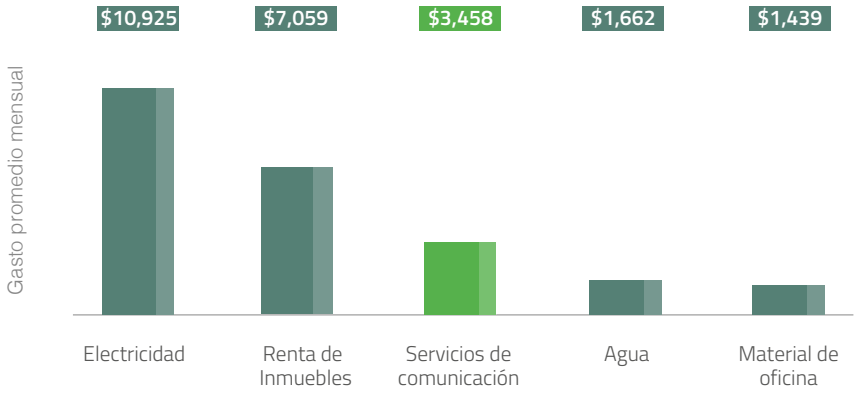
**Fuente:** IFT con datos de los operadores y actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** En la categoría de "Otras Tecnologías" se consideran conexiones satelitales y terrestres fijas inalámbricas.
Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas de la gráfica, la suma de las cifras presentadas puede ser distinta al 100%.

**FIGURA 2.5.3.2**
Penetración de Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 Unidades Económicas



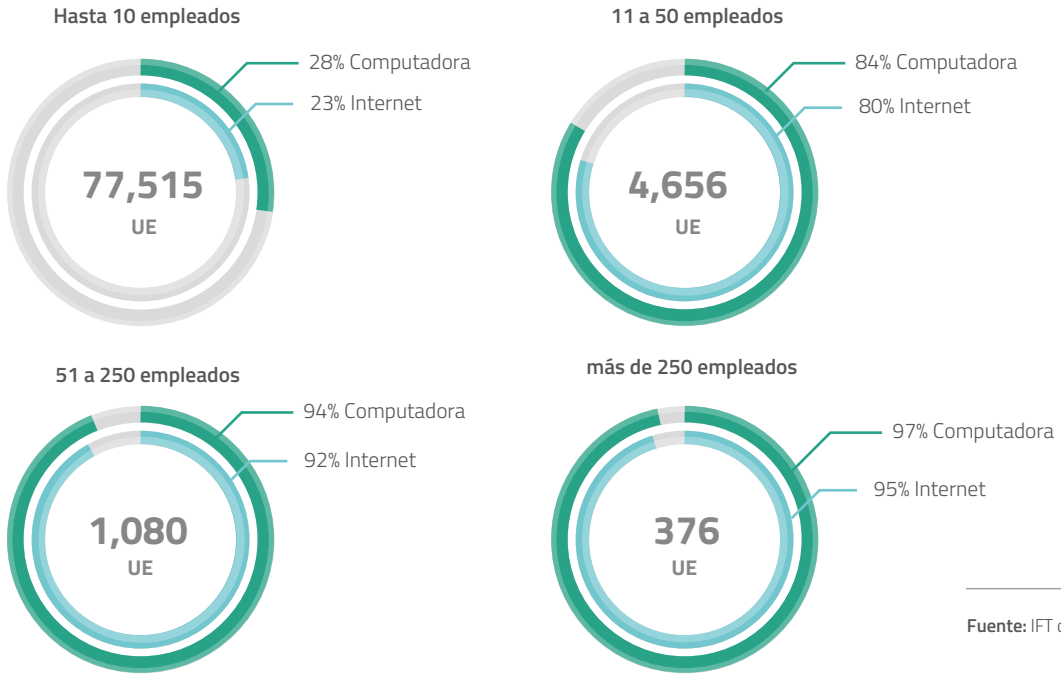

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** El número de Unidades Económicas proviene del Censo Económico 2014 del INEGI.

**FIGURA 2.5.3.3**
Gasto promedio mensual de las Unidades Económicas por tipo de servicio




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.
**Nota:** Los montos presentados no incluyen impuestos. La categoría "Servicios de comunicación" incluye también los gastos en mensajería.

**Figura 2.5.3.4**
Disponibilidad de Computadora e Internet por tamaño de Unidades Económicas (UE)




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.

ANUARIO ESTADÍSTICO 2015:

# 2.6 COLIMA (COL)

## Panorama General

- El PIB de esta Entidad mostró de 2009 a 2014 una tasa de crecimiento promedio anual del 4.2%. La participación del sector de Medios Masivos[6] en el PIB de COL cerró el 2014 con el 3% equivalente a $7,670 millones de pesos.

- En 2015 el número de empleados de los sectores de las TyR, en la Entidad se acercó a 1,050 en Telecomunicaciones, mientras que en Radiodifusión llegó a 374 empleados. Con respecto a las estaciones de radiodifusión, al cierre de 2015 Colima contaba con 21 estaciones de radio, 18 de FM y 3 de AM, y 14 estaciones de transmisión de señal de televisión abierta.

- En términos de la penetración de servicios de telecomunicaciones fijas, para finales de 2015, COL obtuvo su mayor penetración en el servicio de TV restringida con 65 suscripciones por cada 100 hogares, en telefonía fija con 46 líneas por cada 100 hogares y Banda Ancha Fija con 44 suscripciones por cada 100 hogares. Además, con base en los resultados de la ENDUTIH, el 81% de los hogares tenían contratado a mediados de 2015 por lo menos uno de estos servicios.

- Con respecto a los servicios de telecomunicaciones móviles, a diciembre de 2015 la teledensidad en Colima fue de 93 suscripciones por cada 100 habitantes para telefonía móvil y 61 suscripciones por cada 100 habitantes para Internet móvil, con lo que COL se colocó en el décimo primer lugar nacional en términos de teledensidad.

- Adicionalmente, con respecto al equipamiento de TIC, la disponibilidad de aparatos de radio fue la que mayor penetración tuvo en los hogares de la Entidad con 66 radios por cada 100 hogares, seguido de la disponibilidad de televisión analógica con 65 televisores por cada 100 hogares y la televisión digital con 56 televisores por cada 100 hogares (esta cifra no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga). Finalmente se encuentra la penetración del equipo de cómputo con 55 equipos por cada 100 hogares.

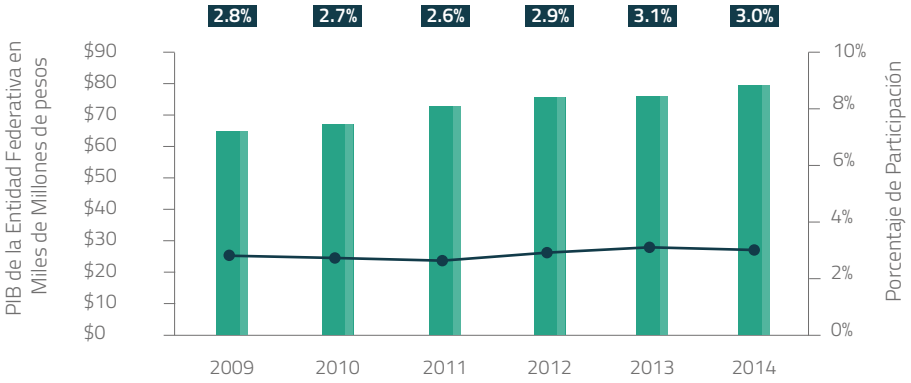
- En el segmento empresarial y a diferencia de la mayoría de las Entidades Federativas, el gasto en electricidad es el principal en que incurren las unidades económicas de Colima, el cual a finales de 2014 llegó en promedio a más de $4,300 pesos mensuales. Por otro lado, el gasto en servicios de telecomunicaciones se ubicó en promedio en $1,166 pesos mensuales, por encima de otros gastos típicos de una empresa como el agua con alrededor de $674 pesos mensuales y el material de oficina con $633 pesos mensuales.

- Asimismo, dentro del segmento de unidades económicas, COL tuvo 93 líneas de telefonía por cada 100 unidades económicas, 53 suscripciones de Banda Ancha Fija por cada 100 unidades económicas y 5 suscripciones de TV Restringida por cada 100 unidades económicas.

- Finalmente, en 2014 se registraron 29,084 unidades económicas, de las cuales las que tenían 10 empleados o menos únicamente el 27% utilizaban computadora y 22% internet, cifras que se elevan a más de 80% para las unidades económicas con 11 empleados o más, con lo que se hace evidente la necesidad de utilizar los servicios de telecomunicaciones a medida que las unidades económicas tiene más empleados.

6 De acuerdo con el SCIAN, los subsectores Telecomunicaciones y Radiodifusión forman parte del sector 51 Información de Medios Masivos y durante el 2015 representaron el 94% del PIB del sector a nivel nacional.

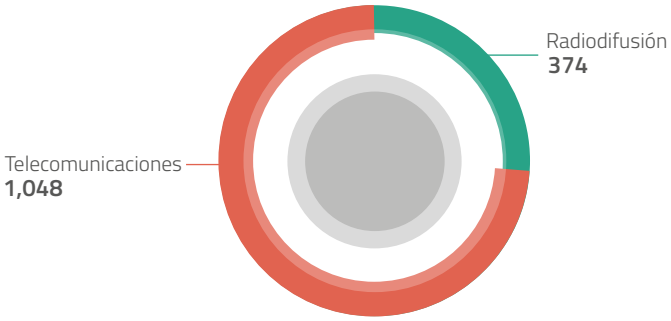
**FIGURA 2.6.1.1**
PIB de la Entidad y participación de los Sectores de las TyR (Información de Medios Masivos)




**Fuente:** IFT con datos de INEGI actualizados al 2014.

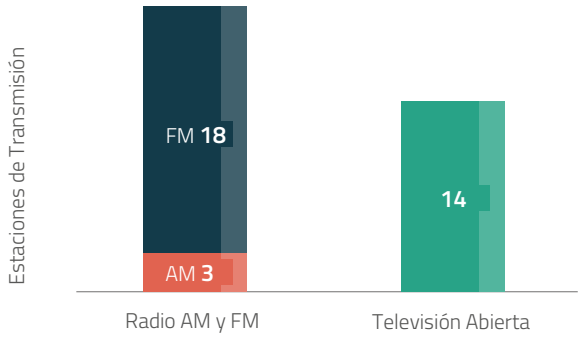
**Nota:** PIB a precios constantes de 2008. Datos preliminares para el 2014

**FIGURA 2.6.1.2**
Empleados de los sectores de las TyR



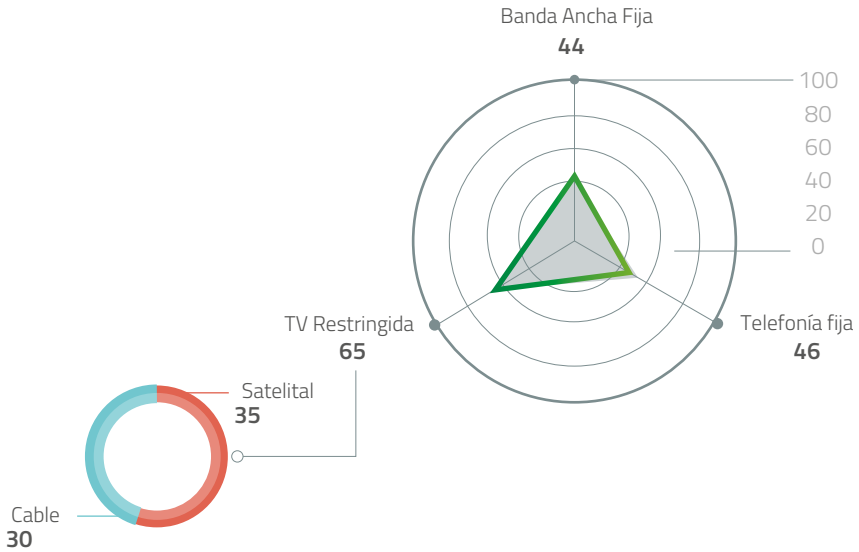

**Fuente:** IFT con datos de las Encuestas Nacionales de Ocupación y Empleo levantadas trimestralmente durante el 2015 por el INEGI.

**FIGURA 2.6.1.3**
Estaciones de Radio AM y FM y TV Abierta



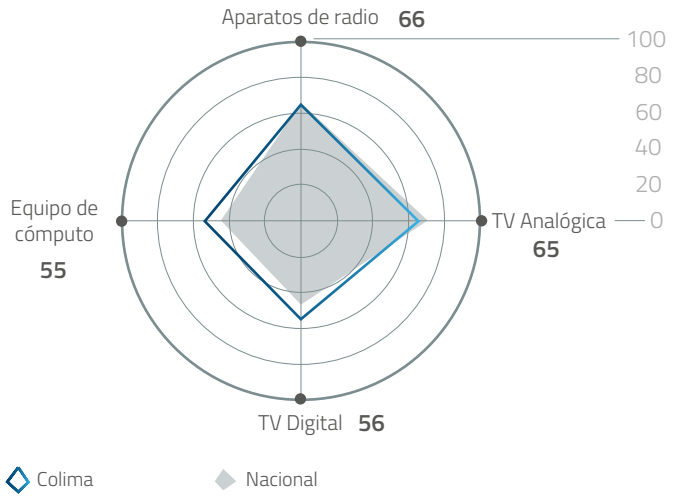

**Fuente:** IFT con datos actualizados a diciembre 2015

**Figura 2.6.2.1**
Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 hogares



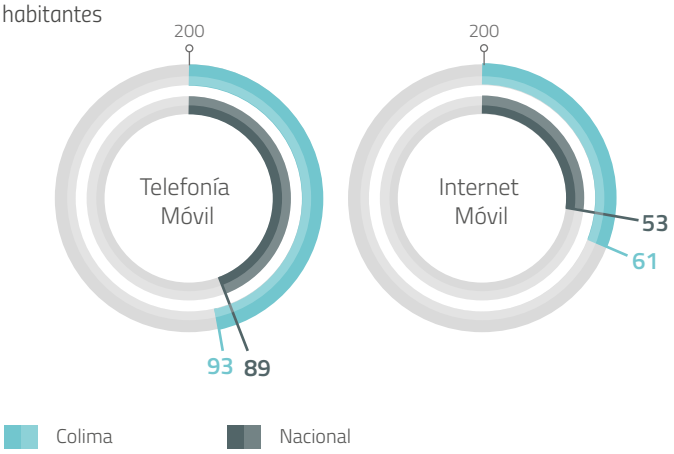

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de hogares a diciembre de 2015 se estimó a través de interpolación lineal sobre los datos publicados por CONAPO. La categoría "Cable" incluye suscripciones por cable, microondas e IPTV, estas últimas dos representan menos del 2.5% a nivel nacional. La Telefonía Fija se mide en líneas, mientras que la Banda Ancha Fija y TV Restringida se mide en suscripciones.

**FIGURA 2.6.2.2**
Equipamiento de TIC por cada 100 hogares



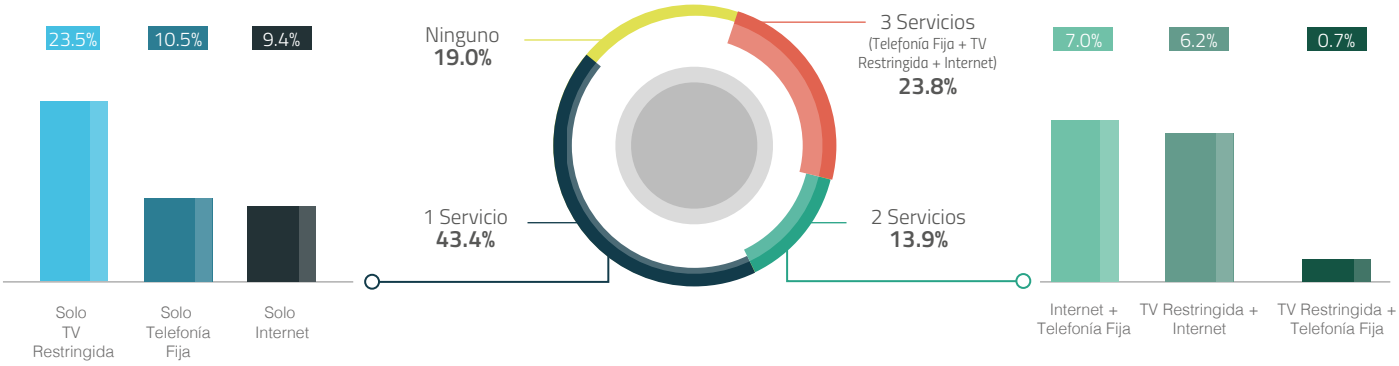

**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015.
**Nota:** la cifra de TV Digital no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga.

**FIGURA 2.6.2.3**
Penetración de servicios de Telecomunicaciones Móviles por cada 100 habitantes




**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de habitantes corresponde a los datos publicados por CONAPO para enero 2016. La teledensidad por Entidad para los servicios de telefonía e Internet móvil se estimó con base en los datos de los operadores y los datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.

**FIGURA 2.6.2.4**
Distribución de servicios de Telecomunicaciones Fijas en Hogares




**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.
**Nota:** Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas, la suma de las cifras presentadas en las gráficas de barras puede diferir del porcentaje presentado en la gráfica circular.

**Figura 2.6.2.5**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Hogares

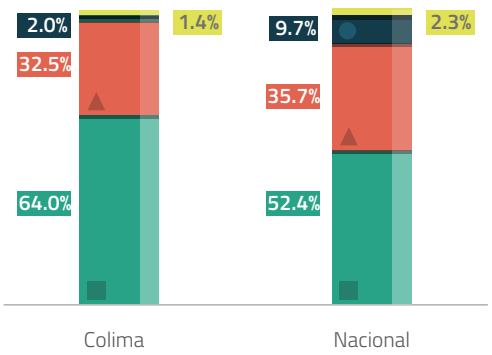
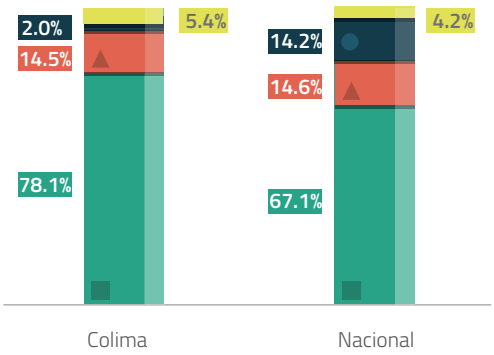


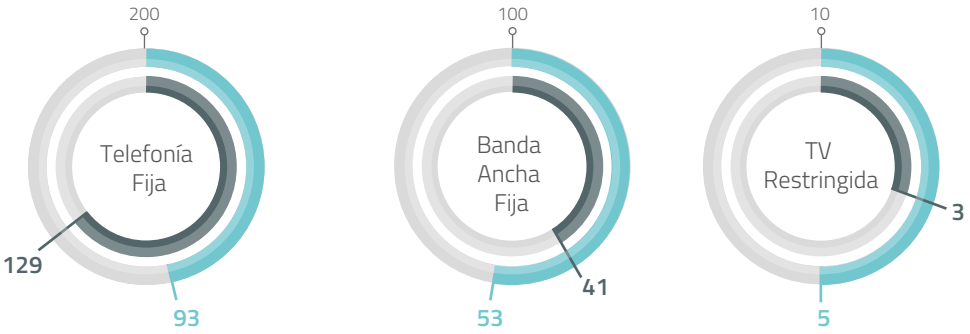

**Figura 2.6.3.1**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Unidades Económicas




Otras Tecnologías | Fibra Óptica | Cable módem (Cable coaxial) | DSL (Cable de par de cobre)

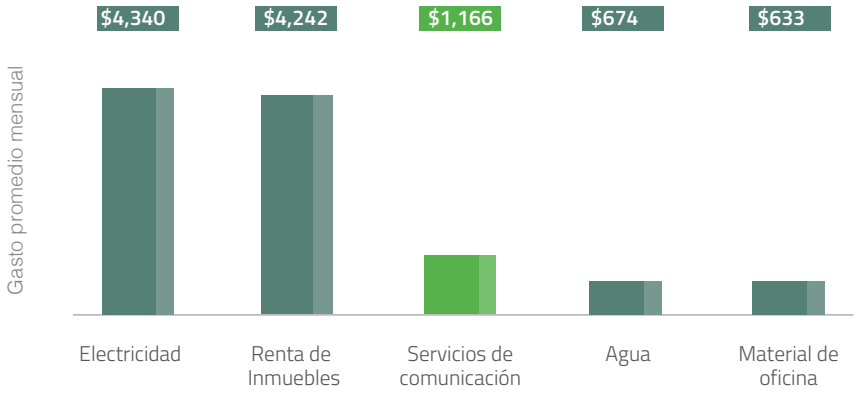
**Fuente:** IFT con datos de los operadores y actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** En la categoría de "Otras Tecnologías" se consideran conexiones satelitales y terrestres fijas inalámbricas.
Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas de la gráfica, la suma de las cifras presentadas puede ser distinta al 100%.

**FIGURA 2.6.3.2**
Penetración de Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 Unidades Económicas



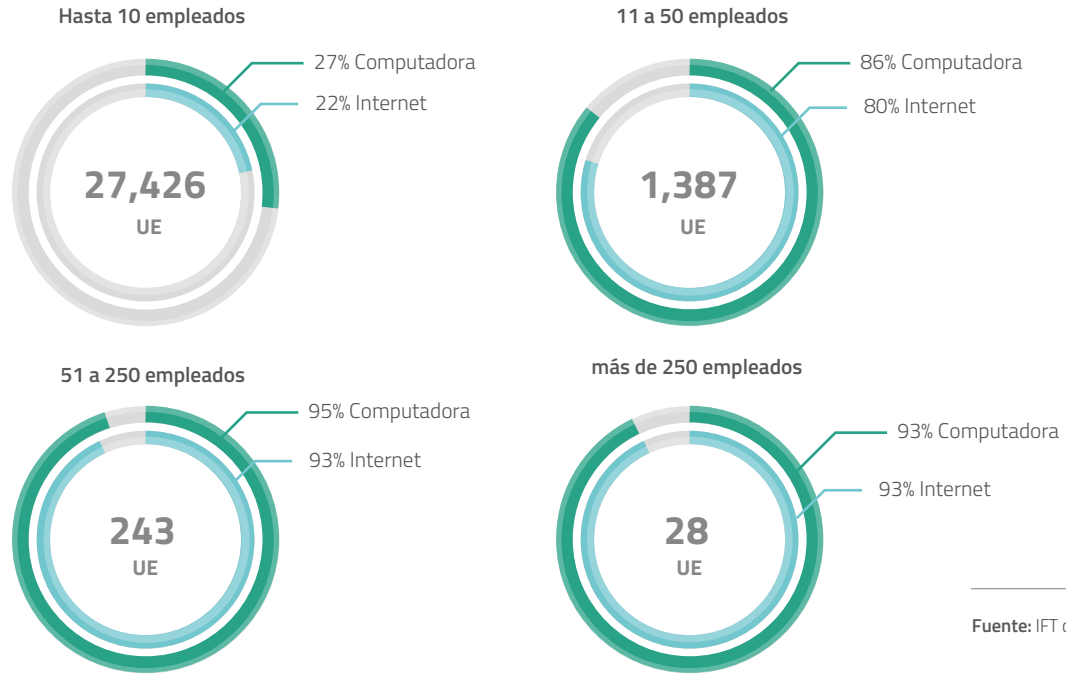

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** El número de Unidades Económicas proviene del Censo Económico 2014 del INEGI.

**FIGURA 2.6.3.3**
Gasto promedio mensual de las Unidades Económicas por tipo de servicio




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.
**Nota:** Los montos presentados no incluyen impuestos. La categoría "Servicios de comunicación" incluye también los gastos en mensajería.

**Figura 2.6.3.4**
Disponibilidad de Computadora e Internet por tamaño de Unidades Económicas (UE)




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.

ANUARIO ESTADÍSTICO 2015:

# 2.7 CHIAPAS (CHIS)

## Panorama General

- El PIB de esta Entidad mostró un crecimiento sostenido de 2009 a 2014 pues reportó una tasa de crecimiento promedio anual del 2.8%. La participación del sector de Medios Masivos[7] en el PIB de CHIS cerró el 2014 con el 1.8% equivalente a $4,330 millones de pesos.

- En 2015 el número de empleados de los sectores de las TyR en la Entidad se acercó a 2,300 en Telecomunicaciones y superó los 1,100 empleados en Radiodifusión. Con respecto a las estaciones de radiodifusión, al cierre de 2015 Chiapas contaba con 61 estaciones de radio, 52 de FM y 9 de AM, y 46 estaciones de transmisión de señal de televisión abierta.

- En términos de la penetración de servicios de telecomunicaciones fijas, para finales de 2015, CHIS obtuvo su mayor penetración en el servicio de TV restringida con 44 suscripciones por cada 100 hogares, en telefonía fija con 12 líneas por cada 100 hogares y Banda Ancha Fijas también con 12 suscripciones por cada 100 hogares. Además, con base en los resultados de la ENDUTIH, el 44.5% de los hogares tenían contratado a mediados de 2015 por lo menos uno de estos servicios.

- Con respecto a los servicios de telecomunicaciones móviles, a diciembre de 2015 la teledensidad en Chiapas fue de 56 suscripciones por cada 100 habitantes para telefonía móvil y de ,24 suscripciones por cada 100 habitantes para Internet móvil, con lo que CHIS se colocó en el último lugar nacional en términos de penetración.

- Adicionalmente, con respecto al equipamiento de TIC, la disponibilidad de televisión analógica fue la que mayor penetración tuvo en los hogares de la Entidad con 64 televisores por cada 100 hogares, seguido de la disponibilidad de aparatos de radio con 55 radios por cada 100 hogares y el equipo de cómputo con 23 equipos por cada 100 hogares, finalmente se encuentra la penetración de la televisión digital con 22 televisores por cada 100 hogares (esta cifra no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga).

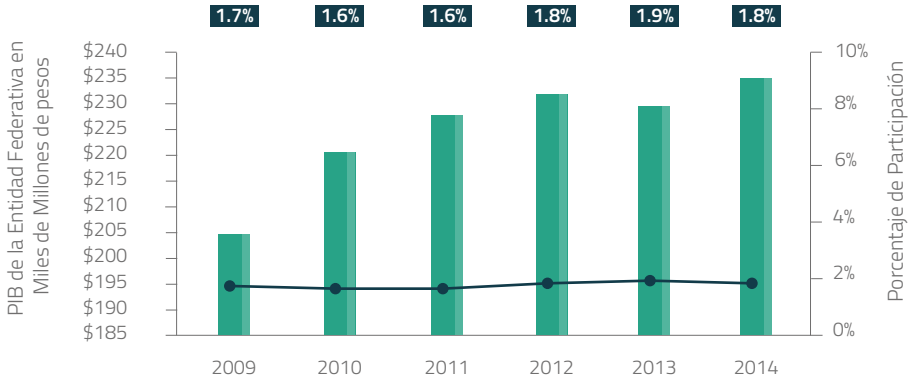
- En el segmento empresarial y al igual que en la mayoría de las Entidades Federativas, la renta de inmuebles es el principal gasto en que incurren las unidades económicas de Chiapas, el cual a finales de 2014 llegó en promedio a más de $1,700 pesos mensuales. Por otro lado, el gasto en servicios de telecomunicaciones se ubicó en promedio en $316 pesos mensuales, por encima de otros gastos típicos de una empresa como el agua con alrededor de $154 pesos mensuales y el material de oficina con $310 pesos mensuales.

- Asimismo, dentro del segmento de unidades económicas, CHIS tuvo 41 líneas de telefonía por cada 100 unidades económicas, 20 suscripciones de Banda Ancha Fija por cada 100 unidades económicas y 2 suscripciones de TV Restringida por cada 100 unidades económicas.

- Finalmente, en CHIS en 2014 se registraron 154,639 unidades económicas, de las cuales las que tenían 10 empleados o menos únicamente el 15% utilizaban computadora y 10% Internet, cifras que se elevan a más de 70% para las unidades económicas con once empleados o más, con lo que se hace evidente la necesidad de utilizar los servicios de telecomunicaciones a medida que las unidades económicas tienen más empleados.

7 De acuerdo con el SCIAN, los subsectores Telecomunicaciones y Radiodifusión forman parte del sector 51 Información de Medios Masivos y durante el 2015 representaron el 94% del PIB del sector a nivel nacional.

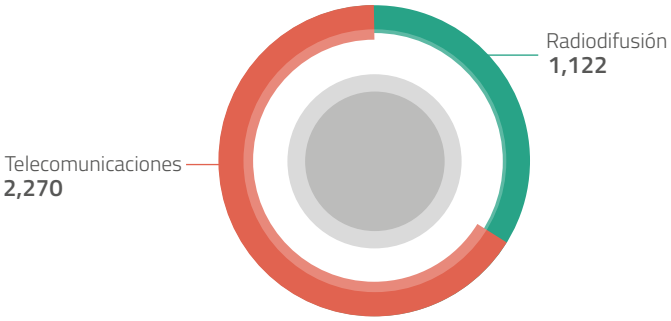
**FIGURA 2.7.1.1**
PIB de la Entidad y participación de los Sectores de las TyR (Información de Medios Masivos)




**Fuente:** IFT con datos de INEGI actualizados al 2014.

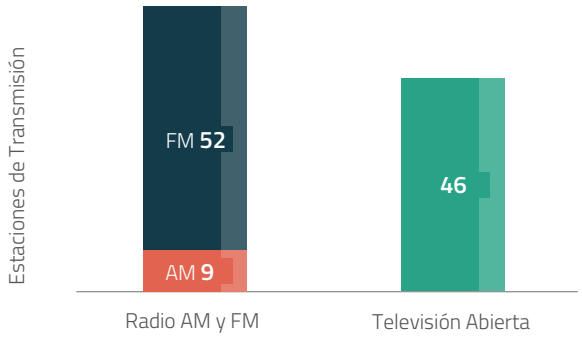
**Nota:** PIB a precios constantes de 2008. Datos preliminares para el 2014

**FIGURA 2.7.1.2**
Empleados de los sectores de las TyR



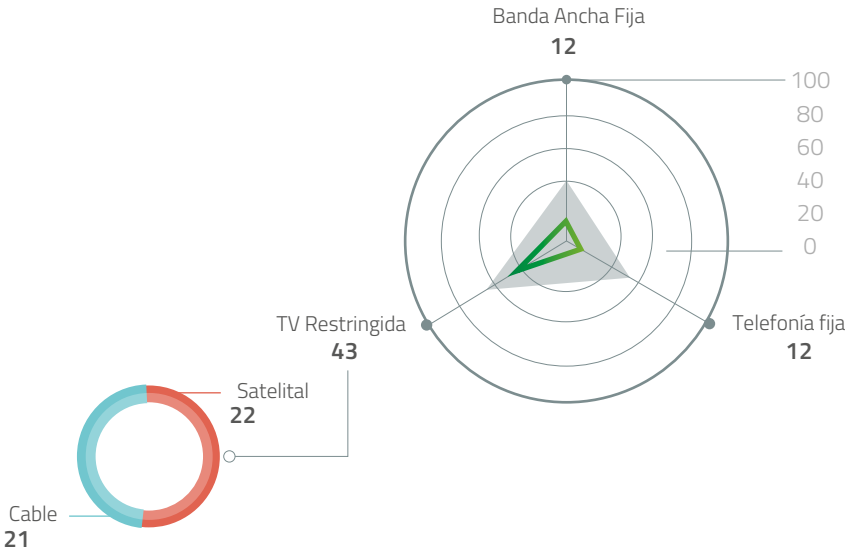

**Fuente:** IFT con datos de las Encuestas Nacionales de Ocupación y Empleo levantadas trimestralmente durante el 2015 por el INEGI.

**FIGURA 2.7.1.3**
Estaciones de Radio AM y FM y TV Abierta



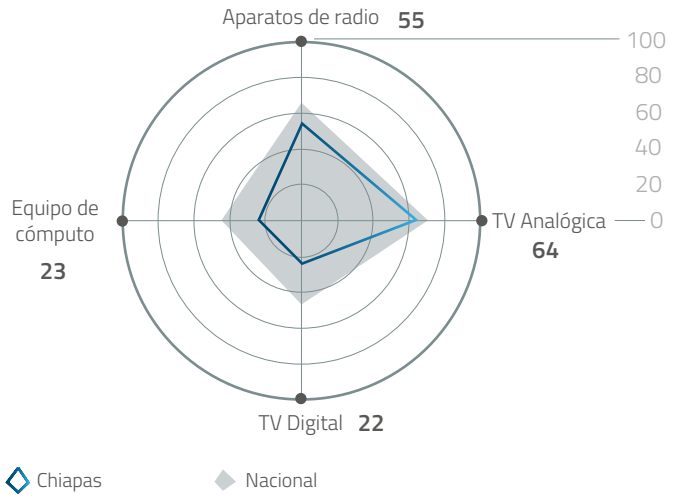

**Fuente:** IFT con datos actualizados a diciembre 2015

**Figura 2.7.2.1**
Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 hogares



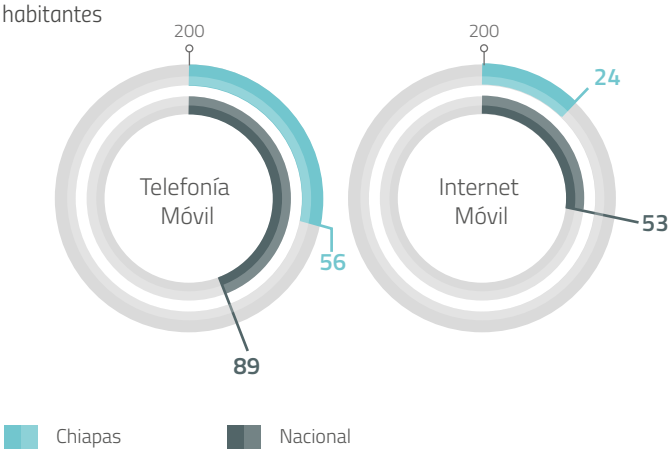

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de hogares a diciembre de 2015 se estimó a través de interpolación lineal sobre los datos publicados por CONAPO. La categoría "Cable" incluye suscripciones por cable, microondas e IPTV, estas últimas dos representan menos del 2.5% a nivel nacional. La Telefonía Fija se mide en líneas, mientras que la Banda Ancha Fija y TV Restringida se mide en suscripciones.

**FIGURA 2.7.2.2**
Equipamiento de TIC por cada 100 hogares



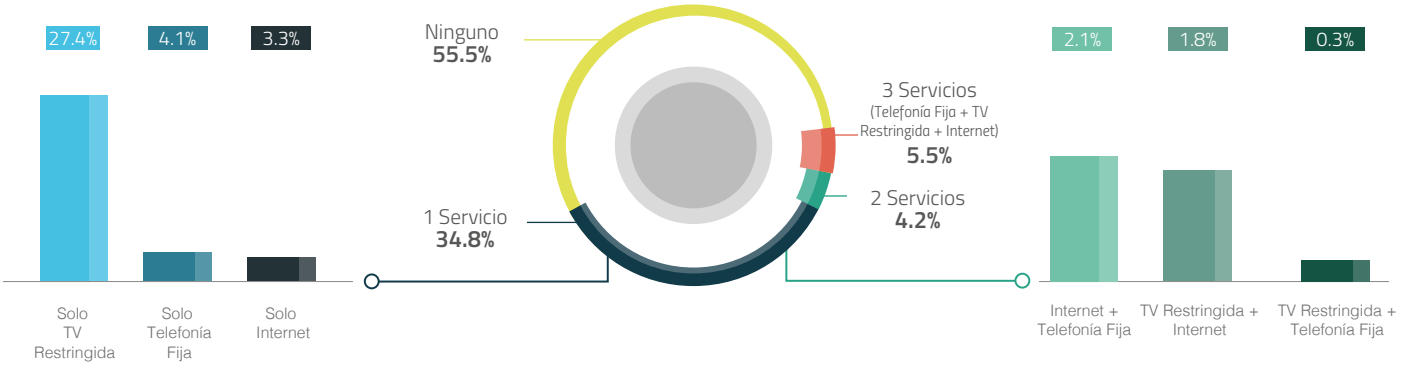

**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015.
**Nota:** la cifra de TV Digital no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga.

**FIGURA 2.7.2.3**
Penetración de servicios de Telecomunicaciones Móviles por cada 100 habitantes




**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de habitantes corresponde a los datos publicados por CONAPO para enero 2016. La teledensidad por Entidad para los servicios de telefonía e Internet móvil se estimó con base en los datos de los operadores y los datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.

**FIGURA 2.7.2.4**
Distribución de servicios de Telecomunicaciones Fijas en Hogares




**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.
**Nota:** Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas, la suma de las cifras presentadas en las gráficas de barras puede diferir del porcentaje presentado en la gráfica circular.

**Figura 2.7.2.5**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Hogares

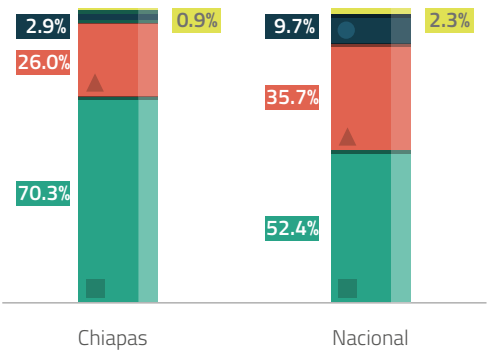
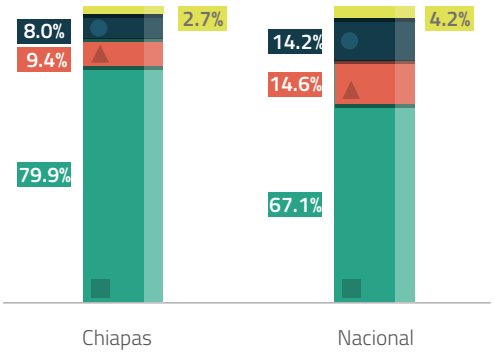


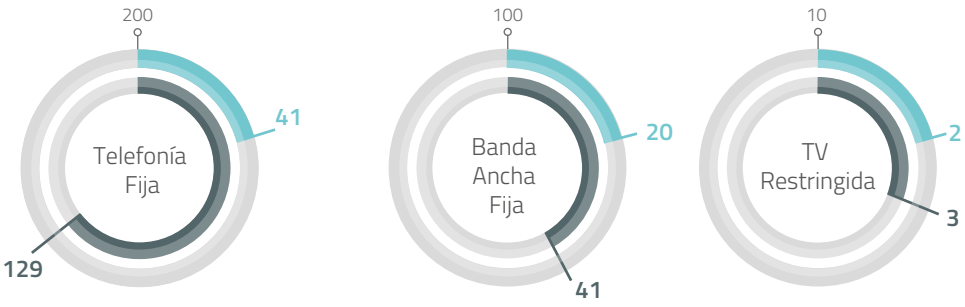

**Figura 2.7.3.1**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Unidades Económicas




Otras Tecnologías | Fibra Óptica | Cable módem (Cable coaxial) | DSL (Cable de par de cobre)

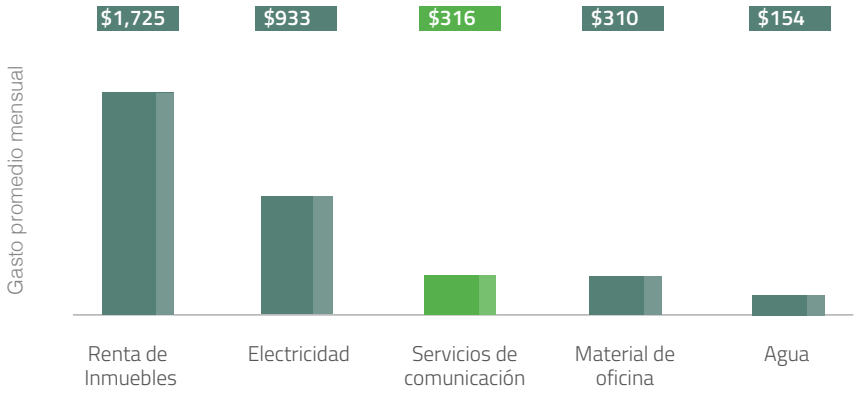
**Fuente:** IFT con datos de los operadores y actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** En la categoría de "Otras Tecnologías" se consideran conexiones satelitales y terrestres fijas inalámbricas.
Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas de la gráfica, la suma de las cifras presentadas puede ser distinta al 100%.

**FIGURA 2.7.3.2**
Penetración de Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 Unidades Económicas



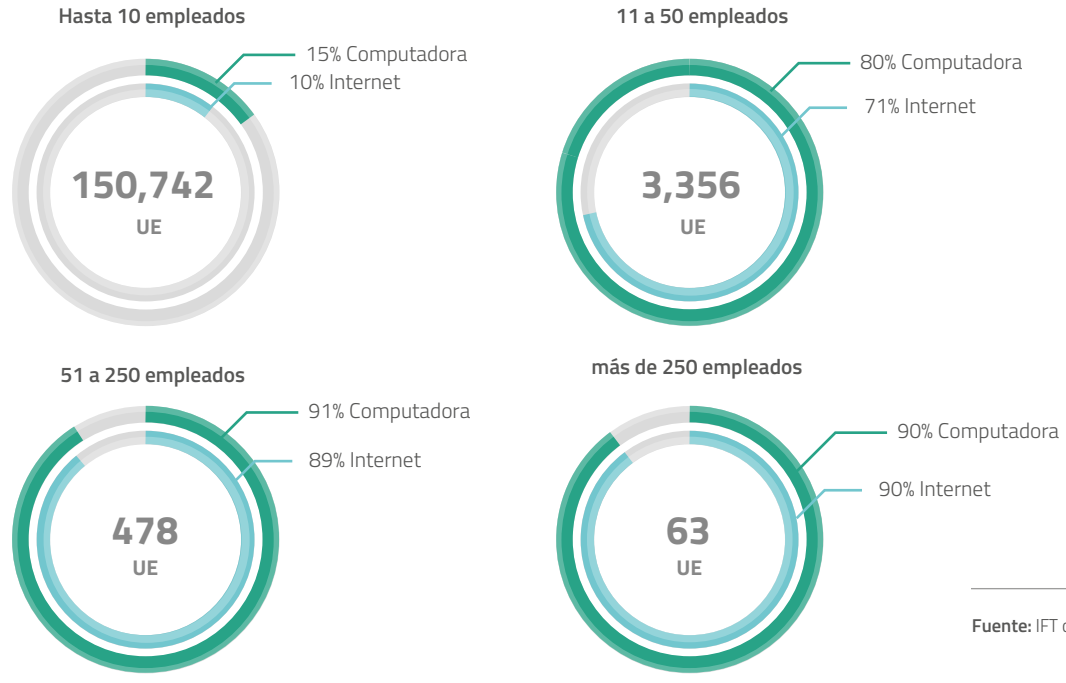

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** El número de Unidades Económicas proviene del Censo Económico 2014 del INEGI.

**FIGURA 2.7.3.3**
Gasto promedio mensual de las Unidades Económicas por tipo de servicio




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.
**Nota:** Los montos presentados no incluyen impuestos. La categoría "Servicios de comunicación" incluye también los gastos en mensajería.

**Figura 2.7.3.4**
Disponibilidad de Computadora e Internet por tamaño de Unidades Económicas (UE)




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.

ANUARIO ESTADÍSTICO 2015:

# 2.8 CHIHUAHUA (CHIH)

## Panorama General

- El PIB de esta Entidad mostró de 2009 a 2014 una tasa de crecimiento promedio anual del 3.7%. La participación del sector de Medios Masivos[8] en el PIB de CHIH cerró el 2014 con el 4% equivalente a $15,420 millones de pesos.

- En 2015 el número de empleados de los sectores de las TyR en la Entidad, llegó a 5,625 en Telecomunicaciones, mientras que en Radiodifusión superó los 1,000 empleados. Con respecto a las estaciones de radiodifusión, al cierre de 2015 Chihuahua contaba con 93 estaciones de radio, 70 de FM y 23 de AM, y 36 estaciones de transmisión de señal de televisión abierta.

- En términos de la penetración de servicios de telecomunicaciones fijas, para finales de 2015, Chihuahua obtuvo su mayor penetración en el servicio de TV restringida con 48 suscripciones por cada 100 hogares, en telefonía fija con 42 líneas por cada 100 hogares y Banda Ancha Fija con 40 suscripciones por cada 100 hogares. Además, con base en los resultados de la ENDUTIH, el 70.5% de los hogares tenían contratado a mediados de 2015 por lo menos uno de estos servicios.

- Con respecto a los servicios de telecomunicaciones móviles, a diciembre de 2015 la teledensidad en Chihuahua fue de 83 suscripciones por cada 100 habitantes para telefonía móvil y 49 suscripciones por cada 100 habitantes para Internet móvil, con lo que la Entidad se colocó en el décimo sexto lugar nacional en términos de teledensidad.

- Adicionalmente, con respecto al equipamiento de TIC, la disponibilidad de aparatos de radio fue la que mayor penetración tuvo en los hogares de la Entidad con 71 radios por cada 100 hogares, seguido de la disponibilidad de televisión analógica con 68 televisores por cada 100 hogares, el equipo de cómputo y la televisión digital tuvieron la misma penetración por cada 100 hogares, ambos con 48 equipos y televisores (esta cifra no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga), respectivamente.

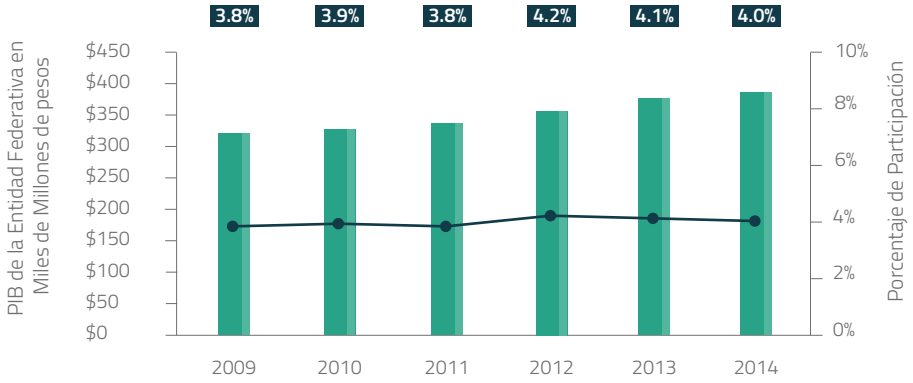
- En el segmento empresarial y al igual que en la mayoría de las Entidades Federativas, la renta de inmuebles es el principal gasto en que incurren las unidades económicas de Chihuahua, el cual a finales de 2014 llegó en promedio a más de $9,000 pesos mensuales. Por otro lado, el gasto en servicios de telecomunicaciones se ubicó en promedio en $3,312 pesos mensuales, por encima de otros gastos típicos de una empresa como el agua con alrededor de $1,571 pesos mensuales y el material de oficina con $1,786 pesos mensuales.

- Asimismo, dentro del segmento de unidades económicas, CHIH tuvo 133 líneas de telefonía por cada 100 unidades económicas, 53 suscripciones de Banda Ancha Fija por cada 100 unidades económicas y 4 suscripciones de TV Restringida por cada 100 unidades económicas.

- Finalmente, en 2014 se registraron 97,018 unidades económicas, de las cuales las que tenían 10 empleados o menos únicamente el 29% utilizaban computadoras y 22% Internet, cifras que elevan a más de 80% para las unidades económicas con 11 empleados o más, con lo que se hace evidente la relación positiva entre la adopción de servicios de telecomunicaciones y el número de empleados de las unidades económicas.

8 De acuerdo con el SCIAN, los subsectores Telecomunicaciones y Radiodifusión forman parte del sector 51 Información de Medios Masivos y durante el 2015 representaron el 94% del PIB del sector a nivel nacional.

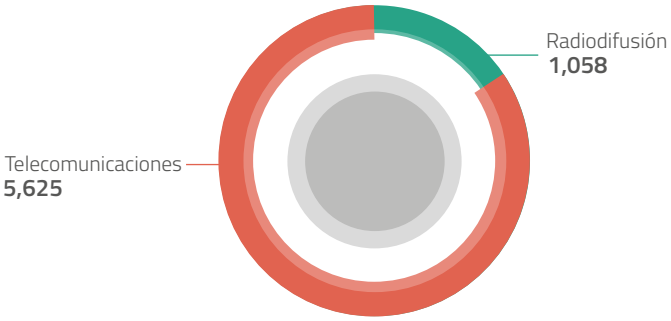
**FIGURA 2.8.1.1**
PIB de la Entidad y participación de los Sectores de las TyR (Información de Medios Masivos)




**Fuente:** IFT con datos de INEGI actualizados al 2014.

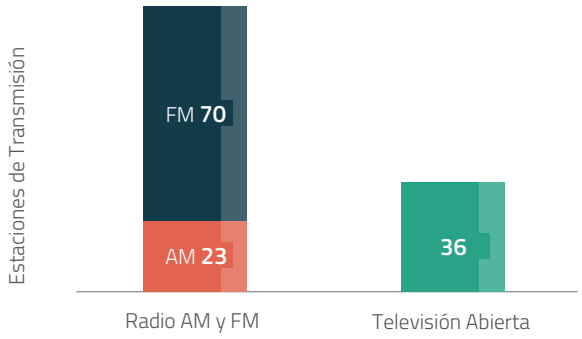
**Nota:** PIB a precios constantes de 2008. Datos preliminares para el 2014

**FIGURA 2.8.1.2**
Empleados de los sectores de las TyR



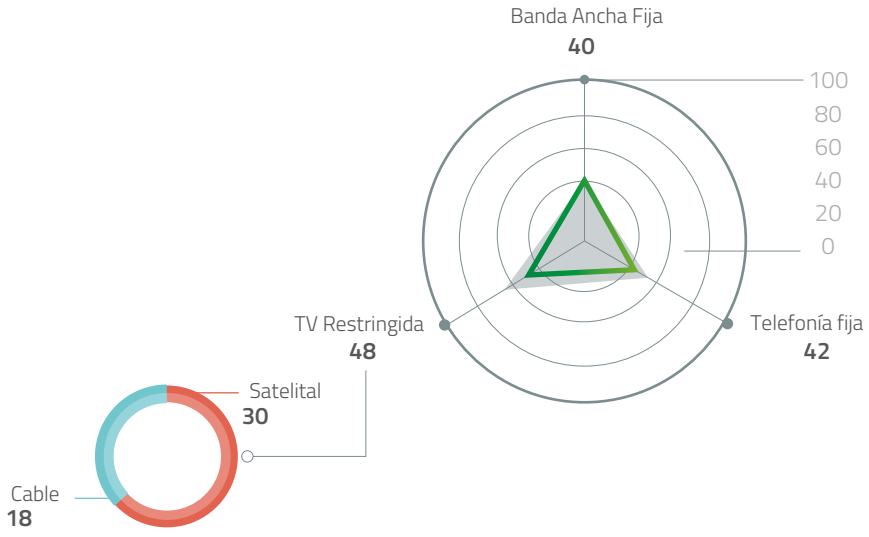

**Fuente:** IFT con datos de las Encuestas Nacionales de Ocupación y Empleo levantadas trimestralmente durante el 2015 por el INEGI.

**FIGURA 2.8.1.3**
Estaciones de Radio AM y FM y TV Abierta



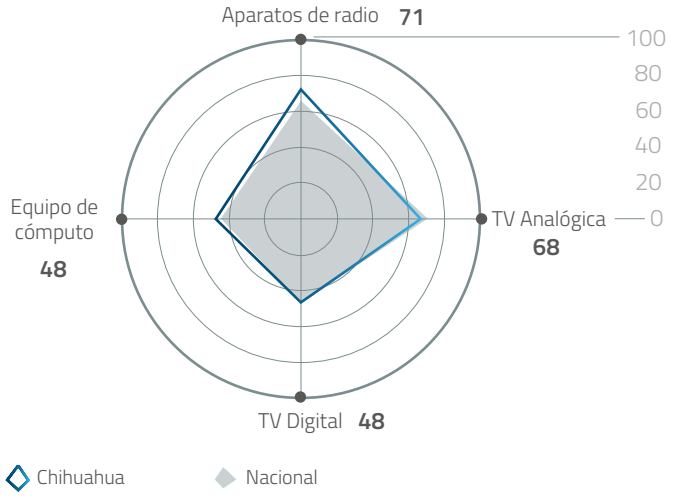

**Fuente:** IFT con datos actualizados a diciembre 2015

**Figura 2.8.2.1**
Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 hogares



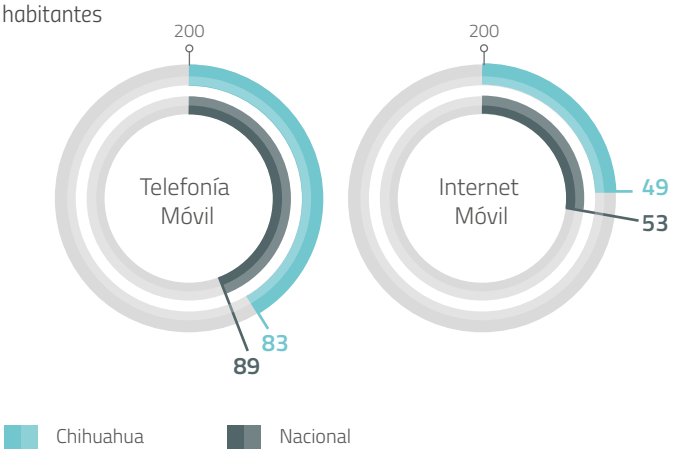

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de hogares a diciembre de 2015 se estimó a través de interpolación lineal sobre los datos publicados por CONAPO. La categoría "Cable" incluye suscripciones por cable, microondas e IPTV, estas últimas dos representan menos del 2.5% a nivel nacional. La Telefonía Fija se mide en líneas, mientras que la Banda Ancha Fija y TV Restringida se mide en suscripciones.

**FIGURA 2.8.2.2**
Equipamiento de TIC por cada 100 hogares



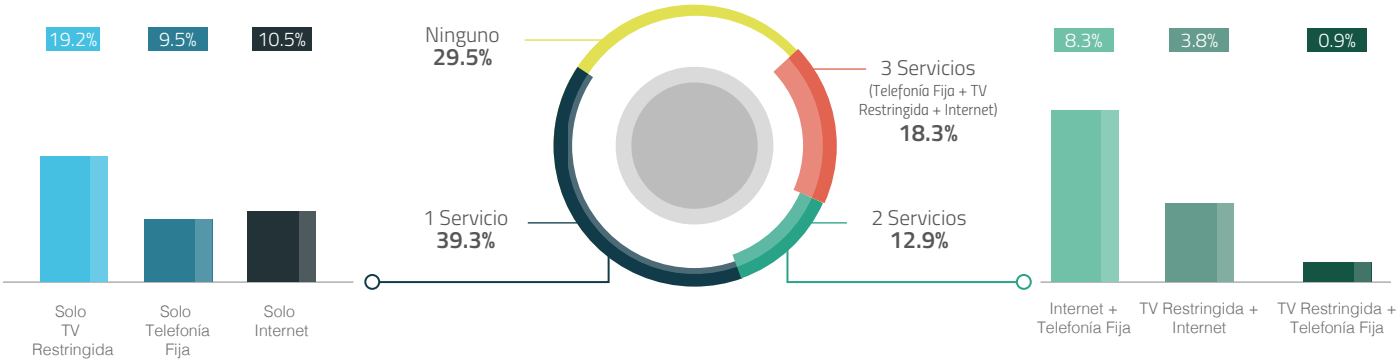

**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015.
**Nota:** la cifra de TV Digital no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga.

**FIGURA 2.8.2.3**
Penetración de servicios de Telecomunicaciones Móviles por cada 100 habitantes




**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de habitantes corresponde a los datos publicados por CONAPO para enero 2016. La teledensidad por Entidad para los servicios de telefonía e Internet móvil se estimó con base en los datos de los operadores y los datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.

**FIGURA 2.8.2.4**
Distribución de servicios de Telecomunicaciones Fijas en Hogares




**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.
**Nota:** Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas, la suma de las cifras presentadas en las gráficas de barras puede diferir del porcentaje presentado en la gráfica circular.

**Figura 2.8.2.5**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Hogares

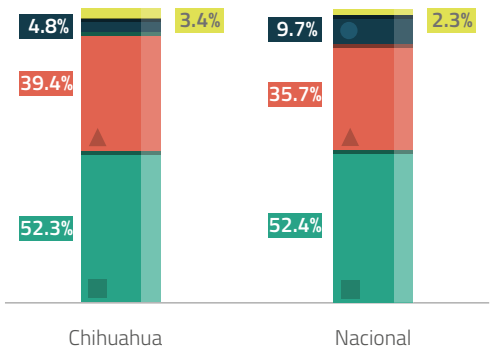
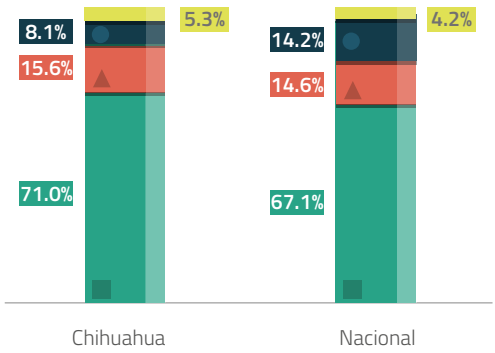


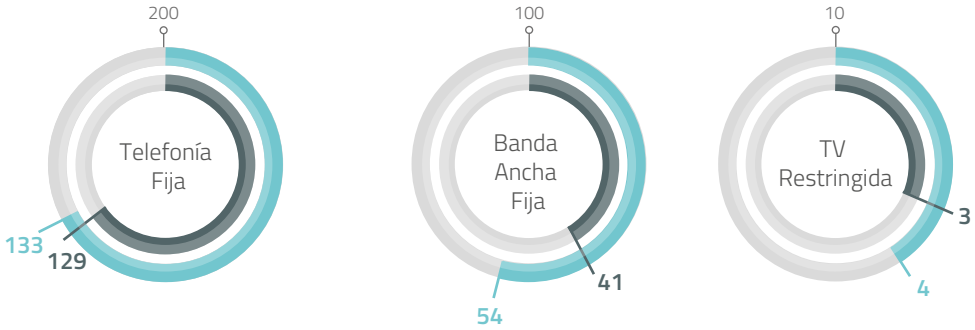

**Figura 2.8.3.1**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Unidades Económicas




Otras Tecnologías | Fibra Óptica | Cable módem (Cable coaxial) | DSL (Cable de par de cobre)

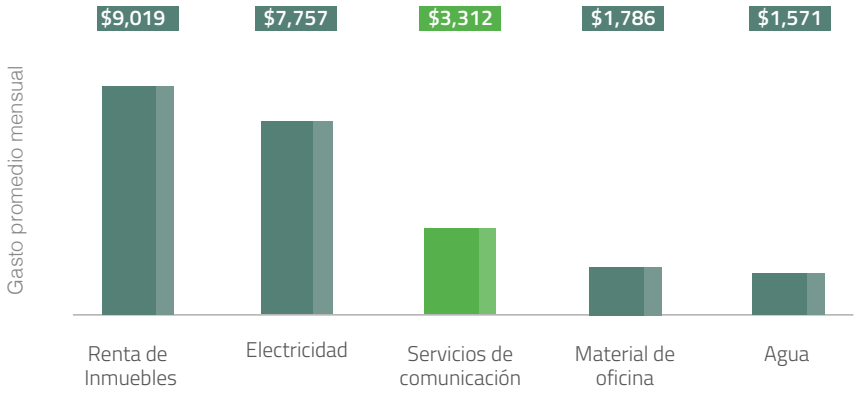
**Fuente:** IFT con datos de los operadores y actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** En la categoría de "Otras Tecnologías" se consideran conexiones satelitales y terrestres fijas inalámbricas.
Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas de la gráfica, la suma de las cifras presentadas puede ser distinta al 100%.

**FIGURA 2.8.3.2**
Penetración de Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 Unidades Económicas



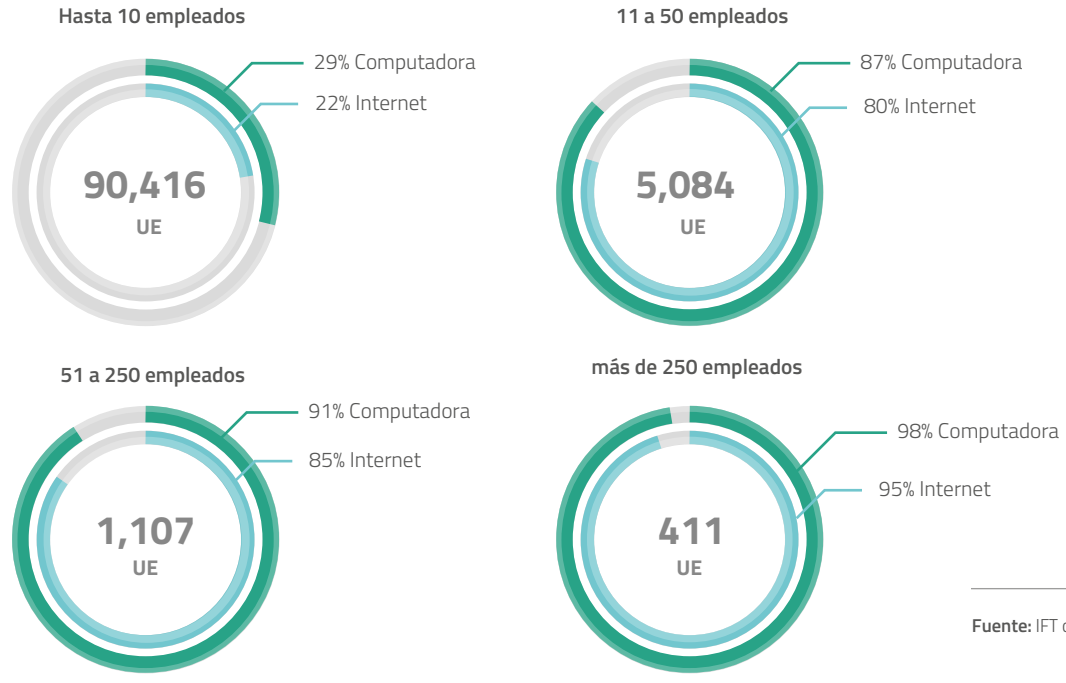

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** El número de Unidades Económicas proviene del Censo Económico 2014 del INEGI.

**FIGURA 2.8.3.3**
Gasto promedio mensual de las Unidades Económicas por tipo de servicio




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.
**Nota:** Los montos presentados no incluyen impuestos. La categoría "Servicios de comunicación" incluye también los gastos en mensajería.

**Figura 2.8.3.4**
Disponibilidad de Computadora e Internet por tamaño de Unidades Económicas (UE)




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.



ANUARIO ESTADÍSTICO 2015:

# 2.9 CIUDAD DE MÉXICO (CDMX)

## Panorama General

- El PIB de esta Entidad mostró de 2009 a 2014 una tasa de crecimiento promedio anual del 2.97%. El sector de Medios Masivos cerró el 2014 con una participación de 7.9% del PIB total de la CDMX, equivalente a $177 mil millones de pesos.

- En 2015 el número de empleados de los sectores de las TyR en la Entidad fue cercano a 36 mil en Telecomunicaciones y 12 mil en Radiodifusión. Con respecto a las estaciones de radiodifusión, al cierre de 2015 la Ciudad de México contaba con 62 estaciones de radio, 33 de FM y 29 de AM, y 14 estaciones de transmisión de señal de televisión abierta.

- En términos de la penetración de servicios de telecomunicaciones fijas en los hogares, para finales de 2015 la CDMX obtuvo su mayor penetración en el servicio de telefonía fija con 95 líneas por cada 100 hogares, en Banda Ancha Fija con 76 suscripciones por cada 100 hogares, y TV Restringida con 63 suscripciones por cada 100 hogares. Además, con base en los resultados de la ENDUTIH, el 86.4% de los hogares tenían contratado a mediados de 2015 por lo menos uno de estos servicios.

- Con respecto a los servicios de telecomunicaciones móviles, a diciembre de 2015 la teledensidad en la CDMX fue de 132 suscripciones por cada 100 habitantes para telefonía móvil, lo que quiere decir que hay habitantes capitalinos que cuentan con más de un celular, y 90 suscripciones por cada 100 habitantes para Internet móvil, con lo que la CDMX se colocó en el primer lugar nacional en términos de teledensidad.

- Adicionalmente, con respecto al equipamiento de las TIC, la disponibilidad de aparatos de radio fue la que mayor penetración tuvo en los hogares capitalinos con 86 radios por cada 100 hogares, seguida de la disponibilidad de equipos de cómputo con 64 equipos por cada 100 hogares, y la de televisores con 59 televisores analógicos y 59 televisores digitales por cada 100 hogares (esta cifra no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga).

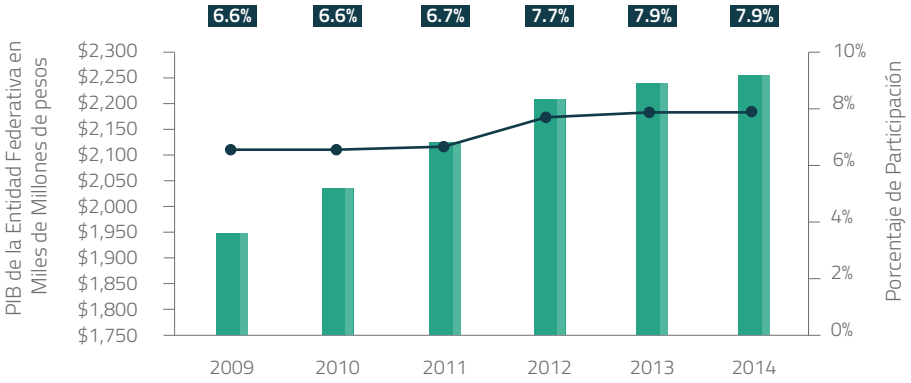
- En el segmento empresarial, y al igual que en la mayoría de las Entidades Federativas, la renta de inmuebles fue el principal gasto en el que incurrieron las unidades económicas de la Ciudad de México, el cual a finales de 2014 llegó en promedio a casi $20,000 pesos mensuales. Por otro lado, el gasto en servicios de telecomunicaciones se ubicó en promedio en $4,729 pesos mensuales, por encima de otros gastos típicos de una empresa como el agua con alrededor de $1,000 pesos mensuales, el material de oficina con $3,777 pesos mensuales y la electricidad con $4,382 pesos mensuales.

- Asimismo, dentro del segmento de unidades económicas, la CDMX tuvo 401 líneas de telefonía fija por cada 100 unidades económicas, que en comparación con la cifra a nivel nacional es un 211% mayor, 72 suscripciones de Banda Ancha Fija por cada 100 unidades económicas y 5 suscripciones de TV Restringida por cada 100 unidades económicas.

- Finalmente, en 2014 se registraron 415,479 unidades económicas, de las cuales las que tenían 10 empleados o menos únicamente el 23% utilizaban computadora y 19% internet, cifras que se elevan a más de 80% para las unidades económicas con 11 empleados o más, con lo que se hace evidente la relación positiva entre la penetración de servicios de telecomunicaciones y el número de empleados de las unidades económicas.

9 De acuerdo con el SCIAN, los subsectores Telecomunicaciones y Radiodifusión forman parte del sector 51 Información de Medios Masivos y durante el 2015 representaron el 94% del PIB del sector a nivel nacional.

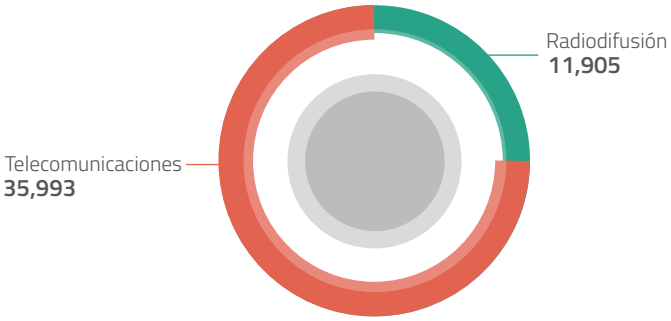
**FIGURA 2.9.1.1**
PIB de la Entidad y participación de los Sectores de las TyR (Información de Medios Masivos)




**Fuente:** IFT con datos de INEGI actualizados al 2014.

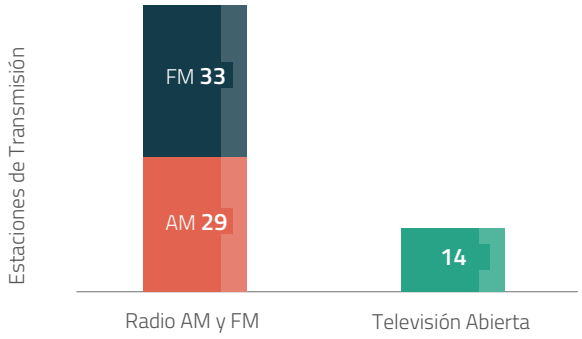
**Nota:** PIB a precios constantes de 2008. Datos preliminares para el 2014

**FIGURA 2.9.1.2**
Empleados de los sectores de las TyR



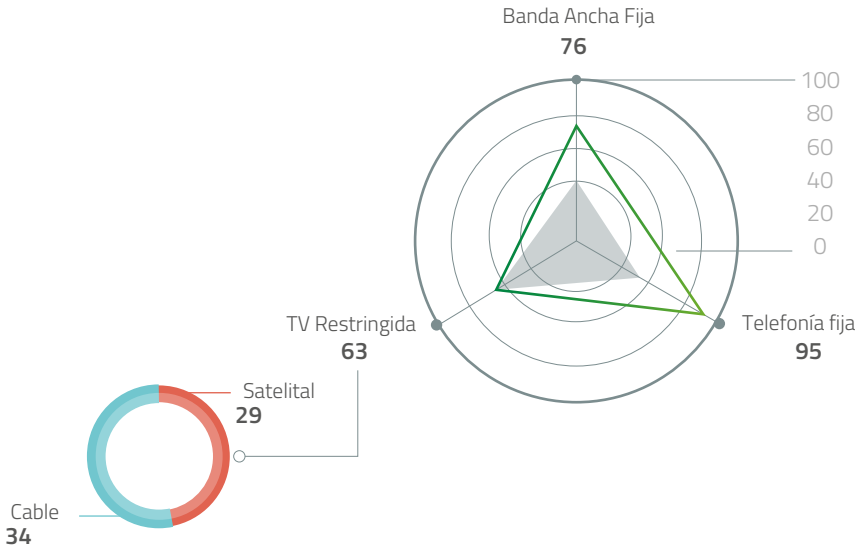

**Fuente:** IFT con datos de las Encuestas Nacionales de Ocupación y Empleo levantadas trimestralmente durante el 2015 por el INEGI.

**FIGURA 2.9.1.3**
Estaciones de Radio AM y FM y TV Abierta



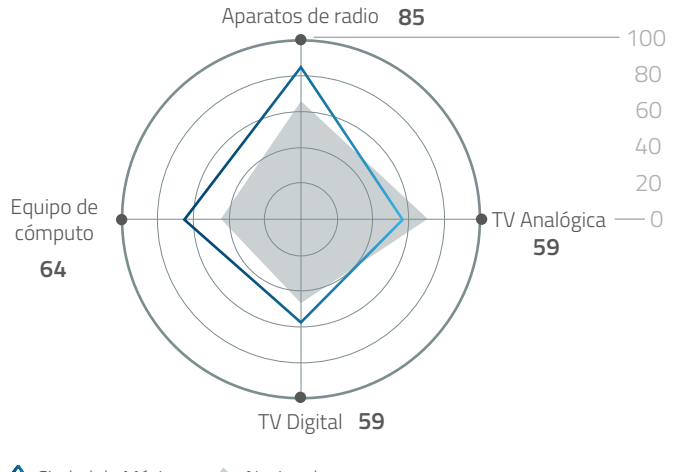

**Fuente:** IFT con datos actualizados a diciembre 2015

**Figura 2.9.2.1**
Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 hogares



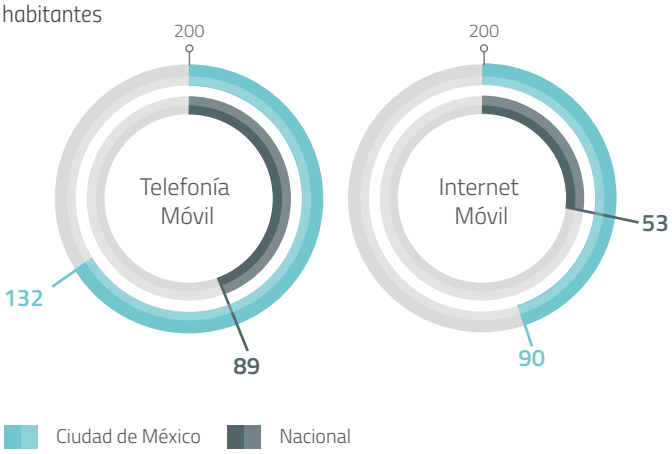

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de hogares a diciembre de 2015 se estimó a través de interpolación lineal sobre los datos publicados por CONAPO. La categoría "Cable" incluye suscripciones por cable, microondas e IPTV, estas últimas dos representan menos del 2.5% a nivel nacional. La Telefonía Fija se mide en líneas, mientras que la Banda Ancha Fija y TV Restringida se mide en suscripciones.

**FIGURA 2.9.2.2**
Equipamiento de TIC por cada 100 hogares



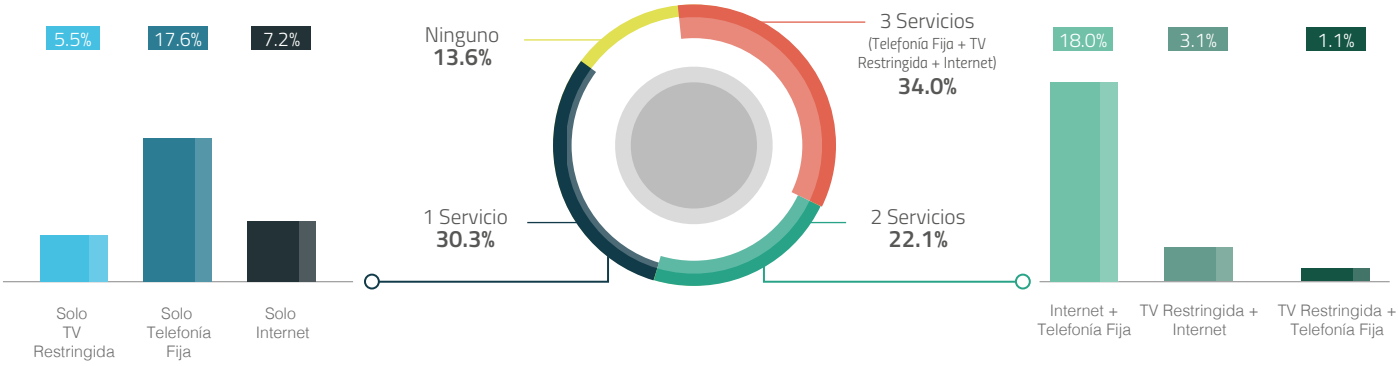

**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015.
**Nota:** la cifra de TV Digital no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga.

**FIGURA 2.9.2.3**
Penetración de servicios de Telecomunicaciones Móviles por cada 100 habitantes




**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de habitantes corresponde a los datos publicados por CONAPO para enero 2016. La teledensidad por Entidad para los servicios de telefonía e Internet móvil se estimó con base en los datos de los operadores y los datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.

**FIGURA 2.9.2.4**
Distribución de servicios de Telecomunicaciones Fijas en Hogares




**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.
**Nota:** Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas, la suma de las cifras presentadas en las gráficas de barras puede diferir del porcentaje presentado en la gráfica circular.

**Figura 2.9.2.5**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Hogares

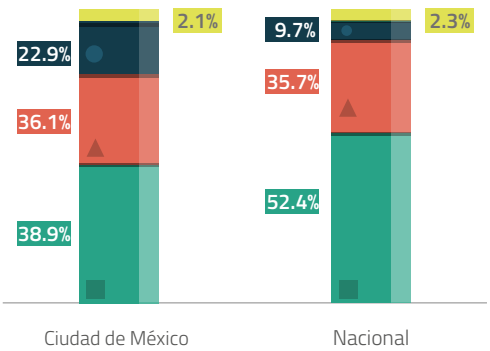
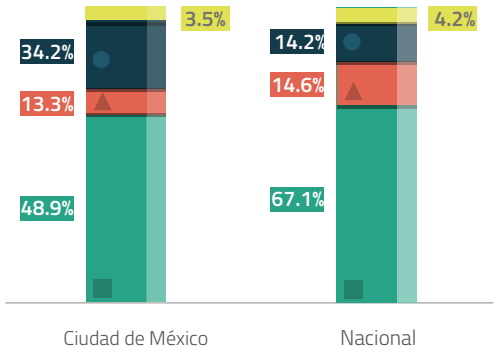


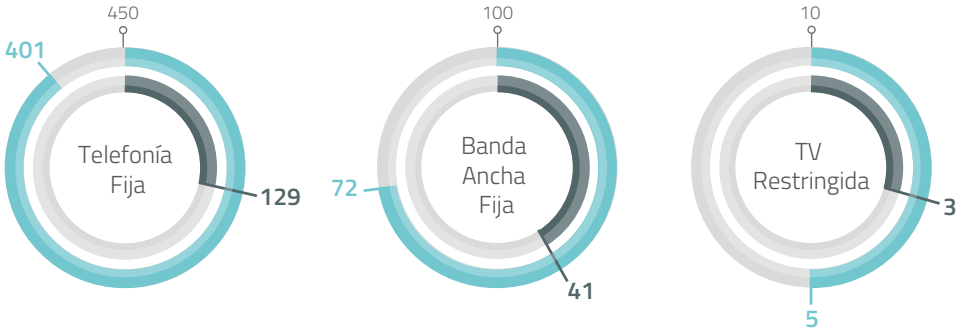

**Figura 2.9.3.1**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Unidades Económicas




Otras Tecnologías | Fibra Óptica | Cable módem (Cable coaxial) | DSL (Cable de par de cobre)

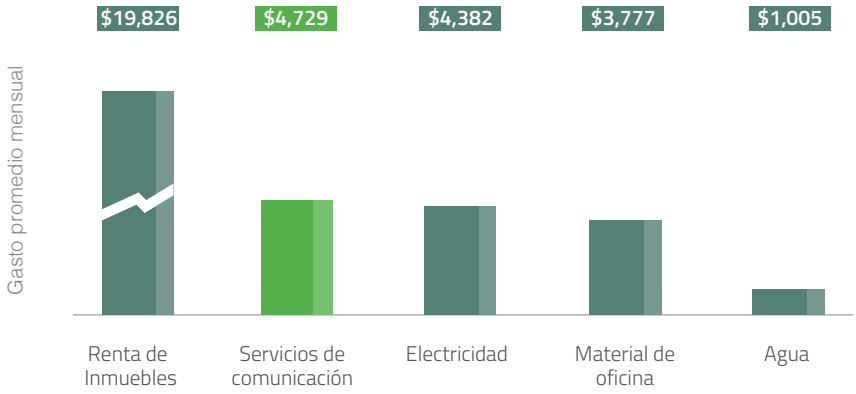
**Fuente:** IFT con datos de los operadores y actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** En la categoría de "Otras Tecnologías" se consideran conexiones satelitales y terrestres fijas inalámbricas.
Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas de la gráfica, la suma de las cifras presentadas puede ser distinta al 100%.

**FIGURA 2.9.3.2**
Penetración de Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 Unidades Económicas



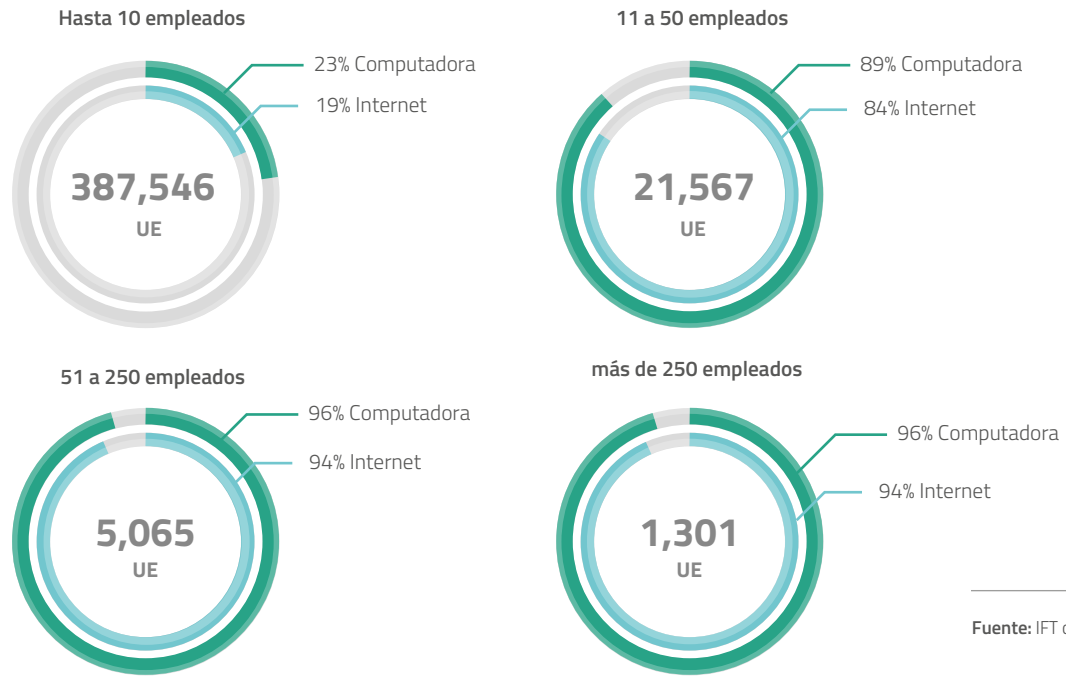

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** El número de Unidades Económicas proviene del Censo Económico 2014 del INEGI.

**FIGURA 2.9.3.3**
Gasto promedio mensual de las Unidades Económicas por tipo de servicio




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.
**Nota:** Los montos presentados no incluyen impuestos. La categoría "Servicios de comunicación" incluye también los gastos en mensajería.

**Figura 2.9.3.4**
Disponibilidad de Computadora e Internet por tamaño de Unidades Económicas (UE)




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.

ANUARIO ESTADÍSTICO 2015:

# 2.10 DURANGO (DGO)

## Panorama General

- El PIB de esta Entidad mostró de 2009 a 2014 una tasa de crecimiento promedio anual del 2.8%. La participación del sector de Medios Masivos[10] en el PIB de DGO cerró el 2014 con el 2.3% equivalente a 3,610 millones de pesos.

- En 2015 el número de empleados de los sectores de las TyR en la Entidad llegó a 2,060 en Telecomunicaciones, mientras que en Radiodifusión se ubicó en poco más de 330 empleados. Con respecto a las estaciones de radiodifusión, al cierre de 2015 Durango contaba con 29 estaciones de radio, 22 de FM y 7 de AM, y 15 estaciones de transmisión de señal de televisión abierta.

- En términos de la penetración de servicios de telecomunicaciones fijas, para finales de 2015, Durango obtuvo su mayor penetración en el servicio de TV restringida con 55 suscripciones por cada 100 hogares, en telefonía fija con 33 líneas por cada 100 hogares y Banda Ancha Fija con 31 suscripciones por cada 100 hogares. Además, con base en los resultados de la ENDUTIH, el 70.3% de los hogares tenían contratado a mediados de 2015 por lo menos uno de estos servicios.

- Con respecto a los servicios de telecomunicaciones móviles, a diciembre de 2015 la teledensidad en Durango fue de 80 suscripciones por cada 100 habitantes para telefonía móvil y de 46 suscripciones por cada 100 habitantes para Internet móvil, con lo que DGO se colocó en el décimo noveno lugar nacional en términos de penetración.

- Adicionalmente, con respecto al equipamiento de TIC, la disponibilidad de televisión analógica fue la que mayor penetración tuvo en los hogares de la Entidad con 80 televisores por cada 100 hogares, seguido de la disponibilidad de aparatos de radio con 59 radios por cada 100 hogares y la televisión digital con 40 televisores por cada 100 hogares (esta cifra no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga). Finalmente se encuentra la penetración del equipo de cómputo con 39 equipos por cada 100 hogares.

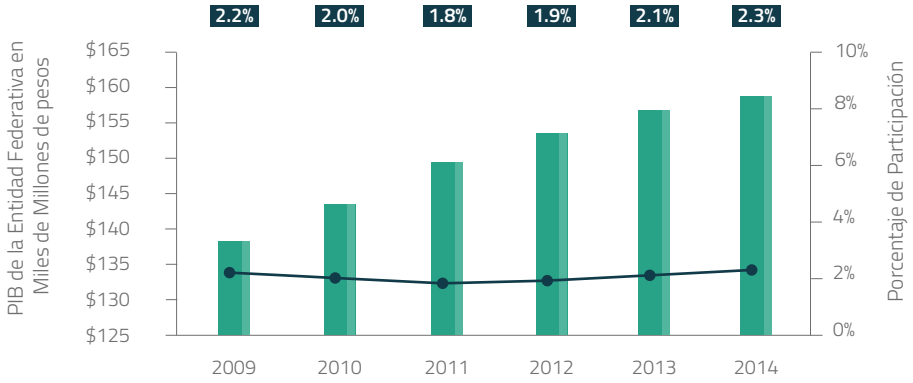
- En el segmento empresarial y a diferencia de la mayoría de las Entidades Federativas, la electricidad es el principal gasto en que incurren las unidades económicas de Durango, el cual a finales de 2014 llegó en promedio a más de $4,000 pesos mensuales. Por otro lado, el gasto en servicios de telecomunicaciones se ubicó en promedio en $1,024 pesos mensuales, por encima de otros gastos típicos de una empresa como el agua con alrededor de $464 pesos mensuales y el material de oficina con $631 pesos mensuales.

- Asimismo, dentro del segmento de unidades económicas, DGO tuvo 94 líneas de telefonía fija por cada 100 unidades económicas, 38 suscripciones de Banda Ancha Fija por cada 100 unidades económicas y 5 suscripciones de TV Restringida por cada 100 unidades económicas.

- Finalmente, en 2014 se registraron 50,436 unidades económicas, de las cuales las que tenían 10 empleados o menos únicamente el 21% utilizaban computadora y 16% Internet, cifras que se elevan a más de 80% para las unidades económicas con 11 empleados o más, con lo que se hace evidente la necesidad de utilizar los servicios de telecomunicaciones a medida que las unidades económicas tienen más empleados.

10 De acuerdo con el SCIAN, los subsectores Telecomunicaciones y Radiodifusión forman parte del sector 51 Información de Medios Masivos y durante el 2015 representaron el 94% del PIB del sector a nivel nacional.

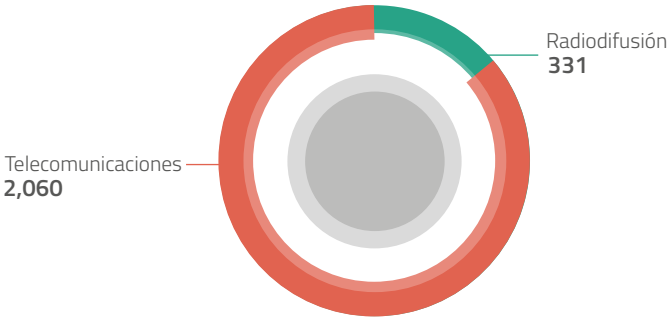
**FIGURA 2.10.1.1**
PIB de la Entidad y participación de los Sectores de las TyR (Información de Medios Masivos)




**Fuente:** IFT con datos de INEGI actualizados al 2014.

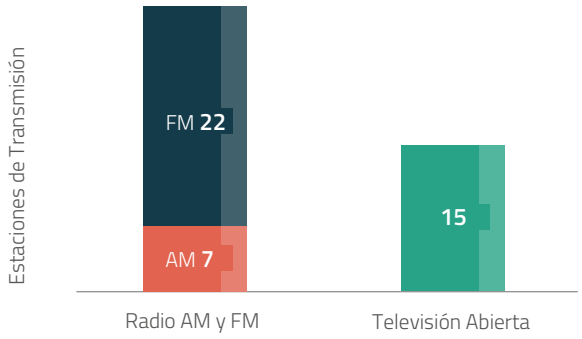
**Nota:** PIB a precios constantes de 2008. Datos preliminares para el 2014

**FIGURA 2.10.1.2**
Empleados de los sectores de las TyR



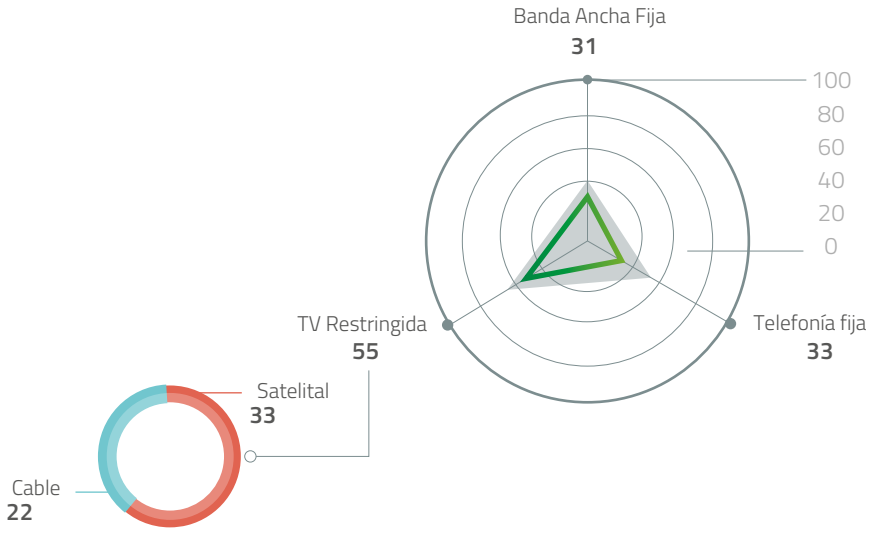

**Fuente:** IFT con datos de las Encuestas Nacionales de Ocupación y Empleo levantadas trimestralmente durante el 2015 por el INEGI.

**FIGURA 2.10.1.3**
Estaciones de Radio AM y FM y TV Abierta



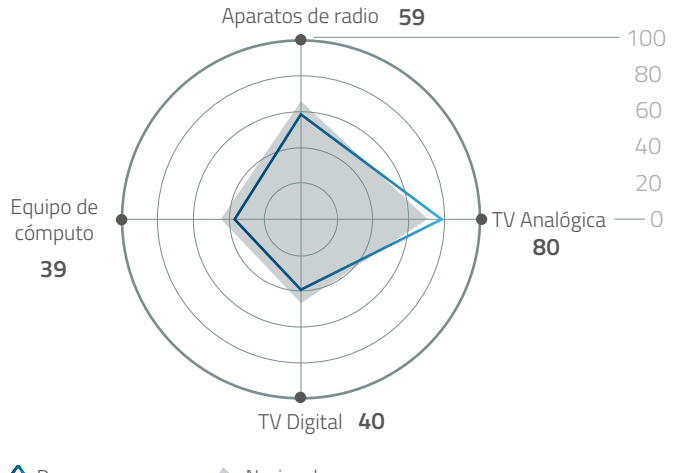

**Fuente:** IFT con datos actualizados a diciembre 2015

**Figura 2.10.2.1**
Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 hogares



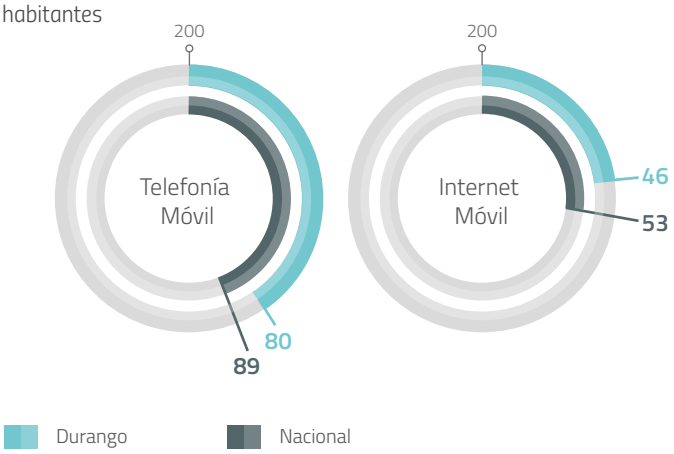

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de hogares a diciembre de 2015 se estimó a través de interpolación lineal sobre los datos publicados por CONAPO. La categoría "Cable" incluye suscripciones por cable, microondas e IPTV, estas últimas dos representan menos del 2.5% a nivel nacional. La Telefonía Fija se mide en líneas, mientras que la Banda Ancha Fija y TV Restringida se mide en suscripciones.

**FIGURA 2.10.2.2**
Equipamiento de TIC por cada 100 hogares



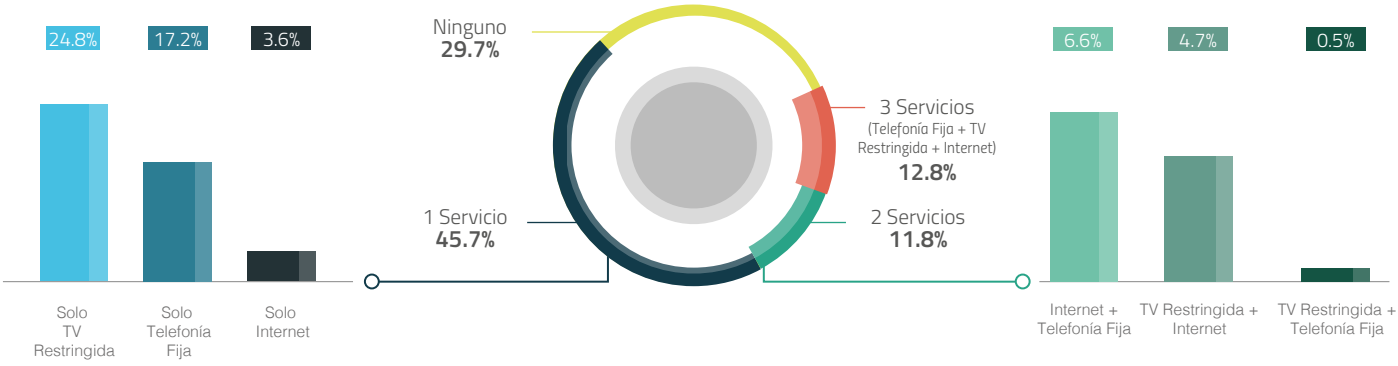

**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015.
**Nota:** la cifra de TV Digital no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga.

**FIGURA 2.10.2.3**
Penetración de servicios de Telecomunicaciones Móviles por cada 100 habitantes




**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de habitantes corresponde a los datos publicados por CONAPO para enero 2016. La teledensidad por Entidad para los servicios de telefonía e Internet móvil se estimó con base en los datos de los operadores y los datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.

**FIGURA 2.10.2.4**
Distribución de servicios de Telecomunicaciones Fijas en Hogares




**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.
**Nota:** Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas, la suma de las cifras presentadas en las gráficas de barras puede diferir del porcentaje presentado en la gráfica circular.

**Figura 2.10.2.5**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Hogares

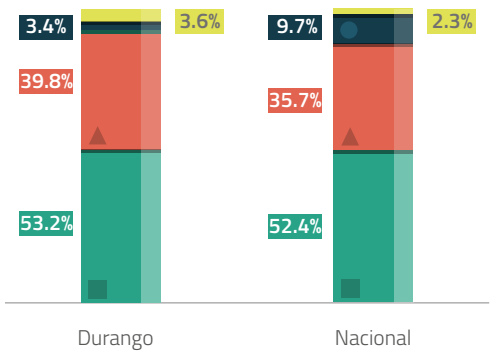
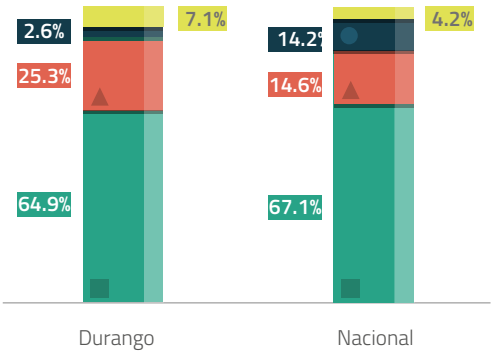


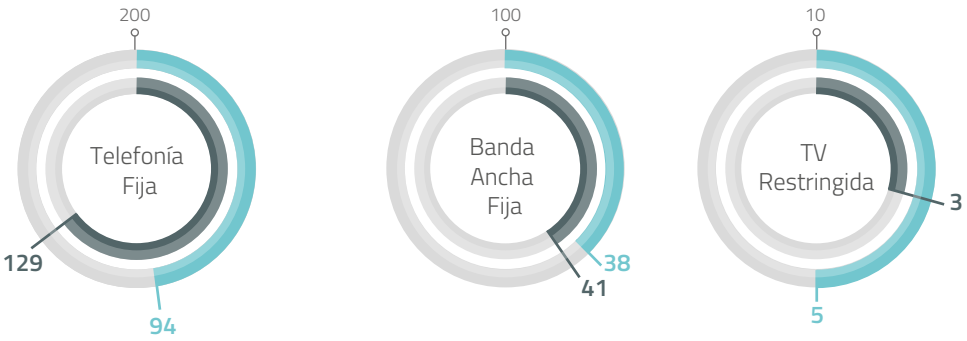

**Figura 2.10.3.1**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Unidades Económicas




Otras Tecnologías | Fibra Óptica | Cable módem (Cable coaxial) | DSL (Cable de par de cobre)

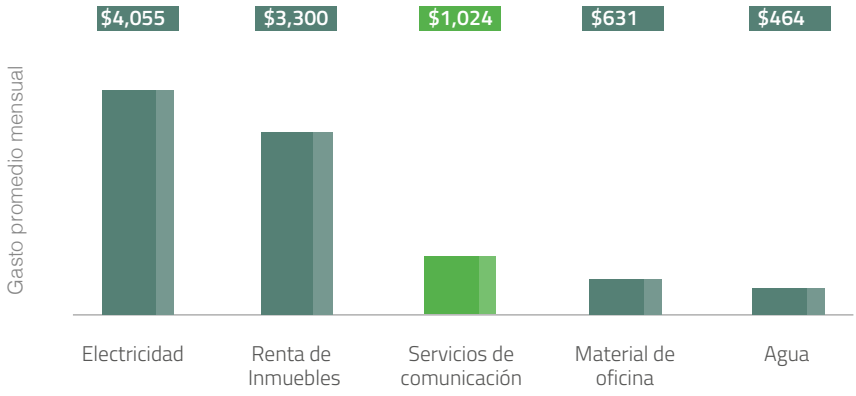
**Fuente:** IFT con datos de los operadores y actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** En la categoría de "Otras Tecnologías" se consideran conexiones satelitales y terrestres fijas inalámbricas.
Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas de la gráfica, la suma de las cifras presentadas puede ser distinta al 100%.

**FIGURA 2.10.3.2**
Penetración de Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 Unidades Económicas



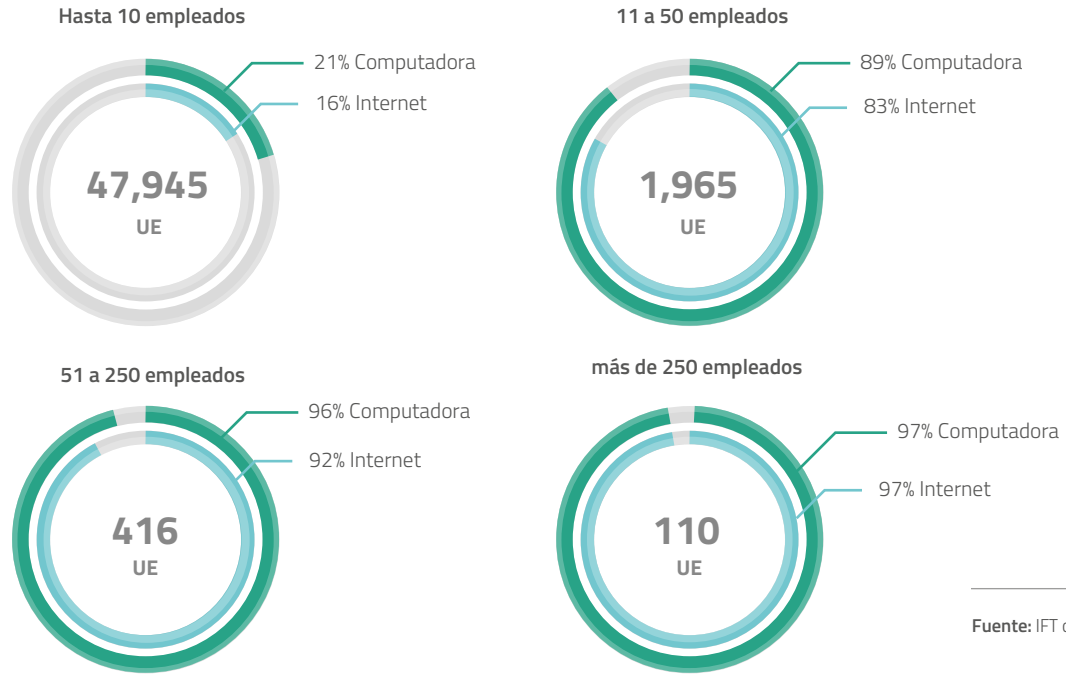

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** El número de Unidades Económicas proviene del Censo Económico 2014 del INEGI.

**FIGURA 2.10.3.3**
Gasto promedio mensual de las Unidades Económicas por tipo de servicio




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.
**Nota:** Los montos presentados no incluyen impuestos. La categoría "Servicios de comunicación" incluye también los gastos en mensajería.

**Figura 2.10.3.4**
Disponibilidad de Computadora e Internet por tamaño de Unidades Económicas (UE)




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.

ANUARIO ESTADÍSTICO 2015:

# 2.11 GUANAJUATO (GTO)

## Panorama General

- El PIB de esta Entidad mostró de 2009 a 2014 una tasa de crecimiento promedio anual del 5.5%. La participación del sector de Medios Masivos[11] en el PIB de GTO cerró el 2014 con el 3.6% equivalente a $19,880 millones de pesos.

- En 2015 el número de empleados de los sectores de las TyR en la Entidad llegó a más de 5,600 en Telecomunicaciones y 2,245 en Radiodifusión. Con respecto a las estaciones de radiodifusión, al cierre de 2015 Guanajuato contaba con 62 estaciones de radio, 50 de FM y 12 de AM, y 64 estaciones de transmisión de señal de televisión abierta.

- En términos de la penetración de servicios de telecomunicaciones fijas, para finales de 2015 Guanajuato obtuvo su mayor penetración en el servicio de televisión restringida con 54 suscripciones por cada 100 hogares, en telefonía fija con 45 líneas por cada 100 hogares y Banda Ancha Fija con 35 suscripciones por cada 100 hogares. Además, con base en los resultados de la ENDUTIH, el 70.1% de los hogares tenían contratado a mediados de 2015 por lo menos uno de estos servicios.

- Con respecto a los servicios de telecomunicaciones móviles, a diciembre de 2015 la teledensidad en Guanajuato fue de 72 suscripciones por cada 100 habitantes para telefonía móvil y de 39 suscripciones por cada 100 habitantes para Internet móvil, con lo que GTO se colocó en el vigésimo segundo lugar nacional en términos de penetración.

- Adicionalmente, con respecto al equipamiento de TIC, la disponibilidad de televisión analógica fue la que mayor penetración tuvo en los hogares guanajuatenses con 74 televisores por cada 100 hogares, seguida de la disponibilidad de radios con 66 radios por cada 100 hogares, y la de televisores digitales con 61 televisores por cada 100 hogares (esta cifra no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga). Finalmente se encuentra la penetración de equipo de cómputo con 40 equipos por cada 100 hogares.

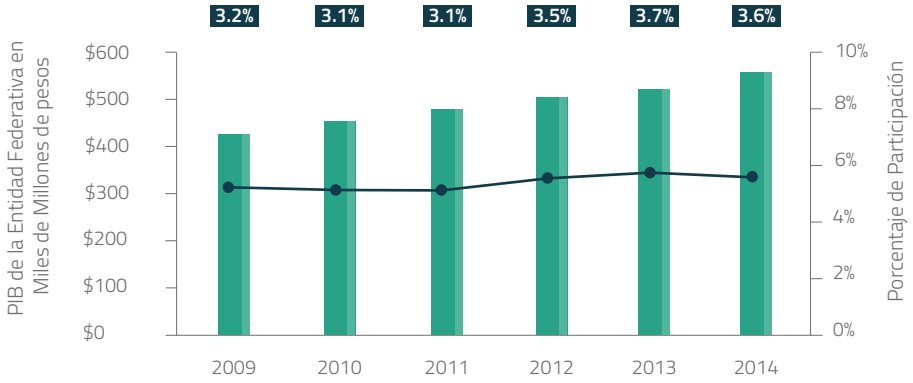
- En el segmento empresarial, al igual que en la mayoría de las Entidades Federativas, la renta de inmuebles es el principal gasto en que incurren las unidades económicas de Guanajuato, el cual a finales de 2014 llegó en promedio a casi $4,000 pesos mensuales. Por otro lado, el gasto en servicios de telecomunicaciones se ubicó en promedio en $1,090 pesos mensuales, por encima de otros gastos típicos de una empresa como el agua con alrededor de $705 pesos mensuales, el material de oficina con $689 pesos mensuales.

- Asimismo, dentro del segmento de unidades económicas, GTO tuvo 84 líneas de telefonía fija por cada 100 unidades económicas, 36 suscripciones de Banda Ancha Fija por cada 100 unidades económicas y 3 suscripciones de TV Restringida por cada 100 unidades económicas.

- Finalmente, en 2014 se registraron 222,918 unidades económicas, de las cuales las que tenían 10 empleados o menos únicamente el 20% utilizaban computadora y 15% Internet, cifras que se elevan a más de 80% para las unidades económicas con 11 empleados o más, con lo que se hace evidente la necesidad de utilizar los servicios de telecomunicaciones a medida que las unidades económicas tienen más empleados.

11 De acuerdo con el SCIAN, los subsectores Telecomunicaciones y Radiodifusión forman parte del sector 51 Información de Medios Masivos y durante el 2015 representaron el 94% del PIB del sector a nivel nacional.

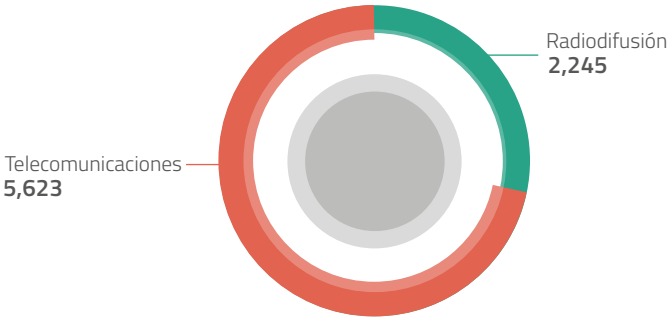
**FIGURA 2.11.1.1**
PIB de la Entidad y participación de los Sectores de las TyR (Información de Medios Masivos)




**Fuente:** IFT con datos de INEGI actualizados al 2014.

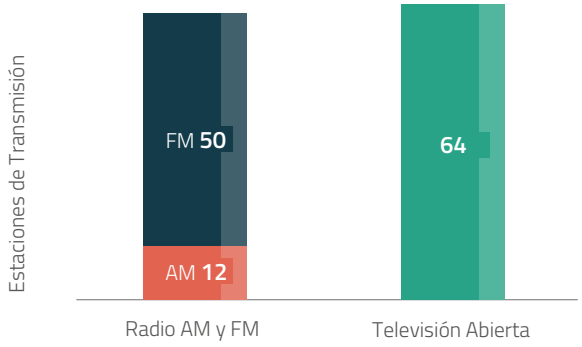
**Nota:** PIB a precios constantes de 2008. Datos preliminares para el 2014

**FIGURA 2.11.1.2**
Empleados de los sectores de las TyR



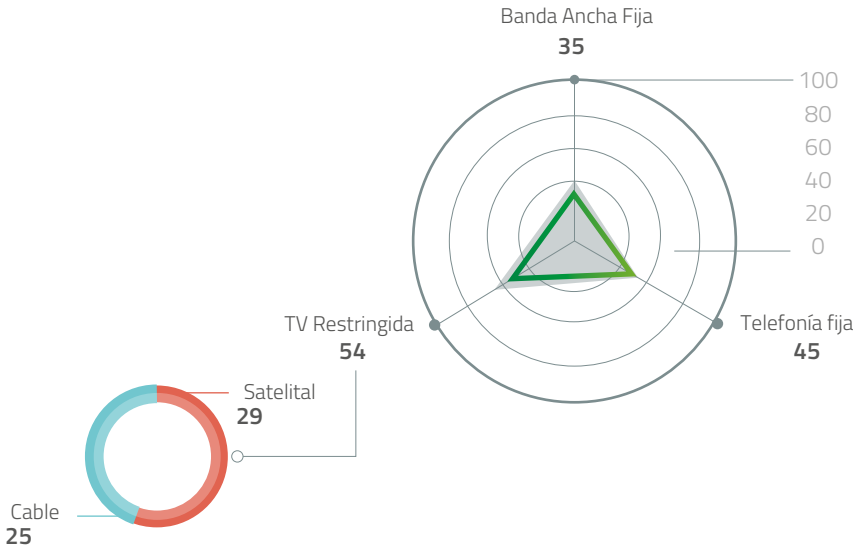

**Fuente:** IFT con datos de las Encuestas Nacionales de Ocupación y Empleo levantadas trimestralmente durante el 2015 por el INEGI.

**FIGURA 2.11.1.3**
Estaciones de Radio AM y FM y TV Abierta



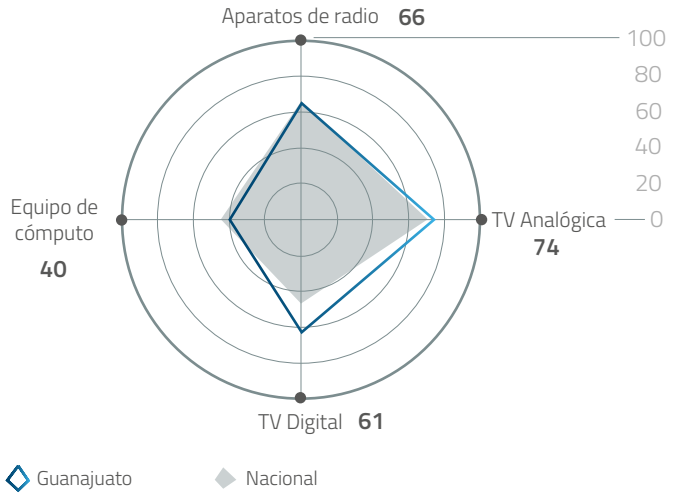

**Fuente:** IFT con datos actualizados a diciembre 2015

**Figura 2.11.2.1**
Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 hogares



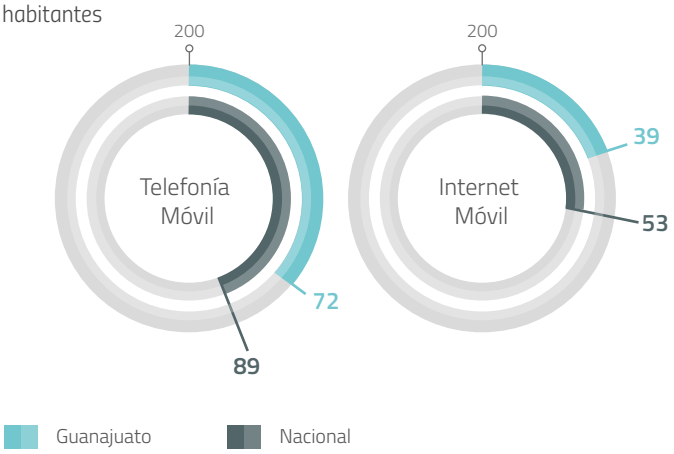

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de hogares a diciembre de 2015 se estimó a través de interpolación lineal sobre los datos publicados por CONAPO. La categoría "Cable" incluye suscripciones por cable, microondas e IPTV, estas últimas dos representan menos del 2.5% a nivel nacional. La Telefonía Fija se mide en líneas, mientras que la Banda Ancha Fija y TV Restringida se mide en suscripciones.

**FIGURA 2.11.2.2**
Equipamiento de TIC por cada 100 hogares



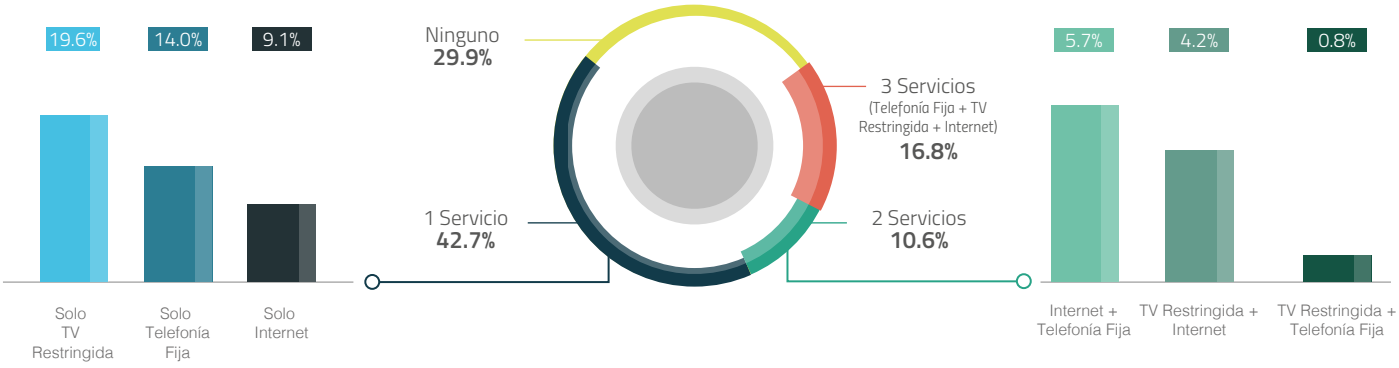

**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015.
**Nota:** la cifra de TV Digital no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga.

**FIGURA 2.11.2.3**
Penetración de servicios de Telecomunicaciones Móviles por cada 100 habitantes




**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de habitantes corresponde a los datos publicados por CONAPO para enero 2016. La teledensidad por Entidad para los servicios de telefonía e Internet móvil se estimó con base en los datos de los operadores y los datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.

**FIGURA 2.11.2.4**
Distribución de servicios de Telecomunicaciones Fijas en Hogares




**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.
**Nota:** Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas, la suma de las cifras presentadas en las gráficas de barras puede diferir del porcentaje presentado en la gráfica circular.

**Figura 2.11.2.5**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Hogares

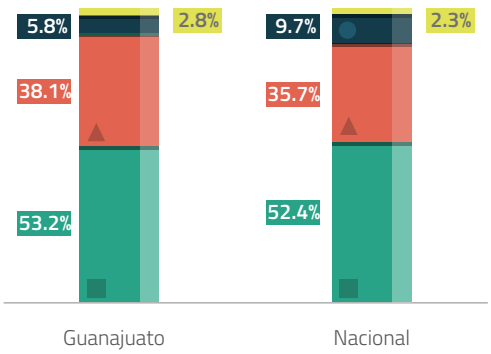
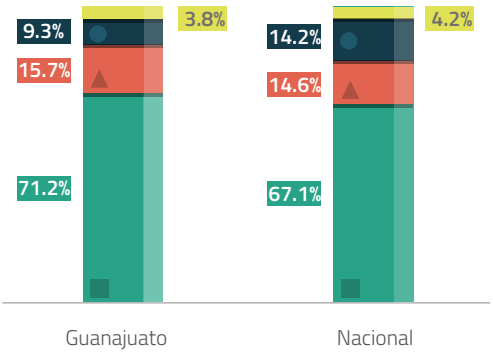


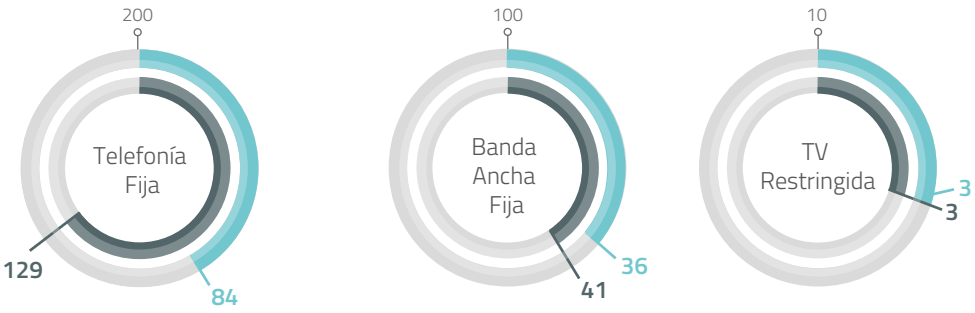

**Figura 2.11.3.1**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Unidades Económicas




Otras Tecnologías | Fibra Óptica | Cable módem (Cable coaxial) | DSL (Cable de par de cobre)

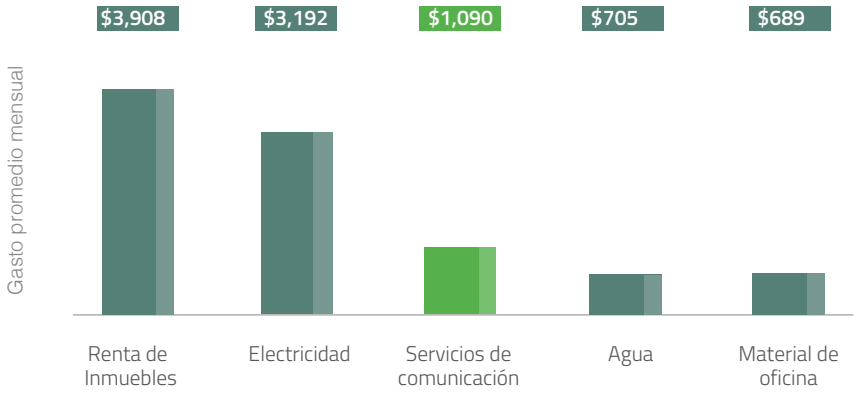
**Fuente:** IFT con datos de los operadores y actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** En la categoría de "Otras Tecnologías" se consideran conexiones satelitales y terrestres fijas inalámbricas.
Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas de la gráfica, la suma de las cifras presentadas puede ser distinta al 100%.

**FIGURA 2.11.3.2**
Penetración de Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 Unidades Económicas



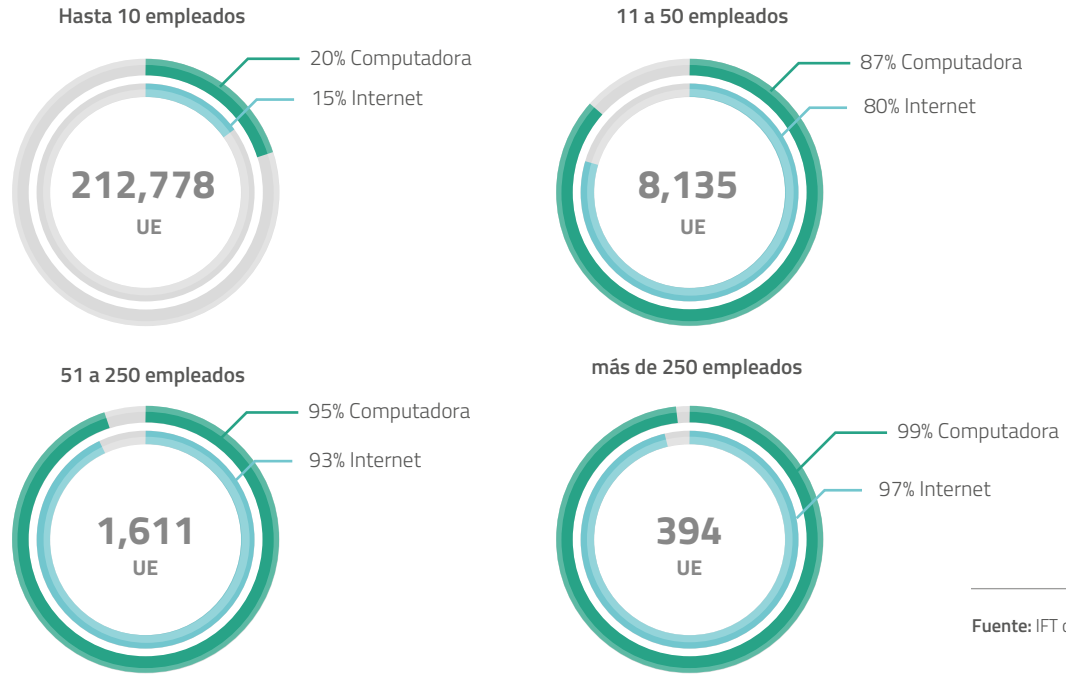

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** El número de Unidades Económicas proviene del Censo Económico 2014 del INEGI.

**FIGURA 2.11.3.3**
Gasto promedio mensual de las Unidades Económicas por tipo de servicio




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.
**Nota:** Los montos presentados no incluyen impuestos. La categoría "Servicios de comunicación" incluye también los gastos en mensajería.

**Figura 2.11.3.4**
Disponibilidad de Computadora e Internet por tamaño de Unidades Económicas (UE)




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.



ANUARIO ESTADÍSTICO 2015:

# 2.12 GUERRERO (GRO)

## Panorama General

- El PIB de esta Entidad mostró de 2009 a 2014 una tasa de crecimiento promedio anual del 2.6%. La participación del sector de Medios Masivos[12] en el PIB de GRO cerró el 2014 con el 2.6% equivalente a $5,060 millones de pesos.

- En 2015 el número de empleados de los sectores de las TyR en la Entidad llegó a 1,862 en Telecomunicaciones, mientras que en Radiodifusión se acercó a 450 empleados. Con respecto a las estaciones de radiodifusión, al cierre de 2015 Guerrero contaba con 54 estaciones de radio, 37 de FM y 17 de AM, y 23 estaciones de transmisión de señal de televisión abierta.

- En términos de la penetración de servicios de telecomunicaciones fijas, para finales de 2015 Guerrero obtuvo su mayor penetración en el servicio de televisión restringida con 46 suscripciones por cada 100 hogares, en telefonía fija con 31 suscripciones por cada 100 hogares, y Banda Ancha Fija con 24 suscripciones por cada 100 hogares. Además, con base en los resultados de la ENDUTIH, el 60.8% de los hogares tenían contratado a mediados de 2015 por lo menos uno de estos servicios.

- Con respecto a los servicios de telecomunicaciones móviles, a diciembre de 2015 la teledensidad en Guerrero fue de 60 suscripciones por cada 100 habitantes para telefonía móvil y de 26 suscripciones por cada 100 habitantes para Internet móvil, con lo que GRO se colocó en el antepenúltimo lugar nacional en términos de teledensidad.

- Adicionalmente, con respecto al equipamiento de TIC, la disponibilidad de televisión analógica fue la que mayor penetración tuvo en los hogares guerrerenses con 67 televisores por cada 100 hogares, seguida de la disponibilidad de aparatos de radio con 43 equipos por cada 100 hogares, y la de televisores digitales con 27 televisores por cada 100 hogares (esta cifra no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga). Finalmente se encuentra la penetración de equipo de cómputo con 25 equipos por cada 100 hogares.

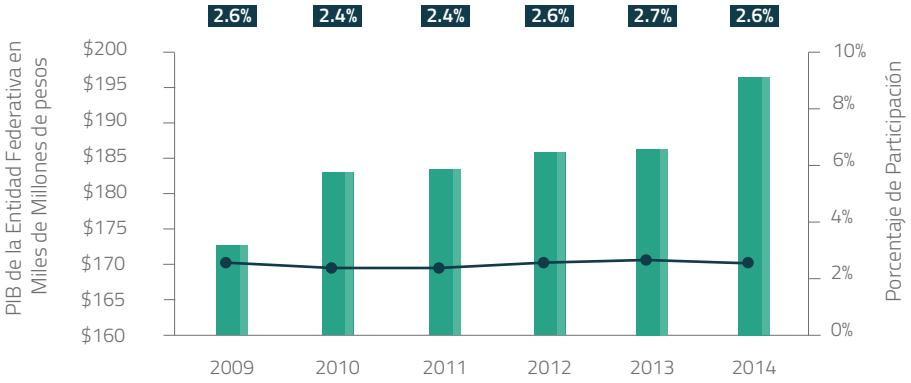
- En el segmento empresarial y al igual que en la mayoría de las Entidades Federativas, la renta de inmuebles fue el principal gasto en el que incurrieron las unidades económicas de Guerrero, el cual a finales de 2014 llegó en promedio a más de $2,000 pesos mensuales. Por otro lado, el gasto en servicios de telecomunicaciones se ubicó en promedio en $255 pesos mensuales, por debajo de gastos típicos de una empresa como el agua con alrededor de $350 pesos mensuales, pero por encima del gasto en material de oficina con $224 pesos mensuales.

- Asimismo, dentro del segmento de unidades económicas, GRO tuvo 42 líneas de telefonía fija por cada 100 unidades económicas, 20 suscripciones de Banda Ancha Fija por cada 100 unidades económicas y 2 suscripciones de TV Restringida por cada 100 unidades económicas.

- Finalmente, en 2014 se registraron 134,149 unidades económicas, de las cuales las que tenían 10 empleados o menos únicamente el 11% utilizaban computadora y 8% Internet, cifras que se elevan a más de 65% para las unidades económicas con once empleados o más, con lo que se hace evidente la relación positiva entre la penetración de servicios de telecomunicaciones y el número de empleados de las unidades económicas.

12 De acuerdo con el SCIAN, los subsectores Telecomunicaciones y Radiodifusión forman parte del sector 51 Información de Medios Masivos y durante el 2015 representaron el 94% del PIB del sector a nivel nacional.

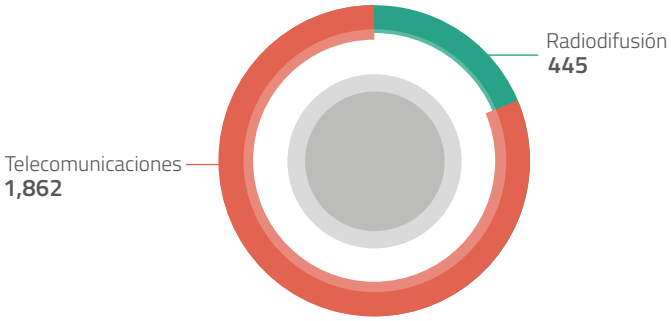
**FIGURA 2.12.1.1**
PIB de la Entidad y participación de los Sectores de las TyR (Información de Medios Masivos)




**Fuente:** IFT con datos de INEGI actualizados al 2014.

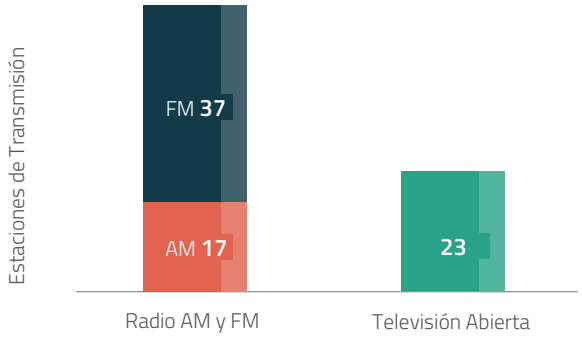
**Nota:** PIB a precios constantes de 2008. Datos preliminares para el 2014

**FIGURA 2.12.1.2**
Empleados de los sectores de las TyR



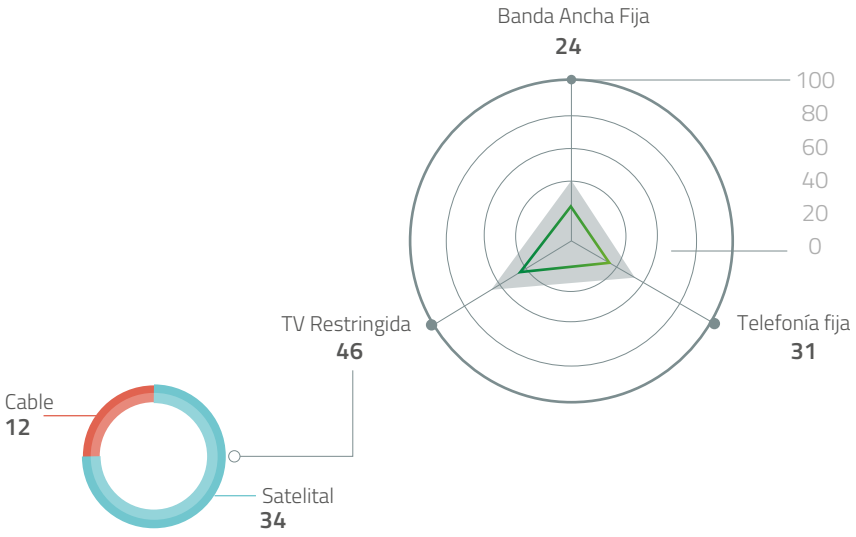

**Fuente:** IFT con datos de las Encuestas Nacionales de Ocupación y Empleo levantadas trimestralmente durante el 2015 por el INEGI.

**FIGURA 2.12.1.3**
Estaciones de Radio AM y FM y TV Abierta



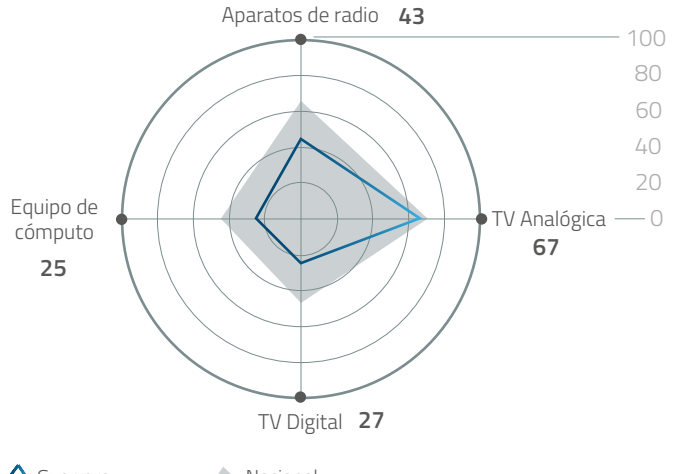

**Fuente:** IFT con datos actualizados a diciembre 2015

**Figura 2.12.2.1**
Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 hogares



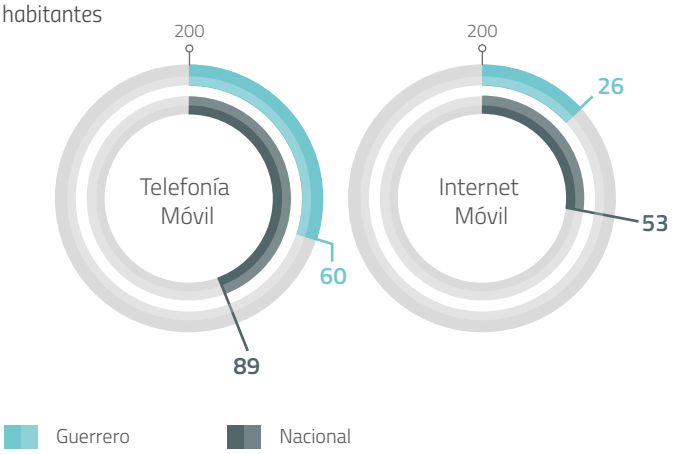

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de hogares a diciembre de 2015 se estimó a través de interpolación lineal sobre los datos publicados por CONAPO. La categoría "Cable" incluye suscripciones por cable, microondas e IPTV, estas últimas dos representan menos del 2.5% a nivel nacional. La Telefonía Fija se mide en líneas, mientras que la Banda Ancha Fija y TV Restringida se mide en suscripciones.

**FIGURA 2.12.2.2**
Equipamiento de TIC por cada 100 hogares



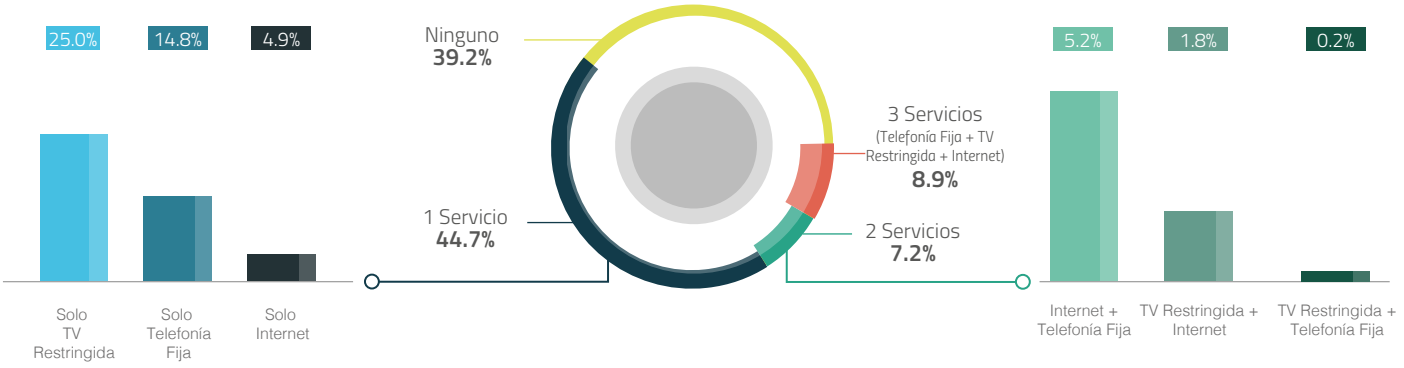

**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015.
**Nota:** la cifra de TV Digital no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga.

**FIGURA 2.12.2.3**
Penetración de servicios de Telecomunicaciones Móviles por cada 100 habitantes




**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de habitantes corresponde a los datos publicados por CONAPO para enero 2016. La teledensidad por Entidad para los servicios de telefonía e Internet móvil se estimó con base en los datos de los operadores y los datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.

**FIGURA 2.12.2.4**
Distribución de servicios de Telecomunicaciones Fijas en Hogares




**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.
**Nota:** Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas, la suma de las cifras presentadas en las gráficas de barras puede diferir del porcentaje presentado en la gráfica circular.

**Figura 2.12.2.5**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Hogares

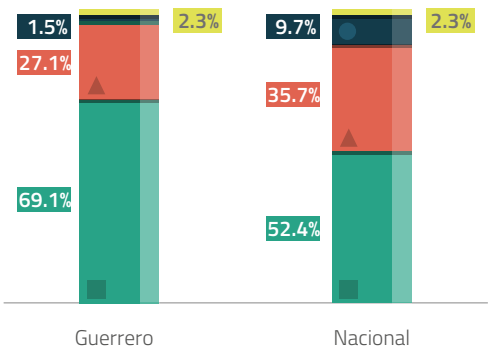
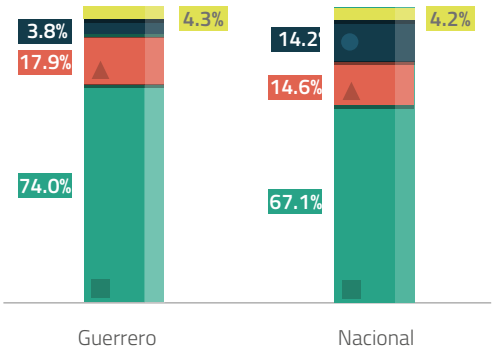


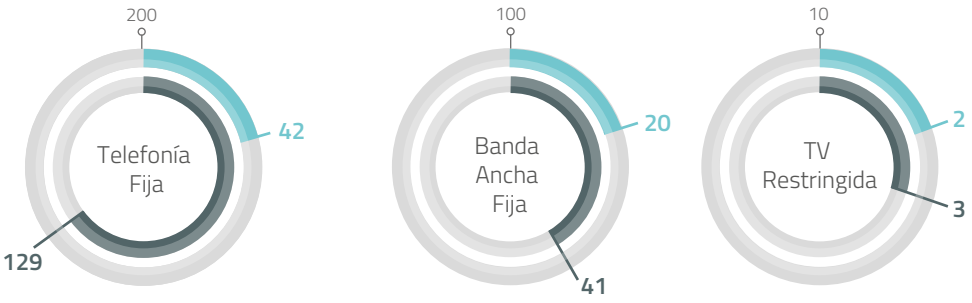

**Figura 2.12.3.1**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Unidades Económicas




Otras Tecnologías | Fibra Óptica | Cable módem (Cable coaxial) | DSL (Cable de par de cobre)

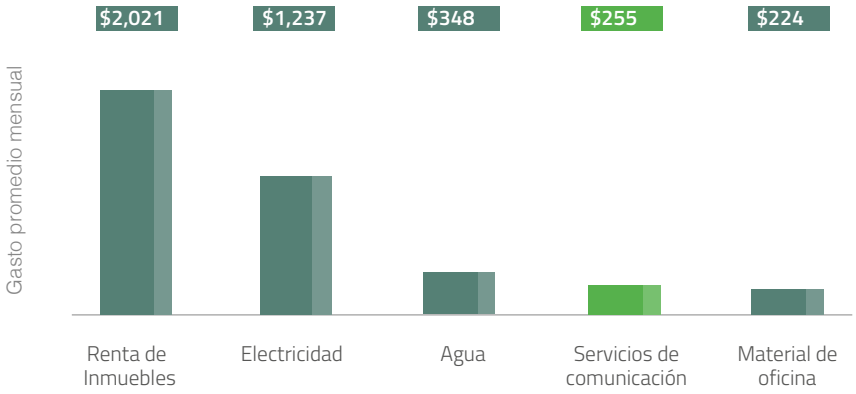
**Fuente:** IFT con datos de los operadores y actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** En la categoría de "Otras Tecnologías" se consideran conexiones satelitales y terrestres fijas inalámbricas.
Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas de la gráfica, la suma de las cifras presentadas puede ser distinta al 100%.

**FIGURA 2.12.3.2**
Penetración de Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 Unidades Económicas



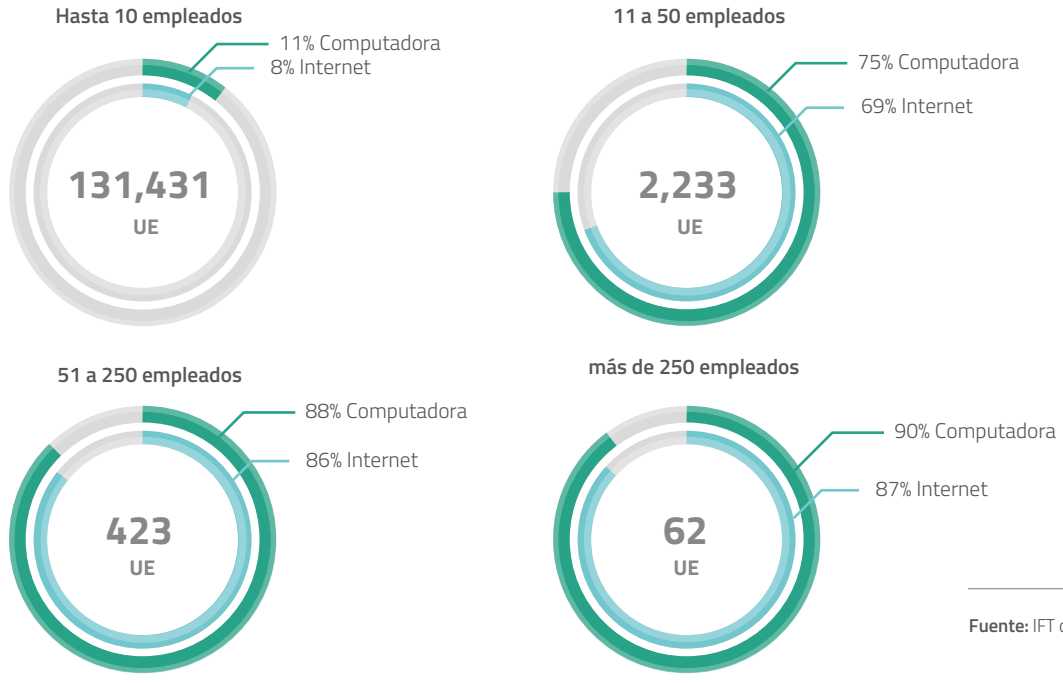

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** El número de Unidades Económicas proviene del Censo Económico 2014 del INEGI.

**FIGURA 2.12.3.3**
Gasto promedio mensual de las Unidades Económicas por tipo de servicio




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.
**Nota:** Los montos presentados no incluyen impuestos. La categoría "Servicios de comunicación" incluye también los gastos en mensajería.

**Figura 2.12.3.4**
Disponibilidad de Computadora e Internet por tamaño de Unidades Económicas (UE)




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.

ANUARIO ESTADÍSTICO 2015:

# 2.13 HIDALGO (HGO)

## Panorama General

- El PIB de esta Entidad mostró de 2009 a 2014 una tasa de crecimiento promedio anual del 3.8%. La participación del sector de Medios Masivos[13] en el PIB de HGO cerró el 2014 con el 1.5% equivalente a $3,280 millones de pesos.

- En 2015 el número de empleados de los sectores de las TyR en la Entidad superó los 2,400 en Telecomunicaciones, mientras que en Radiodifusión llegó a 236 empleados. Con respecto a las estaciones de radiodifusión, al cierre de 2015 Hidalgo contaba con 32 estaciones de radio, 23 de FM y 9 de AM, y 15 estaciones de transmisión de señal de televisión abierta.

- En términos de la penetración de servicios de telecomunicaciones fijas, para finales de 2015 Hidalgo obtuvo su mayor penetración en el servicio de televisión restringida con 54 suscripciones por cada 100 hogares, en telefonía fija con 26 líneas por cada 100 hogares y Banda Ancha Fija con 23 suscripciones por cada 100 hogares. Además, con base en los resultados de la ENDUTIH, el 73.4% de los hogares tenían contratado a mediados de 2015 por lo menos uno de estos servicios.

- Con respecto a los servicios de telecomunicaciones móviles, a diciembre de 2015 la teledensidad en Hidalgo fue de 68 suscripciones por cada 100 habitantes para telefonía móvil y 38 suscripciones por cada 100 habitantes para Internet móvil, con lo que HGO se colocó en el vigésimo cuarto lugar nacional en términos de teledensidad, mientras que fue de 38 para Internet móvil.

- Adicionalmente, con respecto al equipamiento de TIC, la disponibilidad de aparatos de radio y televisión analógica fueron las que mayor penetración tuvieron en los hogares hidalguenses con 66 radios y televisores por cada 100 hogares, respectivamente, seguida de la disponibilidad de televisión digital con 44 televisores por cada 100 hogares (esta cifra no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga), y la de equipo de cómputo con 34 equipos por cada 100 hogares.

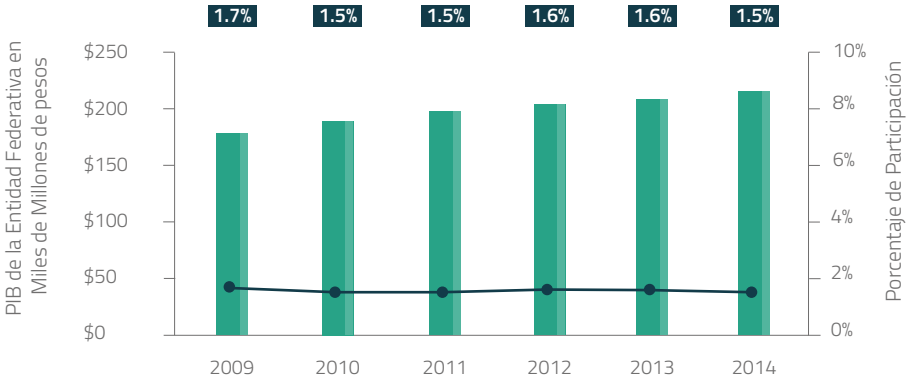
- En el segmento empresarial y al igual que en la mayoría de las Entidades Federativas, la renta de inmuebles fue el principal gasto en el que incurrieron las unidades económicas de Hidalgo, el cual a finales de 2014 llegó en promedio a más de $2,500 pesos mensuales. Por otro lado, el gasto en servicios de telecomunicaciones se ubicó en promedio en $419 pesos mensuales, por debajo de otros gastos típicos de una empresa como el agua con alrededor de $426 pesos mensuales, el material de oficina con $455 pesos mensuales y la electricidad con $2,114 pesos mensuales.

- Asimismo, dentro del segmento de unidades económicas, HGO tuvo 52 líneas de telefonía fija por cada 100 unidades económicas, 25 suscripciones de Banda Ancha Fija por cada 100 unidades económicas y 2 suscripciones de TV Restringida por cada 100 unidades económicas.

- Finalmente, en 2014 se registraron 98,447 unidades económicas, de las cuales las que tenían 10 empleados o menos únicamente el 17% utilizaban computadora y el 13% Internet, cifras que se elevan a más de 75% para las unidades económicas con 11 empleados o más, con lo que se hace evidente la relación positiva entre la penetración de servicios de telecomunicaciones y el número de empleados de las unidades económicas.

13 De acuerdo con el SCIAN, los subsectores Telecomunicaciones y Radiodifusión forman parte del sector 51 Información de Medios Masivos y durante el 2015 representaron el 94% del PIB del sector a nivel nacional.

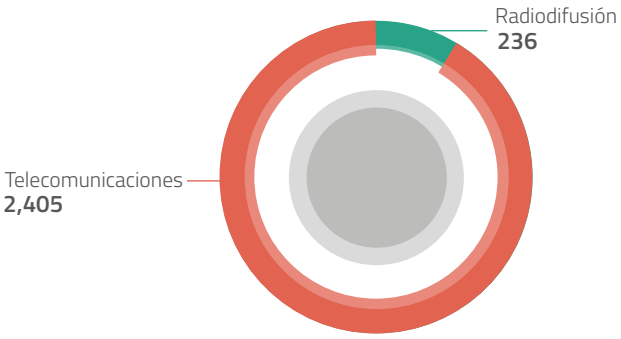
**FIGURA 2.13.1.1**
PIB de la Entidad y participación de los Sectores de las TyR (Información de Medios Masivos)




**Fuente:** IFT con datos de INEGI actualizados al 2014.

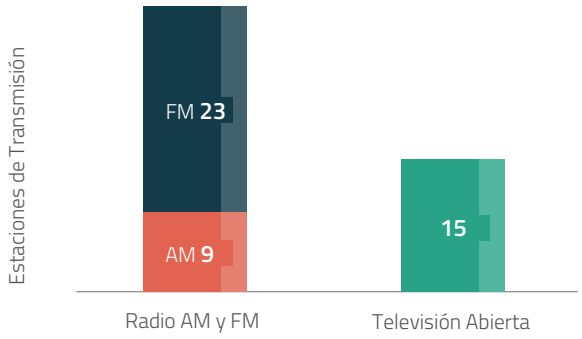
**Nota:** PIB a precios constantes de 2008. Datos preliminares para el 2014

**FIGURA 2.13.1.2**
Empleados de los sectores de las TyR



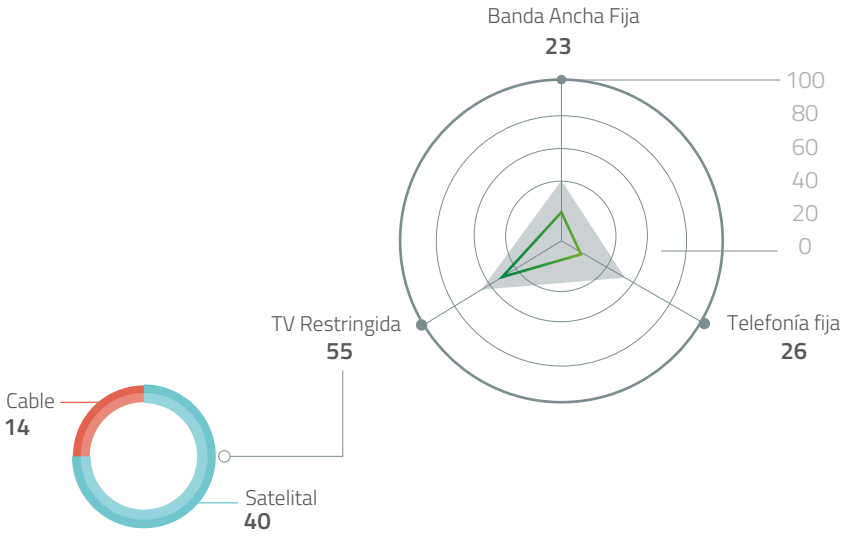

**Fuente:** IFT con datos de las Encuestas Nacionales de Ocupación y Empleo levantadas trimestralmente durante el 2015 por el INEGI.

**FIGURA 2.13.1.3**
Estaciones de Radio AM y FM y TV Abierta



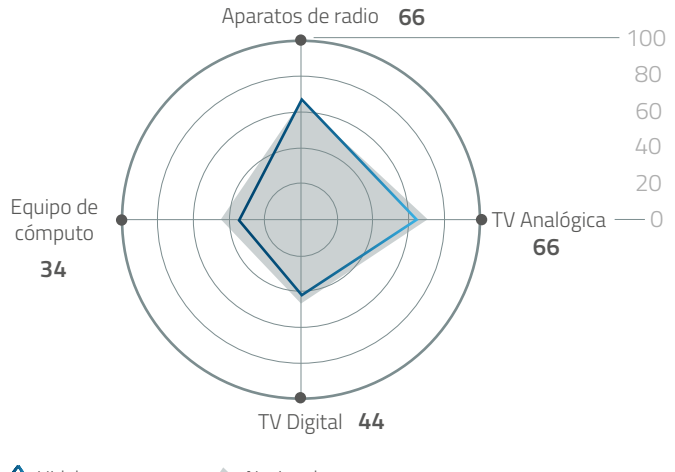

**Fuente:** IFT con datos actualizados a diciembre 2015

**Figura 2.13.2.1**
Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 hogares



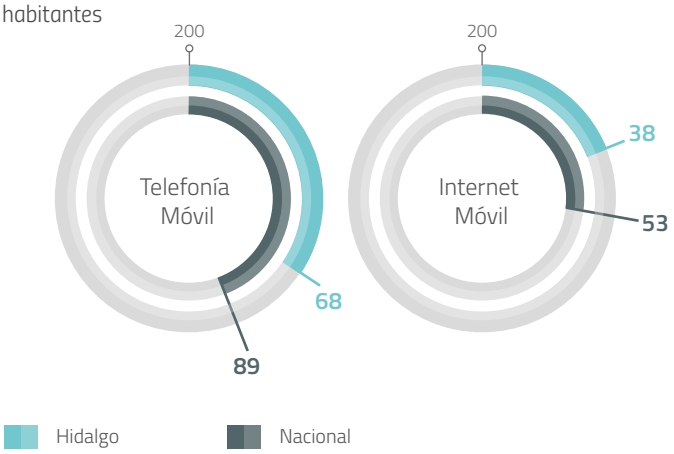

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de hogares a diciembre de 2015 se estimó a través de interpolación lineal sobre los datos publicados por CONAPO. La categoría "Cable" incluye suscripciones por cable, microondas e IPTV, estas últimas dos representan menos del 2.5% a nivel nacional. La Telefonía Fija se mide en líneas, mientras que la Banda Ancha Fija y TV Restringida se mide en suscripciones.

**FIGURA 2.13.2.2**
Equipamiento de TIC por cada 100 hogares



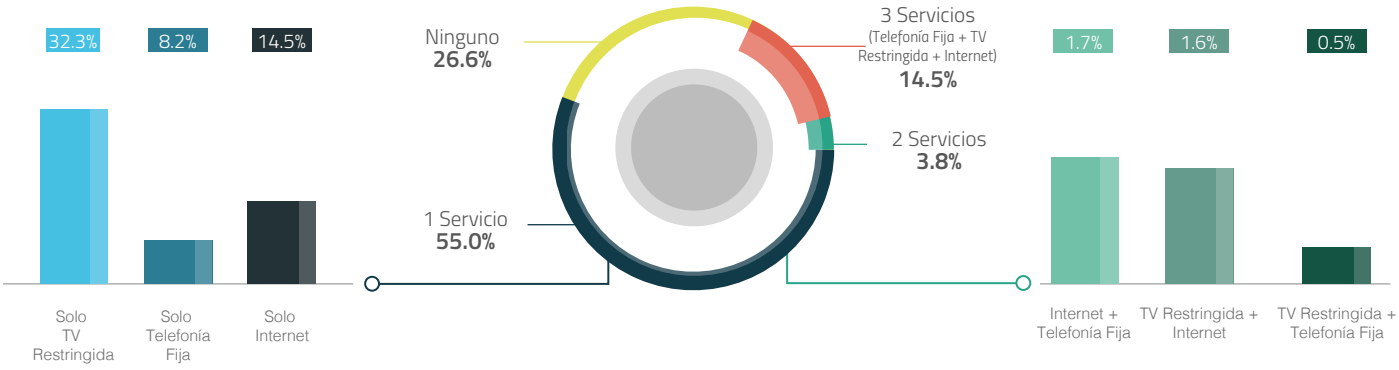

**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015.
**Nota:** la cifra de TV Digital no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga.

**FIGURA 2.13.2.3**
Penetración de servicios de Telecomunicaciones Móviles por cada 100 habitantes




**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de habitantes corresponde a los datos publicados por CONAPO para enero 2016. La teledensidad por Entidad para los servicios de telefonía e Internet móvil se estimó con base en los datos de los operadores y los datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.

**FIGURA 2.13.2.4**
Distribución de servicios de Telecomunicaciones Fijas en Hogares




**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.
**Nota:** Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas, la suma de las cifras presentadas en las gráficas de barras puede diferir del porcentaje presentado en la gráfica circular.

**Figura 2.13.2.5**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Hogares

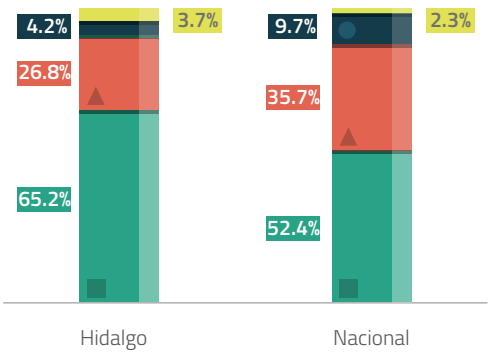
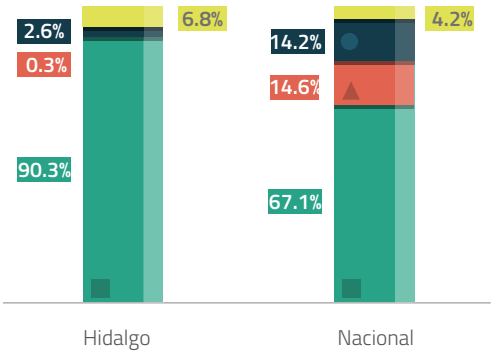


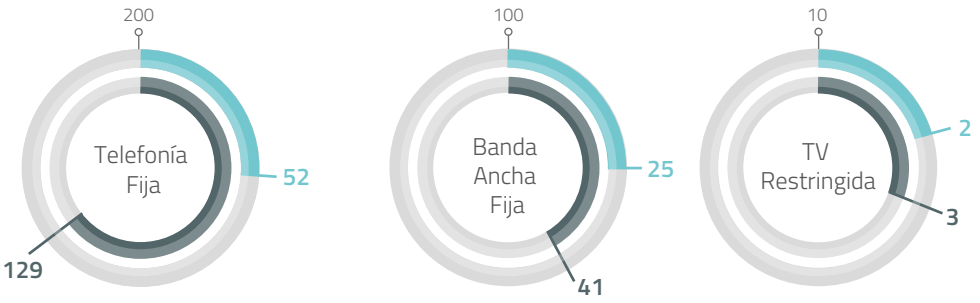

**Figura 2.13.3.1**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Unidades Económicas




Otras Tecnologías | Fibra Óptica | Cable módem (Cable coaxial) | DSL (Cable de par de cobre)

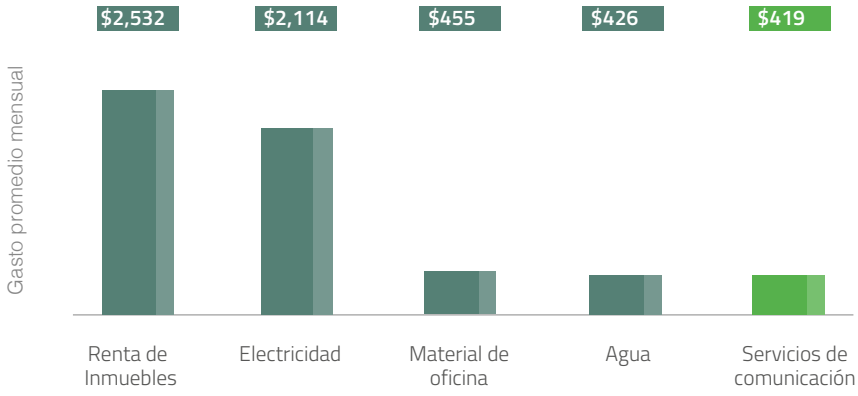
**Fuente:** IFT con datos de los operadores y actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** En la categoría de "Otras Tecnologías" se consideran conexiones satelitales y terrestres fijas inalámbricas.
Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas de la gráfica, la suma de las cifras presentadas puede ser distinta al 100%.

**FIGURA 2.13.3.2**
Penetración de Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 Unidades Económicas



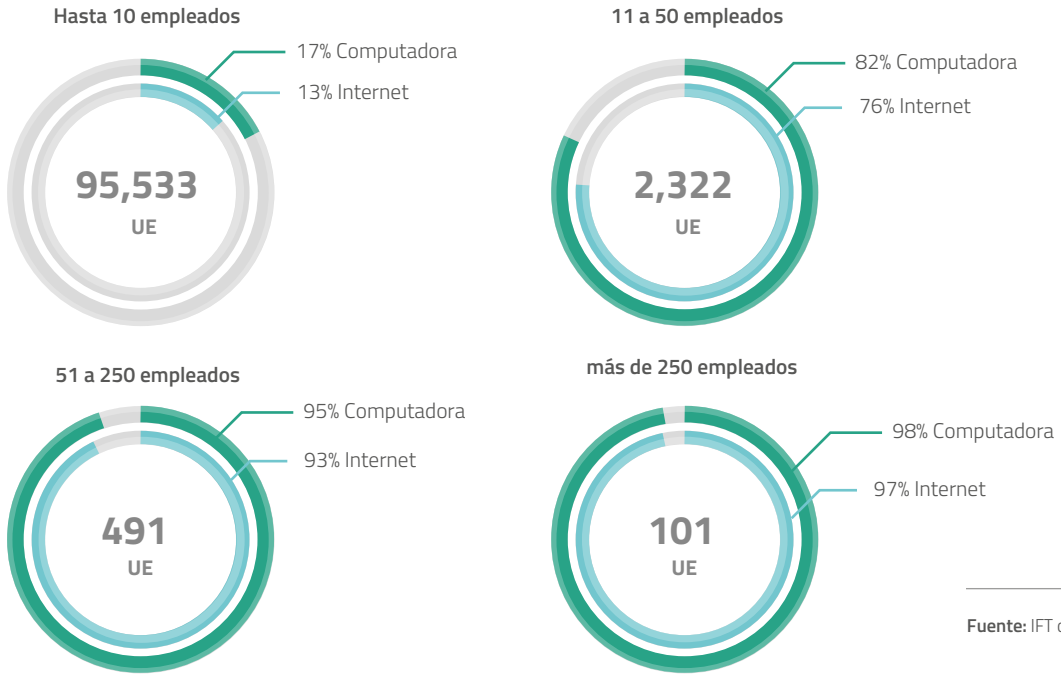

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** El número de Unidades Económicas proviene del Censo Económico 2014 del INEGI.

**FIGURA 2.13.3.3**
Gasto promedio mensual de las Unidades Económicas por tipo de servicio




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.
**Nota:** Los montos presentados no incluyen impuestos. La categoría "Servicios de comunicación" incluye también los gastos en mensajería.

**Figura 2.13.3.4**
Disponibilidad de Computadora e Internet por tamaño de Unidades Económicas (UE)




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.

ANUARIO ESTADÍSTICO 2015:

# 2.14 JALISCO (JAL)

## Panorama General

- El PIB de esta Entidad mostró de 2009 a 2014 una tasa de crecimiento promedio anual del 4%. La participación del sector de Medios Masivos[14] en el PIB de JAL cerró el 2014 con el 3.1% equivalente a $26,280 millones de pesos.

- En 2015 el número de empleados de los sectores de las TyR en la Entidad superó los 16 mil en Telecomunicaciones, mientras que en radiodifusión llegó a 3,469 empleados. Con respecto a las estaciones de radiodifusión, al cierre de 2015 Jalisco contaba con 100 estaciones de radio, 67 de FM y 33 de AM, y 24 estaciones de transmisión de señal de televisión abierta.

- En términos de la penetración de servicios de telecomunicaciones fijas, para finales de 2015 Jalisco obtuvo su mayor penetración en el servicio de televisión restringida con 60 suscripciones por cada 100 hogares, en telefonía fija con 59 líneas por cada 100 hogares y Banda Ancha Fija con 49 líneas por cada 100 hogares. Además, con base en los resultados de la ENDUTIH, el 80.6% de los hogares tenían contratado a mediados de 2015 por lo menos uno de estos servicios.

- Con respecto a los servicios de telecomunicaciones móviles, a diciembre de 2015 la teledensidad en Jalisco fue de 100 suscripciones por cada 100 habitantes para telefonía móvil y 67 suscripciones por cada 100 habitantes para Internet móvil, con lo que JAL se colocó en el séptimo lugar nacional en términos de teledensidad.

- Adicionalmente, con respecto al equipamiento de TIC, la disponibilidad de aparatos de radio fue la que mayor penetración tuvo en los hogares jaliscienses con 73 radios por cada 100 hogares, seguida de la disponibilidad de televisión con 72 televisores analógicos y 60 televisores digitales por cada 100 hogares (esta cifra no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga) y la penetración del equipo de cómputo con 56 equipos por cada 100 hogares.

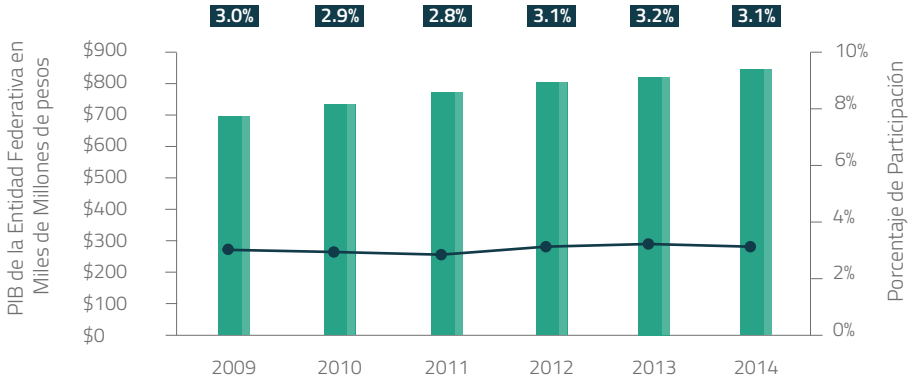
- En el segmento empresarial y al igual que en la mayoría de las Entidades Federativas, la renta de inmuebles fue el principal gasto en el que incurrieron las unidades económicas de Jalisco, el cual a finales de 2014 llegó en promedio a casi $6,200 pesos mensuales. Por su parte, el gasto en servicios de telecomunicaciones se ubicó en promedio en $1,323 pesos mensuales, por encima de otros gastos típicos de una empresa como el agua con alrededor de $582 pesos mensuales y el material de oficina con $793 pesos mensuales.

- Asimismo, dentro del segmento de unidades económicas, JAL tuvo 148 líneas de telefonía fija por cada 100 unidades económicas, 47 suscripciones de Banda Ancha Fija por cada 100 unidades económicas y 3 suscripciones de TV Restringida por cada 100 unidades económicas.

- Finalmente, en 2014 se registraron 312,823 unidades económicas, de las cuales las que tenían 10 empleados o menos únicamente el 24% utilizaban computadora y 19% Internet, cifras que se elevan a más de 80% para las unidades económicas con once empleados o más, con lo que se hace evidente la relación positiva entre la penetración de servicios de telecomunicaciones y el número de empleados de las unidades económicas.

14 De acuerdo con el SCIAN, los subsectores Telecomunicaciones y Radiodifusión forman parte del sector 51 Información de Medios Masivos y durante el 2015 representaron el 94% del PIB del sector a nivel nacional.

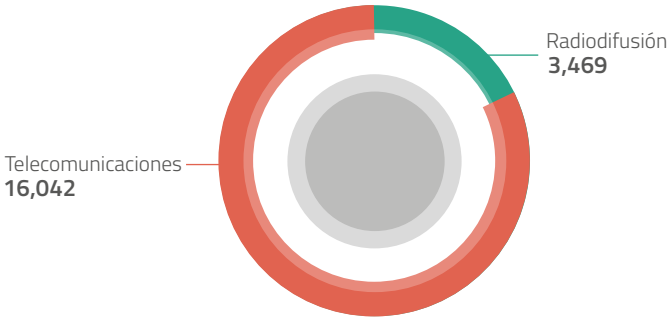
**FIGURA 2.14.1.1**
PIB de la Entidad y participación de los Sectores de las TyR (Información de Medios Masivos)




**Fuente:** IFT con datos de INEGI actualizados al 2014.

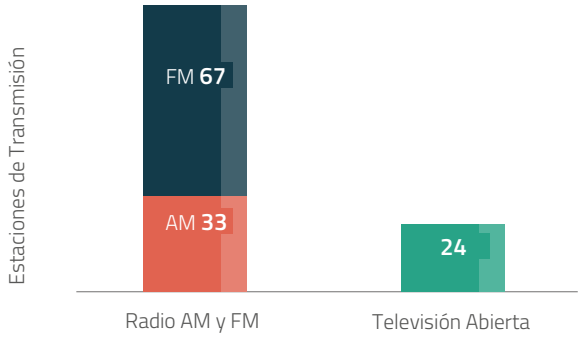
**Nota:** PIB a precios constantes de 2008. Datos preliminares para el 2014

**FIGURA 2.14.1.2**
Empleados de los sectores de las TyR



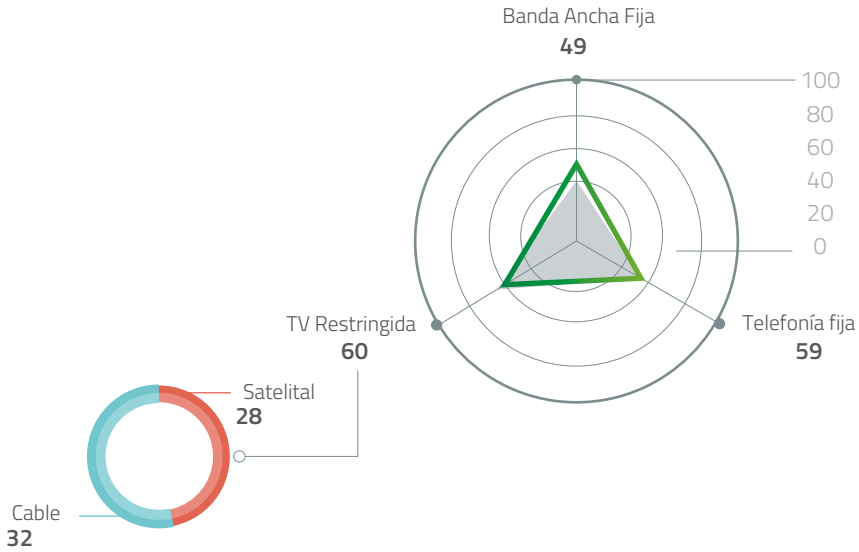

**Fuente:** IFT con datos de las Encuestas Nacionales de Ocupación y Empleo levantadas trimestralmente durante el 2015 por el INEGI.

**FIGURA 2.14.1.3**
Estaciones de Radio AM y FM y TV Abierta



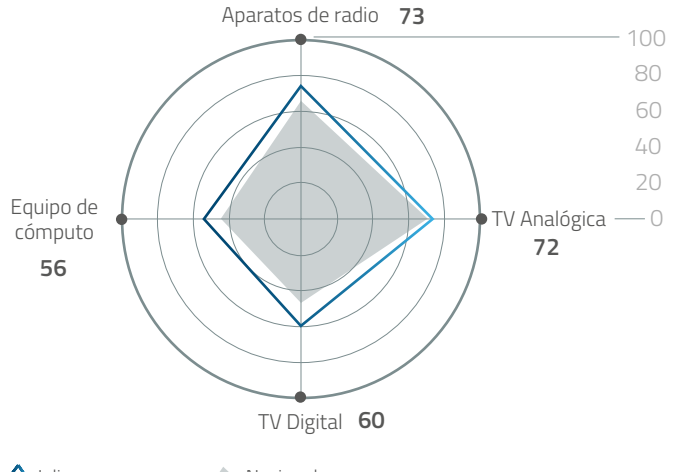

**Fuente:** IFT con datos actualizados a diciembre 2015

**Figura 2.14.2.1**
Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 hogares



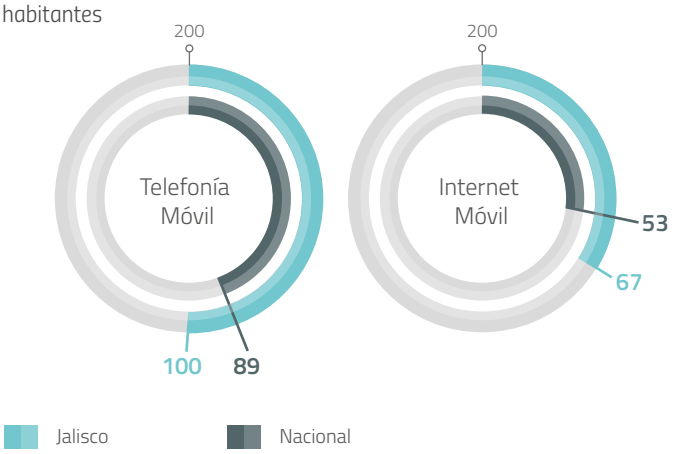

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de hogares a diciembre de 2015 se estimó a través de interpolación lineal sobre los datos publicados por CONAPO. La categoría "Cable" incluye suscripciones por cable, microondas e IPTV, estas últimas dos representan menos del 2.5% a nivel nacional. La Telefonía Fija se mide en líneas, mientras que la Banda Ancha Fija y TV Restringida se mide en suscripciones.

**FIGURA 2.14.2.2**
Equipamiento de TIC por cada 100 hogares



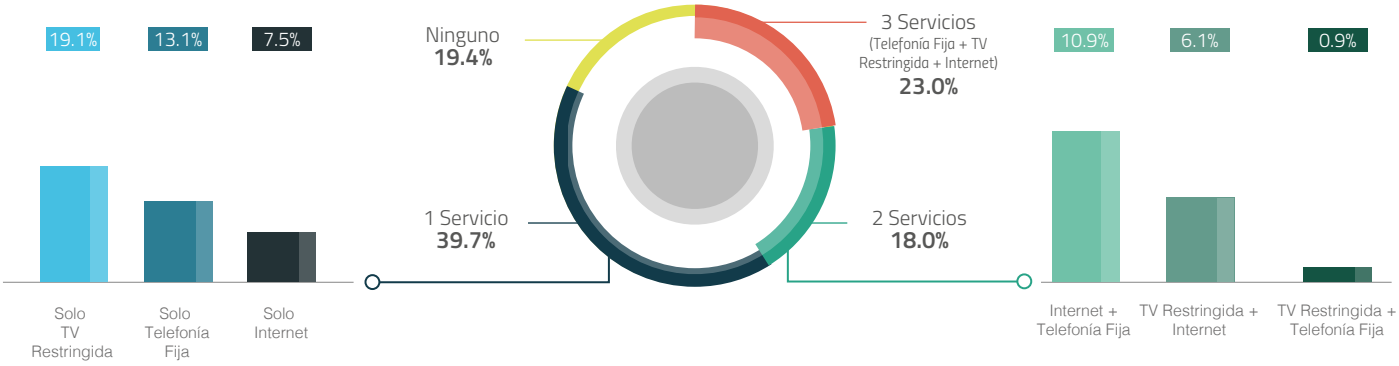

**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015.
**Nota:** la cifra de TV Digital no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga.

**FIGURA 2.14.2.3**
Penetración de servicios de Telecomunicaciones Móviles por cada 100 habitantes




**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de habitantes corresponde a los datos publicados por CONAPO para enero 2016. La teledensidad por Entidad para los servicios de telefonía e Internet móvil se estimó con base en los datos de los operadores y los datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.

**FIGURA 2.14.2.4**
Distribución de servicios de Telecomunicaciones Fijas en Hogares




**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.
**Nota:** Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas, la suma de las cifras presentadas en las gráficas de barras puede diferir del porcentaje presentado en la gráfica circular.

**Figura 2.14.2.5**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Hogares

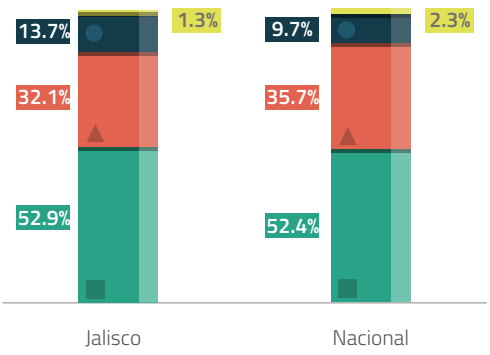
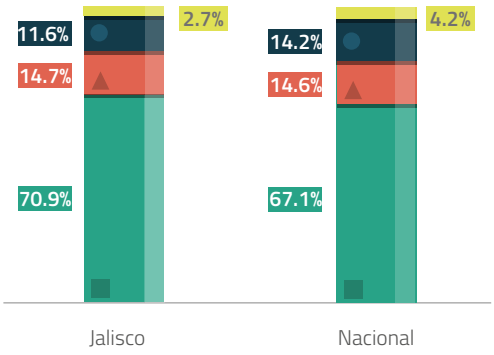


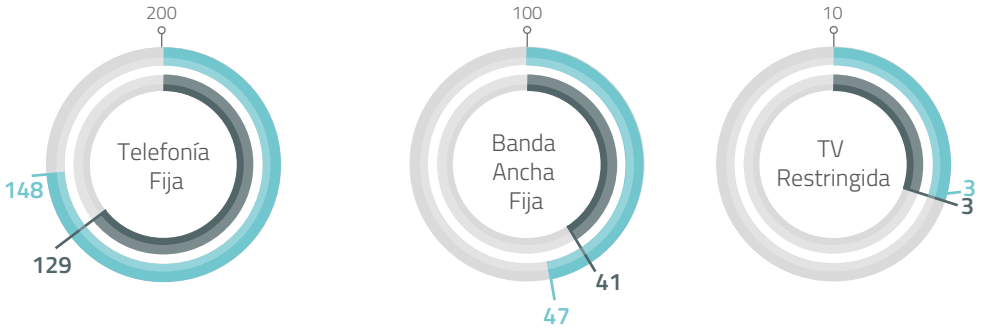

**Figura 2.14.3.1**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Unidades Económicas




Otras Tecnologías | Fibra Óptica | Cable módem (Cable coaxial) | DSL (Cable de par de cobre)

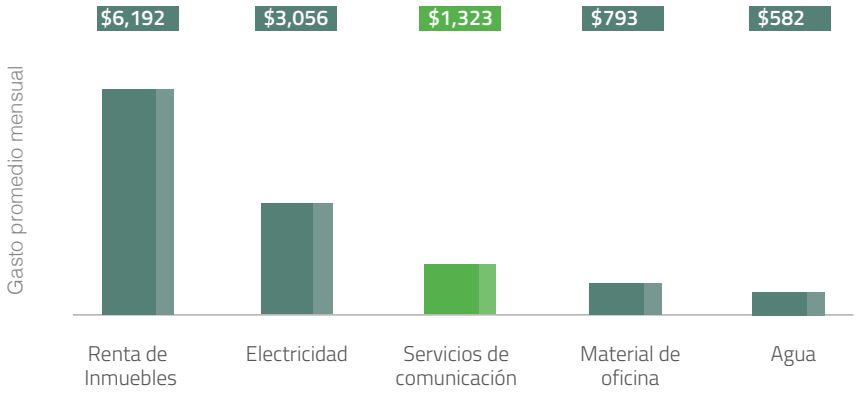
**Fuente:** IFT con datos de los operadores y actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** En la categoría de "Otras Tecnologías" se consideran conexiones satelitales y terrestres fijas inalámbricas.
Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas de la gráfica, la suma de las cifras presentadas puede ser distinta al 100%.

**FIGURA 2.14.3.2**
Penetración de Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 Unidades Económicas



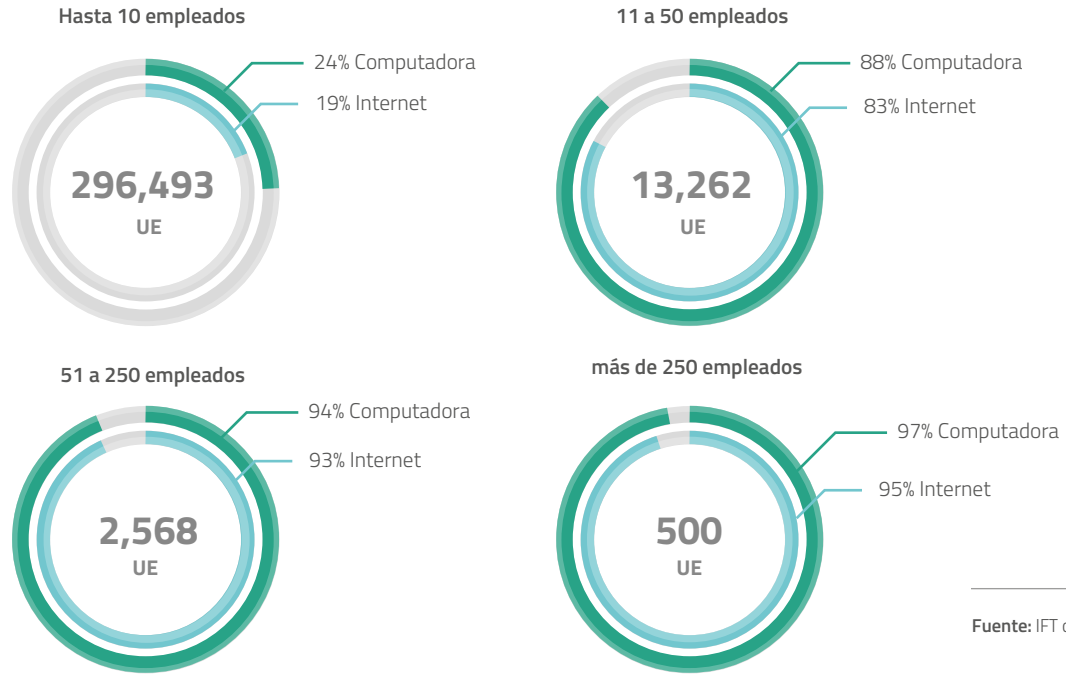

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** El número de Unidades Económicas proviene del Censo Económico 2014 del INEGI.

**FIGURA 2.14.3.3**
Gasto promedio mensual de las Unidades Económicas por tipo de servicio




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.
**Nota:** Los montos presentados no incluyen impuestos. La categoría "Servicios de comunicación" incluye también los gastos en mensajería.

**Figura 2.14.3.4**
Disponibilidad de Computadora e Internet por tamaño de Unidades Económicas (UE)




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.

ANUARIO ESTADÍSTICO 2015:

# 2.15 ESTADO DE MÉXICO (EDO MEX)

## Panorama General

- El PIB de esta Entidad mostró de 2009 a 2014 una tasa de crecimiento promedio anual del 3.5%. La participación del sector de Medios Masivos[15] en el PIB de EDO MEX cerró el 2014 con el 2.2% equivalente a $26,020 millones de pesos.

- En 2015 el número de empleados de los sectores de las TyR en la Entidad se acercó a 23,453 en Telecomunicaciones y más de 8,500 en Radiodifusión. Con respecto a las estaciones de radiodifusión, al cierre de 2015 el Estado de México contaba con 36 estaciones de radio, 22 de FM y 14 de AM, y 11 estaciones de transmisión de señal de televisión abierta.

- En términos de la penetración de servicios de telecomunicaciones fijas, para finales de 2015 el Estado de México obtuvo su mayor penetración en el servicio de telefonía fija con 46 líneas por cada 100 hogares, en televisión restringida con 45 suscripciones por cada 100 hogares y Banda Ancha Fija con 42 suscripciones por cada 100 hogares. Además, con base en los resultados de la ENDUTIH, el 67.8% de los hogares tenían contratado a mediados de 2015 por lo menos uno de estos servicios.

- Con respecto a los servicios de telecomunicaciones móviles, a diciembre de 2015 la teledensidad en el Estado de México fue de 108 suscripciones por cada 100 habitantes para telefonía móvil, lo que quiere decir que hay habitantes mexiquenses que cuentan con más de un celular, y 61 suscripciones por cada 100 habitantes para Internet móvil, con lo que el EDO MEX se colocó en el tercer lugar nacional en términos de teledensidad.

- Adicionalmente, con respecto al equipamiento de TIC, la disponibilidad de televisión analógica fue la que mayor penetración tuvo en los hogares mexiquenses con 73 televisores por cada 100 hogares, seguida de la disponibilidad de aparatos de radio con 70 radios por cada 100 hogares. Finalmente, se encuentra la disponibilidad de televisores digitales con 46 televisores por cada 100 hogares (esta cifra no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga).

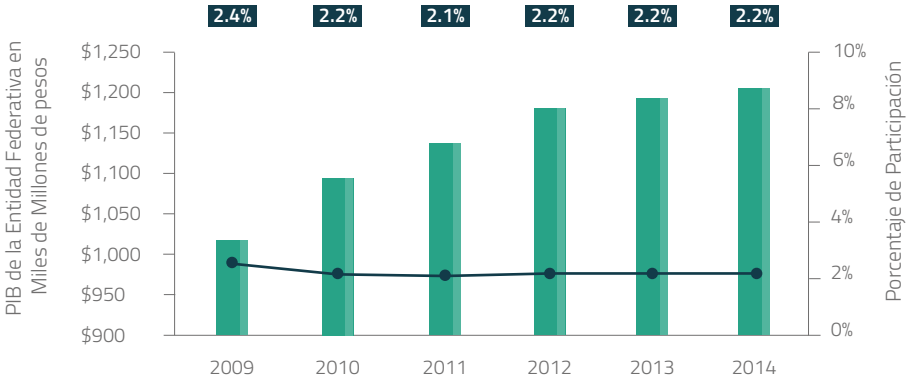
- En el segmento empresarial y al igual que en la mayoría de las Entidades Federativas, la renta de inmuebles fue el principal gasto en el que incurrieron las unidades económicas del Estado de México, el cual a finales de 2014 llegó en promedio a casi $5,000 pesos mensuales. Por otro lado, el gasto en servicios de telecomunicaciones se ubicó en promedio en $1,006 pesos mensuales, por encima de otros gastos típicos de una empresa como el agua con alrededor de $633 pesos mensuales y el material de oficina con $621 pesos mensuales.

- Asimismo, dentro del segmento de unidades económicas, EDO MEX tuvo 64 líneas de telefonía fija por cada 100 unidades económicas, 25 suscripciones de Banda Ancha Fija por cada 100 unidades económicas y 2 suscripciones de TV Restringida por cada 100 unidades económicas.

- Finalmente, en 2014 se registraron 534,629 unidades económicas, de las cuales las que tenían 10 empleados o menos únicamente el 13% utilizaban computadora y 10% Internet, cifras que se elevan a más de 78% para las unidades económicas con 11 empleados o más, con lo que se hace evidente la relación positiva entre la penetración de servicios de telecomunicaciones y el número de empleados de las unidades económicas.

15 De acuerdo con el SCIAN, los subsectores Telecomunicaciones y Radiodifusión forman parte del sector 51 Información de Medios Masivos y durante el 2015 representaron el 94% del PIB del sector a nivel nacional.

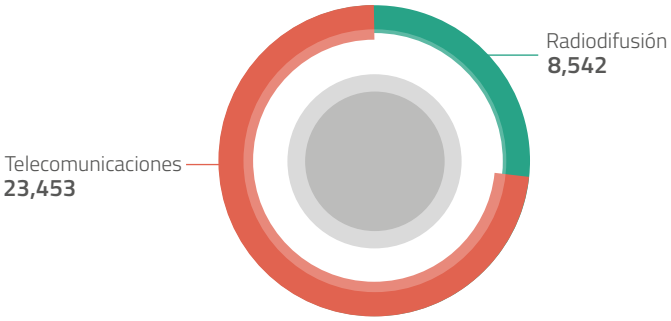
**FIGURA 2.15.1.1**
PIB de la Entidad y participación de los Sectores de las TyR (Información de Medios Masivos)




**Fuente:** IFT con datos de INEGI actualizados al 2014.

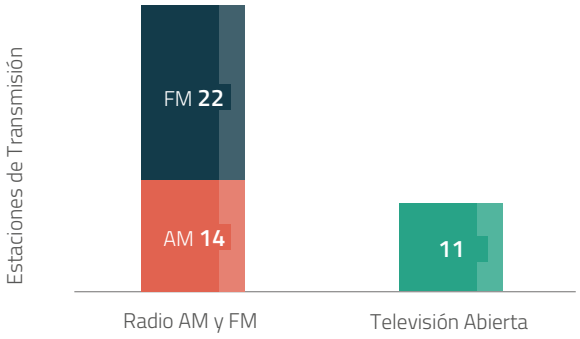
**Nota:** PIB a precios constantes de 2008. Datos preliminares para el 2014

**FIGURA 2.15.1.2**
Empleados de los sectores de las TyR



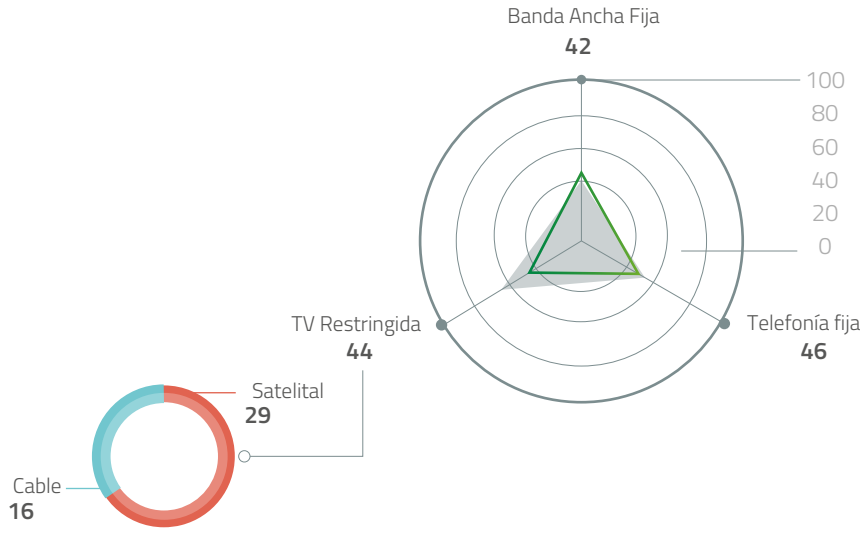

**Fuente:** IFT con datos de las Encuestas Nacionales de Ocupación y Empleo levantadas trimestralmente durante el 2015 por el INEGI.

**FIGURA 2.15.1.3**
Estaciones de Radio AM y FM y TV Abierta



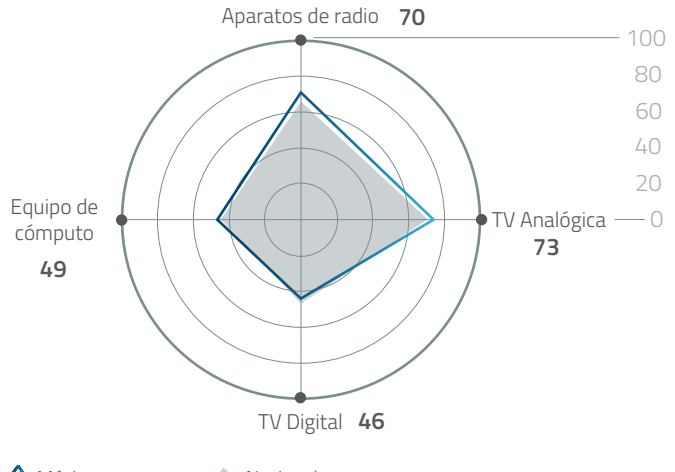

**Fuente:** IFT con datos actualizados a diciembre 2015

**Figura 2.15.2.1**
Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 hogares



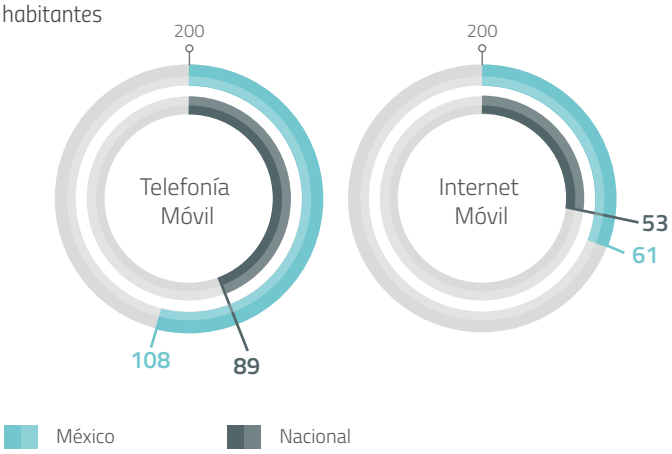

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de hogares a diciembre de 2015 se estimó a través de interpolación lineal sobre los datos publicados por CONAPO. La categoría "Cable" incluye suscripciones por cable, microondas e IPTV, estas últimas dos representan menos del 2.5% a nivel nacional. La Telefonía Fija se mide en líneas, mientras que la Banda Ancha Fija y TV Restringida se mide en suscripciones.

**FIGURA 2.15.2.2**
Equipamiento de TIC por cada 100 hogares



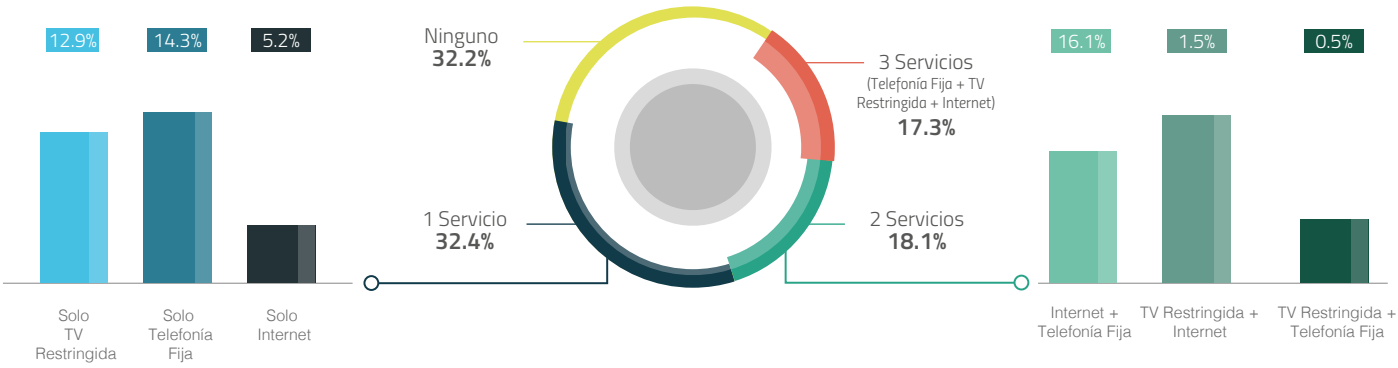

**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015.
**Nota:** la cifra de TV Digital no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga.

**FIGURA 2.15.2.3**
Penetración de servicios de Telecomunicaciones Móviles por cada 100 habitantes




**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de habitantes corresponde a los datos publicados por CONAPO para enero 2016. La teledensidad por Entidad para los servicios de telefonía e Internet móvil se estimó con base en los datos de los operadores y los datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.

**FIGURA 2.15.2.4**
Distribución de servicios de Telecomunicaciones Fijas en Hogares




**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.
**Nota:** Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas, la suma de las cifras presentadas en las gráficas de barras puede diferir del porcentaje presentado en la gráfica circular.

**Figura 2.15.2.5**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Hogares

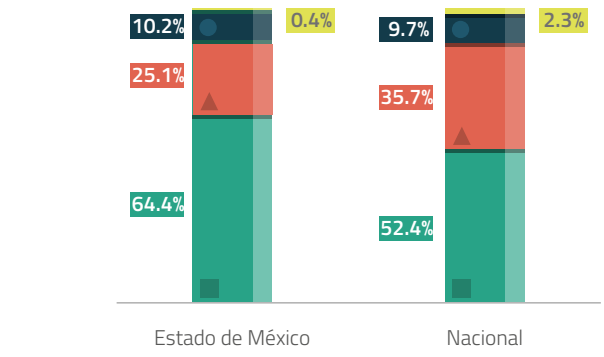
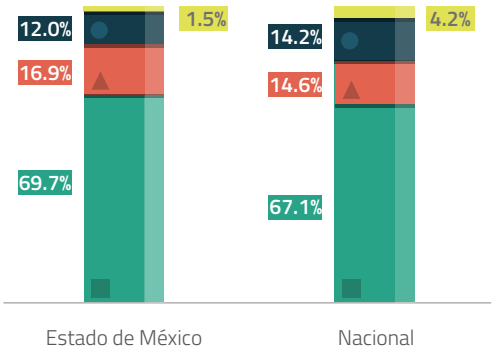


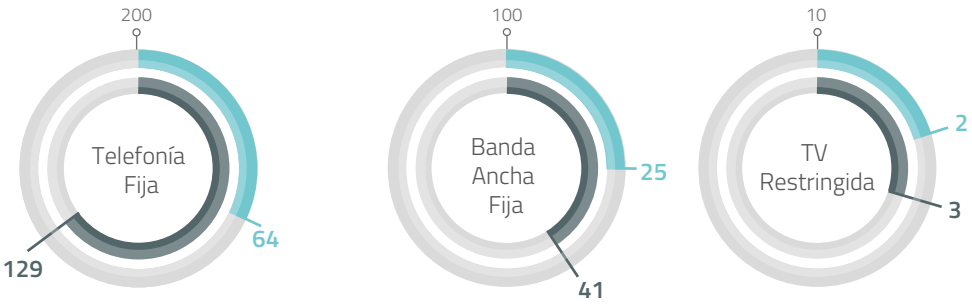

**Figura 2.15.3.1**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Unidades Económicas




Otras Tecnologías | Fibra Óptica | Cable módem (Cable coaxial) | DSL (Cable de par de cobre)

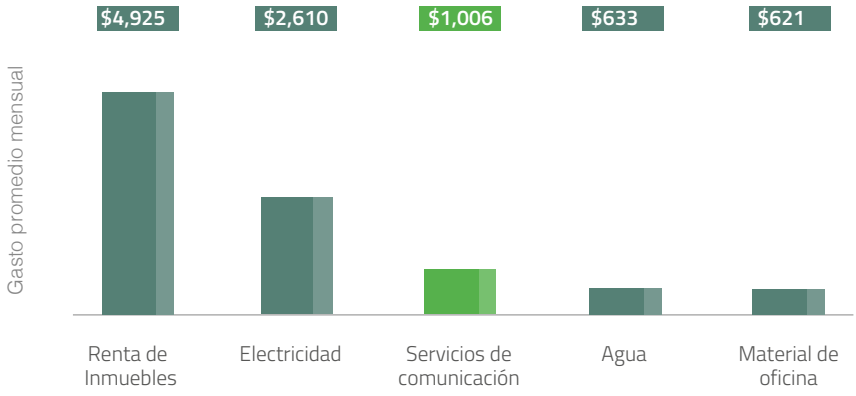
**Fuente:** IFT con datos de los operadores y actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** En la categoría de "Otras Tecnologías" se consideran conexiones satelitales y terrestres fijas inalámbricas.
Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas de la gráfica, la suma de las cifras presentadas puede ser distinta al 100%.

**FIGURA 2.15.3.2**
Penetración de Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 Unidades Económicas



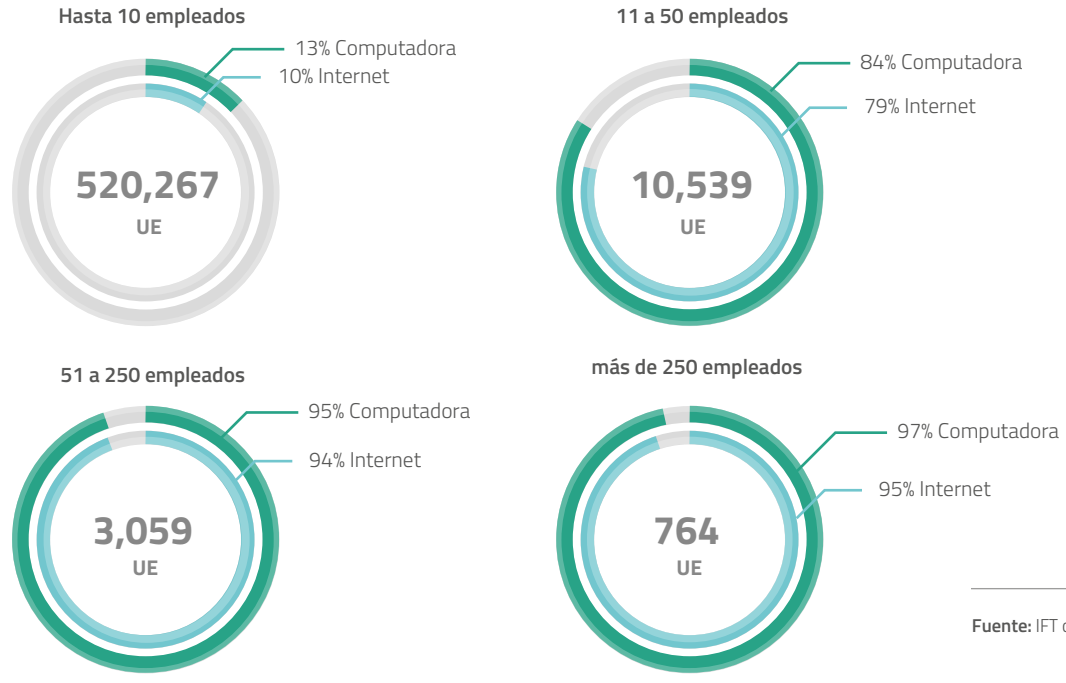

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** El número de Unidades Económicas proviene del Censo Económico 2014 del INEGI.

**FIGURA 2.15.3.3**
Gasto promedio mensual de las Unidades Económicas por tipo de servicio




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.
**Nota:** Los montos presentados no incluyen impuestos. La categoría "Servicios de comunicación" incluye también los gastos en mensajería.

**Figura 2.15.3.4**
Disponibilidad de Computadora e Internet por tamaño de Unidades Económicas (UE)




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.



ANUARIO ESTADÍSTICO 2015:

# 2.16 MICHOACÁN DE OCAMPO (MICH)

## Panorama General

- El PIB de esta Entidad mostró de 2009 a 2014 una tasa de crecimiento promedio anual del 3.7%. La participación del sector de Medios Masivos[16] en el PIB de MICH cerró el 2014 con el 2.4% equivalente a $7,580 millones de pesos.

- En 2015 el número de empleados de los sectores de las TyR en la Entidad superó los 5,400 en Telecomunicaciones, mientras que en Radiodifusión se acercó a 600 empleados. Con respecto a las estaciones de radiodifusión, al cierre de 2015 Michoacán contaba con 84 estaciones de radio, 67 de FM y 17 de AM, y 48 estaciones de transmisión de señal de televisión abierta.

- En términos de la penetración de servicios de telecomunicaciones fijas, para finales de 2015 Michoacán obtuvo su mayor penetración en el servicio de televisión restringida con 59 suscripciones por cada 100 hogares, en telefonía fija con 35 líneas por cada 100 hogares y Banda Ancha Fija con 30 suscripciones por cada 100 hogares. Además, con base en los resultados de la ENDUTIH, el 68.5% de los hogares tenían contratado a mediados de 2015 por lo menos uno de estos servicios

- Con respecto a los servicios de telecomunicaciones móviles, a diciembre de 2015 la teledensidad en Michoacán fue de 62 suscripciones por cada 100 habitantes para la telefonía móvil y de 31 suscripciones por cada 100 habitantes para Internet móvil, con lo que MICH se colocó en el vigésimo sexto lugar nacional.

- Adicionalmente, con respecto al equipamiento de TIC, la disponibilidad de televisor analógico fue la que mayor penetración tuvo en los hogares de Michoacán con 77 televisores por cada 100 hogares, seguida de la disponibilidad de aparatos de radio con 60 radios por cada 100 hogares, y la de televisor digital con 51 televisores digitales por cada 100 hogares (esta cifra no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga). Finalmente, se encuentra la disponibilidad de equipo de cómputo con 32 equipos por cada 100 hogares.

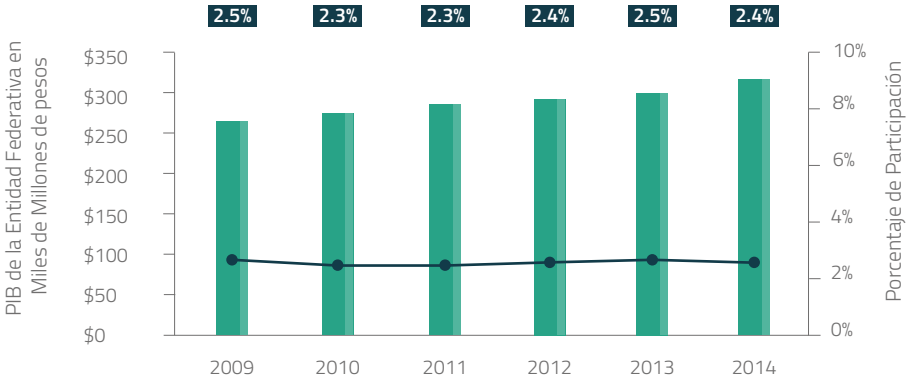
- En el segmento empresarial y al igual que en la mayoría de las Entidades Federativas, la renta de inmuebles fue el principal gasto en el que incurrieron las unidades económicas de Michoacán, el cual a finales de 2014 llegó en promedio a casi $3,800 pesos mensuales. Por su parte, el gasto en servicios de telecomunicaciones se ubicó en promedio en $666 pesos mensuales, por encima de otros gastos típicos de una empresa como el agua con alrededor de $249 pesos mensuales y el material de oficina con $276 pesos mensuales.

- Asimismo, dentro del segmento de unidades económicas, MICH tuvo 50 líneas de telefonía fija por cada 100 unidades económicas, 26 suscripciones de Banda Ancha Fija por cada 100 unidades económicas y 2 suscripciones de TV Restringida por cada 100 unidades económicas.

- Finalmente, en 2014 se registraron 194,656 unidades económicas, de las cuales las que tenían 10 empleados o menos únicamente el 16% utilizaban computadora y 13% Internet, cifras que se elevan a más de 75% para las unidades económicas con 11 empleados o más, con lo que se hace evidente la relación positiva entre la penetración de servicios de telecomunicaciones y el número de empleados de las unidades económicas.

16 De acuerdo con el SCIAN, los subsectores Telecomunicaciones y Radiodifusión forman parte del sector 51 Información de Medios Masivos y durante el 2015 representaron el 94% del PIB del sector a nivel nacional.

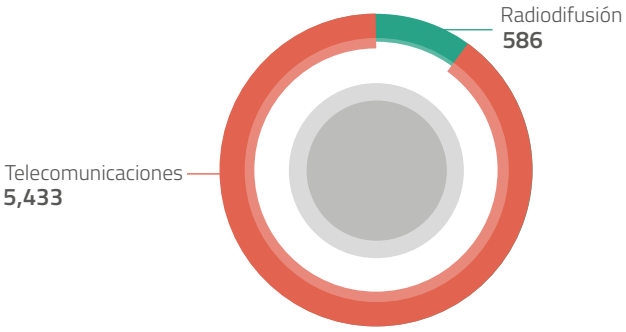
**FIGURA 2.16.1.1**
PIB de la Entidad y participación de los Sectores de las TyR (Información de Medios Masivos)




**Fuente:** IFT con datos de INEGI actualizados al 2014.

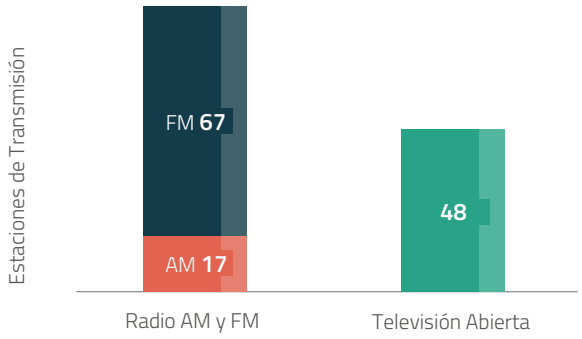
**Nota:** PIB a precios constantes de 2008. Datos preliminares para el 2014

**FIGURA 2.16.1.2**
Empleados de los sectores de las TyR



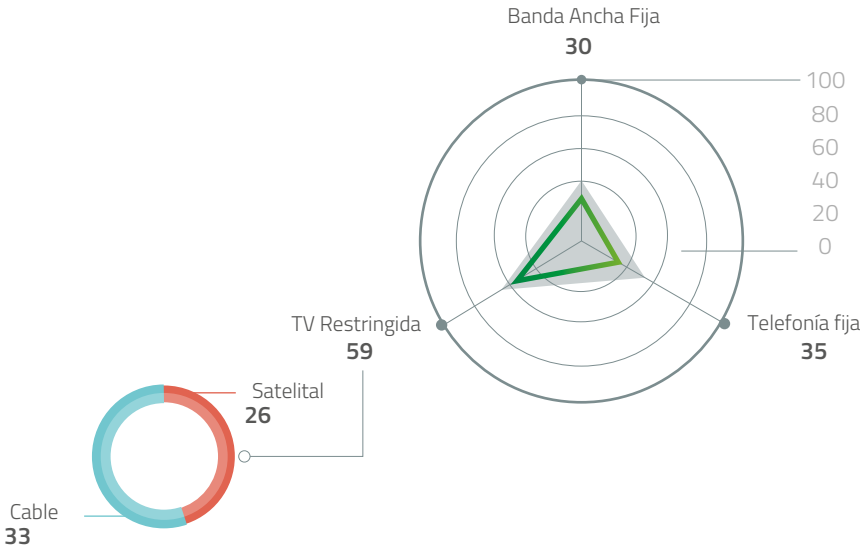

**Fuente:** IFT con datos de las Encuestas Nacionales de Ocupación y Empleo levantadas trimestralmente durante el 2015 por el INEGI.

**FIGURA 2.16.1.3**
Estaciones de Radio AM y FM y TV Abierta



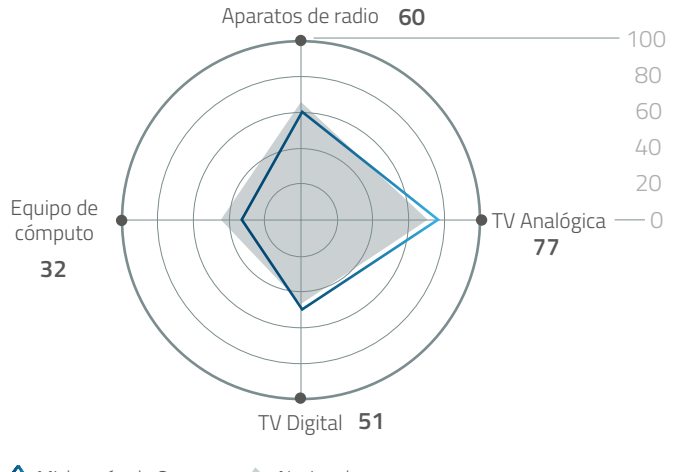

**Fuente:** IFT con datos actualizados a diciembre 2015

**Figura 2.16.2.1**
Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 hogares



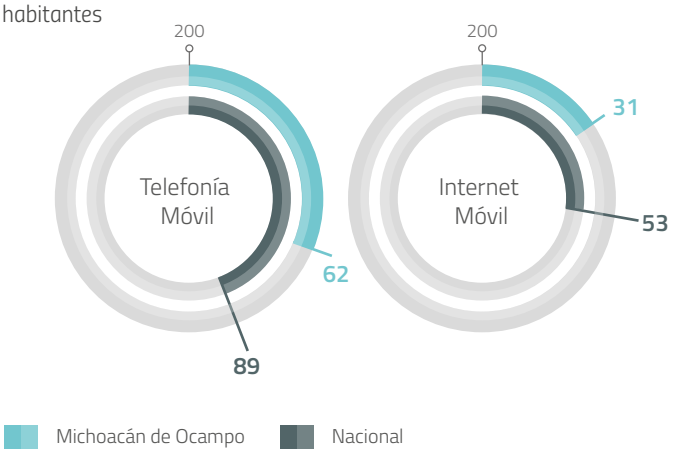

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de hogares a diciembre de 2015 se estimó a través de interpolación lineal sobre los datos publicados por CONAPO. La categoría "Cable" incluye suscripciones por cable, microondas e IPTV, estas últimas dos representan menos del 2.5% a nivel nacional. La Telefonía Fija se mide en líneas, mientras que la Banda Ancha Fija y TV Restringida se mide en suscripciones.

**FIGURA 2.16.2.2**
Equipamiento de TIC por cada 100 hogares



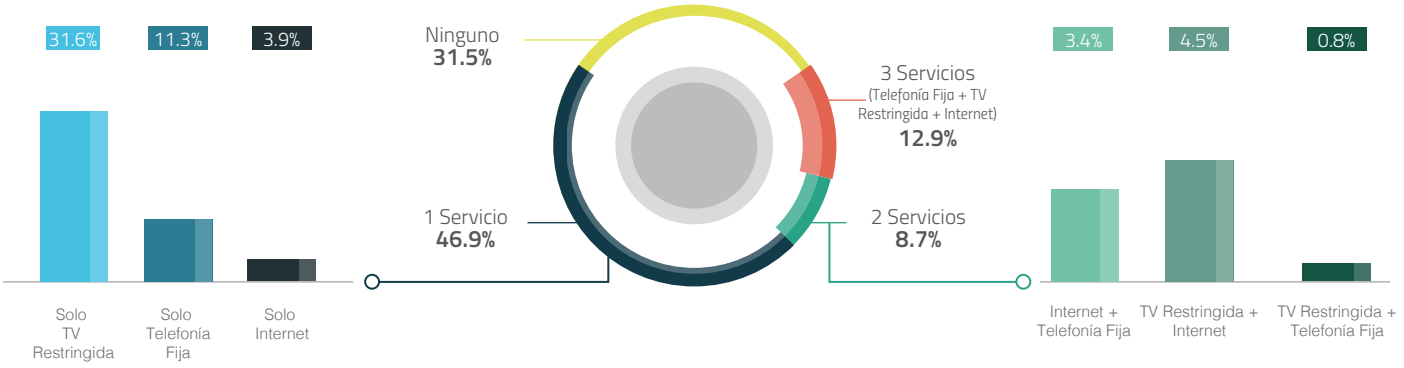

**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015.
**Nota:** la cifra de TV Digital no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga.

**FIGURA 2.16.2.3**
Penetración de servicios de Telecomunicaciones Móviles por cada 100 habitantes




**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de habitantes corresponde a los datos publicados por CONAPO para enero 2016. La teledensidad por Entidad para los servicios de telefonía e Internet móvil se estimó con base en los datos de los operadores y los datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.

**FIGURA 2.16.2.4**
Distribución de servicios de Telecomunicaciones Fijas en Hogares




**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.
**Nota:** Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas, la suma de las cifras presentadas en las gráficas de barras puede diferir del porcentaje presentado en la gráfica circular.

**Figura 2.16.2.5**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Hogares

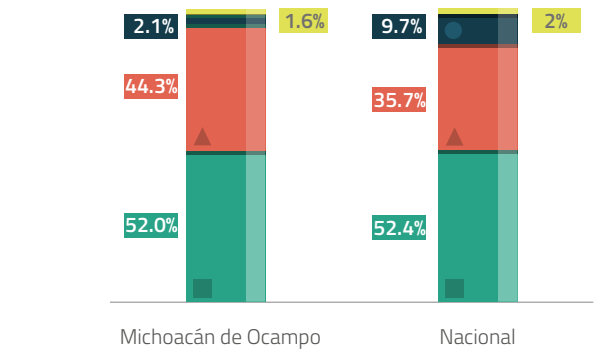
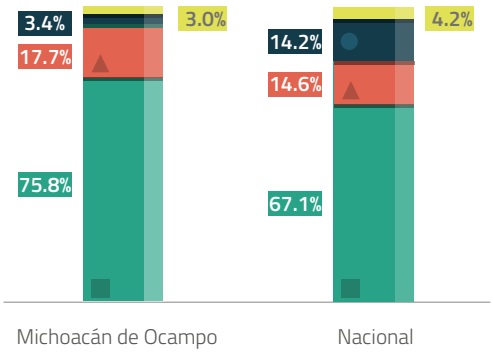


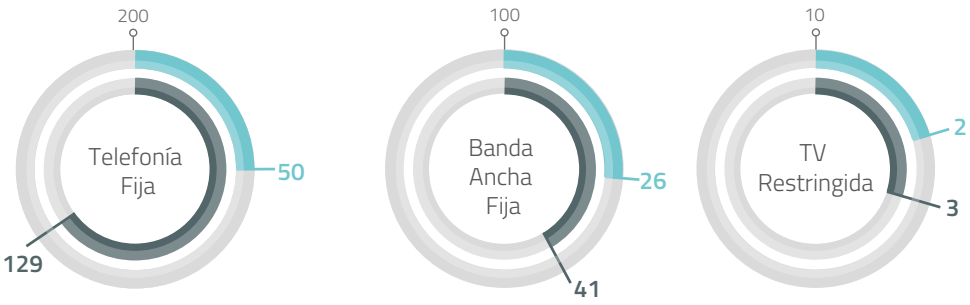

**Figura 2.16.3.1**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Unidades Económicas




Otras Tecnologías | Fibra Óptica | Cable módem (Cable coaxial) | DSL (Cable de par de cobre)

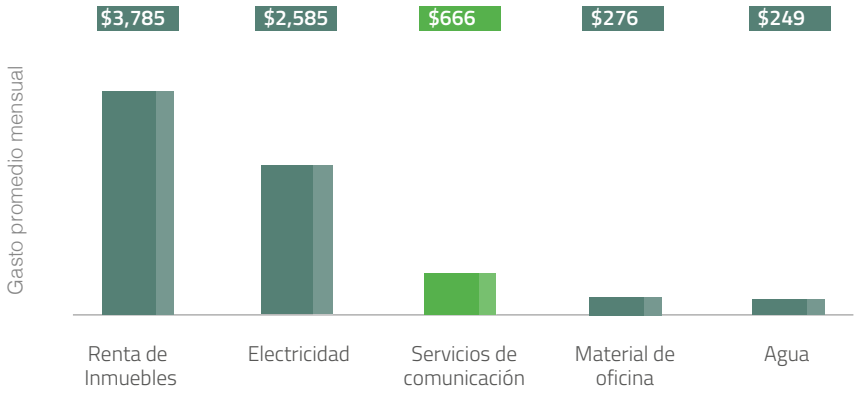
**Fuente:** IFT con datos de los operadores y actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** En la categoría de "Otras Tecnologías" se consideran conexiones satelitales y terrestres fijas inalámbricas.
Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas de la gráfica, la suma de las cifras presentadas puede ser distinta al 100%.

**FIGURA 2.16.3.2**
Penetración de Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 Unidades Económicas



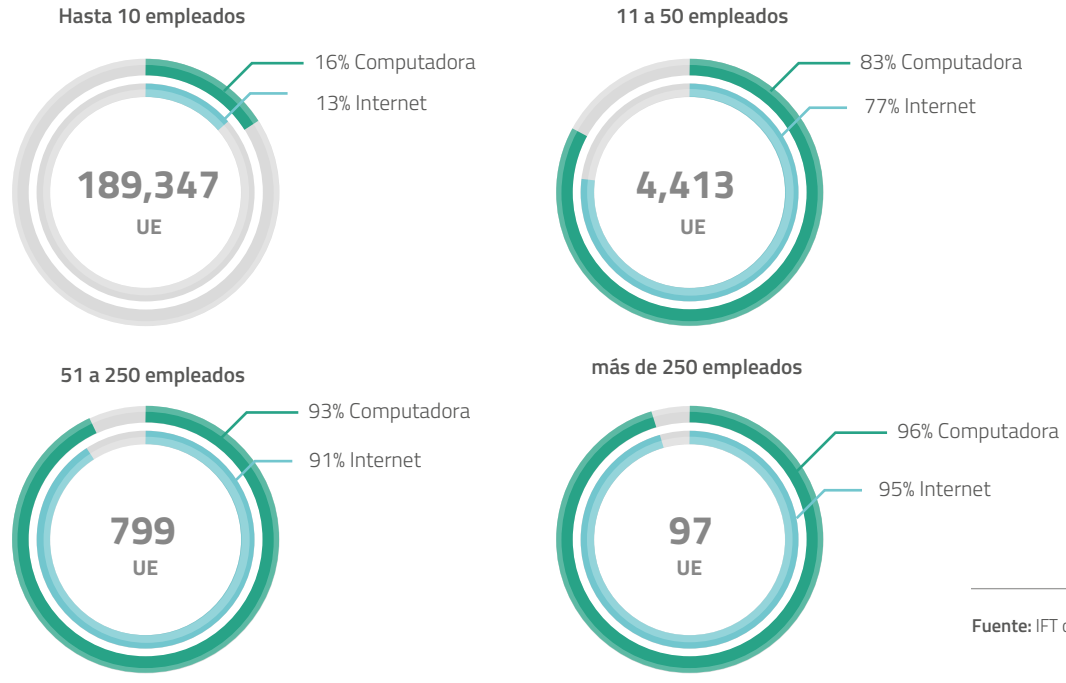

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** El número de Unidades Económicas proviene del Censo Económico 2014 del INEGI.

**FIGURA 2.16.3.3**
Gasto promedio mensual de las Unidades Económicas por tipo de servicio




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.
**Nota:** Los montos presentados no incluyen impuestos. La categoría "Servicios de comunicación" incluye también los gastos en mensajería.

**Figura 2.16.3.4**
Disponibilidad de Computadora e Internet por tamaño de Unidades Económicas (UE)




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.

ANUARIO ESTADÍSTICO 2015:

# 2.17 MORELOS (MOR)

## Panorama General

- El PIB de esta Entidad mostró de 2009 a 2014 una tasa de crecimiento promedio anual del 3.9%. La participación del sector de Medios Masivos[17] en el PIB de MOR cerró el 2014 con el 3.1% equivalente a $4,810 millones de pesos.

- En 2015 el número de empleados de los sectores de las TyR en la Entidad se acercó a 4,900, mientras que en Radiodifusión llegó a 360 empleados. Con respecto a las estaciones de radiodifusión, al cierre de 2015 Morelos contaba con 26 estaciones de radio, 25 de FM y 1 de AM, y 5 estaciones de transmisión de señal de televisión abierta.

- En términos de la penetración de servicios de telecomunicaciones fijas, para finales de 2015 Morelos obtuvo la mayor penetración en el servicio de TV restringida con 56 suscripciones por cada 100 hogares, en telefonía fija con 54 líneas por cada 100 hogares, y Banda Ancha Fija con 48 suscripciones por cada 100 hogares. Además, con base en los resultados de la ENDUTIH, el 66.3% de los hogares tenían contratado a mediados de 2015 por lo menos uno de estos servicios.

- Con respecto a los servicios de telecomunicaciones móviles, a diciembre de 2015 la teledensidad en Morelos fue de 84 suscripciones por cada 100 habitantes para telefonía móvil y 49 suscripciones por cada 100 habitantes para Internet móvil, con lo que MOR se colocó en el décimo quinto lugar nacional en términos de teledensidad.

- Adicionalmente, con respecto al equipamiento de TIC, la disponibilidad de televisor analógico fue la que mayor penetración tuvo en los hogares morelenses con 69 televisores por cada 100 hogares, seguida de la disponibilidad de aparatos de radio con 64 radios por cada 100 hogares, y la de televisores digitales con 47 televisores cada 100 hogares (esta cifra no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga). Finalmente, se encuentra la disponibilidad de equipos de cómputo con 42 equipos por cada 100 hogares.

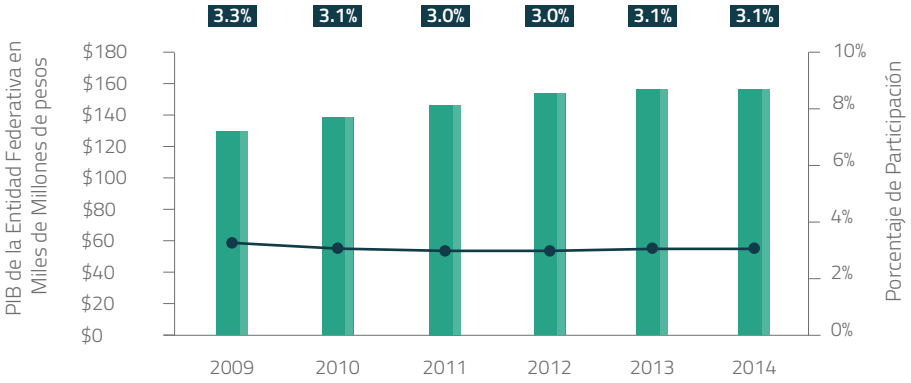
- En el segmento empresarial y al igual que en la mayoría de las Entidades Federativas, la renta de inmuebles fue el principal gasto en el que incurrieron las unidades económicas Morelos, el cual a finales de 2014 llegó en promedio a más de $2,800 pesos mensuales. Por su parte, el gasto en servicios de telecomunicaciones se ubicó en promedio en $714 pesos mensuales, por encima de otros gastos típicos de una empresa como el agua con alrededor de $298 pesos mensuales y el material de oficina con $543 pesos mensuales.

- Asimismo, dentro del segmento de unidades económicas, MOR tuvo 101 líneas de telefonía fija por cada 100 unidades económicas, 33 suscripciones de Banda Ancha Fija por cada 100 unidades económicas y 3 suscripciones de TV Restringida por cada 100 unidades económicas.

- Finalmente, en 2014 se registraron 84,357 unidades económicas, de las cuales las que tenían 10 empleados o menos únicamente el 16% utilizaban computadora y 13% Internet, cifras que se elevan a más de 80% para las unidades económicas con 11 empleados o más, con lo que se hace evidente la relación positiva entre la penetración de servicios de telecomunicaciones y el número de empleados de las unidades económicas.

17 De acuerdo con el SCIAN, los subsectores Telecomunicaciones y Radiodifusión forman parte del sector 51 Información de Medios Masivos y durante el 2015 representaron el 94% del PIB del sector a nivel nacional.

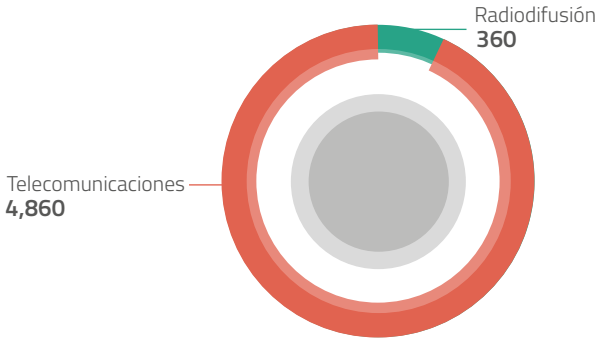
**FIGURA 2.17.1.1**
PIB de la Entidad y participación de los Sectores de las TyR (Información de Medios Masivos)




**Fuente:** IFT con datos de INEGI actualizados al 2014.

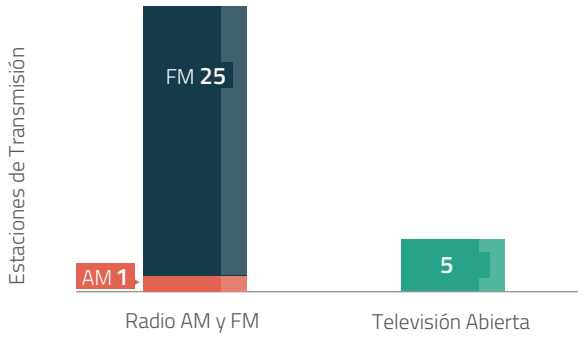
**Nota:** PIB a precios constantes de 2008. Datos preliminares para el 2014

**FIGURA 2.17.1.2**
Empleados de los sectores de las TyR



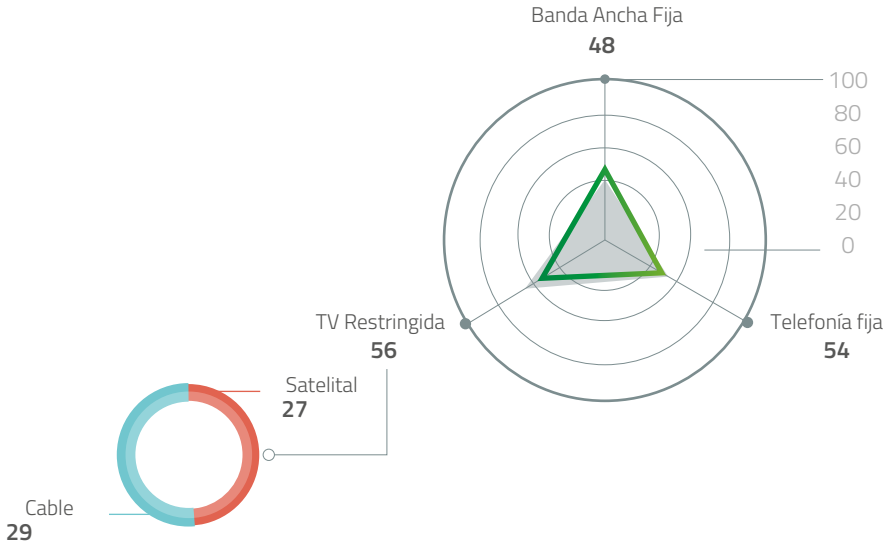

**Fuente:** IFT con datos de las Encuestas Nacionales de Ocupación y Empleo levantadas trimestralmente durante el 2015 por el INEGI.

**FIGURA 2.17.1.3**
Estaciones de Radio AM y FM y TV Abierta



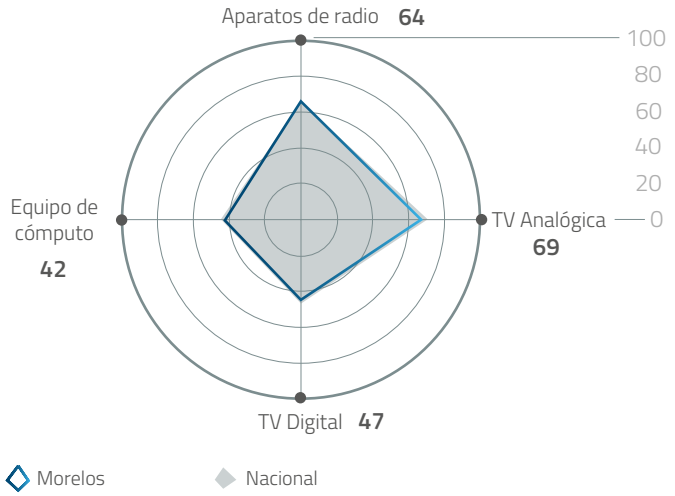

**Fuente:** IFT con datos actualizados a diciembre 2015

**Figura 2.17.2.1**
Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 hogares



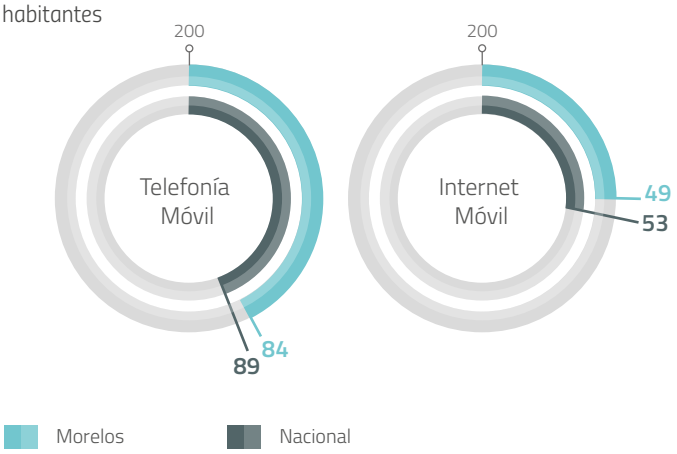

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de hogares a diciembre de 2015 se estimó a través de interpolación lineal sobre los datos publicados por CONAPO. La categoría "Cable" incluye suscripciones por cable, microondas e IPTV, estas últimas dos representan menos del 2.5% a nivel nacional. La Telefonía Fija se mide en líneas, mientras que la Banda Ancha Fija y TV Restringida se mide en suscripciones.

**FIGURA 2.17.2.2**
Equipamiento de TIC por cada 100 hogares



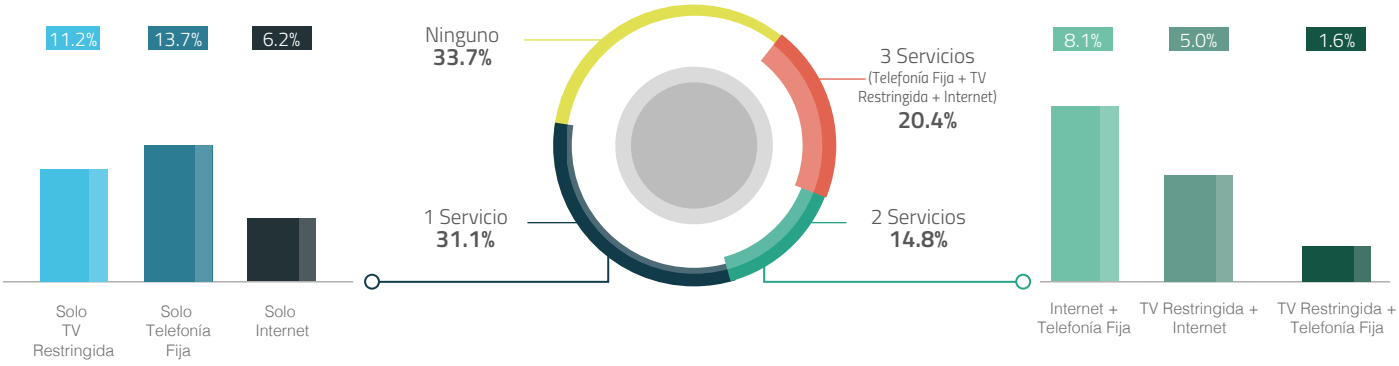

**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015.
**Nota:** la cifra de TV Digital no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga.

**FIGURA 2.17.2.3**
Penetración de servicios de Telecomunicaciones Móviles por cada 100 habitantes




**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de habitantes corresponde a los datos publicados por CONAPO para enero 2016. La teledensidad por Entidad para los servicios de telefonía e Internet móvil se estimó con base en los datos de los operadores y los datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.

**FIGURA 2.17.2.4**
Distribución de servicios de Telecomunicaciones Fijas en Hogares




**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.
**Nota:** Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas, la suma de las cifras presentadas en las gráficas de barras puede diferir del porcentaje presentado en la gráfica circular.

**Figura 2.17.2.5**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Hogares

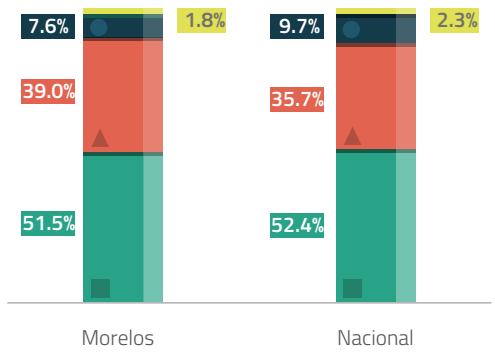
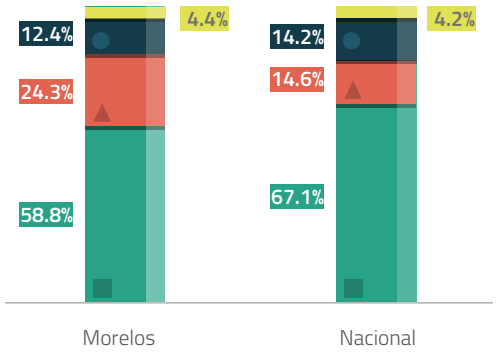


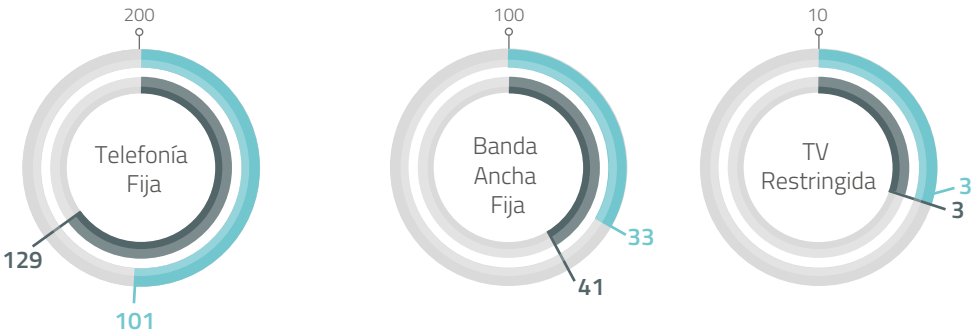

**Figura 2.17.3.1**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Unidades Económicas




Otras Tecnologías | Fibra Óptica | Cable módem (Cable coaxial) | DSL (Cable de par de cobre)

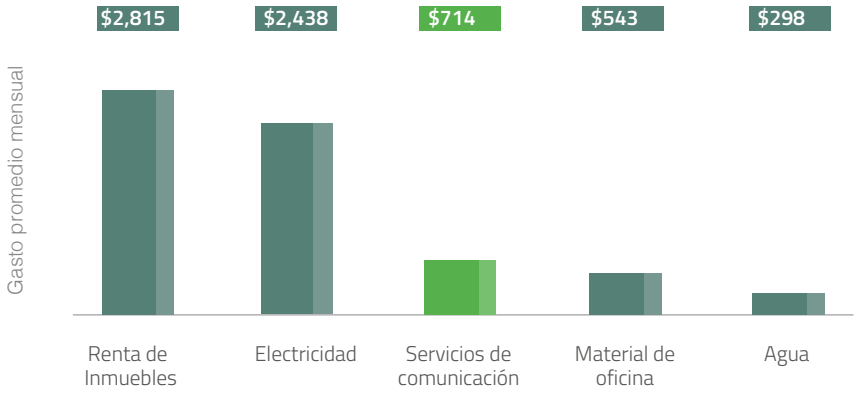
**Fuente:** IFT con datos de los operadores y actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** En la categoría de "Otras Tecnologías" se consideran conexiones satelitales y terrestres fijas inalámbricas.
Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas de la gráfica, la suma de las cifras presentadas puede ser distinta al 100%.

**FIGURA 2.17.3.2**
Penetración de Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 Unidades Económicas



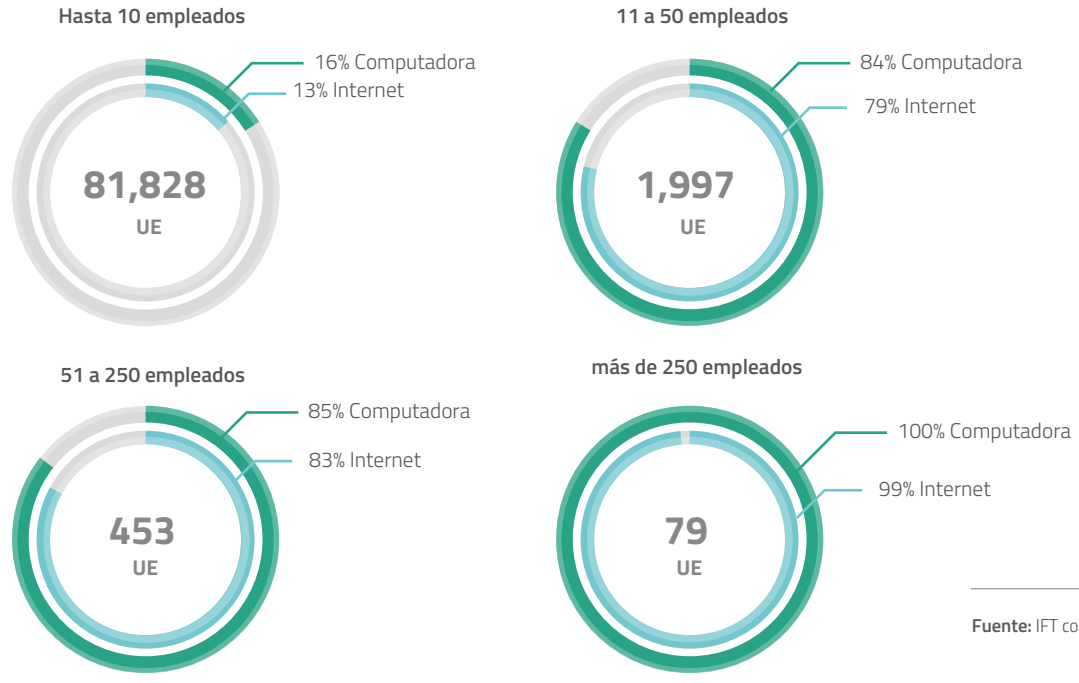

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** El número de Unidades Económicas proviene del Censo Económico 2014 del INEGI.

**FIGURA 2.17.3.3**
Gasto promedio mensual de las Unidades Económicas por tipo de servicio




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.
**Nota:** Los montos presentados no incluyen impuestos. La categoría "Servicios de comunicación" incluye también los gastos en mensajería.

**Figura 2.17.3.4**
Disponibilidad de Computadora e Internet por tamaño de Unidades Económicas (UE)




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.

ANUARIO ESTADÍSTICO 2015:

# 2.18 NAYARIT (NAY)

## Panorama General

- El PIB de esta Entidad mostró de 2009 a 2014 una tasa de crecimiento promedio anual del 3.2%. La participación del sector de Medios Masivos[18] en el PIB de NAY cerró el 2014 con el 2.6% equivalente a 2,270 millones de pesos.

- En 2015 el número de empleados de los sectores de las TyR en la Entidad se acercó a 1,900 en Telecomunicaciones, mientras que en Radiodifusión llegó a 436 empleados. Con respecto a las estaciones de radiodifusión, al cierre de 2015 Nayarit contaba con 25 estaciones de radio, 20 de FM y 5 de AM, y 12 estaciones de transmisión de señal de televisión abierta.

- En términos de la penetración de servicios de telecomunicaciones fijas, para finales 2015 Nayarit obtuvo su mayor penetración en el servicio de TV restringida con 61 suscripciones por cada 100 hogares, en telefonía fija con 36 líneas por cada 100 hogares, y Banda Ancha Fija con 35 suscripciones por cada 100 hogares. Además, con base en los resultados de la ENDUTIH, el 75.4% de los hogares tenían contratado a mediados de 2015 por lo menos uno de estos servicios.

- Con respecto a los servicios de telecomunicaciones móviles, a diciembre de 2015 la teledensidad en Nayarit fue de 87 suscripciones por cada 100 habitantes en telefonía móvil y 53 suscripciones por cada 100 habitantes en Internet móvil, con lo que NAY se colocó en el décimo tercer lugar nacional en términos de teledensidad.

- Adicionalmente, con respecto al equipamiento de TIC, la disponibilidad de televisor analógico fue la que mayor penetración tuvo en los hogares de Nayarit con 73 televisores por cada 100 hogares, seguida de la disponibilidad de aparatos de radio con 58 radios por cada 100 hogares, y la de equipos de cómputo con 44 equipos por cada 100 hogares. Finalmente, se encuentra la disponibilidad de televisores digitales con 41 televisores por cada 100 hogares (esta cifra no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga).

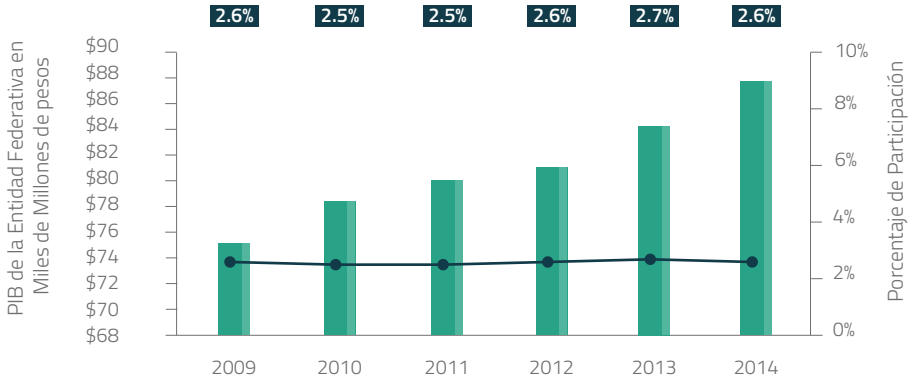
- En el segmento empresarial y al igual que en la mayoría de las Entidades Federativas, la renta de inmuebles fue el principal gasto en el que incurrieron las unidades económicas de Nayarit, el cual a finales de 2014 llegó en promedio a casi $6,700 pesos mensuales. Por otro lado, el gasto en servicios de telecomunicaciones se ubicó en promedio en $565 pesos mensuales, por encima de otros gastos típicos de una empresa como el agua con alrededor de $358 pesos mensuales y el material de oficina con $453 pesos mensuales.

- Asimismo, dentro del segmento de unidades económicas, NAY tuvo 99 líneas de telefonía fija por cada 100 unidades económicas, 37 suscripciones de Banda Ancha Fija por cada 100 unidades económicas y 3 suscripciones de TV Restringida por cada 100 unidades económicas.

- Finalmente, en 2014 se registraron 45,684 unidades económicas, de las cuales las que tenían 10 empleados o menos únicamente el 18% utilizaban computadora y 15% Internet, cifras que se elevan a más de 80% para las unidades económicas con 11 empleados o más, con lo que se hace evidente la necesidad de utilizar los servicios de telecomunicaciones a medida que las unidades económicas tienen más empleados.

18 De acuerdo con el SCIAN, los subsectores Telecomunicaciones y Radiodifusión forman parte del sector 51 Información de Medios Masivos y durante el 2015 representaron el 94% del PIB del sector a nivel nacional.

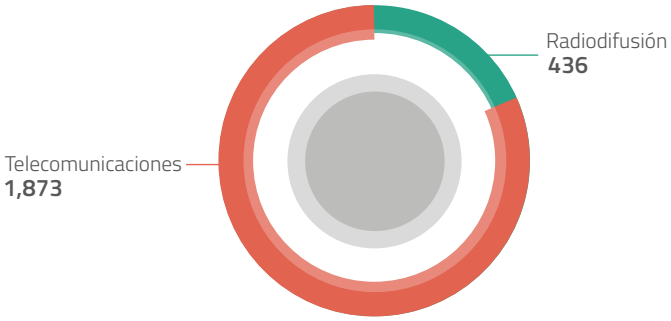
**FIGURA 2.18.1.1**
PIB de la Entidad y participación de los Sectores de las TyR (Información de Medios Masivos)




**Fuente:** IFT con datos de INEGI actualizados al 2014.

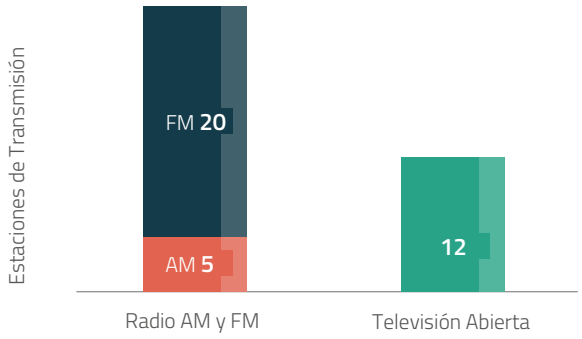
**Nota:** PIB a precios constantes de 2008. Datos preliminares para el 2014

**FIGURA 2.18.1.2**
Empleados de los sectores de las TyR



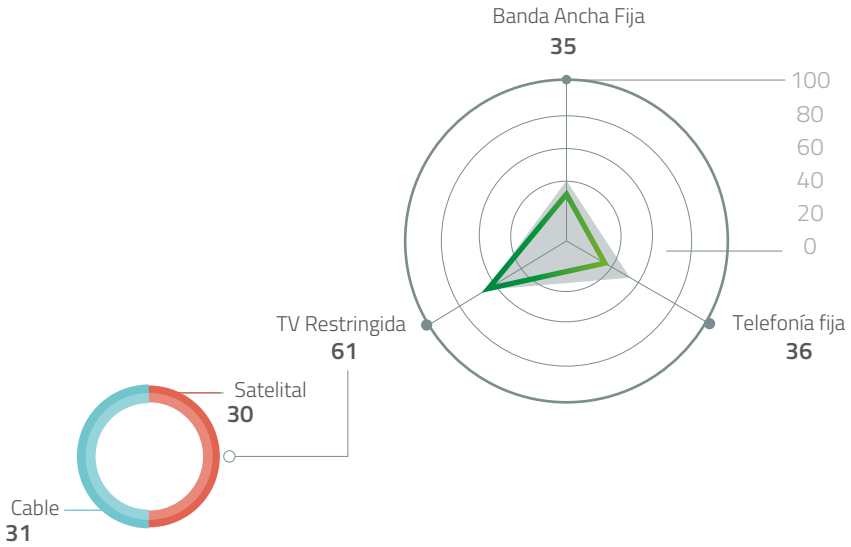

**Fuente:** IFT con datos de las Encuestas Nacionales de Ocupación y Empleo levantadas trimestralmente durante el 2015 por el INEGI.

**FIGURA 2.18.1.3**
Estaciones de Radio AM y FM y TV Abierta



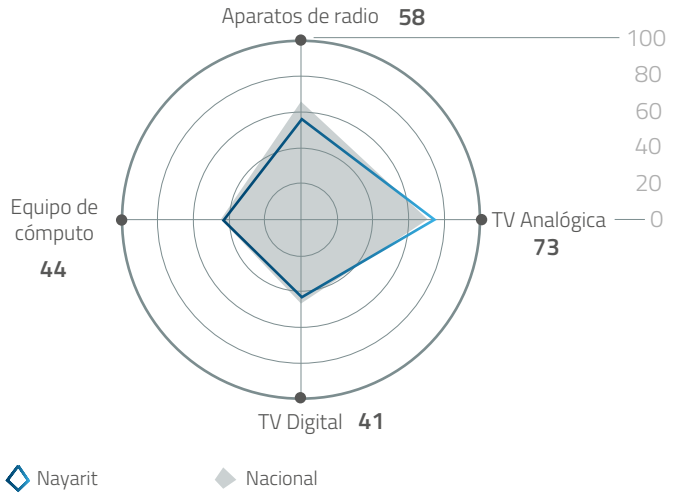

**Fuente:** IFT con datos actualizados a diciembre 2015

**Figura 2.18.2.1**
Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 hogares



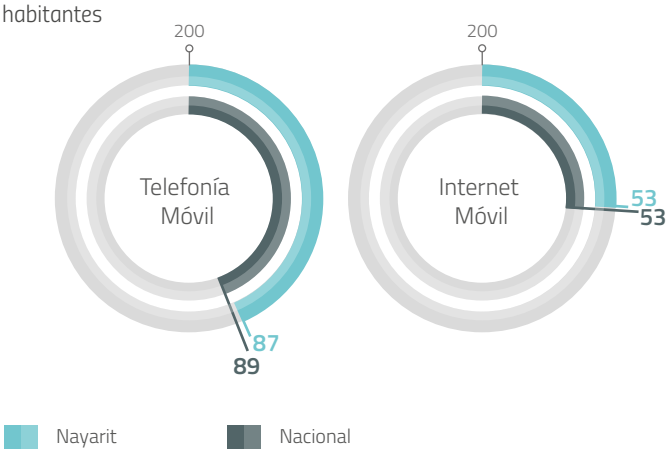

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de hogares a diciembre de 2015 se estimó a través de interpolación lineal sobre los datos publicados por CONAPO. La categoría "Cable" incluye suscripciones por cable, microondas e IPTV, estas últimas dos representan menos del 2.5% a nivel nacional. La Telefonía Fija se mide en líneas, mientras que la Banda Ancha Fija y TV Restringida se mide en suscripciones.

**FIGURA 2.18.2.2**
Equipamiento de TIC por cada 100 hogares



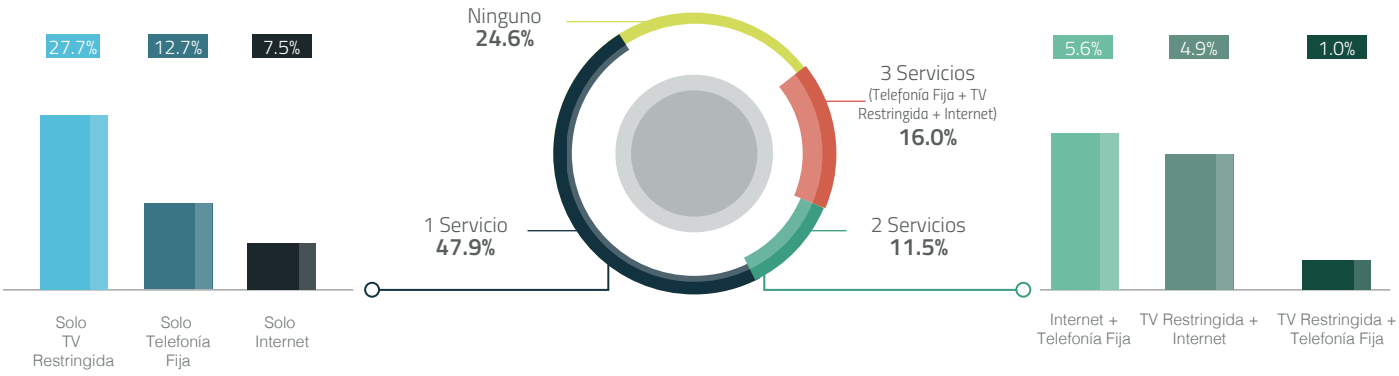

**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015.
**Nota:** la cifra de TV Digital no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga.

**FIGURA 2.18.2.3**
Penetración de servicios de Telecomunicaciones Móviles por cada 100 habitantes




**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de habitantes corresponde a los datos publicados por CONAPO para enero 2016. La teledensidad por Entidad para los servicios de telefonía e Internet móvil se estimó con base en los datos de los operadores y los datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.

**FIGURA 2.18.2.4**
Distribución de servicios de Telecomunicaciones Fijas en Hogares




**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.
**Nota:** Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas, la suma de las cifras presentadas en las gráficas de barras puede diferir del porcentaje presentado en la gráfica circular.

**Figura 2.18.2.5**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Hogares

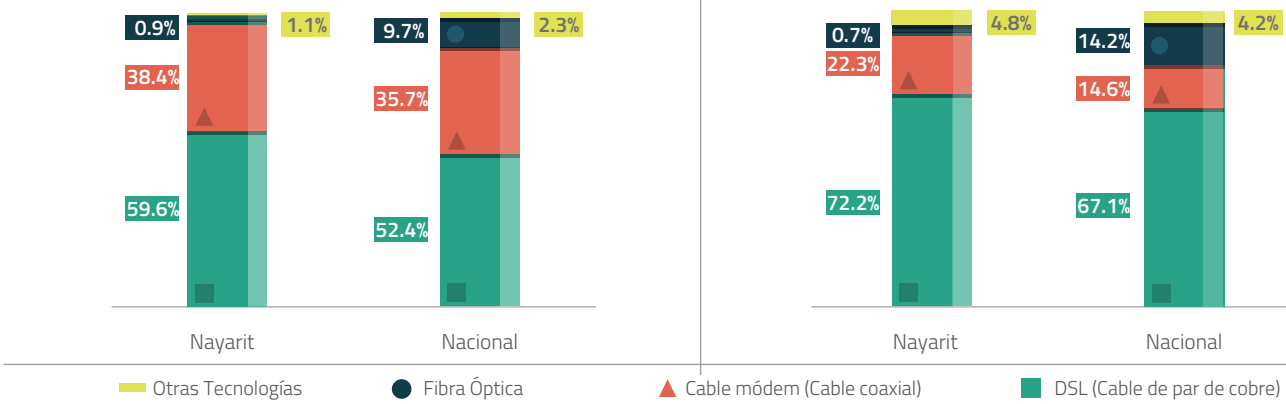
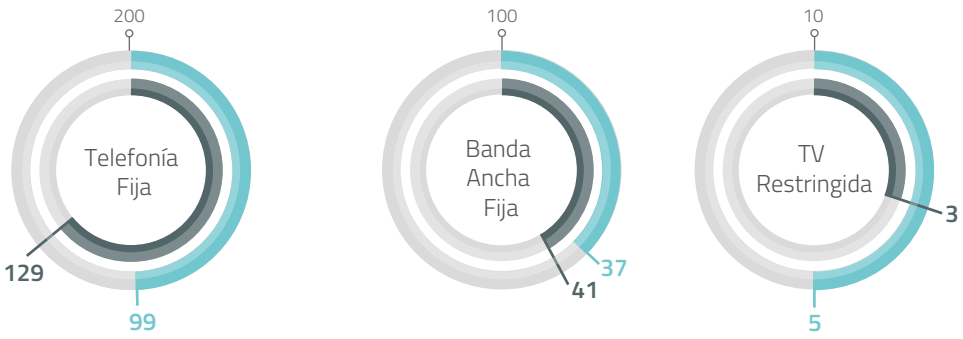



**Figura 2.18.3.1**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Unidades Económicas



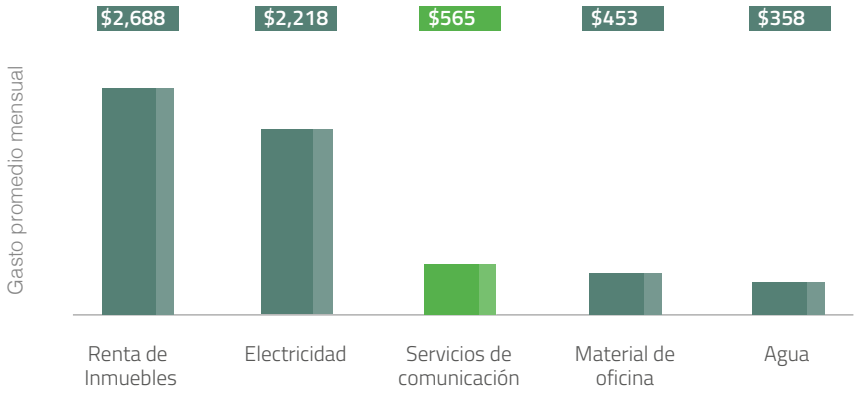

**Fuente:** IFT con datos de los operadores y actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** En la categoría de "Otras Tecnologías" se consideran conexiones satelitales y terrestres fijas inalámbricas.
Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas de la gráfica, la suma de las cifras presentadas puede ser distinta al 100%.

**FIGURA 2.18.3.2**
Penetración de Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 Unidades Económicas



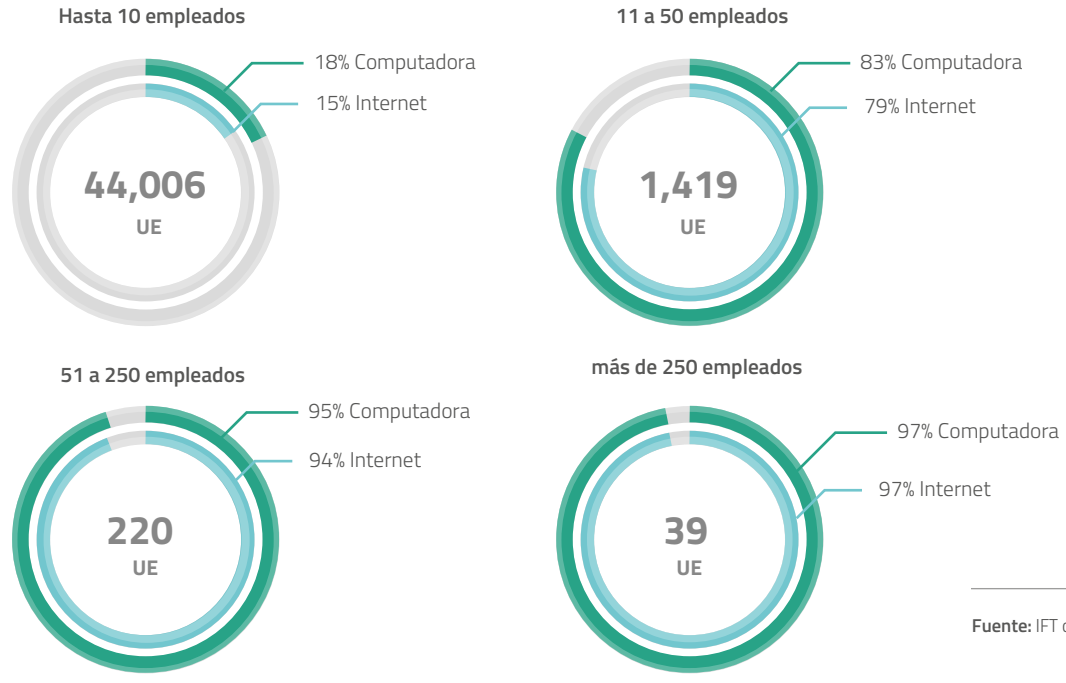

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** El número de Unidades Económicas proviene del Censo Económico 2014 del INEGI.

**FIGURA 2.18.3.3**
Gasto promedio mensual de las Unidades Económicas por tipo de servicio




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.
**Nota:** Los montos presentados no incluyen impuestos. La categoría "Servicios de comunicación" incluye también los gastos en mensajería.

**Figura 2.18.3.4**
Disponibilidad de Computadora e Internet por tamaño de Unidades Económicas (UE)




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.

ANUARIO ESTADÍSTICO 2015:

# 2.19 NUEVO LEÓN (NL)

## Panorama General

- El PIB de esta Entidad mostró de 2009 a 2014 una tasa de crecimiento promedio anual del 5%. La participación del sector de Medios Masivos[19] en el PIB de NL cerró el 2014 con el 3.1% equivalente a $30,840 millones de pesos.

- En 2015 el número de empleados de los sectores de las TyR en la Entidad superó los 14,000 en Telecomunicaciones, mientras que en Radiodifusión se ubicó en poco más de 2,200 empleados. Con respecto a las estaciones de radiodifusión, al cierre de 2015 Nuevo León contaba con 67 estaciones de radio, 40 de FM y 27 de AM, y 47 estaciones de transmisión de señal de televisión abierta.

- En términos de la penetración de servicios de telecomunicaciones fijas, para finales de 2015 Nuevo León obtuvo su mayor penetración en el servicio de telefonía fija con 78 líneas por cada 100 hogares, en TV restringida con 71 suscripciones por cada 100 hogares, y Banda Ancha Fija con 62 suscripciones por cada 100 hogares. Además, con base en los resultados de la ENDUTIH, el 86.4% de los hogares tenían contratado a mediados de 2015 por lo menos uno de estos servicios.

- Con respecto a los servicios de telecomunicaciones móviles, a diciembre de 2015 la teledensidad en Nuevo León fue de 116 suscripciones por cada 100 habitantes para telefonía móvil, lo que quiere decir que hay habitantes regios que cuentan con más de un celular, y 86 suscripciones por cada 100 habitantes para Internet móvil, con lo que NL se colocó en el segundo lugar nacional en términos de teledensidad.

- Adicionalmente, con respecto al equipamiento de TIC, la disponibilidad de televisor digital y aparatos de radio fueron los que mayor penetración tuvieron en los hogares de Nuevo León con 68 televisores (esta cifra no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga) y radios por cada 100 hogares, respectivamente, seguido de la disponibilidad de televisores analógicos con 67 televisores por cada 100 hogares, por último se encuentra la disponibilidad de equipo de cómputo con 59 equipos por cada 100 hogares.

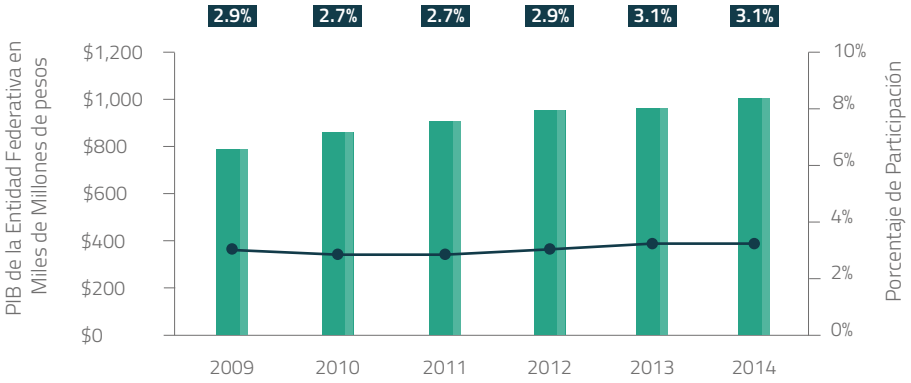
- En el segmento empresarial y al igual que en la mayoría de las Entidades Federativas, la renta de inmuebles fue el principal gasto en el que incurrieron las unidades económicas de Nuevo León, el cual a finales de 2014 llegó en promedio a casi $18,700 pesos mensuales. Por otro lado, el gasto en servicios de telecomunicaciones se ubicó en promedio en $4,610 pesos mensuales, por encima de otros gastos típicos de una empresa como el agua con alrededor de $1,955 pesos mensuales y el material de oficina con $2,759 pesos mensuales.

- Asimismo, dentro del segmento de unidades económicas, NL tuvo 398 líneas de telefonía fija por cada 100 unidades económicas, que en comparación con la cifra a nivel nacional es un 209% mayor, 78 suscripciones de Banda Ancha Fija por cada 100 unidades económicas y 6 suscripciones de TV Restringida por cada 100 unidades económicas.

- Finalmente, en 2014 se registraron 135,478 unidades económicas, de las cuales las que tenían 10 empleados o menos únicamente el 33% utilizaban computadora y 26% Internet, cifras que se elevan a más de 80% para las unidades económicas con 11 empleados o más, con lo que se hace evidente la necesidad de utilizar los servicios de telecomunicaciones a medida que las unidades económicas tienen más empleados.

19 De acuerdo con el SCIAN, los subsectores Telecomunicaciones y Radiodifusión forman parte del sector 51 Información de Medios Masivos y durante el 2015 representaron el 94% del PIB del sector a nivel nacional.

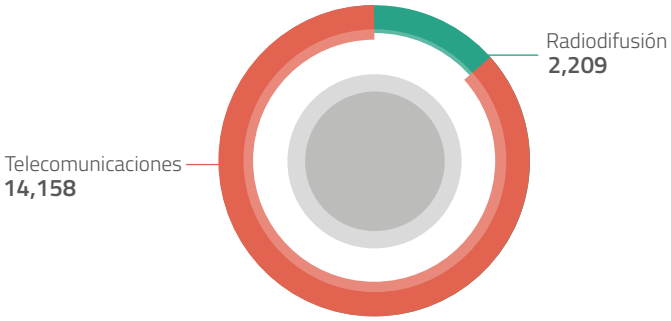
**FIGURA 2.19.1.1**
PIB de la Entidad y participación de los Sectores de las TyR (Información de Medios Masivos)




**Fuente:** IFT con datos de INEGI actualizados al 2014.

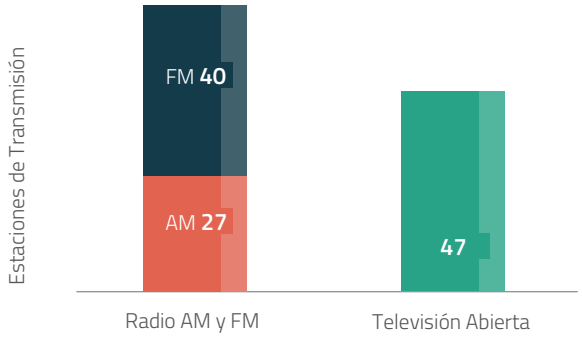
**Nota:** PIB a precios constantes de 2008. Datos preliminares para el 2014

**FIGURA 2.19.1.2**
Empleados de los sectores de las TyR



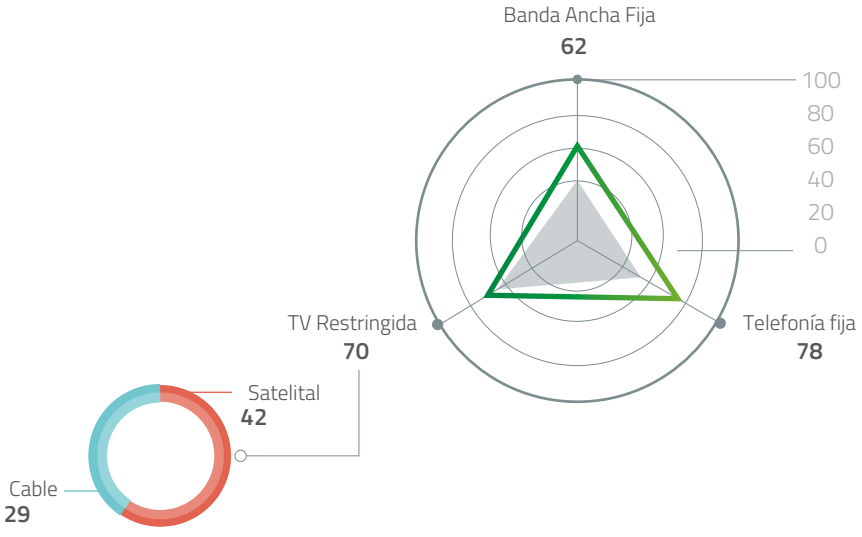

**Fuente:** IFT con datos de las Encuestas Nacionales de Ocupación y Empleo levantadas trimestralmente durante el 2015 por el INEGI.

**FIGURA 2.19.1.3**
Estaciones de Radio AM y FM y TV Abierta



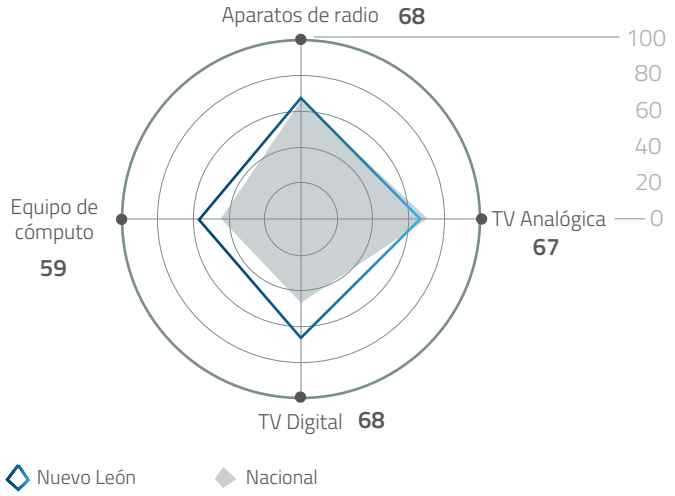

**Fuente:** IFT con datos actualizados a diciembre 2015

**Figura 2.19.2.1**
Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 hogares



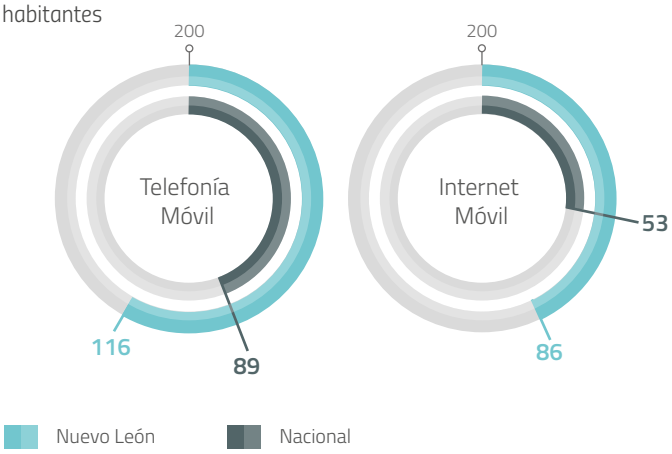

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de hogares a diciembre de 2015 se estimó a través de interpolación lineal sobre los datos publicados por CONAPO. La categoría "Cable" incluye suscripciones por cable, microondas e IPTV, estas últimas dos representan menos del 2.5% a nivel nacional. La Telefonía Fija se mide en líneas, mientras que la Banda Ancha Fija y TV Restringida se mide en suscripciones.

**FIGURA 2.19.2.2**
Equipamiento de TIC por cada 100 hogares



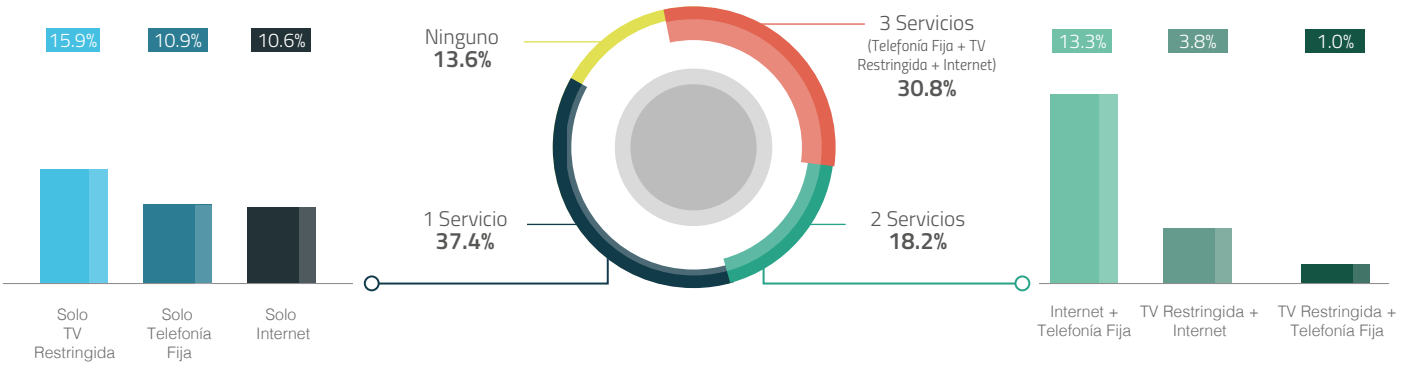

**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015.
**Nota:** la cifra de TV Digital no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga.

**FIGURA 2.19.2.3**
Penetración de servicios de Telecomunicaciones Móviles por cada 100 habitantes




**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de habitantes corresponde a los datos publicados por CONAPO para enero 2016. La teledensidad por Entidad para los servicios de telefonía e Internet móvil se estimó con base en los datos de los operadores y los datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.

**FIGURA 2.19.2.4**
Distribución de servicios de Telecomunicaciones Fijas en Hogares




**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.
**Nota:** Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas, la suma de las cifras presentadas en las gráficas de barras puede diferir del porcentaje presentado en la gráfica circular.

**Figura 2.19.2.5**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Hogares

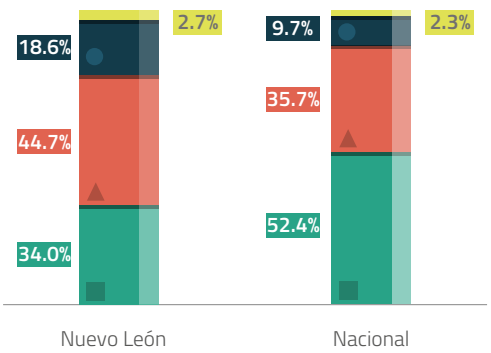
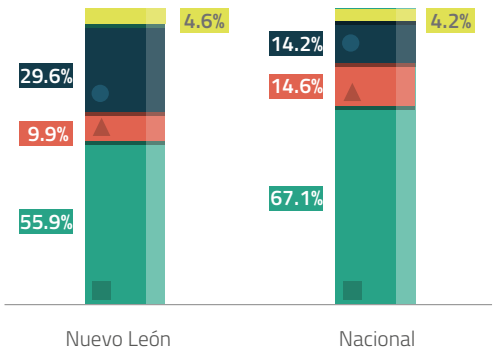


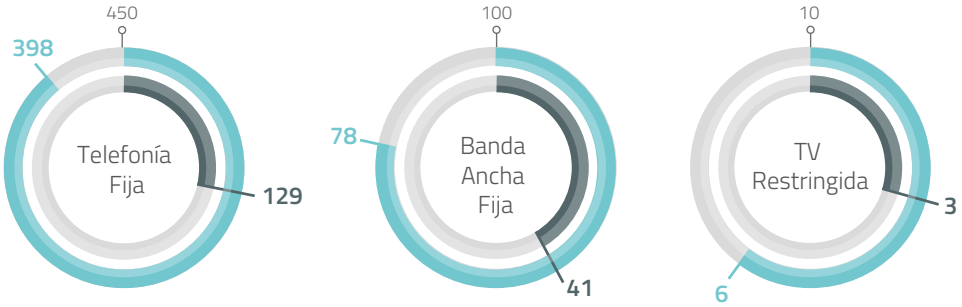

**Figura 2.19.3.1**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Unidades Económicas




Otras Tecnologías | Fibra Óptica | Cable módem (Cable coaxial) | DSL (Cable de par de cobre)

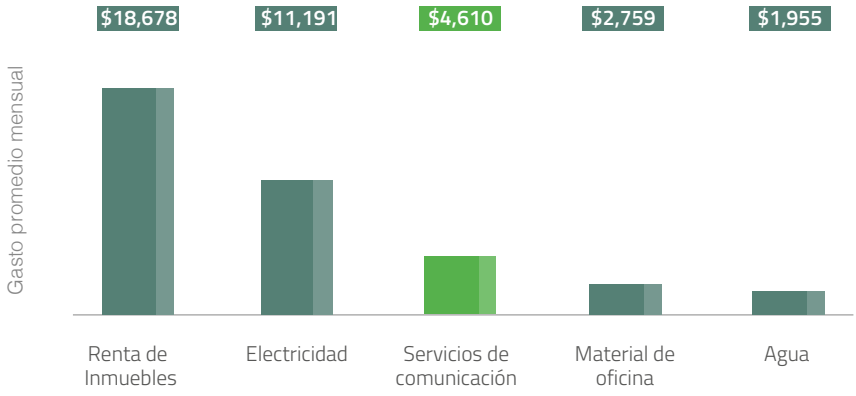
**Fuente:** IFT con datos de los operadores y actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** En la categoría de "Otras Tecnologías" se consideran conexiones satelitales y terrestres fijas inalámbricas.
Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas de la gráfica, la suma de las cifras presentadas puede ser distinta al 100%.

**FIGURA 2.19.3.2**
Penetración de Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 Unidades Económicas



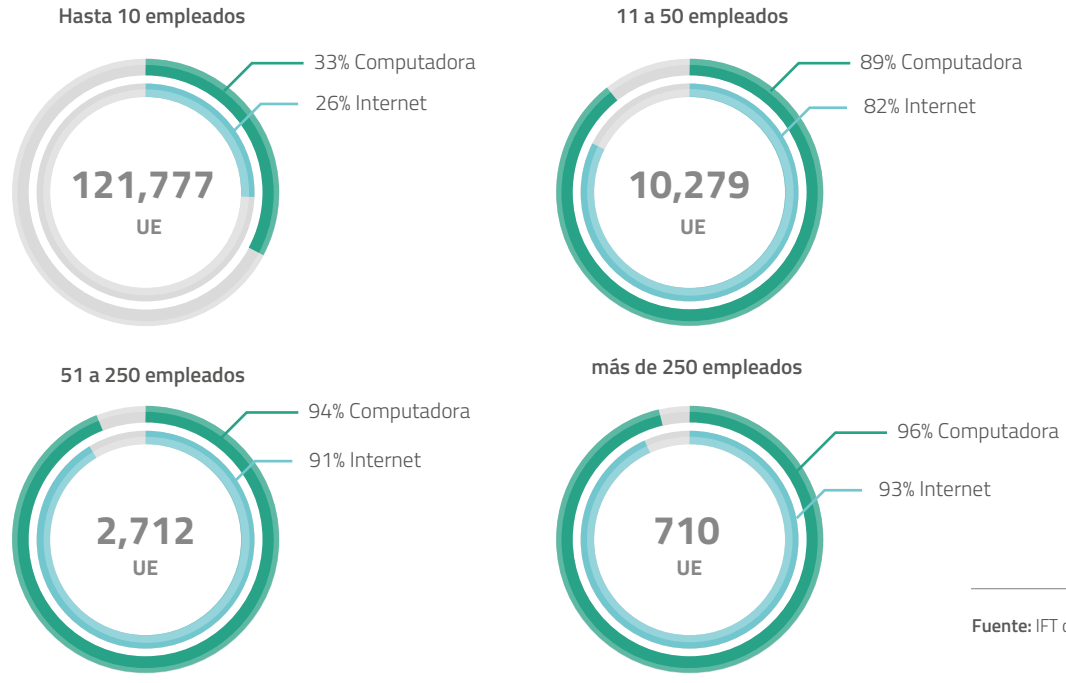

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** El número de Unidades Económicas proviene del Censo Económico 2014 del INEGI.

**FIGURA 2.19.3.3**
Gasto promedio mensual de las Unidades Económicas por tipo de servicio




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.
**Nota:** Los montos presentados no incluyen impuestos. La categoría "Servicios de comunicación" incluye también los gastos en mensajería.

**Figura 2.19.3.4**
Disponibilidad de Computadora e Internet por tamaño de Unidades Económicas (UE)




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.

ANUARIO ESTADÍSTICO 2015:

# 2.20 OAXACA (OAX)

## Panorama General

- El PIB de esta Entidad mostró de 2009 a 2014 una tasa de crecimiento promedio anual del 2.8%. La participación del sector de Medios Masivos[20] en el PIB de OAX cerró el 2014 con el 1.8% equivalente a $3,730 millones de pesos.

- En 2015 el número de empleados de los sectores de las TyR en la Entidad se acercó a 2,200 en Telecomunicaciones, mientras que en Radiodifusión se ubicó en 862 empleados. Con respecto a las estaciones de radiodifusión, al cierre de 2015 Oaxaca contaba con 80 estaciones de radio, 68 de FM y 12 de AM, y 61 estaciones de transmisión de señal de televisión abierta.

- En términos de la penetración de servicios de telecomunicaciones fijas, para finales de 2015 Oaxaca obtuvo su mayor penetración en el servicio de TV restringida con 37 suscripciones por cada 100 hogares, en telefonía fija con 20 líneas por cada 100 hogares, y Banda Ancha Fija con 17 suscripciones por cada 100 hogares. Además, con base en los resultados de la ENDUTIH, el 44.4% de los hogares tenían contratado a mediados de 2015 por lo menos uno de estos servicios.

- Con respecto a los servicios de telecomunicaciones móviles, a diciembre de 2015 la teledensidad en Oaxaca fue de 59 suscripciones por cada 100 habitantes para telefonía móvil y 29 suscripciones por cada 100 habitantes para Internet móvil, con lo que OAX se colocó en el penúltimo lugar nacional en términos de teledensidad.

- Adicionalmente, con respecto al equipamiento de TIC, la disponibilidad de televisor analógico fue la que mayor penetración tuvo en los hogares oaxaqueños con 65 televisores por cada 100 hogares, seguida de la disponibilidad de aparatos de radio con 58 radios por cada 100 hogares, y la de equipos de cómputo con 25 equipos por cada 100 hogares, por último se encuentra la disponibilidad de televisores digitales con 24 televisores por cada 100 hogares (esta cifra no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga).

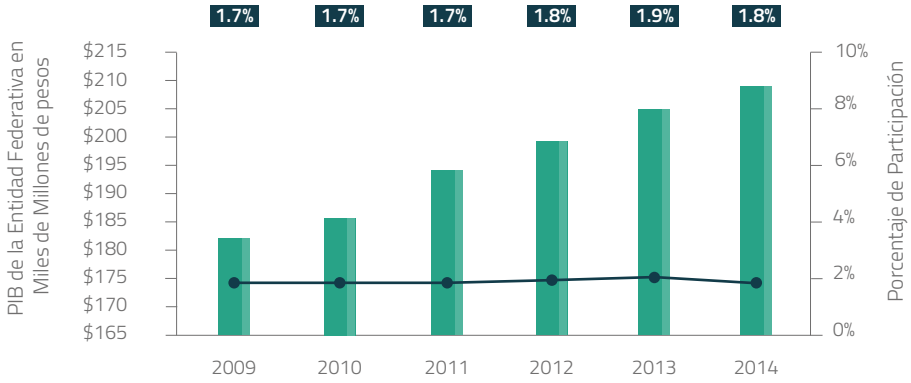
- En el segmento empresarial y al igual que en la mayoría de las Entidades Federativas, la renta de inmuebles fue el principal gasto en el que incurrieron las unidades económicas de Oaxaca, el cual a finales de 2014 llegó en promedio a casi $1,300 pesos mensuales. Por otro lado, el gasto en servicios de telecomunicaciones se ubicó en promedio en $283 pesos mensuales, por encima de otros gastos típicos de una empresa como el agua con alrededor de $165 pesos mensuales y el material de oficina con $216 pesos mensuales.

- Asimismo, dentro del segmento de unidades económicas, OAX tuvo 34 líneas de telefonía fija por cada 100 unidades económicas, 18 suscripciones de Banda Ancha Fija por cada 100 unidades económicas y 2 suscripciones de TV Restringida por cada 100 unidades económicas.

- Finalmente, en 2014 se registraron 175,010 unidades económicas, de las cuales las que tenían 10 empleados o menos únicamente el 12% utilizaban computadora y 9% Internet, cifras que se elevan a más de 70% para las unidades económicas con 11 empleados o más, con lo que se hace evidente la necesidad de utilizar los servicios de telecomunicaciones a medida que las unidades económicas tienen más empleados.

20 De acuerdo con el SCIAN, los subsectores Telecomunicaciones y Radiodifusión forman parte del sector 51 Información de Medios Masivos y durante el 2015 representaron el 94% del PIB del sector a nivel nacional.

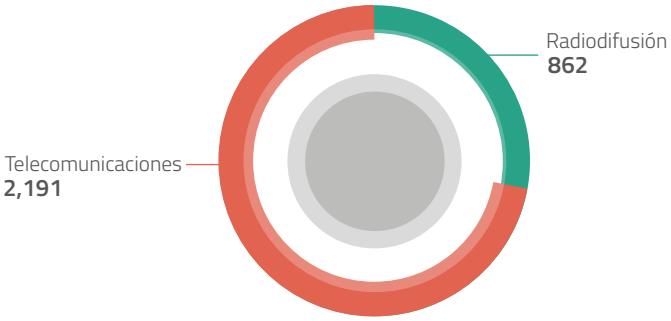
**FIGURA 2.20.1.1**
PIB de la Entidad y participación de los Sectores de las TyR (Información de Medios Masivos)




**Fuente:** IFT con datos de INEGI actualizados al 2014.

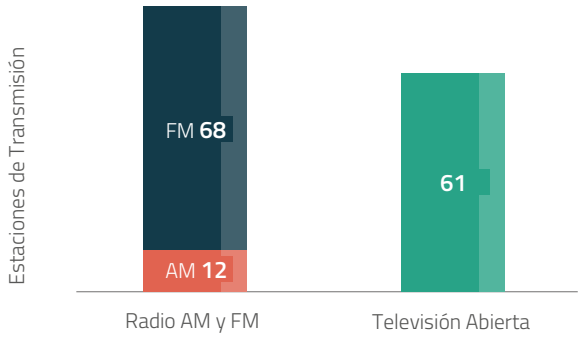
**Nota:** PIB a precios constantes de 2008. Datos preliminares para el 2014

**FIGURA 2.20.1.2**
Empleados de los sectores de las TyR



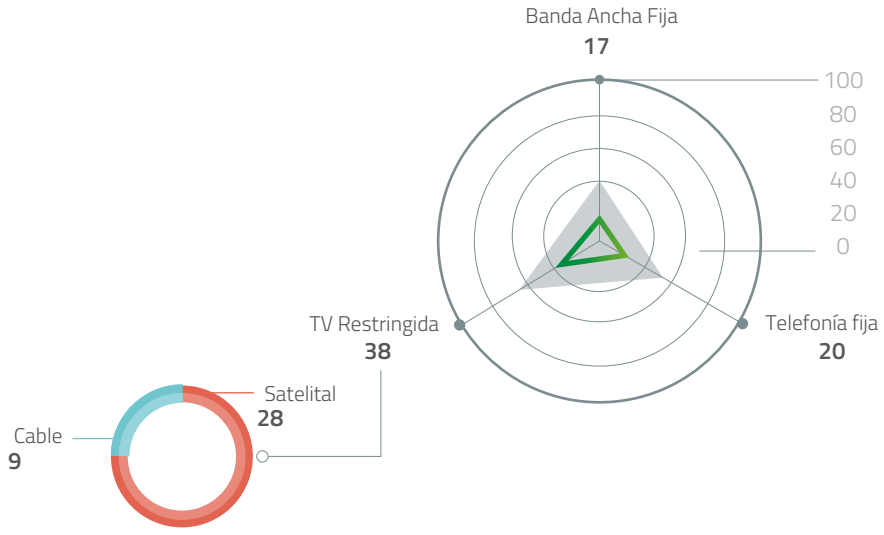

**Fuente:** IFT con datos de las Encuestas Nacionales de Ocupación y Empleo levantadas trimestralmente durante el 2015 por el INEGI.

**FIGURA 2.20.1.3**
Estaciones de Radio AM y FM y TV Abierta



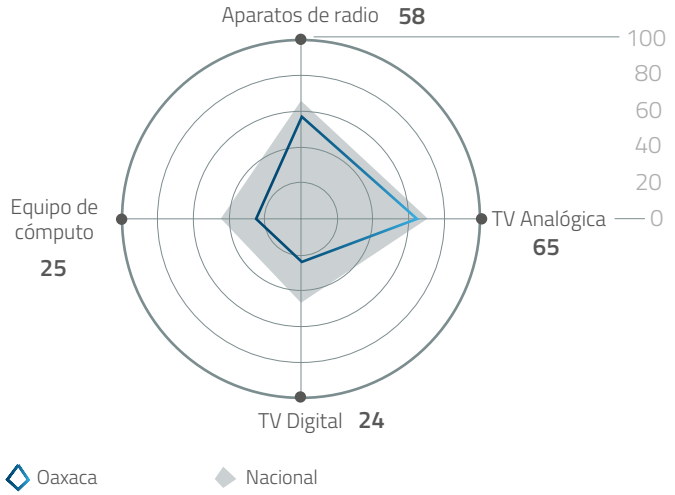

**Fuente:** IFT con datos actualizados a diciembre 2015

**Figura 2.20.2.1**
Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 hogares



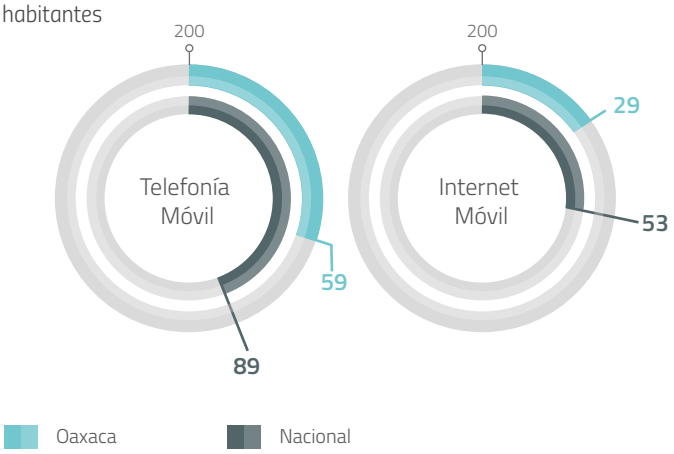

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de hogares a diciembre de 2015 se estimó a través de interpolación lineal sobre los datos publicados por CONAPO. La categoría "Cable" incluye suscripciones por cable, microondas e IPTV, estas últimas dos representan menos del 2.5% a nivel nacional. La Telefonía Fija se mide en líneas, mientras que la Banda Ancha Fija y TV Restringida se mide en suscripciones.

**FIGURA 2.20.2.2**
Equipamiento de TIC por cada 100 hogares



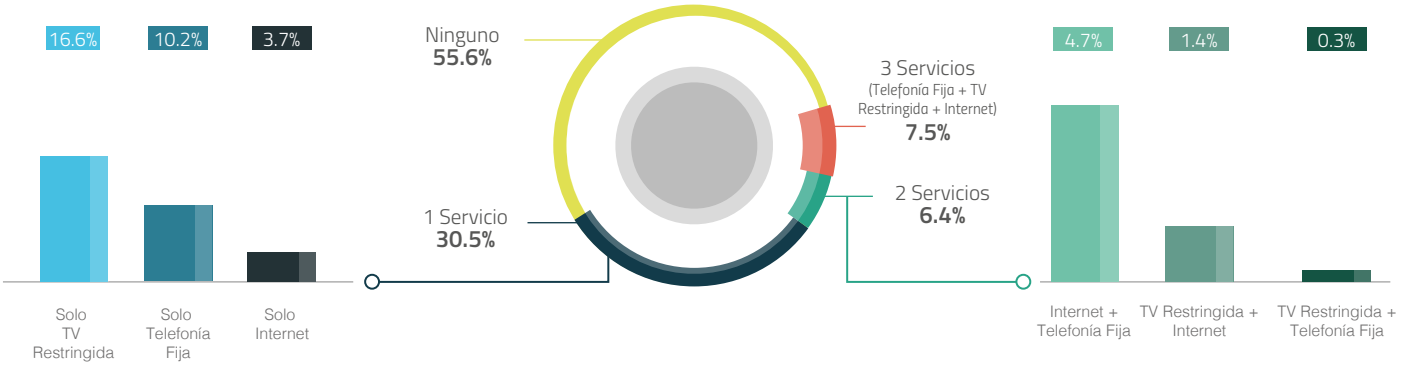

**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015.
**Nota:** la cifra de TV Digital no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga.

**FIGURA 2.20.2.3**
Penetración de servicios de Telecomunicaciones Móviles por cada 100 habitantes




**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de habitantes corresponde a los datos publicados por CONAPO para enero 2016. La teledensidad por Entidad para los servicios de telefonía e Internet móvil se estimó con base en los datos de los operadores y los datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.

**FIGURA 2.20.2.4**
Distribución de servicios de Telecomunicaciones Fijas en Hogares




**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.
**Nota:** Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas, la suma de las cifras presentadas en las gráficas de barras puede diferir del porcentaje presentado en la gráfica circular.

**Figura 2.20.2.5**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Hogares

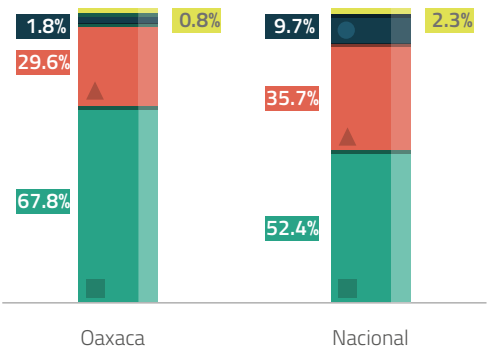
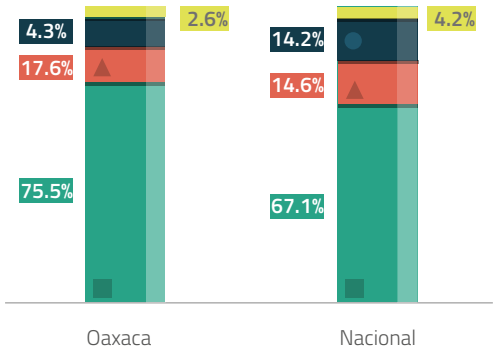



**Figura 2.20.3.1**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Unidades Económicas

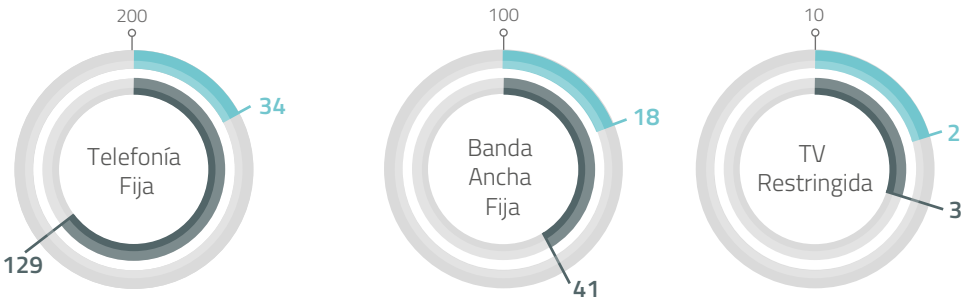






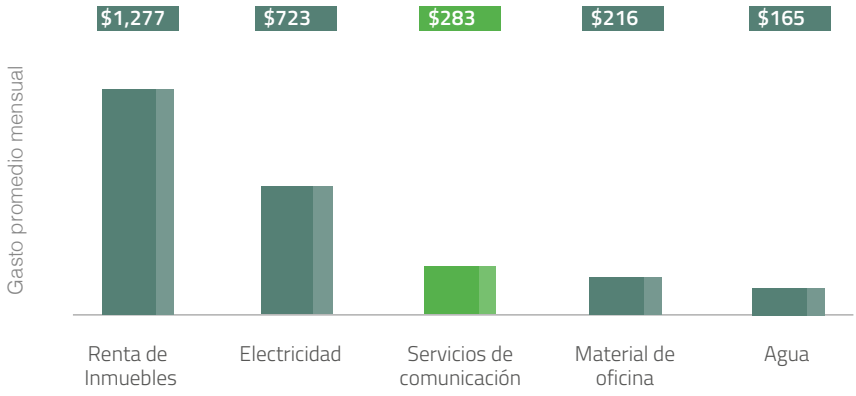
**Fuente:** IFT con datos de los operadores y actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** En la categoría de "Otras Tecnologías" se consideran conexiones satelitales y terrestres fijas inalámbricas.
Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas de la gráfica, la suma de las cifras presentadas puede ser distinta al 100%.

**FIGURA 2.20.3.2**
Penetración de Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 Unidades Económicas




**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** El número de Unidades Económicas proviene del Censo Económico 2014 del INEGI.

**FIGURA 2.20.3.3**
Gasto promedio mensual de las Unidades Económicas por tipo de servicio




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.
**Nota:** Los montos presentados no incluyen impuestos. La categoría "Servicios de comunicación" incluye también los gastos en mensajería.

**Figura 2.20.3.4**
Disponibilidad de Computadora e Internet por tamaño de Unidades Económicas (UE)




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.

ANUARIO ESTADÍSTICO 2015:

# 2.21 PUEBLA (PUE)

## Panorama General

- El PIB de esta Entidad mostró de 2009 a 2014 una tasa de crecimiento promedio anual del 3.9%. La participación del sector de Medios Masivos[21] en el PIB de PUE cerró el 2014 con el 3.5% equivalente a $14,940 millones de pesos.

- En 2015 el número de empleados de los sectores de las TyR en la Entidad superó los 9,400 en Telecomunicaciones y se acercó a 1,100 en Radiodifusión. Con respecto a las estaciones de radiodifusión, al cierre de 2015 Puebla contaba con 52 estaciones de radio, 39 de FM y 13 de AM, y 8 estaciones de transmisión de señal de televisión abierta.

- En términos de la penetración de servicios de telecomunicaciones fijas, para finales de 2015 Puebla obtuvo su mayor penetración en el servicio de TV restringida con 44 suscripciones por cada 100 hogares, en telefonía fija con 40 líneas por cada 100 hogares, y Banda Ancha Fija con 33 suscripciones por cada 100 hogares. Además, con base en los resultados de la ENDUTIH, el 56.1% de los hogares tenían contratado a mediados de 2015 por lo menos uno de estos servicios.

- Con respecto a los servicios de telecomunicaciones móviles, a diciembre de 2015 la teledensidad en Puebla fue de 71 suscripciones por cada 100 habitantes para telefonía móvil y 34 suscripciones por cada 100 habitantes para Internet móvil, con lo que PUE se colocó en el vigésimo tercer lugar nacional en términos de teledensidad.

- Adicionalmente, con respecto al equipamiento de TIC, la disponibilidad de televisor analógico fue la que mayor penetración tuvo en los hogares de Puebla con 76 televisores por cada 100 hogares, seguida de la disponibilidad de aparatos de radio con 65 radios por cada 100 hogares, y la de televisores digitales con 39 televisores por cada 100 hogares (esta cifra no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga), por último se encuentra la disponibilidad de equipos de cómputo con 38 equipos por cada 100 hogares.

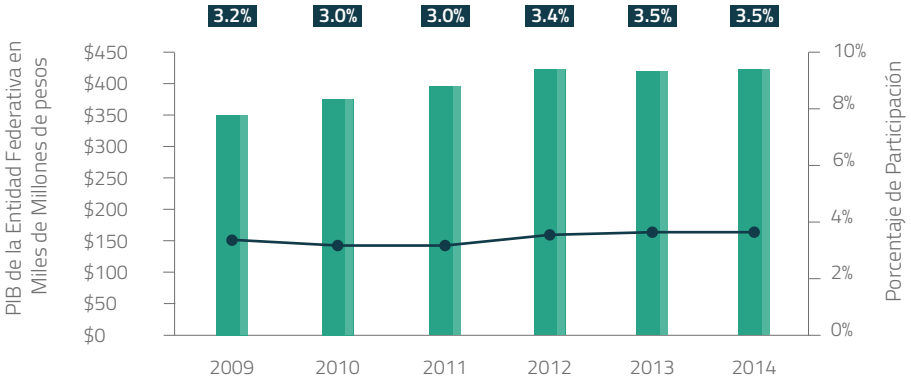
- En el segmento empresarial y al igual que en la mayoría de las Entidades Federativas, la renta de inmuebles fue el principal gasto en el que incurrieron las unidades económicas de Puebla, el cual a finales de 2014 llegó en promedio a más de $3,200 pesos mensuales. Por otro lado, el gasto en servicios de telecomunicaciones se ubicó en promedio en $644 pesos mensuales, por encima de otros gastos típicos de una empresa como el agua con alrededor de $349 pesos mensuales y el material de oficina con $383 pesos mensuales.

- Asimismo, dentro del segmento de unidades económicas, PUE tuvo 60 líneas de telefonía fija por cada 100 unidades económicas, 25 suscripciones de Banda Ancha Fija por cada 100 unidades económicas y 3 suscripciones de TV Restringida por cada 100 unidades económicas.

- Finalmente, en 2014 se registraron 251,060 unidades económicas, de las cuales las que tenían 10 empleados o menos únicamente el 15% utilizaban computadora y 12% Internet, cifras que se elevan a más de 75% para las unidades económicas con 11 empleados o más, con lo que se hace evidente la necesidad de utilizar los servicios de telecomunicaciones a medida que las unidades económicas tienen más empleados.

21 De acuerdo con el SCIAN, los subsectores Telecomunicaciones y Radiodifusión forman parte del sector 51 Información de Medios Masivos y durante el 2015 representaron el 94% del PIB del sector a nivel nacional.

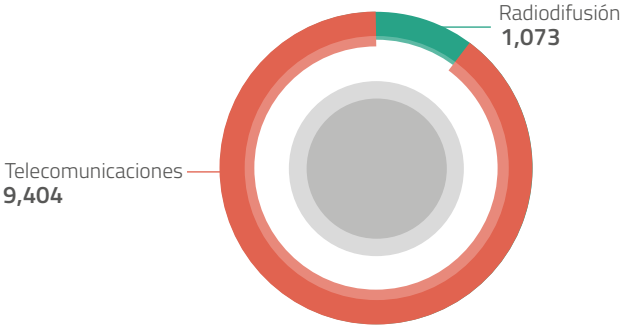
**FIGURA 2.21.1.1**
PIB de la Entidad y participación de los Sectores de las TyR (Información de Medios Masivos)




**Fuente:** IFT con datos de INEGI actualizados al 2014.

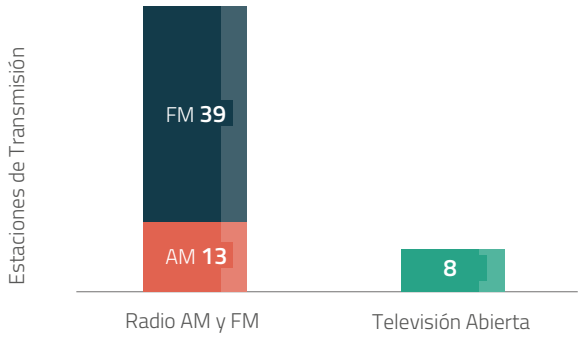
**Nota:** PIB a precios constantes de 2008. Datos preliminares para el 2014

**FIGURA 2.21.1.2**
Empleados de los sectores de las TyR



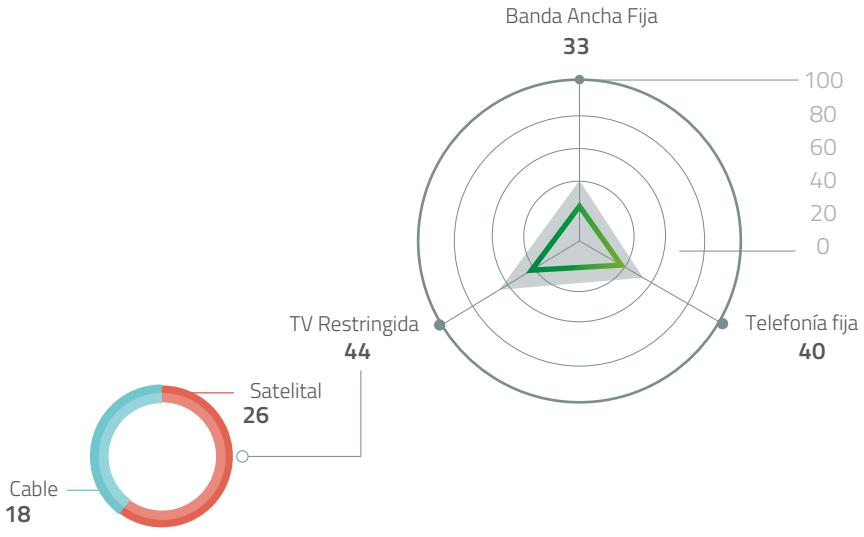

**Fuente:** IFT con datos de las Encuestas Nacionales de Ocupación y Empleo levantadas trimestralmente durante el 2015 por el INEGI.

**FIGURA 2.21.1.3**
Estaciones de Radio AM y FM y TV Abierta



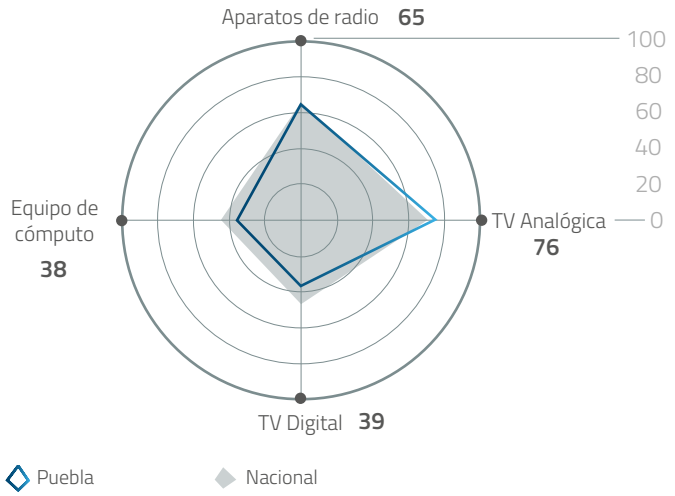

**Fuente:** IFT con datos actualizados a diciembre 2015

**Figura 2.21.2.1**
Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 hogares



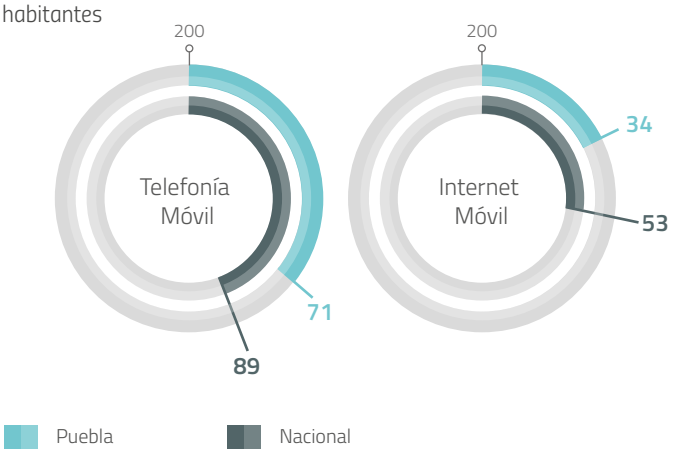

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de hogares a diciembre de 2015 se estimó a través de interpolación lineal sobre los datos publicados por CONAPO. La categoría "Cable" incluye suscripciones por cable, microondas e IPTV, estas últimas dos representan menos del 2.5% a nivel nacional. La Telefonía Fija se mide en líneas, mientras que la Banda Ancha Fija y TV Restringida se mide en suscripciones.

**FIGURA 2.21.2.2**
Equipamiento de TIC por cada 100 hogares



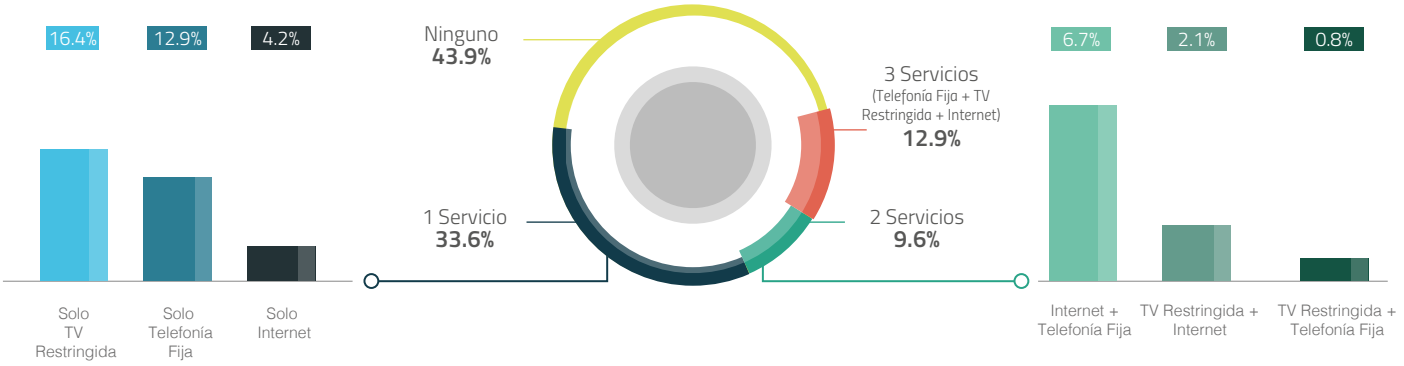

**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015.
**Nota:** la cifra de TV Digital no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga.

**FIGURA 2.21.2.3**
Penetración de servicios de Telecomunicaciones Móviles por cada 100 habitantes




**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de habitantes corresponde a los datos publicados por CONAPO para enero 2016. La teledensidad por Entidad para los servicios de telefonía e Internet móvil se estimó con base en los datos de los operadores y los datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.

**FIGURA 2.21.2.4**
Distribución de servicios de Telecomunicaciones Fijas en Hogares




**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.
**Nota:** Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas, la suma de las cifras presentadas en las gráficas de barras puede diferir del porcentaje presentado en la gráfica circular.

**Figura 2.21.2.5**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Hogares

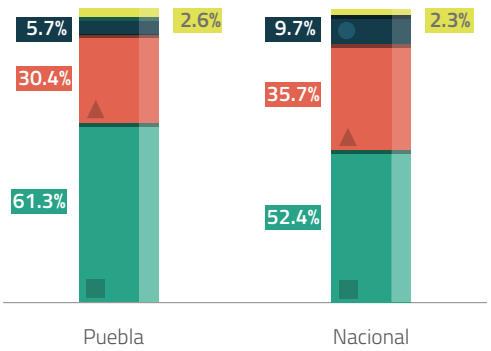
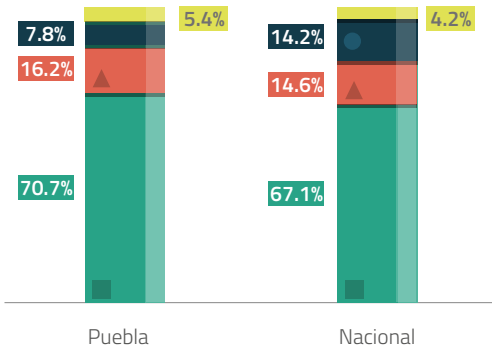


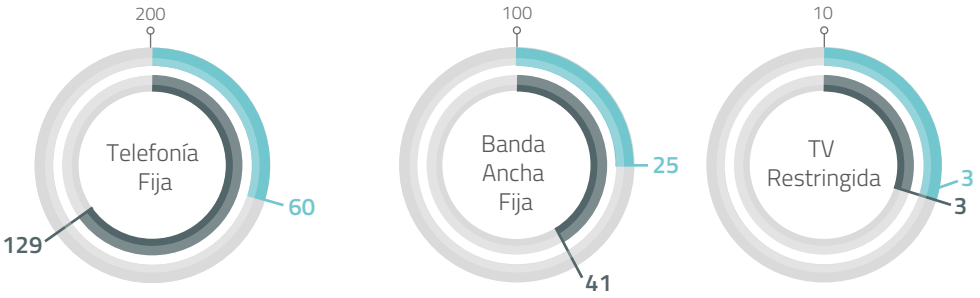

**Figura 2.21.3.1**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Unidades Económicas




Otras Tecnologías | Fibra Óptica | Cable módem (Cable coaxial) | DSL (Cable de par de cobre)

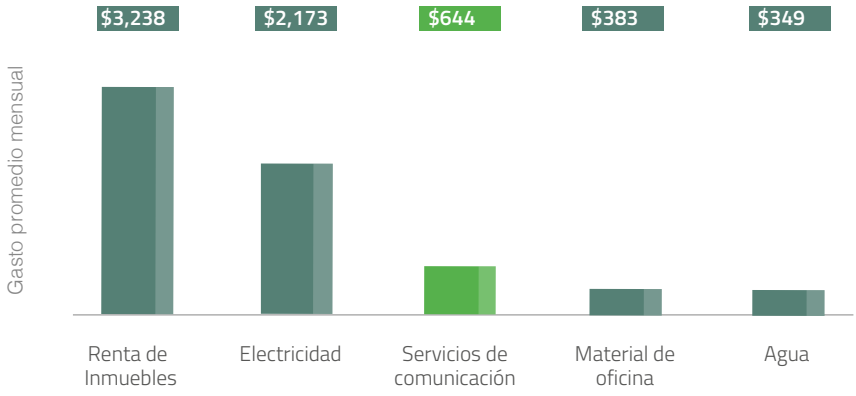
**Fuente:** IFT con datos de los operadores y actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** En la categoría de "Otras Tecnologías" se consideran conexiones satelitales y terrestres fijas inalámbricas.
Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas de la gráfica, la suma de las cifras presentadas puede ser distinta al 100%.

**FIGURA 2.21.3.2**
Penetración de Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 Unidades Económicas



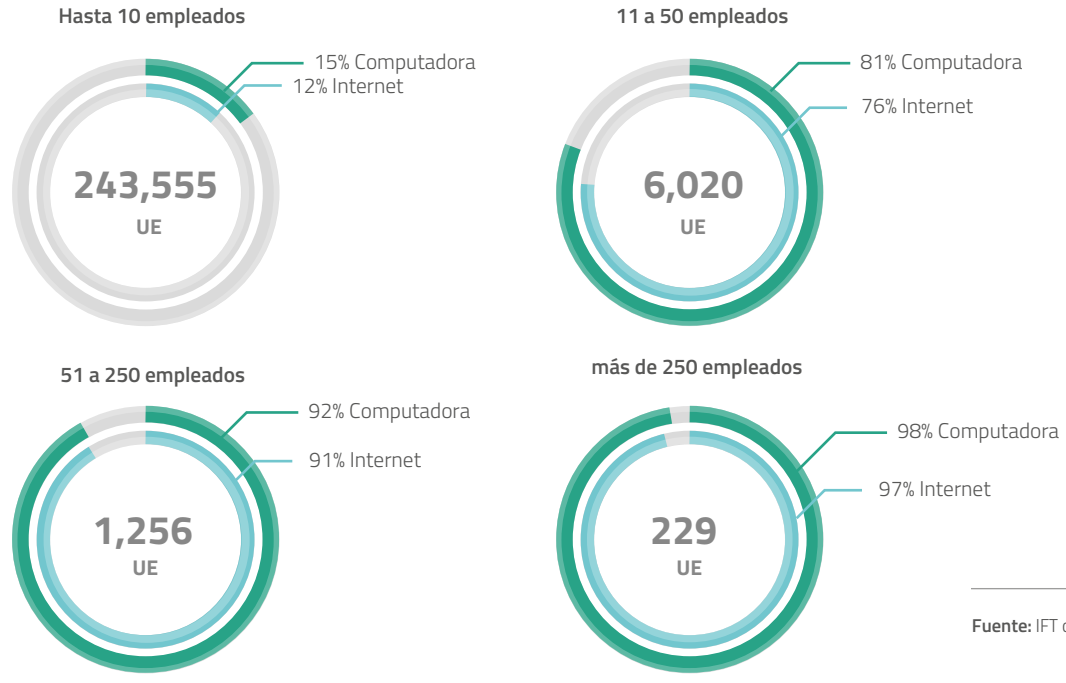

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** El número de Unidades Económicas proviene del Censo Económico 2014 del INEGI.

**FIGURA 2.21.3.3**
Gasto promedio mensual de las Unidades Económicas por tipo de servicio




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.
**Nota:** Los montos presentados no incluyen impuestos. La categoría "Servicios de comunicación" incluye también los gastos en mensajería.

**Figura 2.21.3.4**
Disponibilidad de Computadora e Internet por tamaño de Unidades Económicas (UE)




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.

ANUARIO ESTADÍSTICO 2015:

# 2.22 QUERÉTARO (QRO)

## Panorama General

- El PIB de esta Entidad mostró de 2009 a 2014 una tasa de crecimiento promedio anual del 6.1%. La participación del sector de Medios Masivos[22] en el PIB de QRO cerró el 2014 con el 3.6% equivalente a $10,580 millones de pesos.

- En el 2015 el número de empleados de los sectores de las TyR en la Entidad superó los 1,300 en Telecomunicaciones y poco más de 800 en Radiodifusión. Con respecto a las estaciones de radiodifusión, al cierre de 2015 Querétaro contaba con 21 estaciones de radio, 19 de FM y 2 de AM, y 7 estaciones de transmisión de señal de televisión abierta.

- En términos de la penetración de servicios de telecomunicaciones fijas, para finales de 2015 Querétaro obtuvo su mayor penetración en el servicio de TV restringida con 73 suscripciones por cada 100 hogares, en Banda Ancha Fija con 50 suscripciones por cada 100 hogares, y telefonía fija con 46 líneas por cada 100 hogares. Además, con base en los resultados de la ENDUTIH, el 69.3% de los hogares tenían contratado a mediados de 2015 por lo menos uno de estos servicios.

- Con respecto a los servicios de telecomunicaciones móviles, a diciembre de 2015 la teledensidad en Querétaro fue de 96 suscripciones por cada 100 habitantes para telefonía móvil y 53 suscripciones por cada 100 habitantes para Internet móvil, con lo que QRO se colocó en el noveno lugar nacional en términos de teledensidad.

- Adicionalmente, con respecto al equipamiento de TIC, la disponibilidad de televisor analógico y aparatos de radio fueron los que mayor penetración tuvieron en los hogares de Querétaro con 69 televisores y radios por cada 100 hogares respectivamente, seguidos de la disponibilidad de televisores digitales con 57 televisores por cada 100 hogares (esta cifra no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga), por último se encuentra la disponibilidad de equipos de cómputo con 51 equipos por cada 100 hogares.

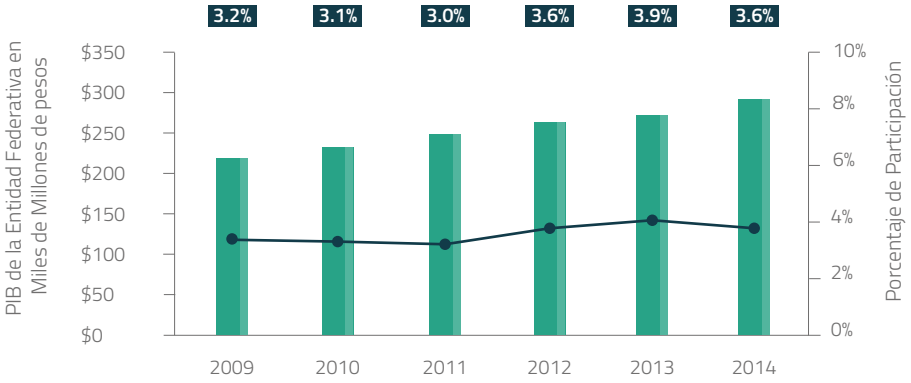
- En el segmento empresarial y al igual que en la mayoría de las Entidades Federativas, la renta de inmuebles fue el principal gasto en el que incurrieron las unidades económicas de Querétaro, el cual a finales de 2014 llegó en promedio a más de $9,900 pesos mensuales. Por otro lado, el gasto en servicios de telecomunicaciones se ubicó en promedio en $2,182 pesos mensuales, por encima de otros gastos típicos de una empresa como el agua con alrededor de $1,173 pesos mensuales y el material de oficina con $1368 pesos mensuales.

- Asimismo, dentro del segmento de unidades económicas, QRO tuvo 169 líneas de telefonía fija por cada 100 unidades económicas, 65 suscripciones de Banda Ancha Fija por cada 100 unidades económicas y 4 suscripciones de TV Restringida por cada 100 unidades económicas.

- Finalmente, en 2014 se registraron 69,004 unidades económicas, de las cuales las que tenían 10 empleados o menos únicamente el 29% utilizaban computadora y 25% Internet, cifras que se elevan a casi el 90% para las unidades económicas con 11 empleados o más, con lo que se hace evidente la necesidad de utilizar los servicios de telecomunicaciones a medida que las unidades económicas tienen más empleados.

22 De acuerdo con el SCIAN, los subsectores Telecomunicaciones y Radiodifusión forman parte del sector 51 Información de Medios Masivos y durante el 2015 representaron el 94% del PIB del sector a nivel nacional.

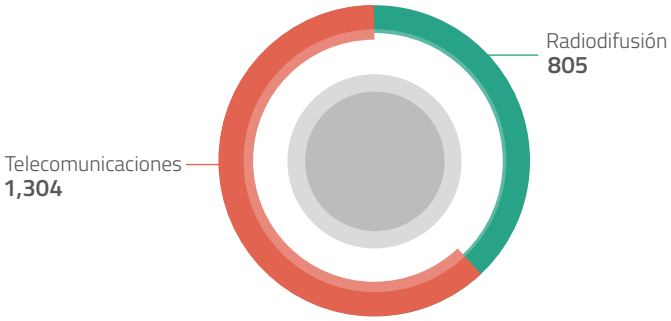
**FIGURA 2.22.1.1**
PIB de la Entidad y participación de los Sectores de las TyR (Información de Medios Masivos)




**Fuente:** IFT con datos de INEGI actualizados al 2014.

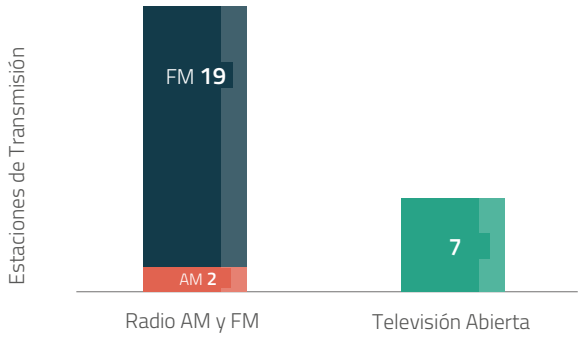
**Nota:** PIB a precios constantes de 2008. Datos preliminares para el 2014

**FIGURA 2.22.1.2**
Empleados de los sectores de las TyR



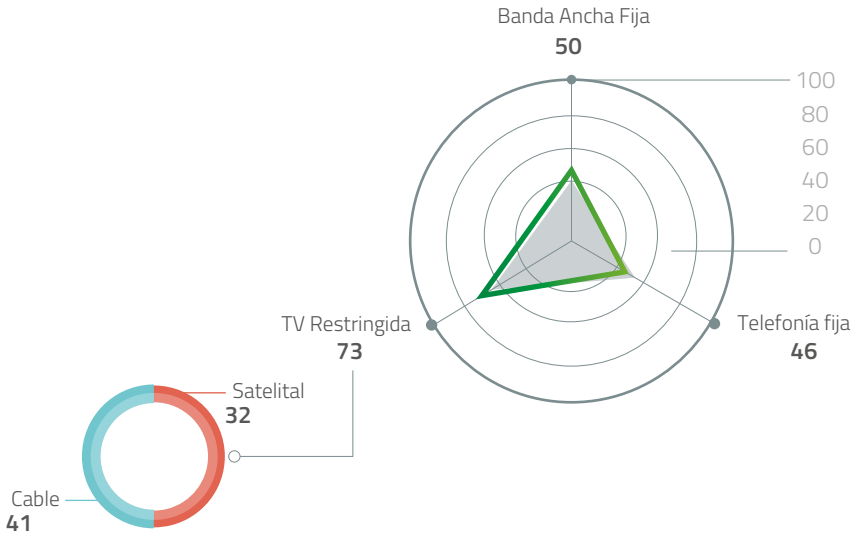

**Fuente:** IFT con datos de las Encuestas Nacionales de Ocupación y Empleo levantadas trimestralmente durante el 2015 por el INEGI.

**FIGURA 2.22.1.3**
Estaciones de Radio AM y FM y TV Abierta



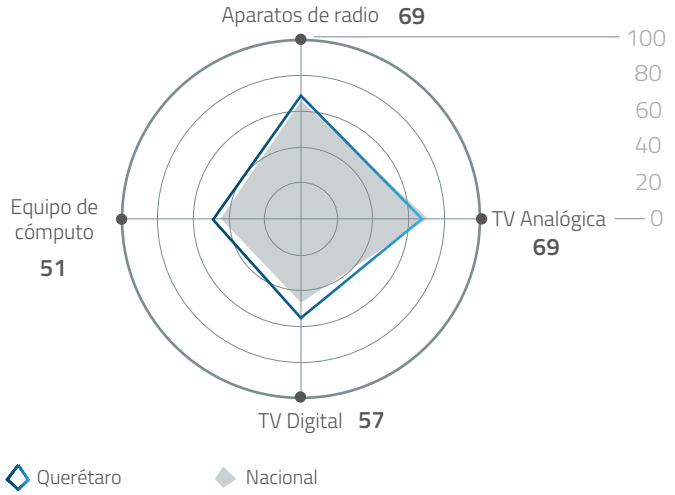

**Fuente:** IFT con datos actualizados a diciembre 2015

**Figura 2.22.2.1**
Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 hogares



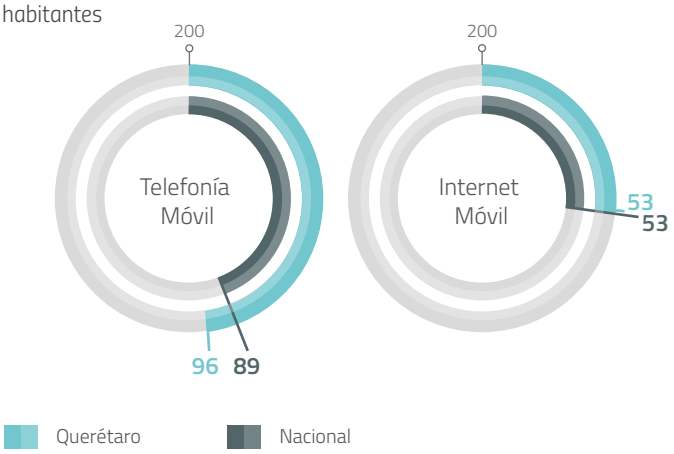

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de hogares a diciembre de 2015 se estimó a través de interpolación lineal sobre los datos publicados por CONAPO. La categoría "Cable" incluye suscripciones por cable, microondas e IPTV, estas últimas dos representan menos del 2.5% a nivel nacional. La Telefonía Fija se mide en líneas, mientras que la Banda Ancha Fija y TV Restringida se mide en suscripciones.

**FIGURA 2.22.2.2**
Equipamiento de TIC por cada 100 hogares



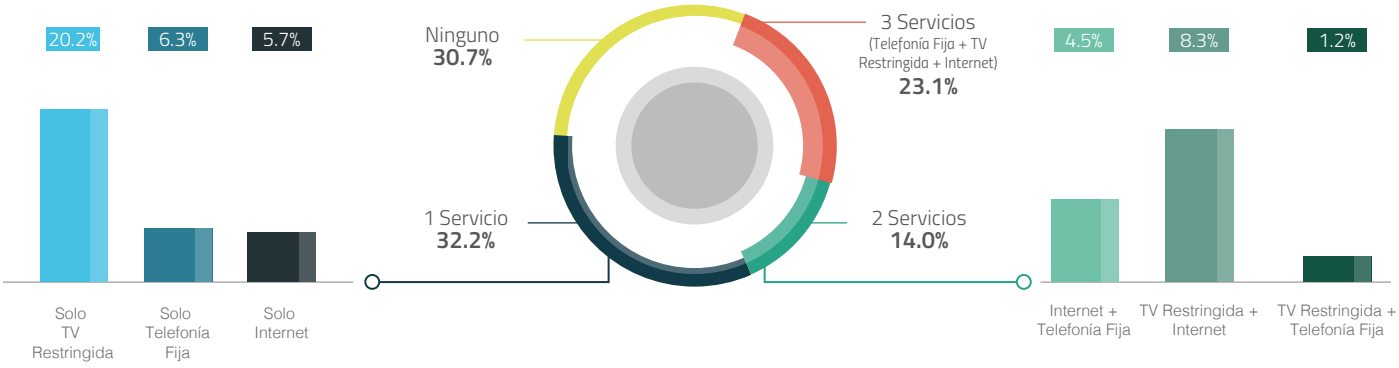

**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015.
**Nota:** la cifra de TV Digital no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga.

**FIGURA 2.22.2.3**
Penetración de servicios de Telecomunicaciones Móviles por cada 100 habitantes




**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de habitantes corresponde a los datos publicados por CONAPO para enero 2016. La teledensidad por Entidad para los servicios de telefonía e Internet móvil se estimó con base en los datos de los operadores y los datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.

**FIGURA 2.22.2.4**
Distribución de servicios de Telecomunicaciones Fijas en Hogares




**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.
**Nota:** Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas, la suma de las cifras presentadas en las gráficas de barras puede diferir del porcentaje presentado en la gráfica circular.

**Figura 2.22.2.5**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Hogares

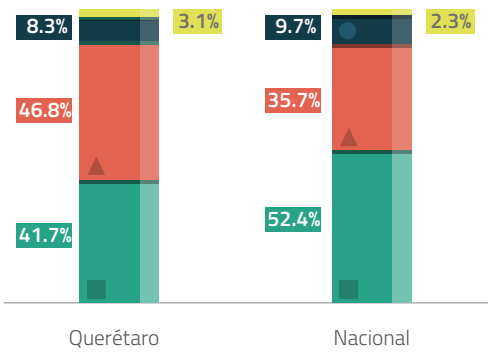
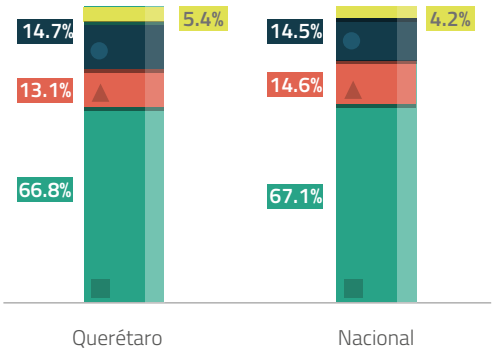


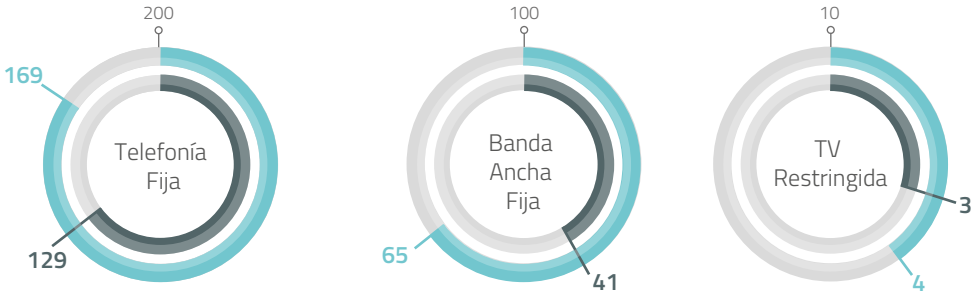

**Figura 2.22.3.1**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Unidades Económicas




Otras Tecnologías | Fibra Óptica | Cable módem (Cable coaxial) | DSL (Cable de par de cobre)

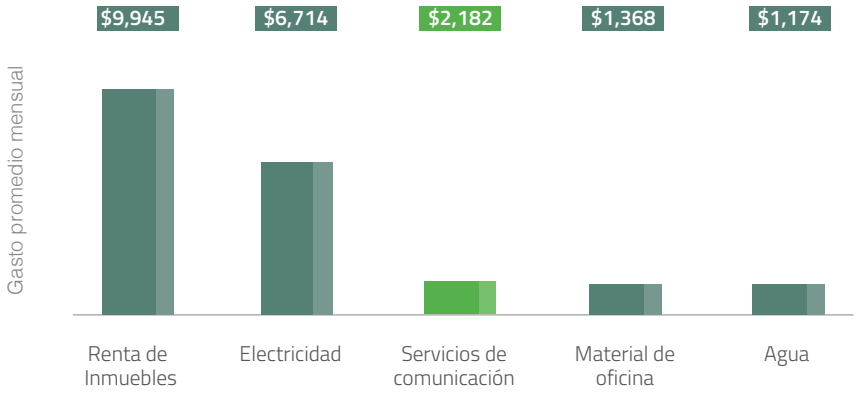
**Fuente:** IFT con datos de los operadores y actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** En la categoría de "Otras Tecnologías" se consideran conexiones satelitales y terrestres fijas inalámbricas.
Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas de la gráfica, la suma de las cifras presentadas puede ser distinta al 100%.

**FIGURA 2.22.3.2**
Penetración de Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 Unidades Económicas



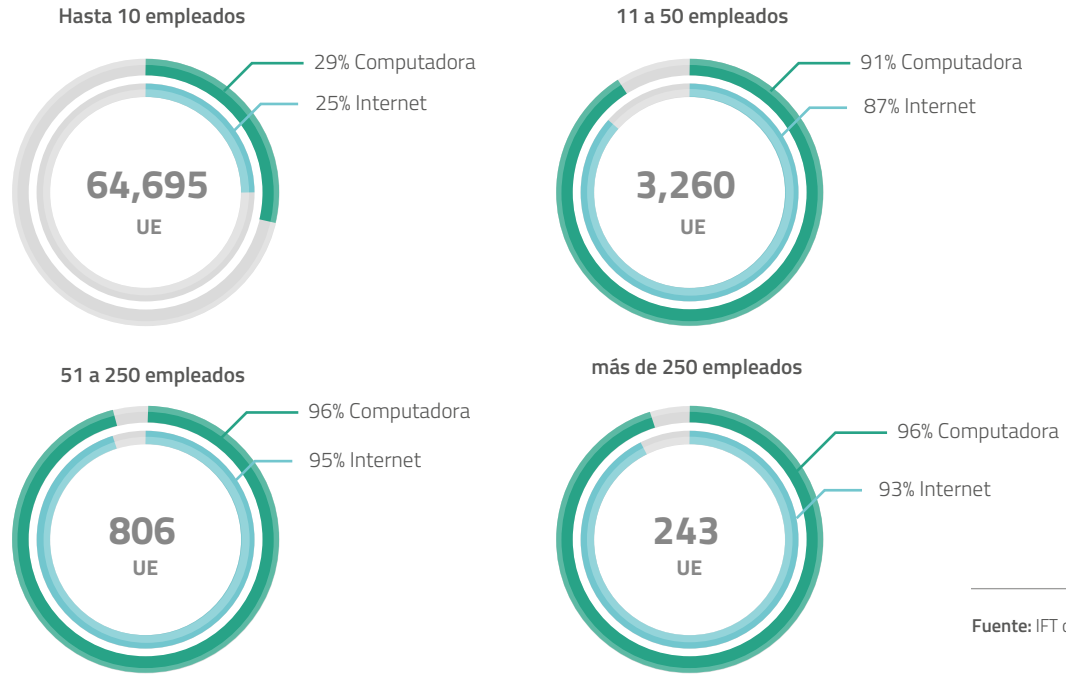

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** El número de Unidades Económicas proviene del Censo Económico 2014 del INEGI.

**FIGURA 2.22.3.3**
Gasto promedio mensual de las Unidades Económicas por tipo de servicio




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.
**Nota:** Los montos presentados no incluyen impuestos. La categoría "Servicios de comunicación" incluye también los gastos en mensajería.

**Figura 2.22.3.4**
Disponibilidad de Computadora e Internet por tamaño de Unidades Económicas (UE)




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.

ANUARIO ESTADÍSTICO 2015:

# 2.23 QUINTANA ROO (QR)

## Panorama General

- El PIB de esta Entidad mostró de 2009 a 2014 una tasa de crecimiento promedio anual del 4.9%. La participación del sector de Medios Masivos[23] en el PIB de QR cerró el 2014 con el 2% equivalente a $4,180 millones de pesos.

- En 2015 el número de empleados de los sectores de las TyR en la Entidad llegó a 2,485 en Telecomunicaciones y 696 en Radiodifusión. Con respecto a las estaciones de radiodifusión, al cierre de 2015 la Entidad contaba con 33 estaciones de radio, 25 de FM y 8 de AM, y 16 estaciones de transmisión de señal de televisión abierta.

- En términos de penetración de servicios de telecomunicaciones fijas, para finales de 2015 Quintana Roo obtuvo su mayor penetración en el servicio de TV Restringida con 69 suscripciones por cada 100 hogares, en Banda Ancha Fija con 41 suscripciones por cada 100 hogares y telefonía fija con 28 líneas por cada 100 hogares. Además, con base en los resultados de la ENDUTIH, el 82.7% de los hogares tenían contratado a mediados de 2015 por lo menos uno de estos servicios.

- Con respecto a los servicios de telecomunicaciones móviles, a diciembre de 2015 la teledensidad en la Entidad fue de 103 suscripciones por cada 100 habitantes para telefonía móvil, lo que quiere decir que hay habitantes quintanarroenses con más de una suscripción móvil, y de 73 suscripciones por cada 100 habitantes para Internet móvil, con lo que la Entidad se colocó en el quinto lugar nacional en términos de teledensidad.

- Adicionalmente, con respecto al equipamiento de TIC, la disponibilidad de televisores analógicos fue la que mayor penetración tuvo en los hogares quintanarroenses con 61 televisores por cada 100 hogares, seguida de la disponibilidad de radios con 53 radios por cada 100 hogares, la disponibilidad de equipos de cómputo con 47 equipos por cada 100 hogares, y la de televisores digitales con 43 televisores por cada 100 hogares (esta cifra no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga).

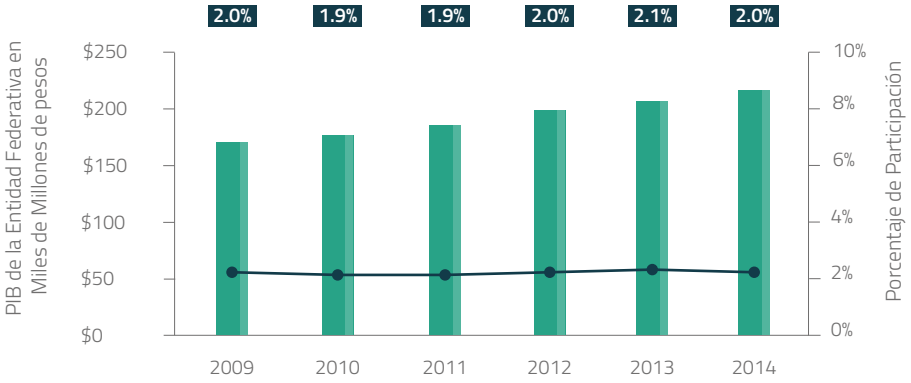
- En el segmento empresarial y al igual que en la mayoría de las Entidades Federativas, la renta de inmuebles fue el principal gasto en el que incurrieron las unidades económicas de Quintana Roo, el cual a finales de 2014 llegó en promedio a $11,500 pesos mensuales; mientras que el gasto en electricidad se ubicó en promedio en $6,600 pesos. Por su parte, el gasto en servicios de telecomunicaciones se ubicó en promedio en $1,360 pesos mensuales, por encima de otros gastos típicos de una empresa como el agua, con alrededor de $1,280 pesos mensuales.

- Asimismo, dentro del segmento de unidades económicas, QR tuvo 153 líneas de telefonía fija por cada 100 unidades económicas, 85 suscripciones de Banda Ancha Fija por cada 100 unidades económicas y 9 suscripciones de TV Restringida por cada 100 unidades económicas.

- Finalmente, en 2014 se registraron 45,387 unidades económicas, de las cuales las que tenían 10 empleados o menos únicamente el 32% utilizaban computadora y 26% Internet, cifras que se elevan a más de 80% para las unidades económicas con 11 empleados o más, con lo que se hace evidente la necesidad de utilizar los servicios de telecomunicaciones a medida que las unidades económicas tienen más empleados.

23 De acuerdo con el SCIAN, los subsectores Telecomunicaciones y Radiodifusión forman parte del sector 51 Información de Medios Masivos y durante el 2015 representaron el 94% del PIB del sector a nivel nacional.

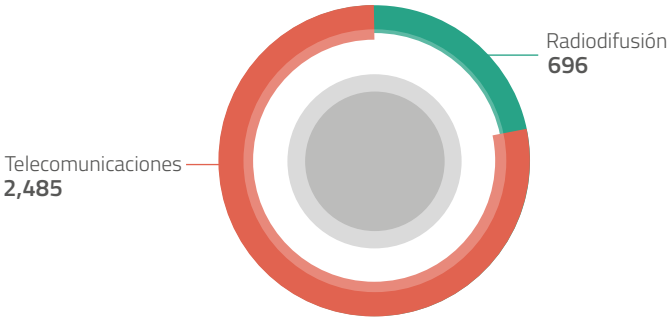
**FIGURA 2.23.1.1**
PIB de la Entidad y participación de los Sectores de las TyR (Información de Medios Masivos)




**Fuente:** IFT con datos de INEGI actualizados al 2014.

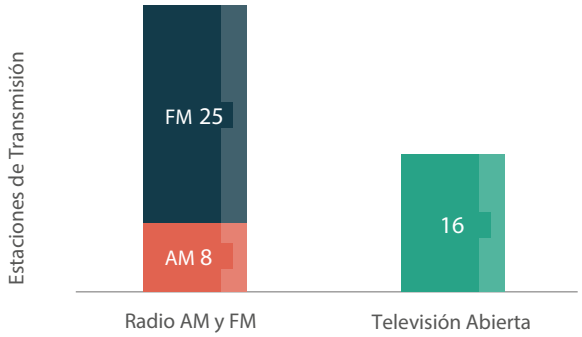
**Nota:** PIB a precios constantes de 2008. Datos preliminares para el 2014

**FIGURA 2.23.1.2**
Empleados de los sectores de las TyR



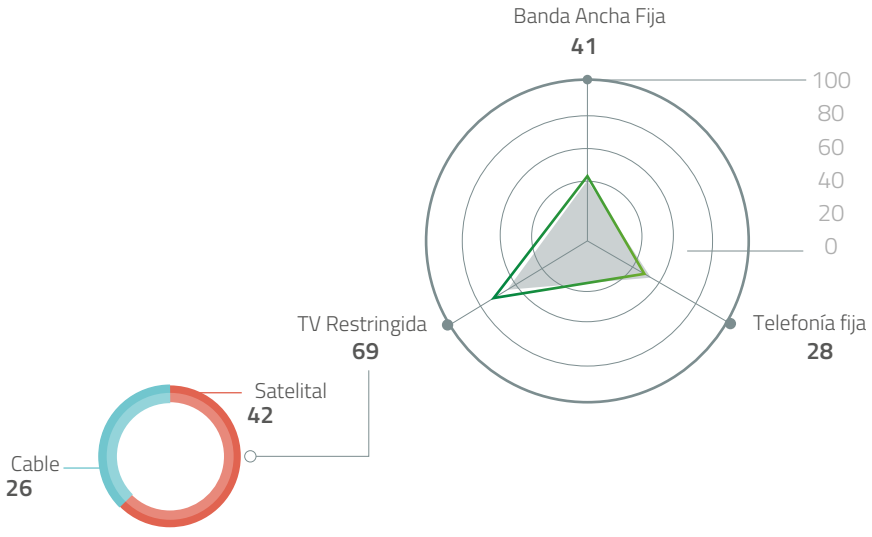

**Fuente:** IFT con datos de las Encuestas Nacionales de Ocupación y Empleo levantadas trimestralmente durante el 2015 por el INEGI.

FIGURA 2.23.1.3
Estaciones de Radio AM y FM y TV Abierta



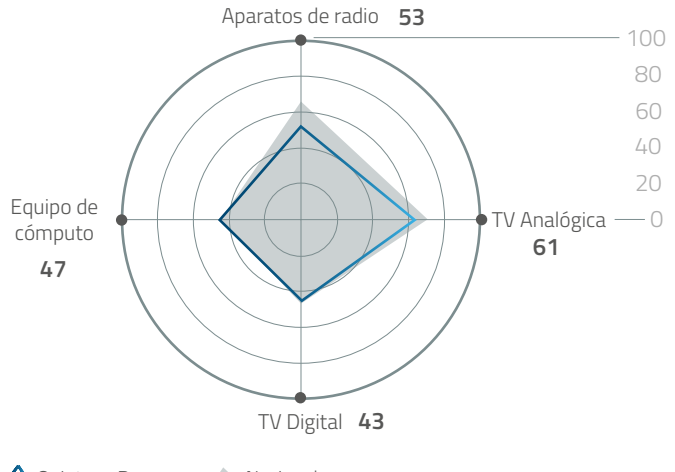

Fuente: IFT con datos actualizados a diciembre 2015

**Figura 2.23.2.1**
Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 hogares



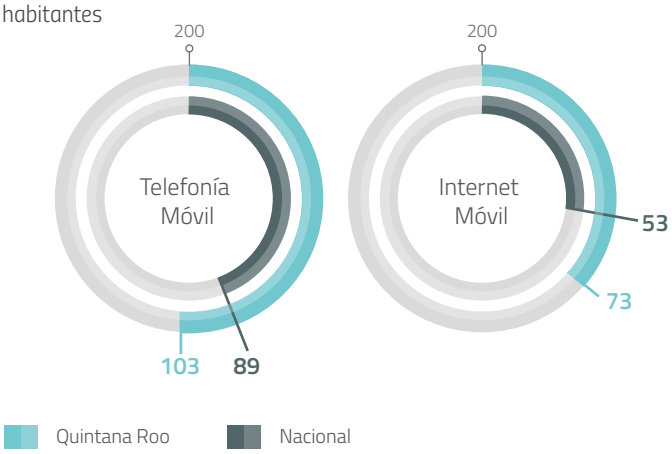

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de hogares a diciembre de 2015 se estimó a través de interpolación lineal sobre los datos publicados por CONAPO. La categoría "Cable" incluye suscripciones por cable, microondas e IPTV, estas últimas dos representan menos del 2.5% a nivel nacional. La Telefonía Fija se mide en líneas, mientras que la Banda Ancha Fija y TV Restringida se mide en suscripciones.

**FIGURA 2.23.2.2**
Equipamiento de TIC por cada 100 hogares



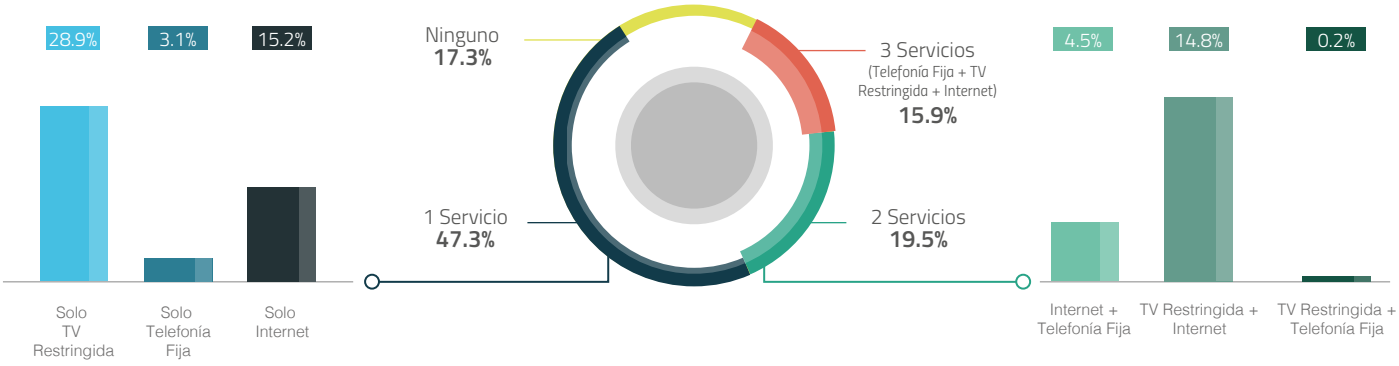

**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015.
**Nota:** la cifra de TV Digital no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga.

**FIGURA 2.23.2.3**
Penetración de servicios de Telecomunicaciones Móviles por cada 100 habitantes




**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de habitantes corresponde a los datos publicados por CONAPO para enero 2016. La teledensidad por Entidad para los servicios de telefonía e Internet móvil se estimó con base en los datos de los operadores y los datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.

**FIGURA 2.23.2.4**
Distribución de servicios de Telecomunicaciones Fijas en Hogares




**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.
**Nota:** Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas, la suma de las cifras presentadas en las gráficas de barras puede diferir del porcentaje presentado en la gráfica circular.

**Figura 2.23.2.5**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Hogares

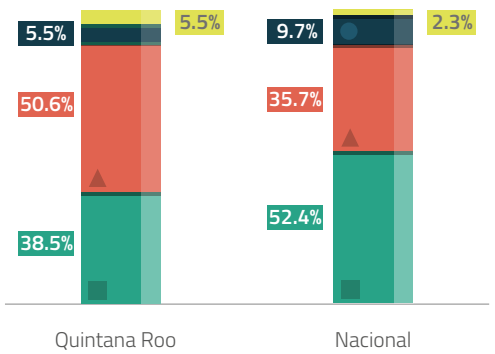
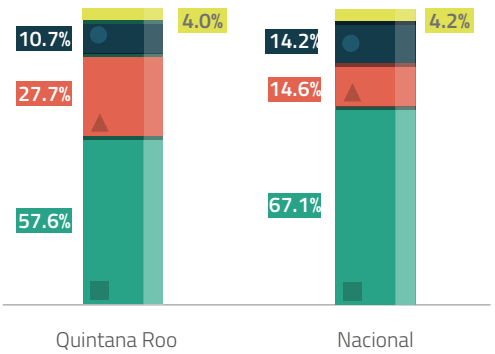


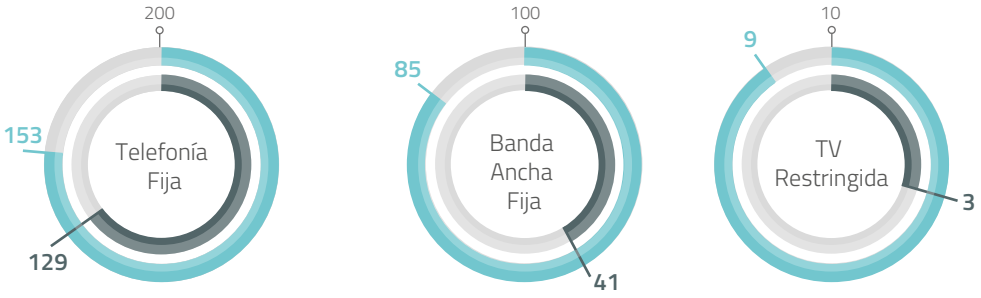

**Figura 2.23.3.1**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Unidades Económicas




Otras Tecnologías | Fibra Óptica | Cable módem (Cable coaxial) | DSL (Cable de par de cobre)

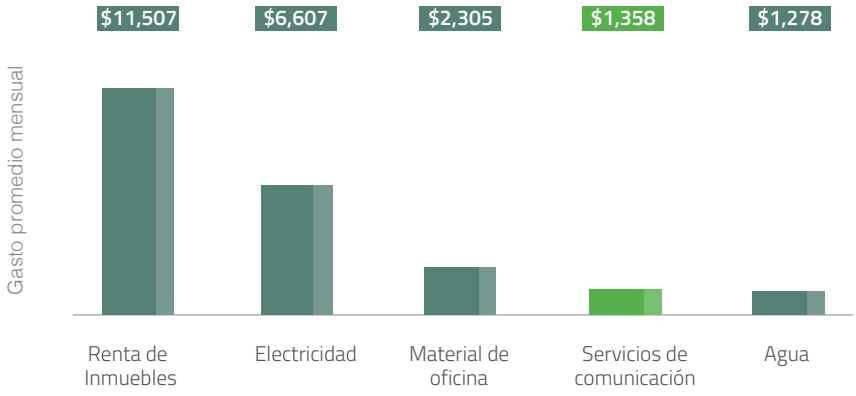
**Fuente:** IFT con datos de los operadores y actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** En la categoría de "Otras Tecnologías" se consideran conexiones satelitales y terrestres fijas inalámbricas.
Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas de la gráfica, la suma de las cifras presentadas puede ser distinta al 100%.

**FIGURA 2.23.3.2**
Penetración de Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 Unidades Económicas



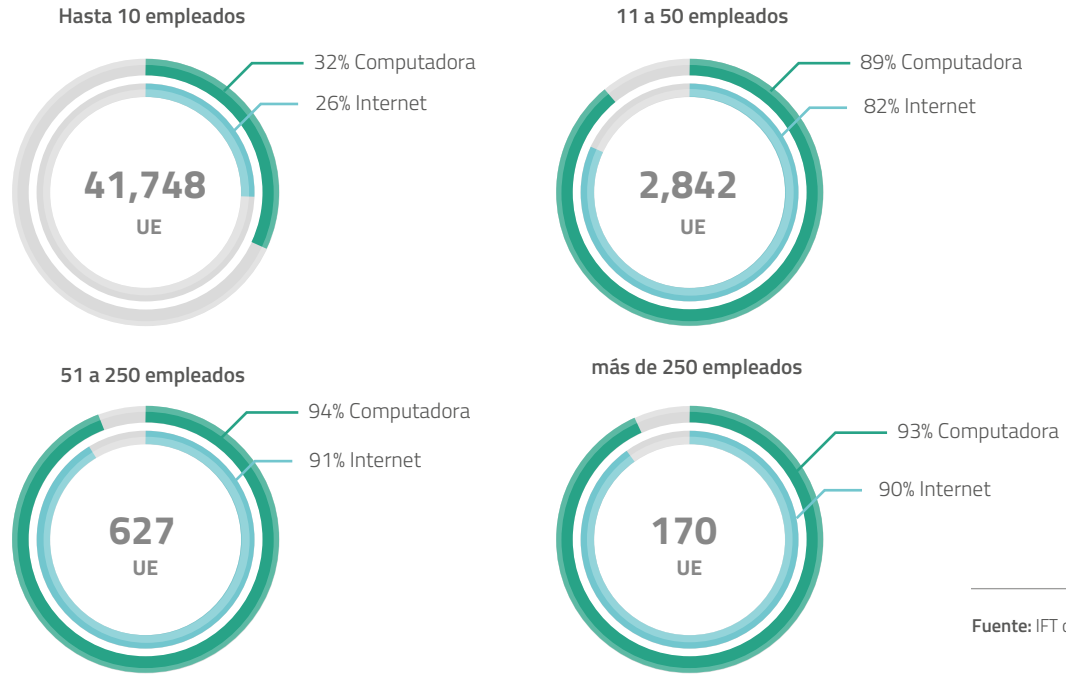

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** El número de Unidades Económicas proviene del Censo Económico 2014 del INEGI.

**FIGURA 2.23.3.3**
Gasto promedio mensual de las Unidades Económicas por tipo de servicio




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.
**Nota:** Los montos presentados no incluyen impuestos. La categoría "Servicios de comunicación" incluye también los gastos en mensajería.

**Figura 2.23.3.4**
Disponibilidad de Computadora e Internet por tamaño de Unidades Económicas (UE)




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.

ANUARIO ESTADÍSTICO 2015:

# 2.24 SAN LUIS POTOSÍ (SLP)

## Panorama General

- El PIB de esta Entidad mostró de 2009 a 2014 una tasa de crecimiento promedio anual del 4.1%. La participación del sector de Medios Masivos[24] en el PIB de SLP cerró el 2014 con el 2.2% equivalente a $5,710 millones de pesos.

- En 2015 el número de empleados de los sectores de las TyR en la Entidad llegó a 2,186 en Telecomunicaciones y 1,153 en Radiodifusión. Con respecto a las estaciones de radiodifusión, al cierre de 2015 la Entidad contaba con 35 estaciones de radio, 30 de FM y 5 de AM, y 19 estaciones de transmisión de señal de televisión abierta.

- En términos de penetración de servicios de telecomunicaciones fijas, para finales de 2015 San Luis Potosí obtuvo su mayor penetración en el servicio de TV Restringida con 59 suscripciones por cada 100 hogares, en telefonía fija con 38 líneas por cada 100 hogares y Banda Ancha Fija con 31 suscripciones por cada 100 hogares. Además, con base en los resultados de la ENDUTIH, el 80.7% de los hogares tenían contratado a mediados de 2015 por lo menos uno de estos servicios.

- Con respecto a los servicios de telecomunicaciones móviles, a diciembre de 2015 la teledensidad en la Entidad fue de 79 suscripciones por cada 100 habitantes para telefonía móvil y 46 suscripciones por cada 100 habitantes para Internet móvil, con lo que se colocó en el lugar 22 a nivel nacional en términos de teledensidad.

- Adicionalmente, con respecto al equipamiento de TIC, la disponibilidad de radios fue la que mayor penetración tuvo en los hogares potosinos con 67 aparatos por cada 100 hogares, seguida de la disponibilidad de televisores analógicos con 61 televisores por cada 100 hogares, la disponibilidad de televisores digitales con 51 televisores por cada 100 hogares (esta cifra no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga) y por último, la disponibilidad de equipos de cómputo con 39 equipos por cada 100 hogares.

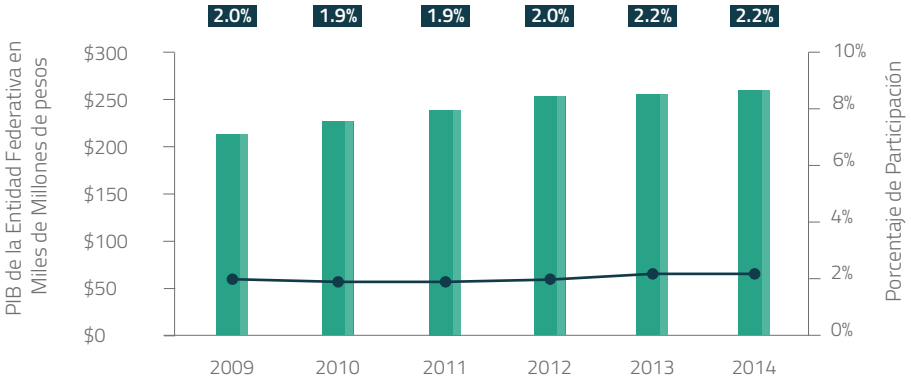
- En el segmento empresarial y a diferencia de la mayoría de las Entidades Federativas, la electricidad fue el principal gasto en el que incurrieron las unidades económicas de San Luis Potosí, el cual a finales de 2014 llegó en promedio a $5,474 pesos mensuales; mientras que el gasto en renta de inmuebles se ubicó en promedio en $5,233 pesos. Por su parte, el gasto en servicios de telecomunicaciones se ubicó en promedio en casi $2,654 pesos mensuales, por encima de otros gastos típicos de una empresa como el material de oficina y el agua, con $816 y $600 pesos mensuales, respectivamente.

- Asimismo, dentro del segmento de unidades económicas, SLP tuvo 89 líneas de telefonía fija por cada 100 unidades económicas, 36 suscripciones de Banda Ancha Fija por cada 100 unidades económicas y 3 suscripciones de TV Restringida por cada 100 unidades económicas.

- Finalmente, en 2014 se registraron 88,075 unidades económicas, de las cuales las que tenían 10 empleados o menos únicamente el 22% utilizaban computadora y 17% Internet, cifras que se elevan a más de 80% para las unidades económicas con entre 11 y 50 empleados, y a más del 90% para las unidades económicas con más de 50 empleados, lo que valida la relación positiva que hay entre el tamaño de la empresa y la adopción de servicios de telecomunicaciones en sus operaciones.

24 De acuerdo con el SCIAN, los subsectores Telecomunicaciones y Radiodifusión forman parte del sector 51 Información de Medios Masivos y durante el 2015 representaron el 94% del PIB del sector a nivel nacional.

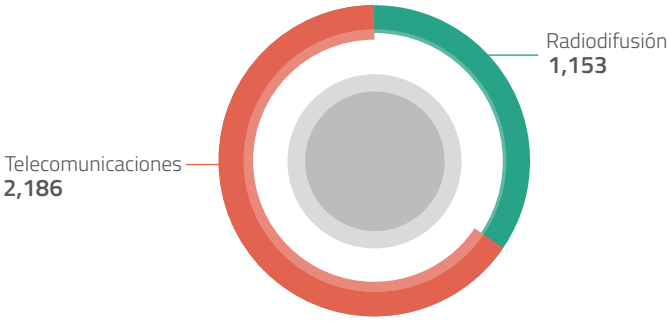
**FIGURA 2.24.1.1**
PIB de la Entidad y participación de los Sectores de las TyR (Información de Medios Masivos)




**Fuente:** IFT con datos de INEGI actualizados al 2014.

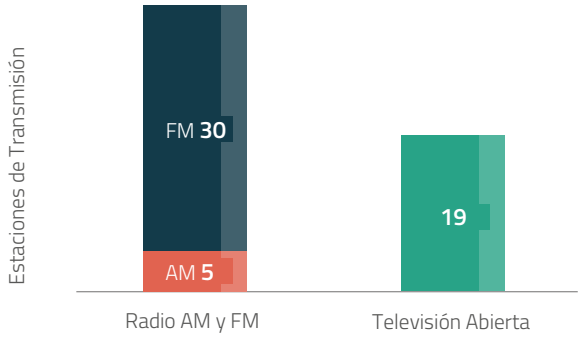
**Nota:** PIB a precios constantes de 2008. Datos preliminares para el 2014

**FIGURA 2.24.1.2**
Empleados de los sectores de las TyR



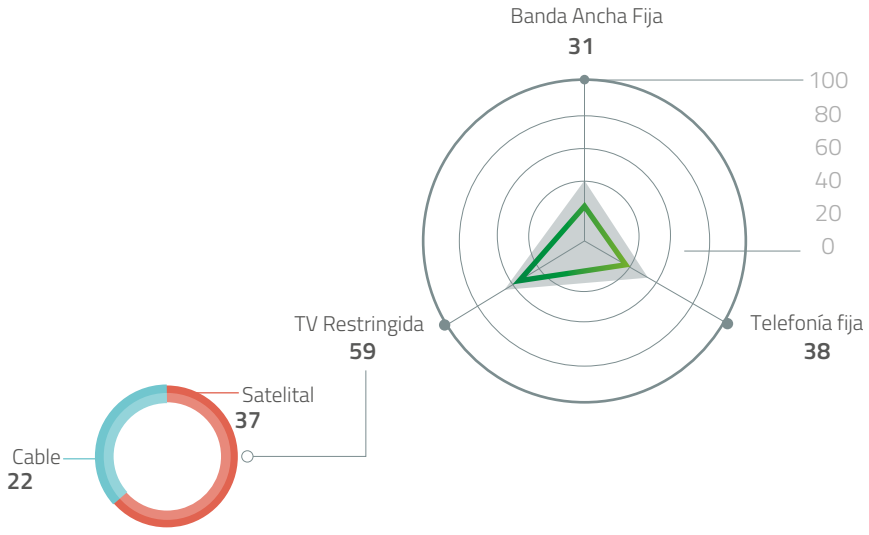

**Fuente:** IFT con datos de las Encuestas Nacionales de Ocupación y Empleo levantadas trimestralmente durante el 2015 por el INEGI.

**FIGURA 2.24.1.3**
Estaciones de Radio AM y FM y TV Abierta



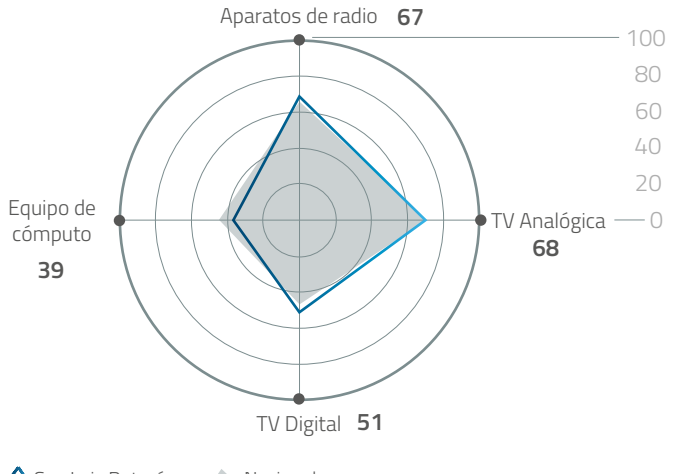

**Fuente:** IFT con datos actualizados a diciembre 2015

**Figura 2.24.2.1**
Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 hogares



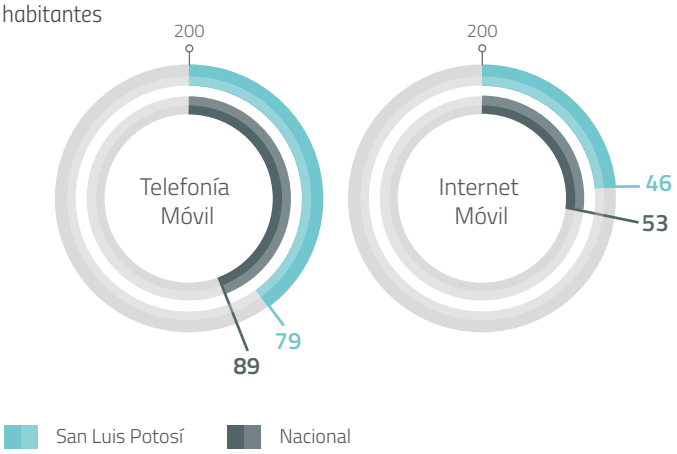

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de hogares a diciembre de 2015 se estimó a través de interpolación lineal sobre los datos publicados por CONAPO. La categoría "Cable" incluye suscripciones por cable, microondas e IPTV, estas últimas dos representan menos del 2.5% a nivel nacional. La Telefonía Fija se mide en líneas, mientras que la Banda Ancha Fija y TV Restringida se mide en suscripciones.

**FIGURA 2.24.2.2**
Equipamiento de TIC por cada 100 hogares



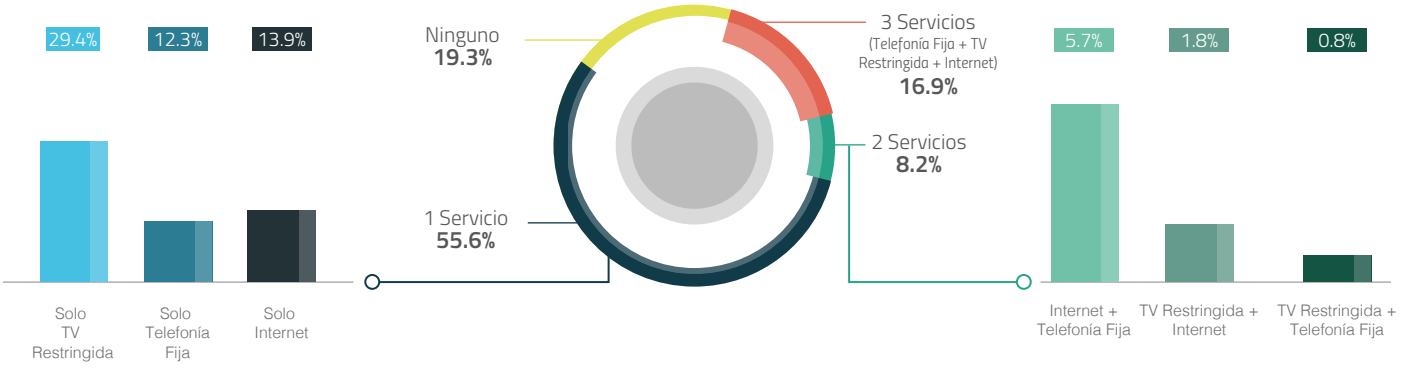

**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015.
**Nota:** la cifra de TV Digital no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga.

**FIGURA 2.24.2.3**
Penetración de servicios de Telecomunicaciones Móviles por cada 100 habitantes




**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de habitantes corresponde a los datos publicados por CONAPO para enero 2016. La teledensidad por Entidad para los servicios de telefonía e Internet móvil se estimó con base en los datos de los operadores y los datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.

**FIGURA 2.24.2.4**
Distribución de servicios de Telecomunicaciones Fijas en Hogares




**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.
**Nota:** Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas, la suma de las cifras presentadas en las gráficas de barras puede diferir del porcentaje presentado en la gráfica circular.

**Figura 2.24.2.5**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Hogares

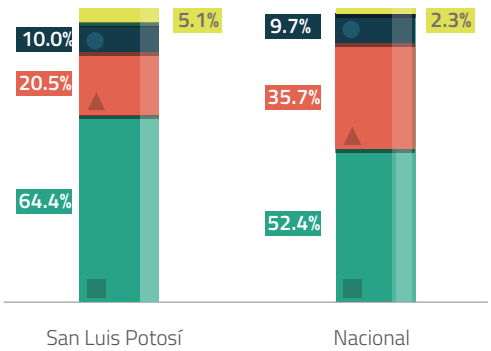
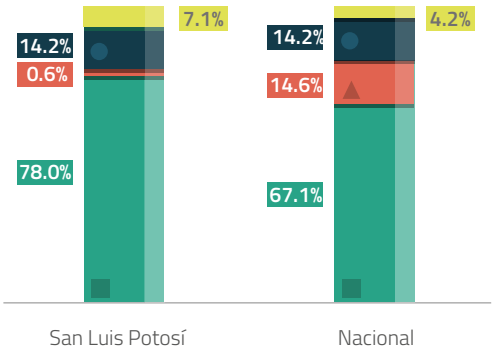


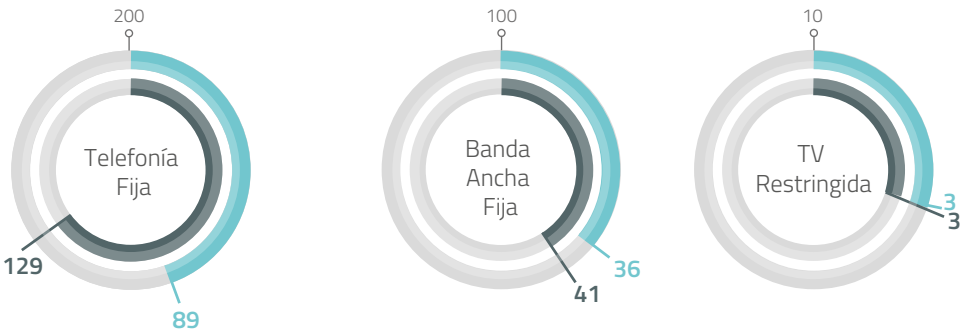

**Figura 2.24.3.1**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Unidades Económicas




Otras Tecnologías | Fibra Óptica | Cable módem (Cable coaxial) | DSL (Cable de par de cobre)

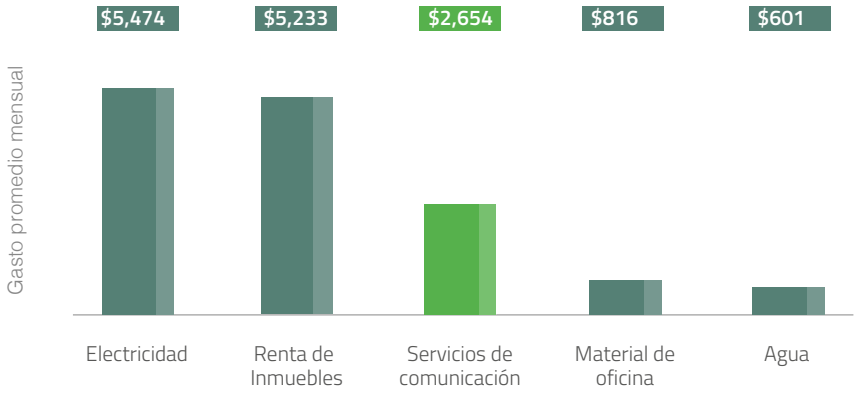
**Fuente:** IFT con datos de los operadores y actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** En la categoría de "Otras Tecnologías" se consideran conexiones satelitales y terrestres fijas inalámbricas.
Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas de la gráfica, la suma de las cifras presentadas puede ser distinta al 100%.

**FIGURA 2.24.3.2**
Penetración de Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 Unidades Económicas



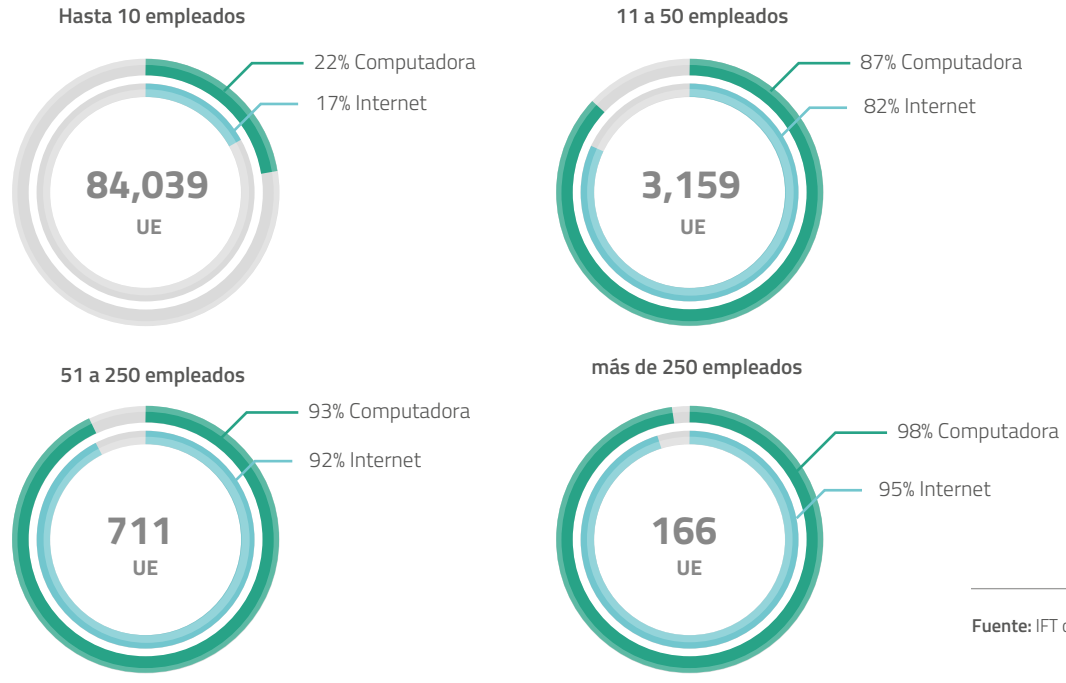

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** El número de Unidades Económicas proviene del Censo Económico 2014 del INEGI.

**FIGURA 2.24.3.3**
Gasto promedio mensual de las Unidades Económicas por tipo de servicio




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.
**Nota:** Los montos presentados no incluyen impuestos. La categoría "Servicios de comunicación" incluye también los gastos en mensajería.

**Figura 2.24.3.4**
Disponibilidad de Computadora e Internet por tamaño de Unidades Económicas (UE)




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.

ANUARIO ESTADÍSTICO 2015:

# 2.25 SINALOA (SIN)

## Panorama General

- El PIB de esta Entidad mostró de 2009 a 2014 una tasa de crecimiento promedio anual del 2.5%. La participación del sector de Medios Masivos[25] en el PIB de SIN cerró el 2014 con el 2.6% equivalente a $7,250 millones de pesos.

- En 2015 el número de empleados de los sectores de las TyR en la Entidad llegó a 3,304 en Telecomunicaciones y 1,878 en Radiodifusión. Con respecto a las estaciones de radiodifusión, al cierre de 2015 la Entidad contaba con 64 estaciones de radio, 54 de FM y 10 de AM, y 17 estaciones de transmisión de señal de televisión abierta.

- En términos de penetración de servicios de telecomunicaciones fijas, para finales de 2015 Sinaloa obtuvo su mayor penetración en el servicio de TV Restringida con 65 suscripciones por cada 100 hogares, en Banda Ancha Fija con 45 suscripciones por cada 100 hogares y telefonía fija con 32 líneas por cada 100 hogares. Además, con base en los resultados de la ENDUTIH, el 77.4% de los hogares tenían contratado a mediados de 2015 por lo menos uno de estos servicios.

- Con respecto a los servicios de telecomunicaciones móviles, a diciembre de 2015 la teledensidad en la Entidad fue de 92 suscripciones por cada 100 habitantes para telefonía móvil y 56 suscripciones por cada 100 habitantes para Internet móvil, con lo que se colocó en el lugar 13 a nivel nacional en términos de teledensidad.

- Adicionalmente, con respecto al equipamiento de TIC, la disponibilidad de televisores analógicos fue la que mayor penetración tuvo en los hogares sinaloenses con 78 televisores por cada 100 hogares, seguida de la disponibilidad de radios con 49 aparatos por cada 100 hogares, la disponibilidad de equipos de cómputo con 48 equipos por cada 100 hogares y por último, la disponibilidad de televisores digitales con 41 televisores por cada 100 hogares (esta cifra no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga).

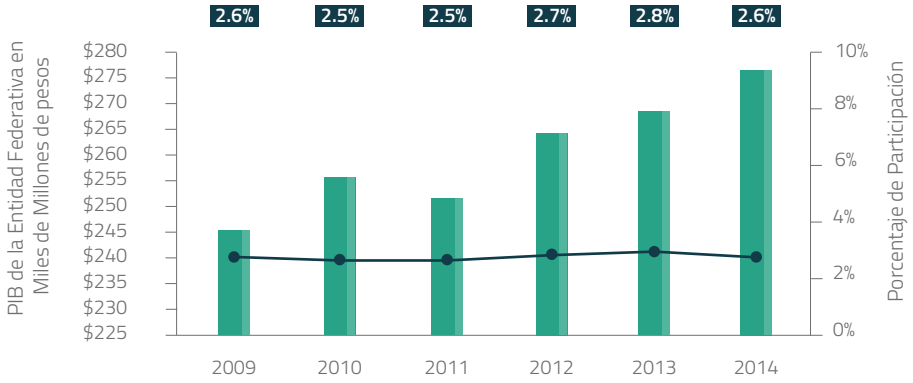
- En el segmento empresarial al igual que la mayoría de las Entidades Federativas, la renta de inmuebles fue el principal gasto en el que incurrieron las unidades económicas de Sinaloa, el cual a finales de 2014 llegó en promedio a $5,609 pesos mensuales; mientras que el gasto en electricidad se ubicó en promedio en $3,358 pesos. Por su parte, el gasto en servicios de telecomunicaciones se ubicó en promedio en $1,144 pesos mensuales, por encima de otros gastos típicos de una empresa como el material de oficina y el agua, con $687 y $573 pesos mensuales, respectivamente.

- Asimismo, dentro del segmento de unidades económicas, SIN tuvo 179 líneas de telefonía fija por cada 100 unidades económicas, 53 suscripciones de Banda Ancha Fija por cada 100 unidades económicas y 6 suscripciones de TV Restringida por cada 100 unidades económicas.

- Finalmente, en 2014 se registraron 91,022 unidades económicas, de las cuales las que tenían 10 empleados o menos únicamente el 26% utilizaban computadora y 22% Internet, cifras que se elevan a más de 80% para las unidades económicas con entre 11 y 50 empleados, y a más del 90% para las unidades económicas con más de 50 empleados, lo que valida la relación positiva que hay entre el tamaño de la empresa y la adopción de servicios de telecomunicaciones en sus operaciones.

25 De acuerdo con el SCIAN, los subsectores Telecomunicaciones y Radiodifusión forman parte del sector 51 Información de Medios Masivos y durante el 2015 representaron el 94% del PIB del sector a nivel nacional.

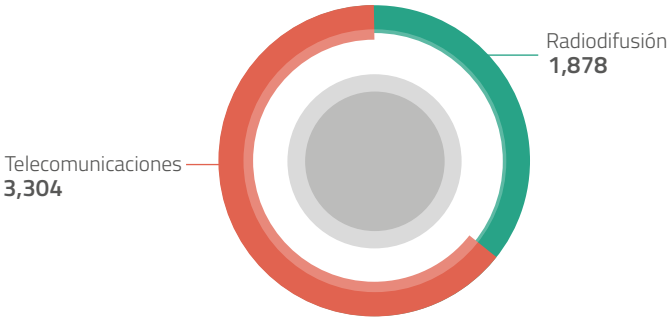
**FIGURA 2.25.1.1**
PIB de la Entidad y participación de los Sectores de las TyR (Información de Medios Masivos)




**Fuente:** IFT con datos de INEGI actualizados al 2014.

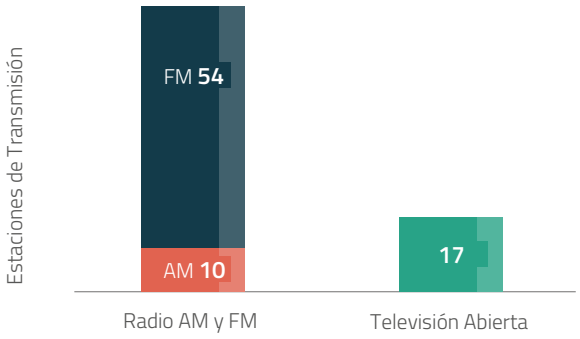
**Nota:** PIB a precios constantes de 2008. Datos preliminares para el 2014

**FIGURA 2.25.1.2**
Empleados de los sectores de las TyR



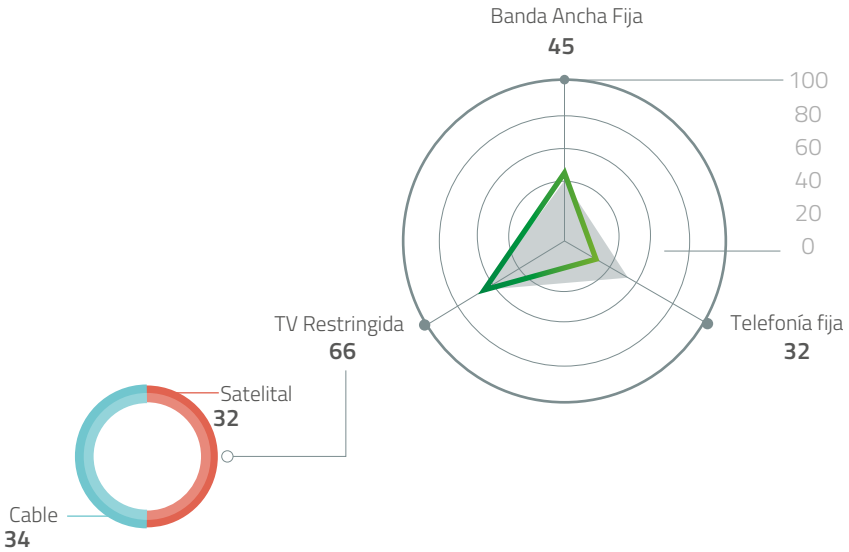

**Fuente:** IFT con datos de las Encuestas Nacionales de Ocupación y Empleo levantadas trimestralmente durante el 2015 por el INEGI.

**FIGURA 2.25.1.3**
Estaciones de Radio AM y FM y TV Abierta



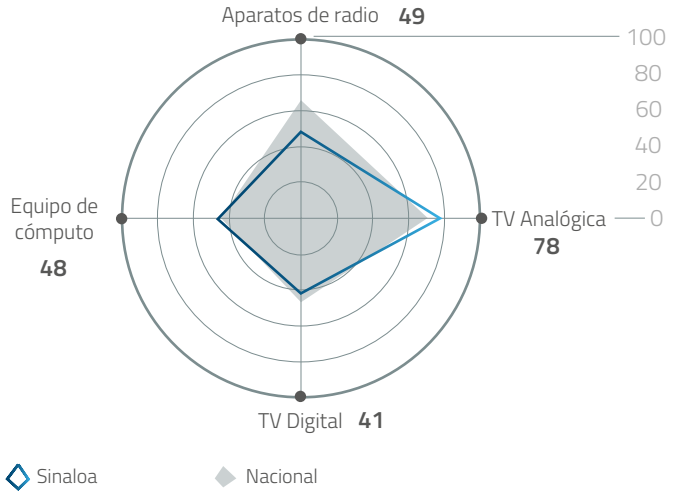

**Fuente:** IFT con datos actualizados a diciembre 2015

**Figura 2.25.2.1**
Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 hogares



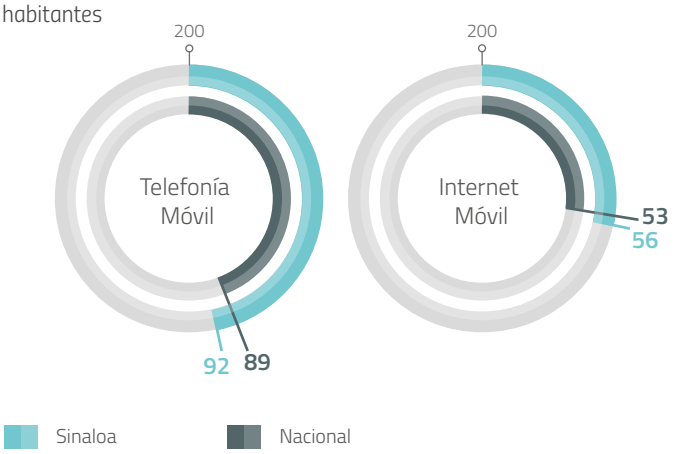

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de hogares a diciembre de 2015 se estimó a través de interpolación lineal sobre los datos publicados por CONAPO. La categoría "Cable" incluye suscripciones por cable, microondas e IPTV, estas últimas dos representan menos del 2.5% a nivel nacional. La Telefonía Fija se mide en líneas, mientras que la Banda Ancha Fija y TV Restringida se mide en suscripciones.

**FIGURA 2.25.2.2**
Equipamiento de TIC por cada 100 hogares



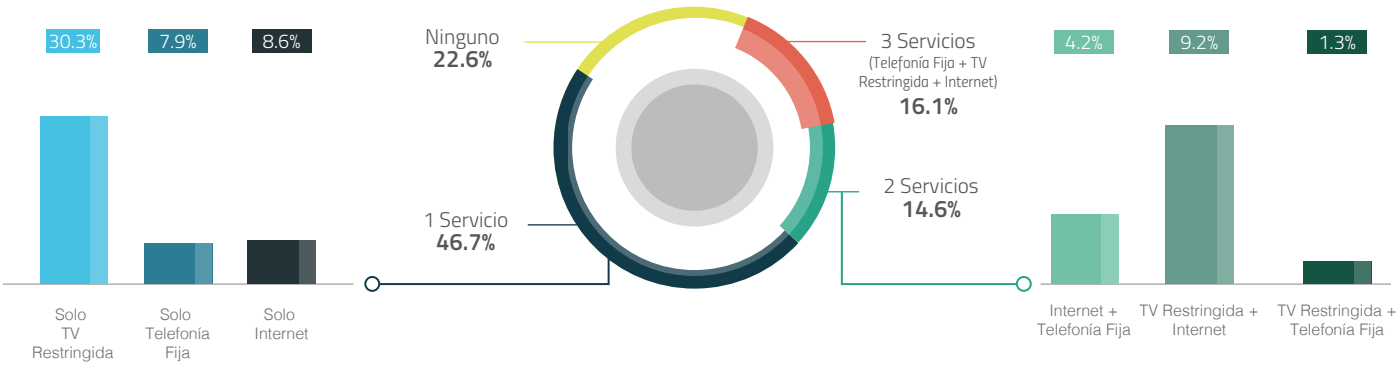

**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015.
**Nota:** la cifra de TV Digital no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga.

**FIGURA 2.25.2.3**
Penetración de servicios de Telecomunicaciones Móviles por cada 100 habitantes




**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de habitantes corresponde a los datos publicados por CONAPO para enero 2016. La teledensidad por Entidad para los servicios de telefonía e Internet móvil se estimó con base en los datos de los operadores y los datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.

**FIGURA 2.25.2.4**
Distribución de servicios de Telecomunicaciones Fijas en Hogares




**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.
**Nota:** Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas, la suma de las cifras presentadas en las gráficas de barras puede diferir del porcentaje presentado en la gráfica circular.

**Figura 2.25.2.5**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Hogares

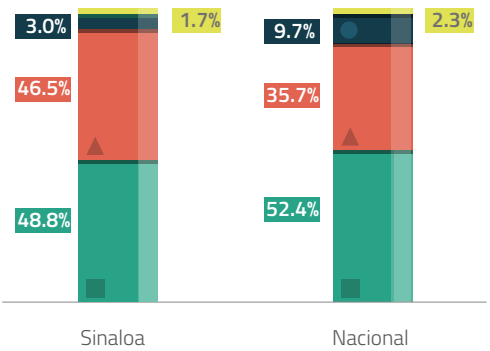
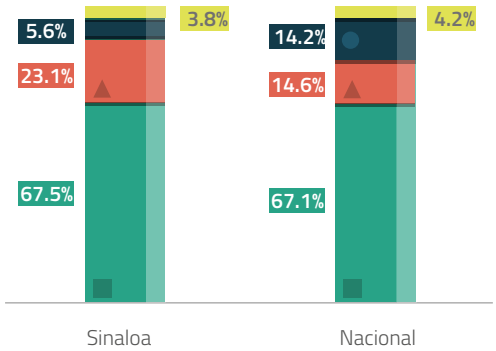


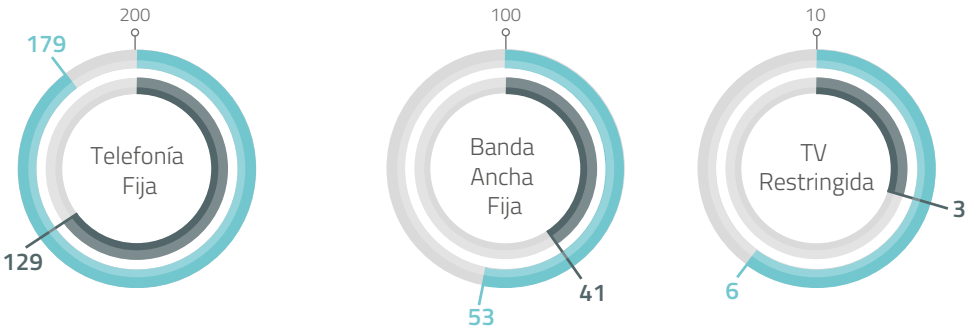

**Figura 2.25.3.1**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Unidades Económicas




Otras Tecnologías | Fibra Óptica | Cable módem (Cable coaxial) | DSL (Cable de par de cobre)

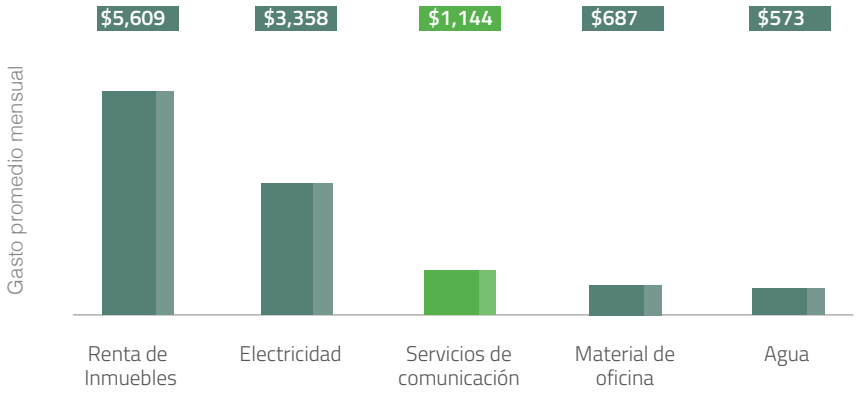
**Fuente:** IFT con datos de los operadores y actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** En la categoría de "Otras Tecnologías" se consideran conexiones satelitales y terrestres fijas inalámbricas.
Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas de la gráfica, la suma de las cifras presentadas puede ser distinta al 100%.

**FIGURA 2.25.3.2**
Penetración de Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 Unidades Económicas



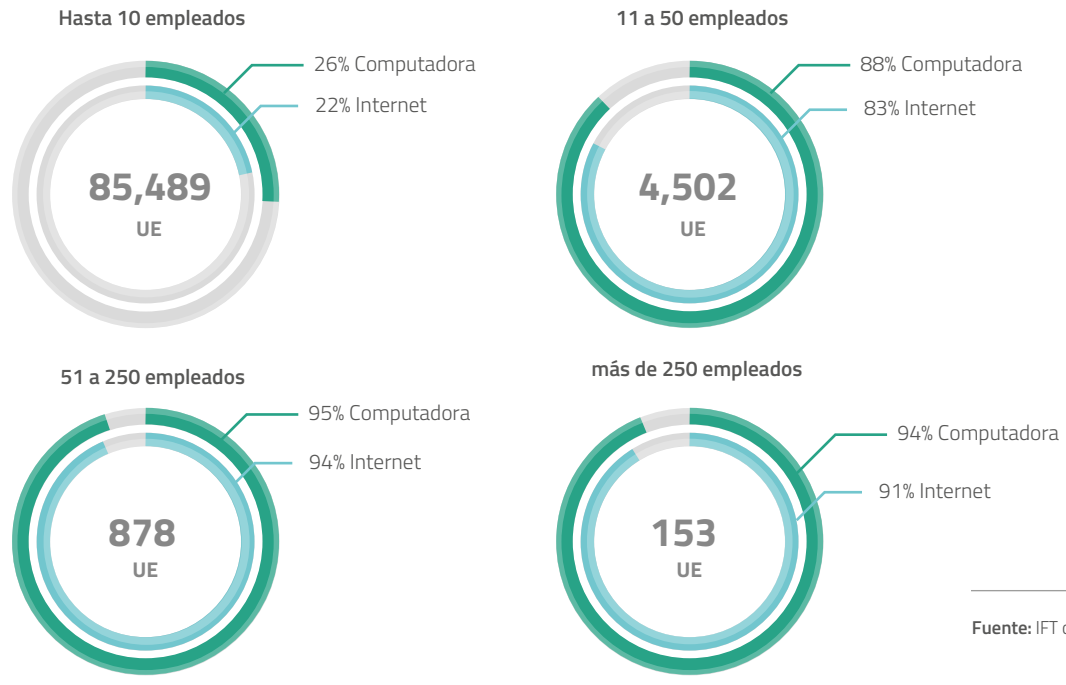

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** El número de Unidades Económicas proviene del Censo Económico 2014 del INEGI.

**FIGURA 2.25.3.3**
Gasto promedio mensual de las Unidades Económicas por tipo de servicio




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.
**Nota:** Los montos presentados no incluyen impuestos. La categoría "Servicios de comunicación" incluye también los gastos en mensajería.

**Figura 2.25.3.4**
Disponibilidad de Computadora e Internet por tamaño de Unidades Económicas (UE)




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.

ANUARIO ESTADÍSTICO 2015:

# 2.26 SONORA (SON)

## Panorama General

- El PIB de esta Entidad mostró de 2009 a 2014 una tasa de crecimiento promedio anual del 5%. La participación del sector de Medios[26] en el PIB de SON cerró el 2014 con el 2.8% equivalente a $10,880 millones de pesos.

- En 2015 el número de empleados de los sectores de las TyR en la Entidad llegó a 4,612 en Telecomunicaciones y 1,196 en Radiodifusión. Con respecto a las estaciones de radiodifusión, al cierre de 2015 la Entidad contaba con 123 estaciones de radio, 98 de FM y 25 de AM, y 91 estaciones de transmisión de señal de televisión abierta.

- En términos de penetración de servicios de telecomunicaciones fijas, para finales de 2015 Sonora obtuvo su mayor penetración en el servicio de TV Restringida con 69 suscripciones por cada 100 hogares, en Banda Ancha Fija con 47 suscripciones por cada 100 hogares y telefonía fija con 35 líneas por cada 100 hogares. Además, con base en los resultados de la ENDUTIH, el 83% de los hogares tenían contratado a mediados de 2015 por lo menos uno de estos servicios.

- Con respecto a los servicios de telecomunicaciones móviles, a diciembre de 2015 la teledensidad en la Entidad fue de 95 suscripciones por cada 100 habitantes para telefonía móvil y de 62 suscripciones por cada 100 habitantes para Internet móvil, con lo que se colocó en el lugar 11 a nivel nacional en términos de teledensidad.

- Adicionalmente, con respecto al equipamiento de TIC, la disponibilidad de televisores analógicos fue la que mayor penetración tuvo en los hogares sonorenses con 77 televisores por cada 100 hogares, seguida de la disponibilidad de radios con 63 aparatos por cada 100 hogares, la disponibilidad de equipos de cómputo con 59 equipos por cada 100 hogares y por último, la disponibilidad de televisores digitales con 39 televisores por cada 100 hogares (esta cifra no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga).

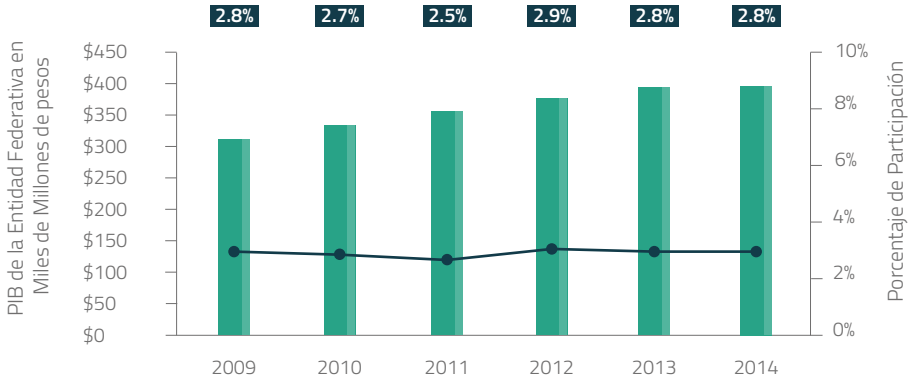
- En el segmento empresarial al igual que la mayoría de las Entidades Federativas, la renta de inmuebles fue el principal gasto en el que incurrieron las unidades económicas de Sonora, el cual a finales de 2014 llegó en promedio a $7,164 pesos mensuales; mientras que el gasto en electricidad se ubicó en promedio en $6,466 pesos. Por su parte, el gasto en servicios de telecomunicaciones se ubicó en promedio en $1,989 pesos mensuales, por encima de otros gastos típicos de una empresa como el material de oficina y el agua, con $1,399 y $993 pesos mensuales, respectivamente.

- Asimismo, dentro del segmento de unidades económicas, SON tuvo 115 líneas de telefonía fija por cada 100 unidades económicas, 58 suscripciones de Banda Ancha Fija por cada 100 unidades económicas y 7 suscripciones de TV Restringida por cada 100 unidades económicas.

- Finalmente, en 2014 se registraron 89,984 unidades económicas, de las cuales las que tenían 10 empleados o menos únicamente el 29% utilizaban computadora y 24% Internet, cifras que se elevan a más de 80% para las unidades económicas con entre 11 y 250 empleados, y a más del 95% para las unidades económicas con más de 250 empleados, lo que valida la relación positiva que hay entre el tamaño de la empresa y la adopción de servicios de telecomunicaciones en sus operaciones.

26 De acuerdo con el SCIAN, los subsectores Telecomunicaciones y Radiodifusión forman parte del sector 51 Información de Medios Masivos y durante el 2015 representaron el 94% del PIB del sector a nivel nacional.

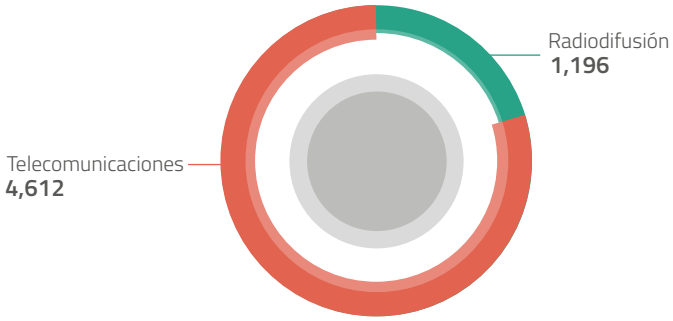
**FIGURA 2.26.1.1**
PIB de la Entidad y participación de los Sectores de las TyR (Información de Medios Masivos)




**Fuente:** IFT con datos de INEGI actualizados al 2014.

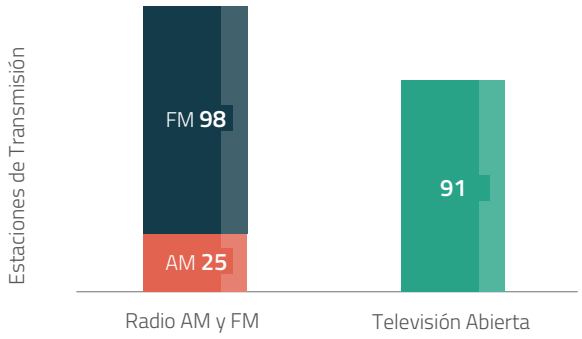
**Nota:** PIB a precios constantes de 2008. Datos preliminares para el 2014

**FIGURA 2.26.1.2**
Empleados de los sectores de las TyR



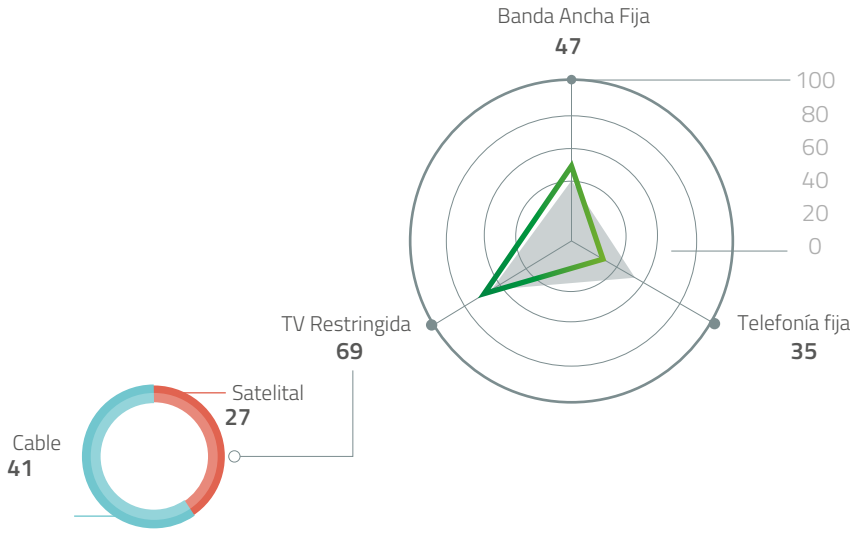

**Fuente:** IFT con datos de las Encuestas Nacionales de Ocupación y Empleo levantadas trimestralmente durante el 2015 por el INEGI.

**FIGURA 2.26.1.3**
Estaciones de Radio AM y FM y TV Abierta



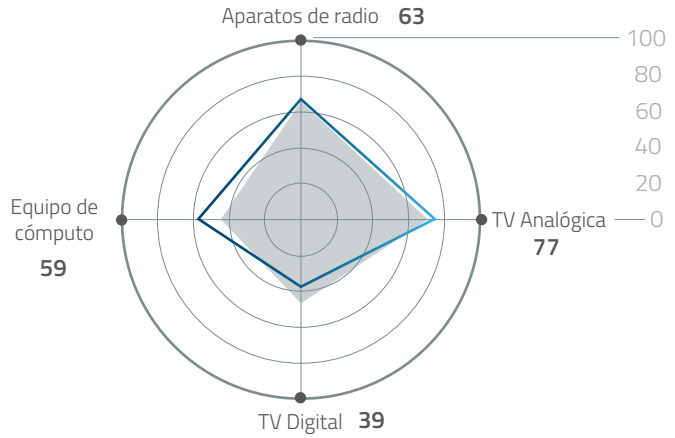

**Fuente:** IFT con datos actualizados a diciembre 2015

**Figura 2.26.2.1**
Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 hogares



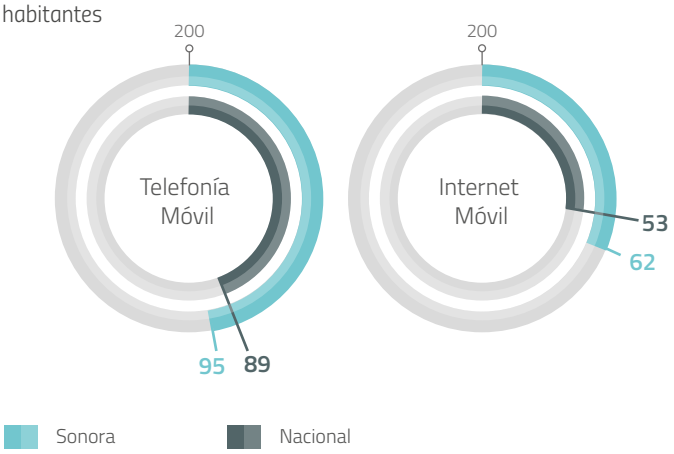

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de hogares a diciembre de 2015 se estimó a través de interpolación lineal sobre los datos publicados por CONAPO. La categoría "Cable" incluye suscripciones por cable, microondas e IPTV, estas últimas dos representan menos del 2.5% a nivel nacional. La Telefonía Fija se mide en líneas, mientras que la Banda Ancha Fija y TV Restringida se mide en suscripciones.

**FIGURA 2.26.2.2**
Equipamiento de TIC por cada 100 hogares



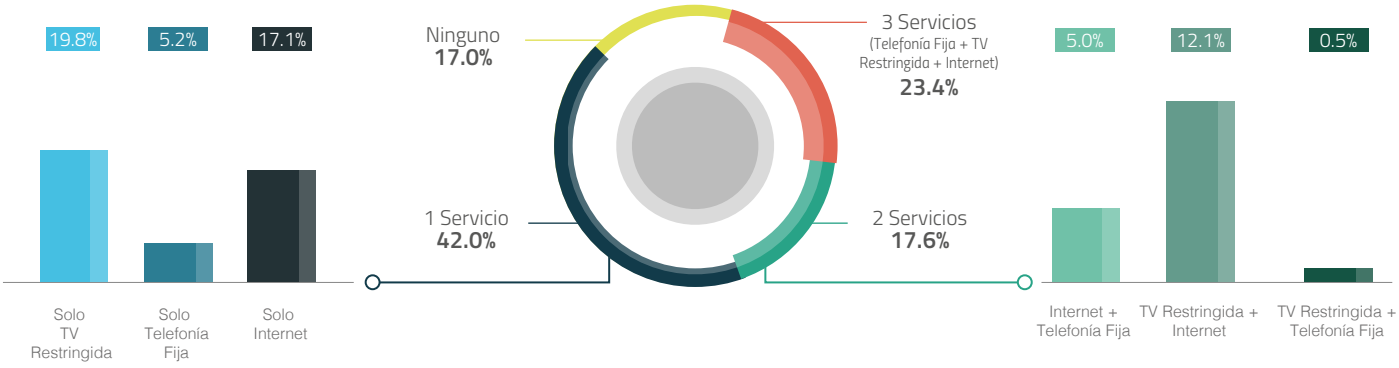

**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015.
**Nota:** la cifra de TV Digital no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga.

**FIGURA 2.26.2.3**
Penetración de servicios de Telecomunicaciones Móviles por cada 100 habitantes




**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de habitantes corresponde a los datos publicados por CONAPO para enero 2016. La teledensidad por Entidad para los servicios de telefonía e Internet móvil se estimó con base en los datos de los operadores y los datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.

**FIGURA 2.26.2.4**
Distribución de servicios de Telecomunicaciones Fijas en Hogares




**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.
**Nota:** Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas, la suma de las cifras presentadas en las gráficas de barras puede diferir del porcentaje presentado en la gráfica circular.

**Figura 2.26.2.5**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Hogares

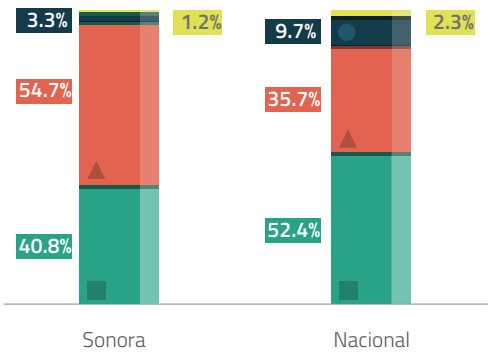
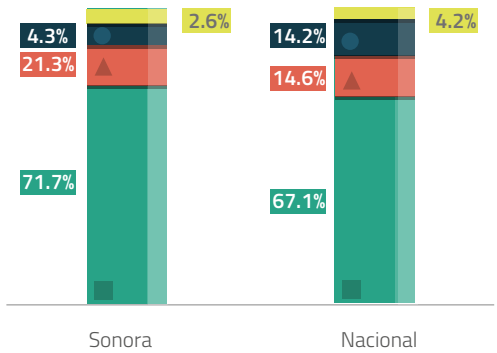


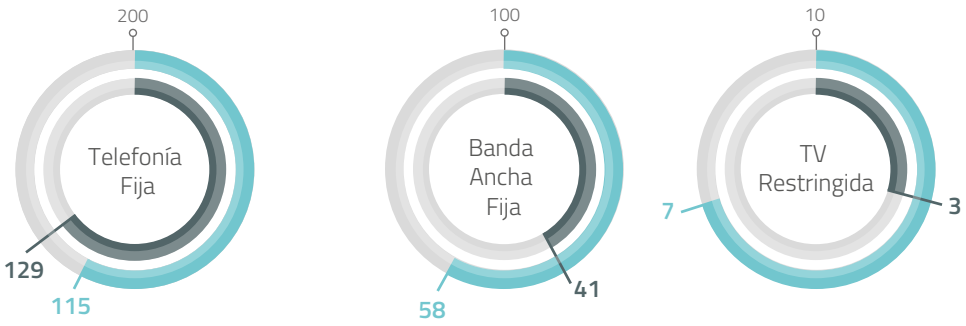

**Figura 2.26.3.1**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Unidades Económicas




Otras Tecnologías | Fibra Óptica | Cable módem (Cable coaxial) | DSL (Cable de par de cobre)

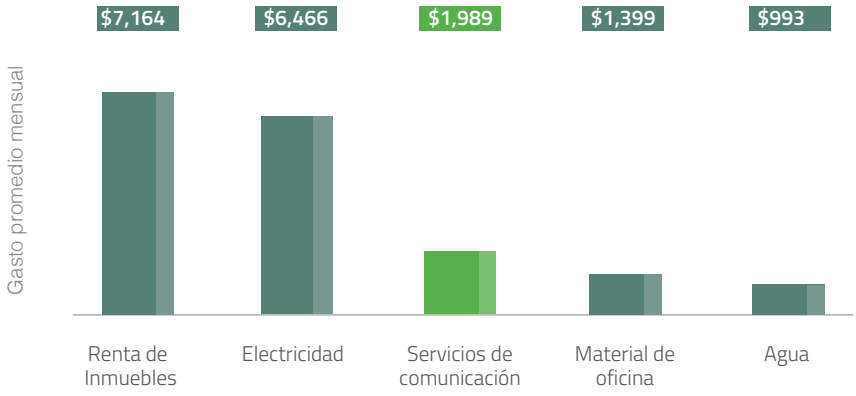
**Fuente:** IFT con datos de los operadores y actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** En la categoría de "Otras Tecnologías" se consideran conexiones satelitales y terrestres fijas inalámbricas.
Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas de la gráfica, la suma de las cifras presentadas puede ser distinta al 100%.

**FIGURA 2.26.3.2**
Penetración de Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 Unidades Económicas



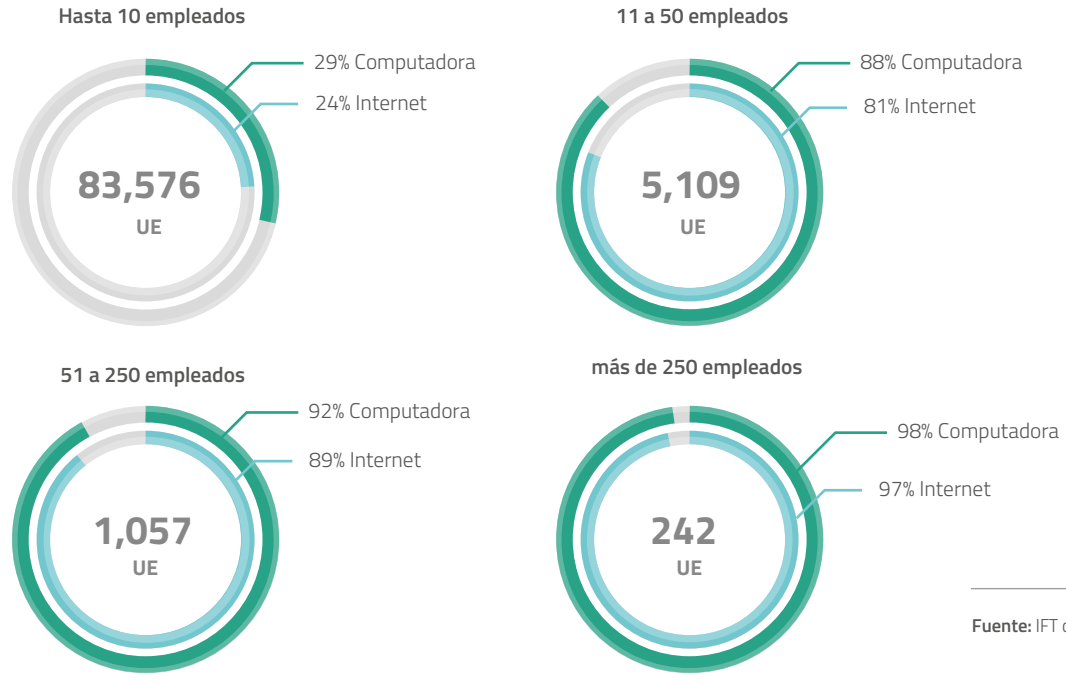

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** El número de Unidades Económicas proviene del Censo Económico 2014 del INEGI.

**FIGURA 2.26.3.3**
Gasto promedio mensual de las Unidades Económicas por tipo de servicio




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.
**Nota:** Los montos presentados no incluyen impuestos. La categoría "Servicios de comunicación" incluye también los gastos en mensajería.

**Figura 2.26.3.4**
Disponibilidad de Computadora e Internet por tamaño de Unidades Económicas (UE)




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.

ANUARIO ESTADÍSTICO 2015:

# 2.27 TABASCO (TAB)

## Panorama General

- El PIB de esta Entidad mostró de 2009 a 2014 una tasa de crecimiento promedio anual del 2.66%. La participación del sector de Medios Masivos[27] en el PIB de TAB cerró el 2014 con el 0.9% equivalente a $4,070 millones de pesos.

- En 2015 el número de empleados de los sectores de las TyR en la Entidad llegó a 1,699 en Telecomunicaciones y 447 en Radiodifusión. Con respecto a las estaciones de radiodifusión, al cierre de 2015 la Entidad contaba con 33 estaciones de radio, 30 de FM y 3 de AM, y 15 estaciones de transmisión de señal de televisión abierta.

- En términos de penetración de servicios de telecomunicaciones fijas, para finales de 2015 Tabasco obtuvo su mayor penetración en el servicio de TV Restringida con 60 suscripciones por cada 100 hogares, en Banda Ancha Fija con 19 suscripciones por cada 100 hogares y telefonía fija con 18 líneas por cada 100 hogares. Además, con base en los resultados de la ENDUTIH, el 60.9% de los hogares tenían contratado a mediados de 2015 por lo menos uno de estos servicios.

- Con respecto a los servicios de telecomunicaciones móviles, a diciembre de 2015 la teledensidad en la Entidad fue de 75 suscripciones por cada 100 habitantes para telefonía móvil y 38 suscripciones por cada 100 habitantes para Internet móvil, con lo que se colocó en el lugar 23 a nivel nacional en términos de teledensidad.

- Adicionalmente, con respecto al equipamiento de TIC, la disponibilidad de televisores analógicos fue la que mayor penetración tuvo en los hogares chocos con 65 televisores por cada 100 hogares, seguida de la disponibilidad de radios con 52 aparatos por cada 100 hogares, la disponibilidad de equipos de cómputo con 42 equipos por cada 100 hogares y por último, la disponibilidad de televisores digitales con 39 televisores por cada 100 hogares (esta cifra no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga).

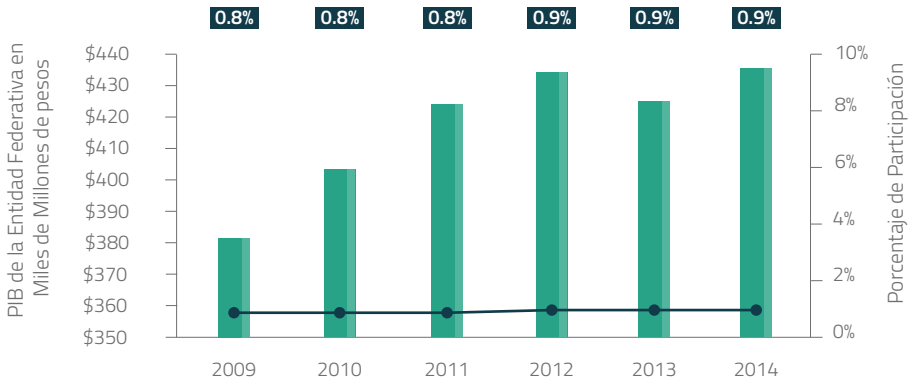
- En el segmento empresarial Tabasco fue la Entidad con el mayor gasto promedio en renta de inmuebles, el cual a finales de 2014 llegó en promedio a más de $23,000 pesos mensuales; mientras que el gasto en electricidad se ubicó en promedio en $2,957 pesos. Por su parte, el gasto en servicios de telecomunicaciones se ubicó en promedio en $847 pesos mensuales, por debajo de otros gastos típicos de una empresa como el material de oficina, con $1,658, y por encima de otros gastos como el agua con alrededor de $390 pesos mensuales.

- Asimismo, dentro del segmento de unidades económicas, TAB tuvo 76 líneas de telefonía fija por cada 100 unidades económicas, 35 suscripciones de Banda Ancha Fija por cada 100 unidades económicas y 2 suscripciones de TV Restringida por cada 100 unidades económicas.

- Finalmente, en 2014 se registraron 57,702 unidades económicas, de las cuales las que tenían 10 empleados o menos únicamente el 19% utilizaban computadora y 15% Internet, cifras que se acercan a 80% para las unidades económicas con entre 11 y 50 empleados, y superan el 85% para las unidades económicas con más de 50 empleados, lo que valida la relación positiva que hay entre el tamaño de la empresa y la adopción de servicios de telecomunicaciones en sus operaciones.

27 De acuerdo con el SCIAN, los subsectores Telecomunicaciones y Radiodifusión forman parte del sector 51 Información de Medios Masivos y durante el 2015 representaron el 94% del PIB del sector a nivel nacional.

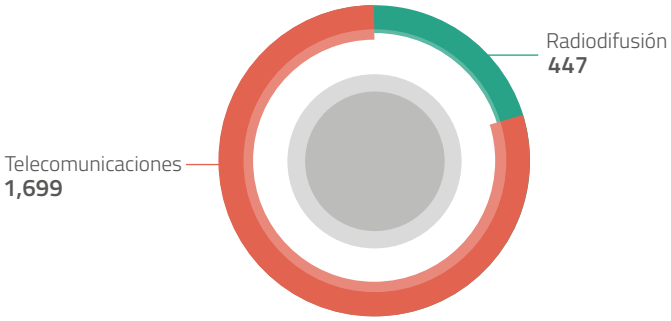
**FIGURA 2.27.1.1**
PIB de la Entidad y participación de los Sectores de las TyR (Información de Medios Masivos)




**Fuente:** IFT con datos de INEGI actualizados al 2014.

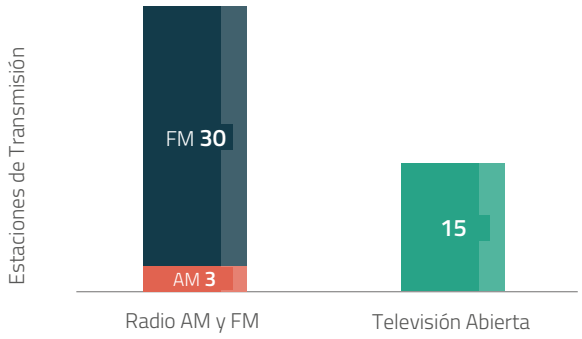
**Nota:** PIB a precios constantes de 2008. Datos preliminares para el 2014

**FIGURA 2.27.1.2**
Empleados de los sectores de las TyR



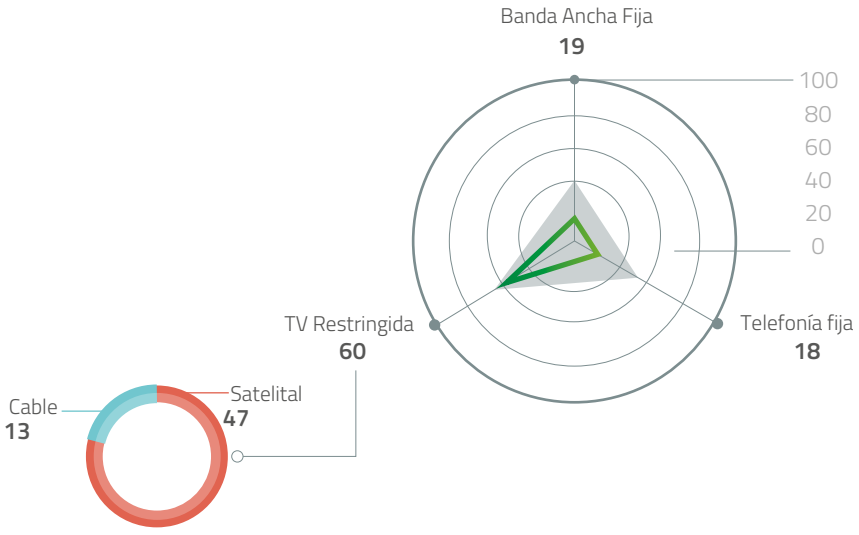

**Fuente:** IFT con datos de las Encuestas Nacionales de Ocupación y Empleo levantadas trimestralmente durante el 2015 por el INEGI.

**FIGURA 2.27.1.3**
Estaciones de Radio AM y FM y TV Abierta



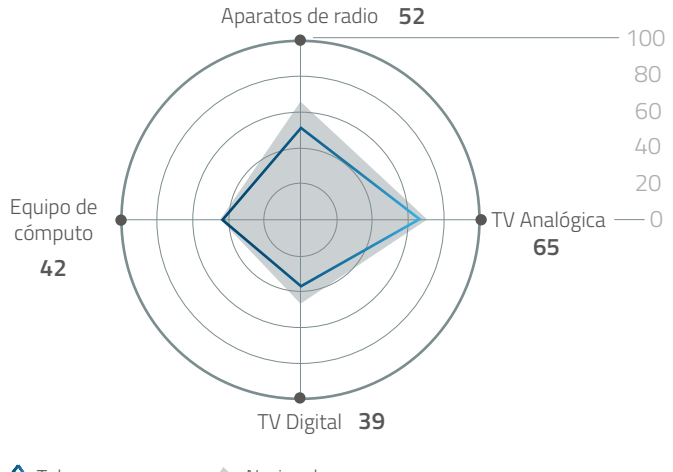

**Fuente:** IFT con datos actualizados a diciembre 2015

**Figura 2.27.2.1**
Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 hogares



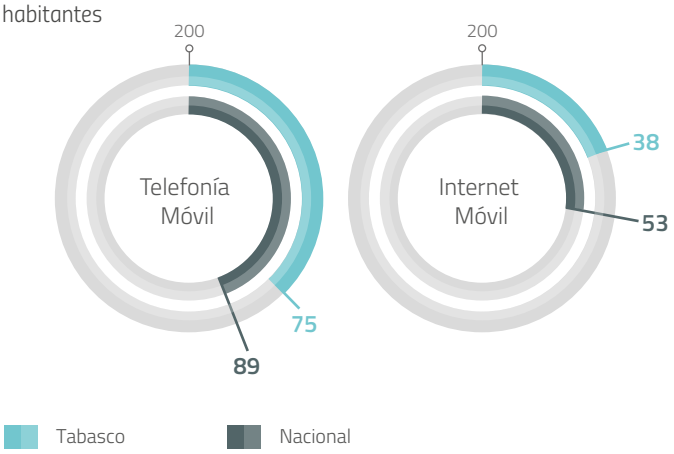

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de hogares a diciembre de 2015 se estimó a través de interpolación lineal sobre los datos publicados por CONAPO. La categoría "Cable" incluye suscripciones por cable, microondas e IPTV, estas últimas dos representan menos del 2.5% a nivel nacional. La Telefonía Fija se mide en líneas, mientras que la Banda Ancha Fija y TV Restringida se mide en suscripciones.

**FIGURA 2.27.2.2**
Equipamiento de TIC por cada 100 hogares



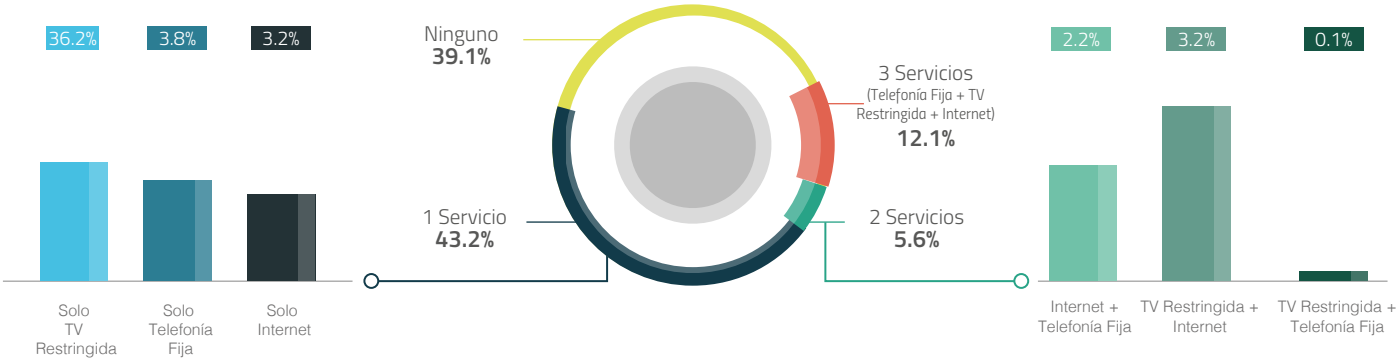

**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015.
**Nota:** la cifra de TV Digital no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga.

**FIGURA 2.27.2.3**
Penetración de servicios de Telecomunicaciones Móviles por cada 100 habitantes




**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de habitantes corresponde a los datos publicados por CONAPO para enero 2016. La teledensidad por Entidad para los servicios de telefonía e Internet móvil se estimó con base en los datos de los operadores y los datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.

**FIGURA 2.27.2.4**
Distribución de servicios de Telecomunicaciones Fijas en Hogares




**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.
**Nota:** Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas, la suma de las cifras presentadas en las gráficas de barras puede diferir del porcentaje presentado en la gráfica circular.

**Figura 2.27.2.5**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Hogares

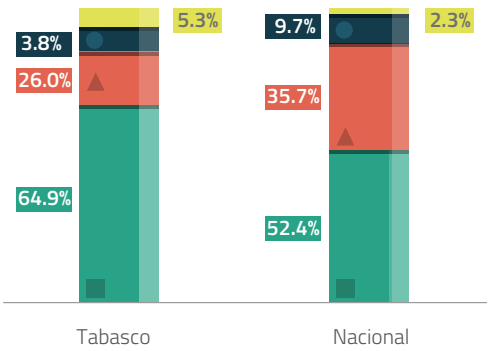
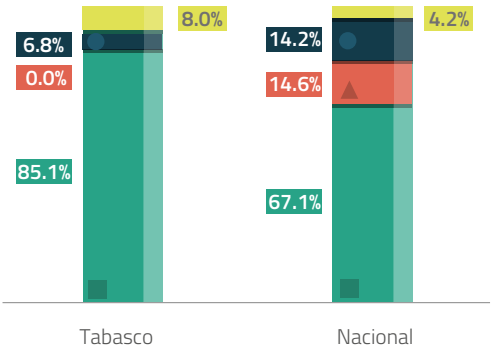


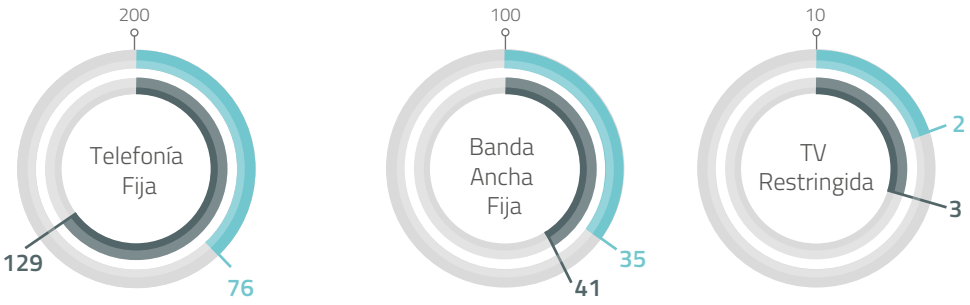

**Figura 2.27.3.1**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Unidades Económicas




Otras Tecnologías | Fibra Óptica | Cable módem (Cable coaxial) | DSL (Cable de par de cobre)

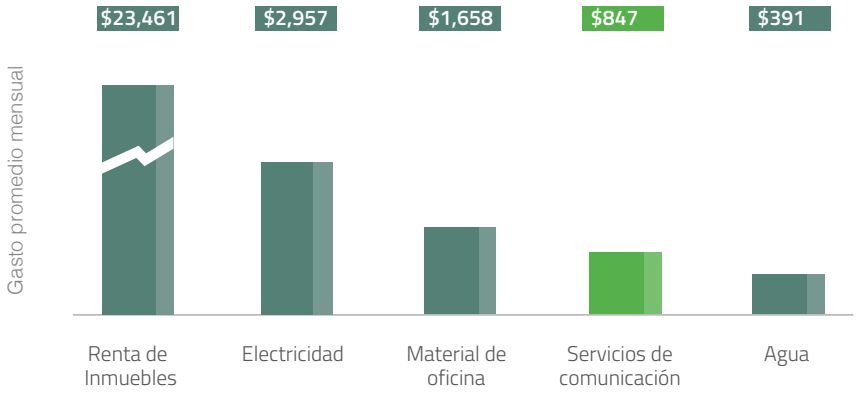
**Fuente:** IFT con datos de los operadores y actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** En la categoría de "Otras Tecnologías" se consideran conexiones satelitales y terrestres fijas inalámbricas.
Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas de la gráfica, la suma de las cifras presentadas puede ser distinta al 100%.

**FIGURA 2.27.3.2**
Penetración de Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 Unidades Económicas



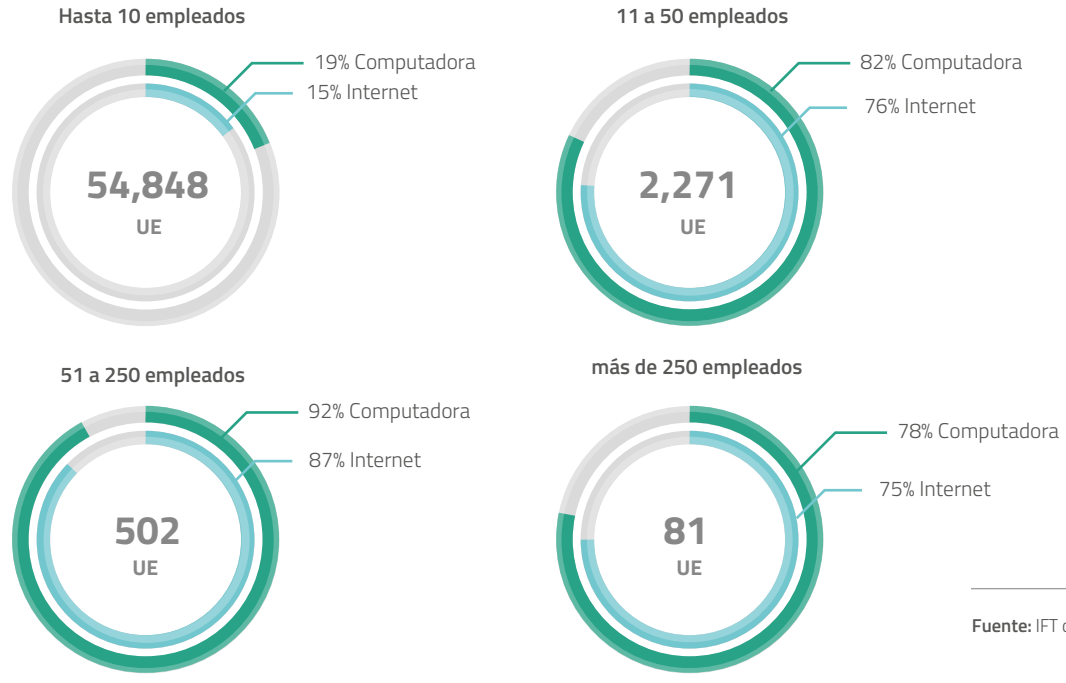

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** El número de Unidades Económicas proviene del Censo Económico 2014 del INEGI.

**FIGURA 2.27.3.3**
Gasto promedio mensual de las Unidades Económicas por tipo de servicio




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.
**Nota:** Los montos presentados no incluyen impuestos. La categoría "Servicios de comunicación" incluye también los gastos en mensajería.

**Figura 2.27.3.4**
Disponibilidad de Computadora e Internet por tamaño de Unidades Económicas (UE)




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.



ANUARIO ESTADÍSTICO 2015:

# 2.28 TAMAULIPAS (TAMPS)

## Panorama General

- El PIB de esta Entidad mostró de 2009 a 2014 una tasa de crecimiento promedio anual del 2.14%. La participación del sector de Medios Masivos[28] en el PIB de TAMPS cerró el 2014 con el 2.7% equivalente a casi $11,000 millones de pesos.

- En 2015 el número de empleados de los sectores de las TyR en la Entidad llegó a 6,739 en Telecomunicaciones y 537 en Radiodifusión. Con respecto a las estaciones de radiodifusión, al cierre de 2015 la Entidad contaba con 88 estaciones de radio, 58 de FM y 30 de AM, y 36 estaciones de transmisión de señal de televisión abierta.

- En términos de penetración de servicios de telecomunicaciones fijas, para 2015 Tamaulipas obtuvo su mayor penetración en el servicio de TV Restringida con 64 suscripciones por cada 100 hogares, en Banda Ancha Fija y telefonía fija, ambas con 40 suscripciones por cada 100 hogares. Además, con base en los resultados de la ENDUTIH, el 82.6% de los hogares tenían contratado a mediados de 2015 por lo menos uno de estos servicios.

- Con respecto a los servicios de telecomunicaciones móviles, a diciembre de 2015 la teledensidad en la Entidad fue de 81 suscripciones por cada 100 habitantes y 53 suscripciones por cada 100 habitantes para Internet móvil, con lo que se colocó en el lugar 20 a nivel nacional en términos de teledensidad.

- Adicionalmente, con respecto al equipamiento de TIC, la disponibilidad de televisores analógicos fue la que mayor penetración tuvo en los hogares tamaulipecos con 62 televisores por cada 100 hogares, seguida de la disponibilidad de radios con 58 aparatos por cada 100 hogares, la disponibilidad de televisores digitales con 56 televisores por cada 100 hogares (esta cifra no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga) y por último, la disponibilidad de equipos de cómputo con 48 equipos por cada 100 hogares.

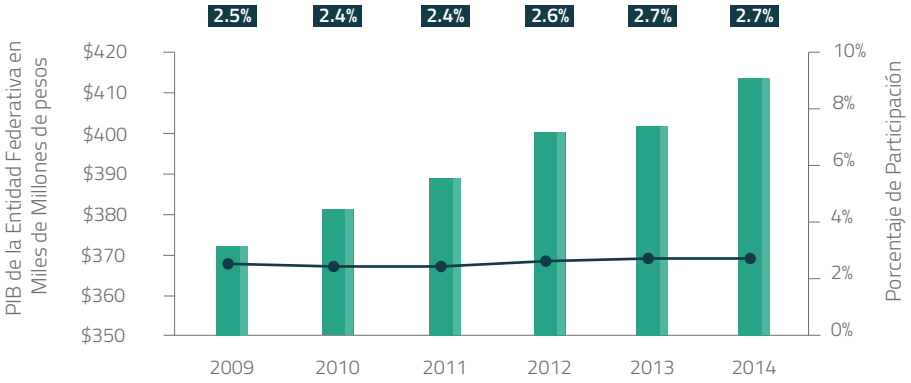
- En el segmento empresarial al igual que en la mayoría de la Entidades Federativas, la renta de inmuebles representó el rubro en el que más gastan en promedio las unidades económicas de Tamaulipas, el cual a finales de 2014 llegó en promedio a casi $7,000 pesos mensuales; mientras que el gasto en electricidad se ubicó en promedio en $5,970 pesos. Por su parte, el gasto en servicios de telecomunicaciones se ubicó en promedio en $2,068 pesos mensuales, por arriba de otros gastos típicos de una empresa como el material de oficina, con $1,459, y el agua con alrededor de $1,250 pesos mensuales.

- Asimismo, dentro del segmento de unidades económicas, TAMPS tuvo 146 líneas de telefonía fija por cada 100 unidades económicas, 51 suscripciones de Banda Ancha Fija por cada 100 unidades económicas y 3 suscripciones de TV Restringida por cada 100 unidades económicas.

- Finalmente, en 2014 se registraron 103,560 unidades económicas, de las cuales las que tenían 10 empleados o menos únicamente el 24% utilizaban computadora y 19% Internet, cifras que superan el 80% para las unidades económicas con entre 11 y 50 empleados, y el 90% para las unidades económicas con más de 50 empleados, lo que valida la relación positiva que hay entre el tamaño de la empresa y la adopción de servicios de telecomunicaciones en sus operaciones.

28 De acuerdo con el SCIAN, los subsectores Telecomunicaciones y Radiodifusión forman parte del sector 51 Información de Medios Masivos y durante el 2015 representaron el 94% del PIB del sector a nivel nacional.

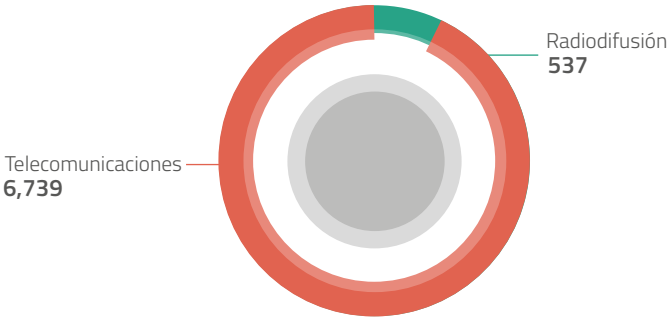
**FIGURA 2.28.1.1**
PIB de la Entidad y participación de los Sectores de las TyR (Información de Medios Masivos)




**Fuente:** IFT con datos de INEGI actualizados al 2014.

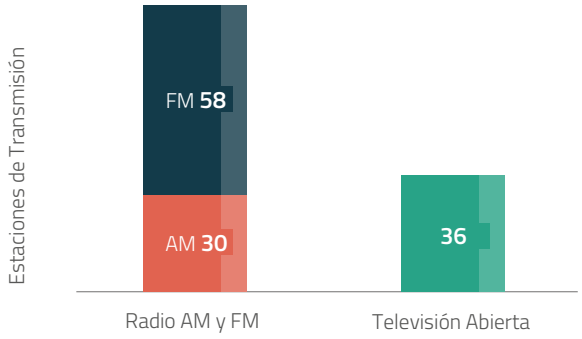
**Nota:** PIB a precios constantes de 2008. Datos preliminares para el 2014

**FIGURA 2.28.1.2**
Empleados de los sectores de las TyR



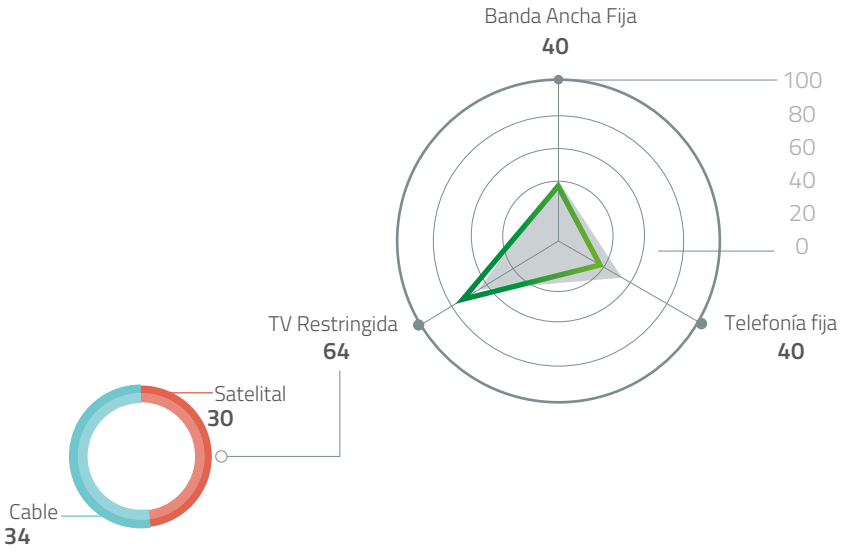

**Fuente:** IFT con datos de las Encuestas Nacionales de Ocupación y Empleo levantadas trimestralmente durante el 2015 por el INEGI.

**FIGURA 2.28.1.3**
Estaciones de Radio AM y FM y TV Abierta



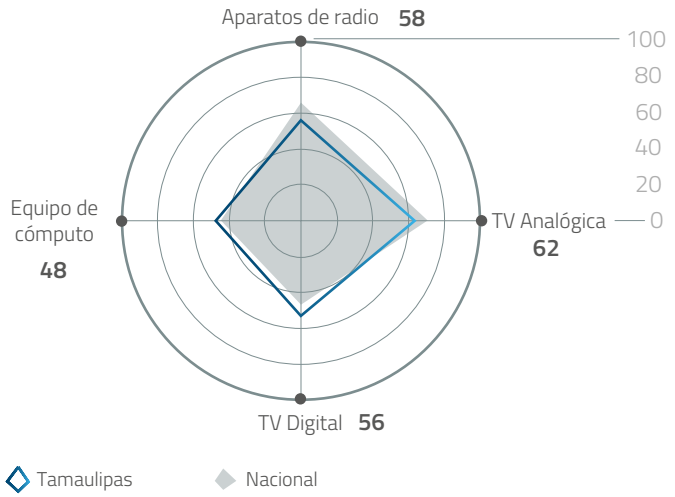

**Fuente:** IFT con datos actualizados a diciembre 2015

**Figura 2.28.2.1**
Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 hogares



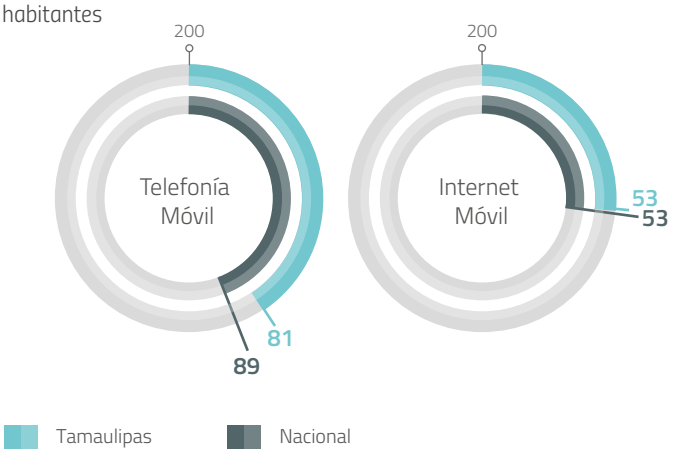

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de hogares a diciembre de 2015 se estimó a través de interpolación lineal sobre los datos publicados por CONAPO. La categoría "Cable" incluye suscripciones por cable, microondas e IPTV, estas últimas dos representan menos del 2.5% a nivel nacional. La Telefonía Fija se mide en líneas, mientras que la Banda Ancha Fija y TV Restringida se mide en suscripciones.

**FIGURA 2.28.2.2**
Equipamiento de TIC por cada 100 hogares



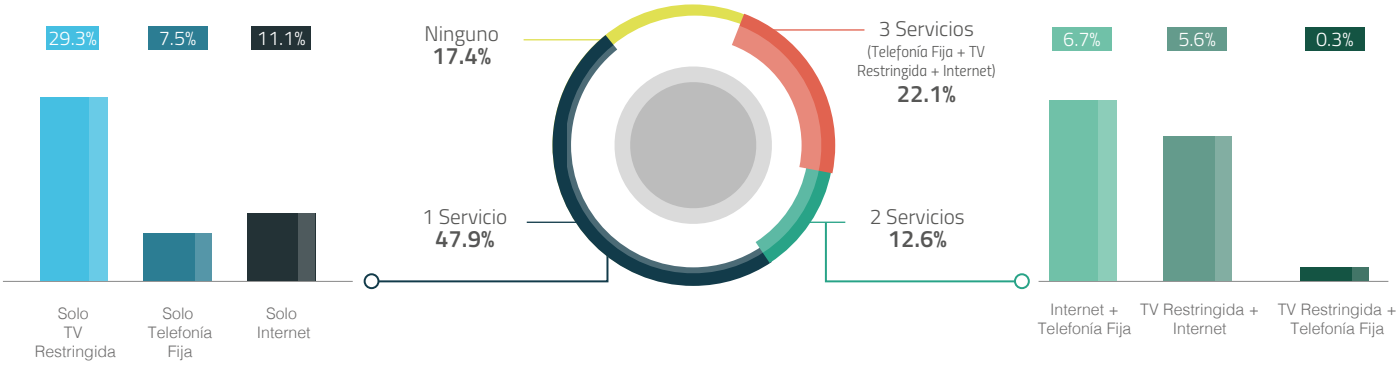

**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015.
**Nota:** la cifra de TV Digital no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga.

**FIGURA 2.28.2.3**
Penetración de servicios de Telecomunicaciones Móviles por cada 100 habitantes




**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de habitantes corresponde a los datos publicados por CONAPO para enero 2016. La teledensidad por Entidad para los servicios de telefonía e Internet móvil se estimó con base en los datos de los operadores y los datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.

**FIGURA 2.28.2.4**
Distribución de servicios de Telecomunicaciones Fijas en Hogares




**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.
**Nota:** Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas, la suma de las cifras presentadas en las gráficas de barras puede diferir del porcentaje presentado en la gráfica circular.

**Figura 2.28.2.5**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Hogares

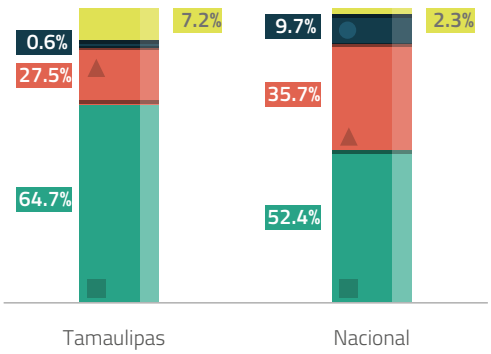
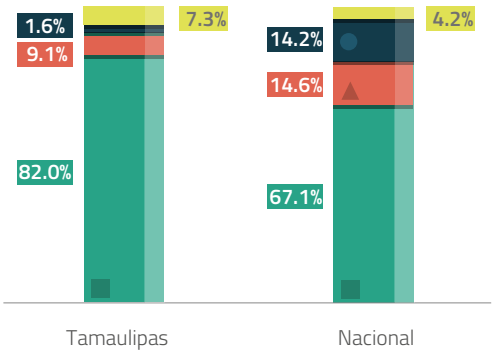


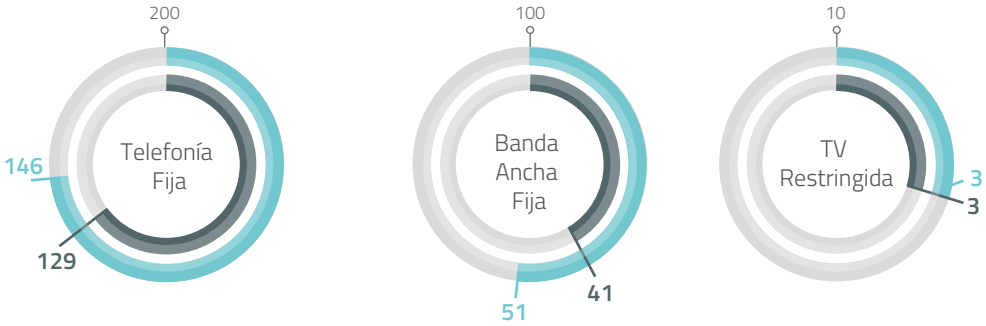

**Figura 2.28.3.1**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Unidades Económicas




Otras Tecnologías | Fibra Óptica | Cable módem (Cable coaxial) | DSL (Cable de par de cobre)

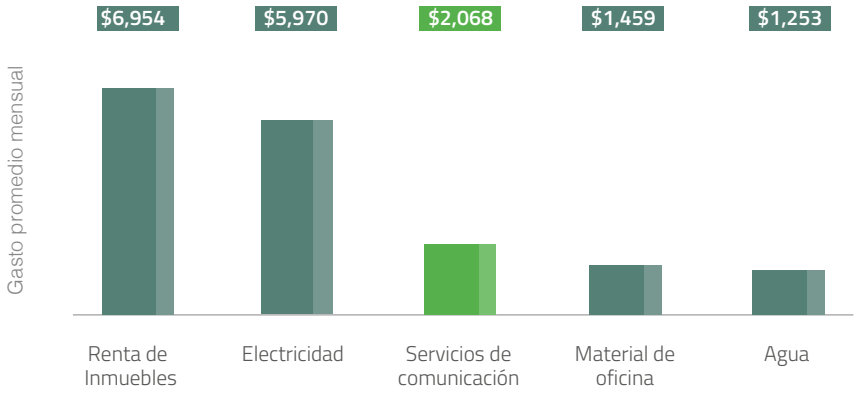
**Fuente:** IFT con datos de los operadores y actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** En la categoría de "Otras Tecnologías" se consideran conexiones satelitales y terrestres fijas inalámbricas.
Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas de la gráfica, la suma de las cifras presentadas puede ser distinta al 100%.

**FIGURA 2.28.3.2**
Penetración de Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 Unidades Económicas



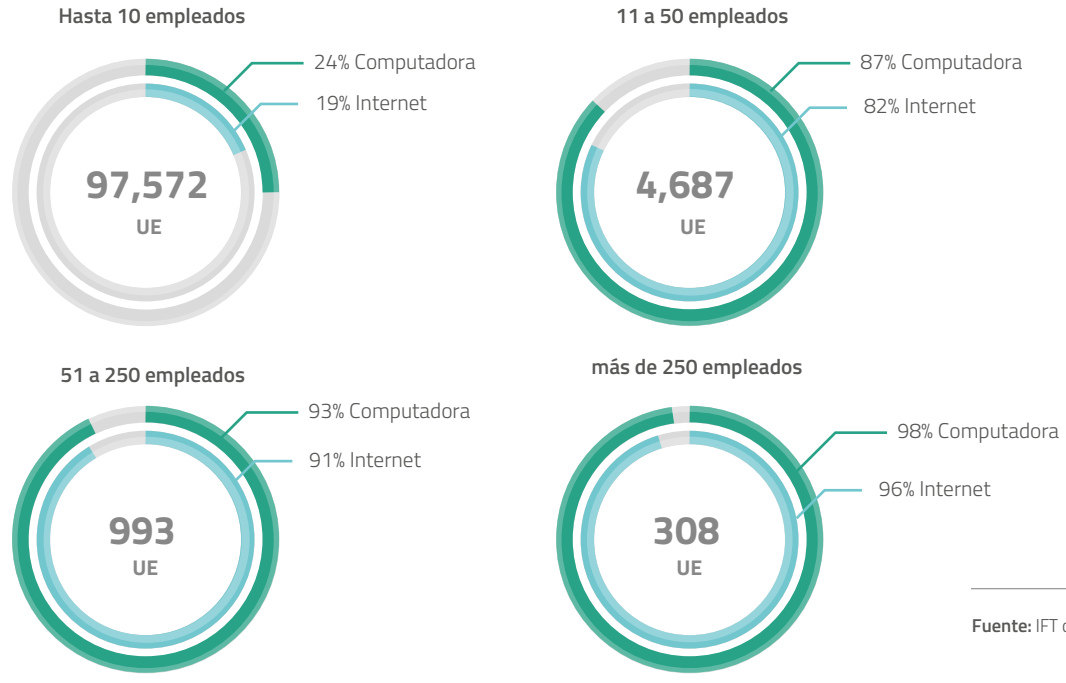

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** El número de Unidades Económicas proviene del Censo Económico 2014 del INEGI.

**FIGURA 2.28.3.3**
Gasto promedio mensual de las Unidades Económicas por tipo de servicio




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.
**Nota:** Los montos presentados no incluyen impuestos. La categoría "Servicios de comunicación" incluye también los gastos en mensajería.

**Figura 2.28.3.4**
Disponibilidad de Computadora e Internet por tamaño de Unidades Económicas (UE)




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.

ANUARIO ESTADÍSTICO 2015:

# 2.29 TLAXCALA (TLAX)

## Panorama General

- El PIB de esta Entidad mostró de 2009 a 2014 una tasa de crecimiento promedio anual del 3.14%. La participación del sector de Medios Masivos en el PIB de TLAX cerró el 2014 con el 2% equivalente a casi $1,464 millones de pesos.

- En 2015 el número de empleados de los sectores de las TyR en la Entidad llegó a 935 en Telecomunicaciones y 259 en Radiodifusión. Con respecto a las estaciones de radiodifusión, al cierre de 2015 la Entidad contaba con 6 estaciones de radio, 5 de FM y 1 de AM, y 7 estaciones de transmisión de señal de televisión abierta.

- En términos de penetración de servicios de telecomunicaciones fijas, para 2015 Tlaxcala obtuvo su mayor penetración en el servicio de TV Restringida con 49 suscripciones por cada 100 hogares, en telefonía fija y Banda Ancha Fija, con 33 y 29 suscripciones por cada 100 hogares, respectivamente. Además, con base en los resultados de la ENDUTIH, el 59.6% de los hogares tenían contratado a mediados de 2015 por lo menos uno de estos servicios.

- Con respecto a los servicios de telecomunicaciones móviles, a diciembre de 2015 la teledensidad en la Entidad fue de 85 suscripciones por cada 100 habitantes y 44 suscripciones por cada 100 habitantes para Internet móvil, con lo que se colocó en el lugar 15 a nivel nacional en términos de teledensidad.

- Adicionalmente, con respecto al equipamiento de TIC, la disponibilidad de televisores analógicos fue la que mayor penetración tuvo en los hogares de la Entidad con 78 televisores por cada 100 hogares, seguida de la disponibilidad de radios con 69 aparatos por cada 100 hogares, la disponibilidad de televisores digitales con 34 televisores por cada 100 hogares (esta cifra no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga) y por último, la disponibilidad de equipos de cómputo con 32 equipos por cada 100 hogares.

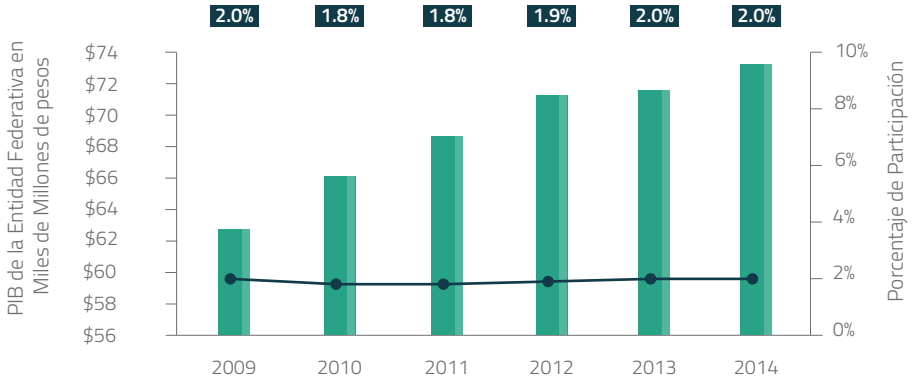
- En el segmento empresarial a diferencia de la mayoría de la Entidades Federativas, la renta de inmuebles representó el segundo rubro en el que más gastan en promedio las unidades económicas de Tlaxcala, detrás del gasto en el servicio de electricidad el cual a finales de 2014 llegó en promedio a casi $2,680 pesos mensuales; mientras que el gasto en renta de inmuebles se ubicó en promedio en $1,757 pesos. Por su parte, el gasto en servicios de telecomunicaciones se ubicó en promedio en $616 pesos mensuales, por arriba de otros gastos típicos de una empresa como el material de oficina, con $262, y el gasto en agua con alrededor de $185 pesos mensuales.

- Asimismo, dentro del segmento de unidades económicas, TLAX tuvo 36 líneas de telefonía fija por cada 100 unidades económicas, 15 suscripciones de Banda Ancha Fija por cada 100 unidades económicas y 2 suscripciones de TV Restringida por cada 100 unidades económicas.

- Finalmente, en 2014 se registraron 58,123 unidades económicas, de las cuales las que tenían 10 empleados o menos únicamente el 13% utilizaban computadora y 10% Internet, cifras que superan el 70% para las unidades económicas con entre 11 y 50 empleados, y el 90% para las unidades económicas con más de 50 empleados, lo que valida la relación positiva que hay entre el tamaño de la empresa y la adopción de servicios de telecomunicaciones en sus operaciones.

29 De acuerdo con el SCIAN, los subsectores Telecomunicaciones y Radiodifusión forman parte del sector 51 Información de Medios Masivos y durante el 2015 representaron el 94% del PIB del sector a nivel nacional.

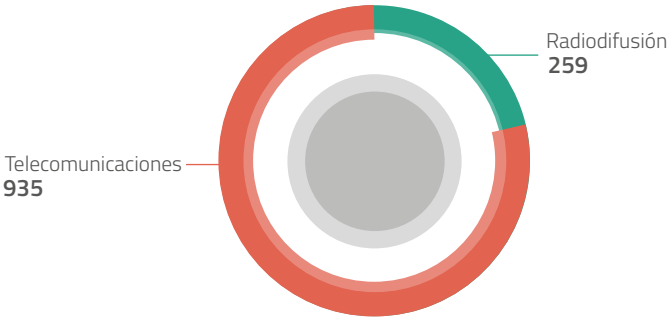
**FIGURA 2.29.1.1**
PIB de la Entidad y participación de los Sectores de las TyR (Información de Medios Masivos)




**Fuente:** IFT con datos de INEGI actualizados al 2014.

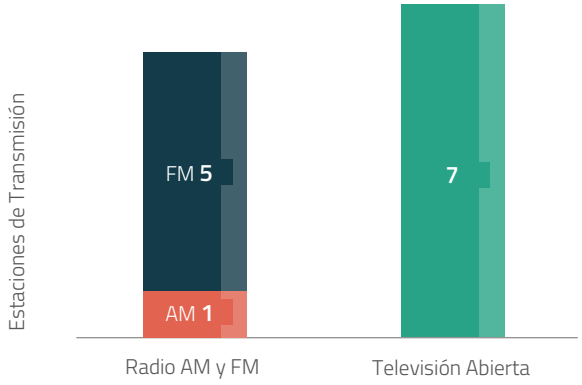
**Nota:** PIB a precios constantes de 2008. Datos preliminares para el 2014

**FIGURA 2.29.1.2**
Empleados de los sectores de las TyR



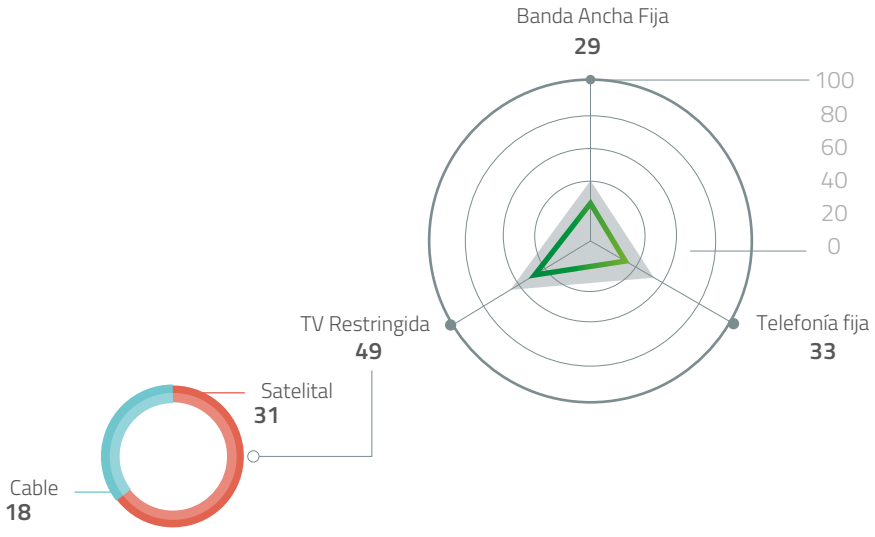

**Fuente:** IFT con datos de las Encuestas Nacionales de Ocupación y Empleo levantadas trimestralmente durante el 2015 por el INEGI.

**FIGURA 2.29.1.3**
Estaciones de Radio AM y FM y TV Abierta



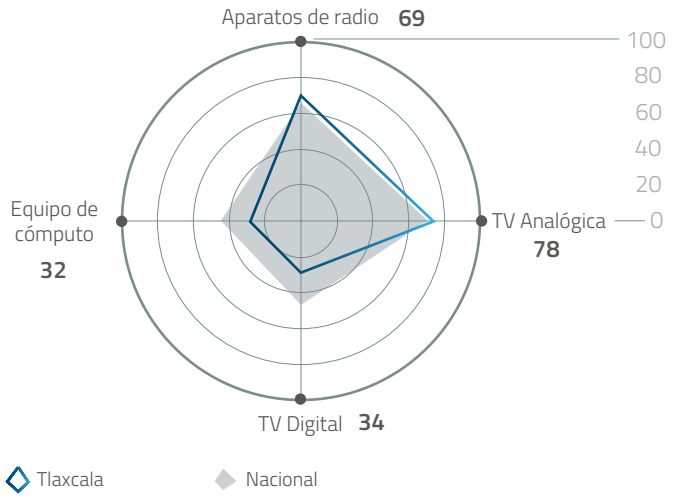

**Fuente:** IFT con datos actualizados a diciembre 2015

**Figura 2.29.2.1**
Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 hogares



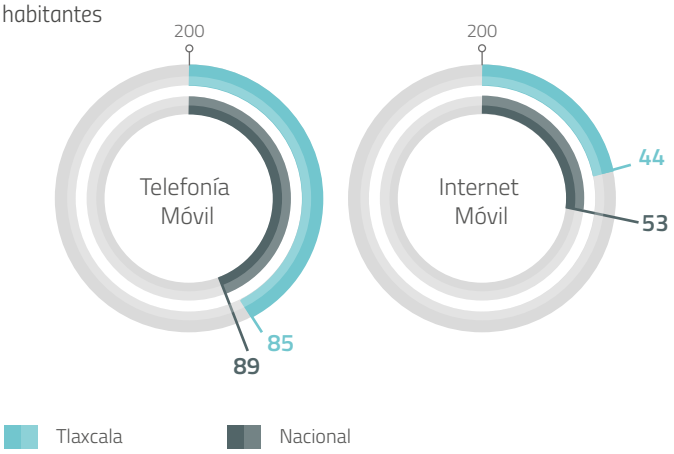

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de hogares a diciembre de 2015 se estimó a través de interpolación lineal sobre los datos publicados por CONAPO. La categoría "Cable" incluye suscripciones por cable, microondas e IPTV, estas últimas dos representan menos del 2.5% a nivel nacional. La Telefonía Fija se mide en líneas, mientras que la Banda Ancha Fija y TV Restringida se mide en suscripciones.

**FIGURA 2.29.2.2**
Equipamiento de TIC por cada 100 hogares



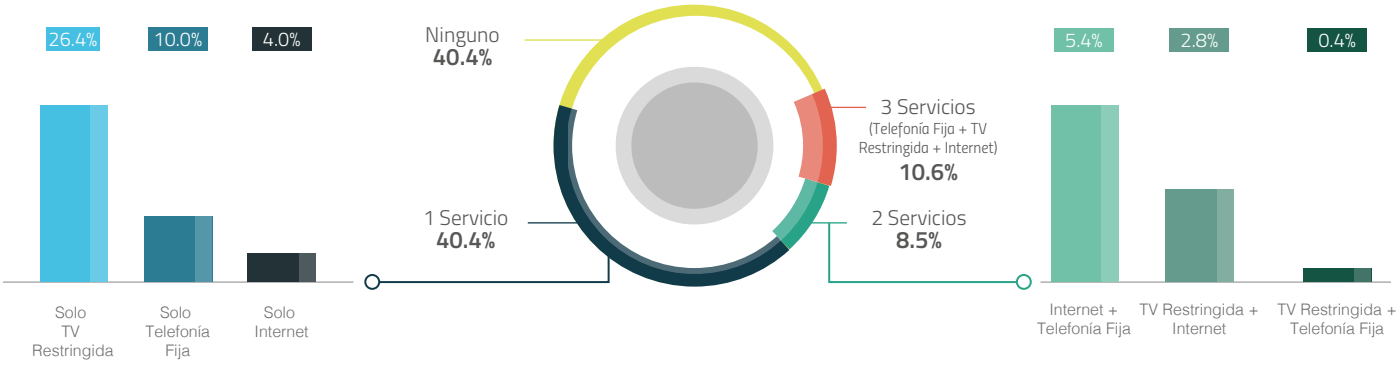

**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015.
**Nota:** la cifra de TV Digital no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga.

**FIGURA 2.29.2.3**
Penetración de servicios de Telecomunicaciones Móviles por cada 100 habitantes




**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de habitantes corresponde a los datos publicados por CONAPO para enero 2016. La teledensidad por Entidad para los servicios de telefonía e Internet móvil se estimó con base en los datos de los operadores y los datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.

**FIGURA 2.29.2.4**
Distribución de servicios de Telecomunicaciones Fijas en Hogares




**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.
**Nota:** Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas, la suma de las cifras presentadas en las gráficas de barras puede diferir del porcentaje presentado en la gráfica circular.

**Figura 2.29.2.5**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Hogares

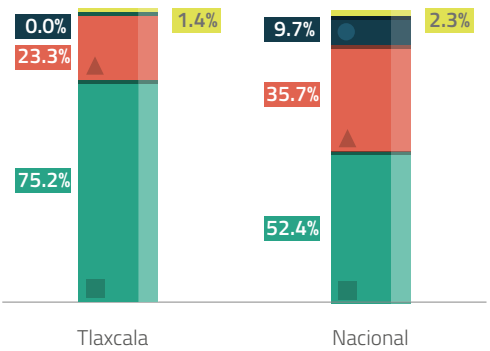
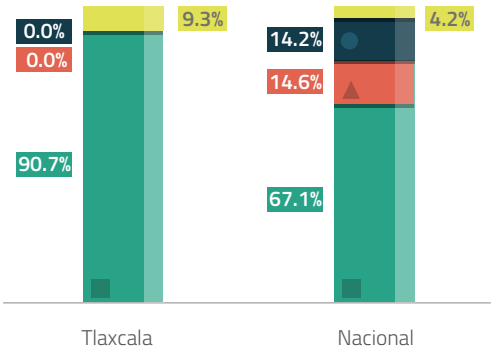


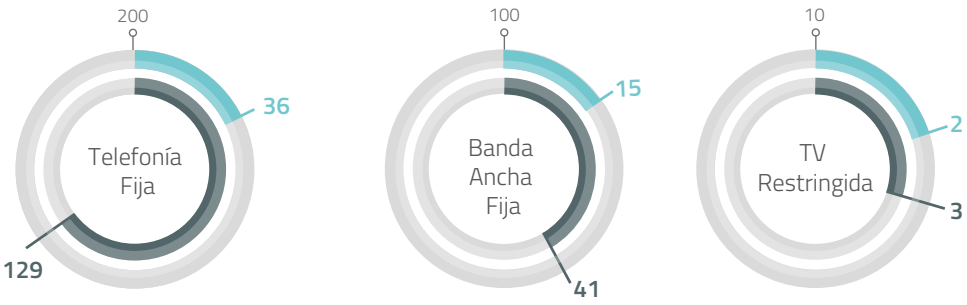

**Figura 2.29.3.1**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Unidades Económicas




Otras Tecnologías | Fibra Óptica | Cable módem (Cable coaxial) | DSL (Cable de par de cobre)

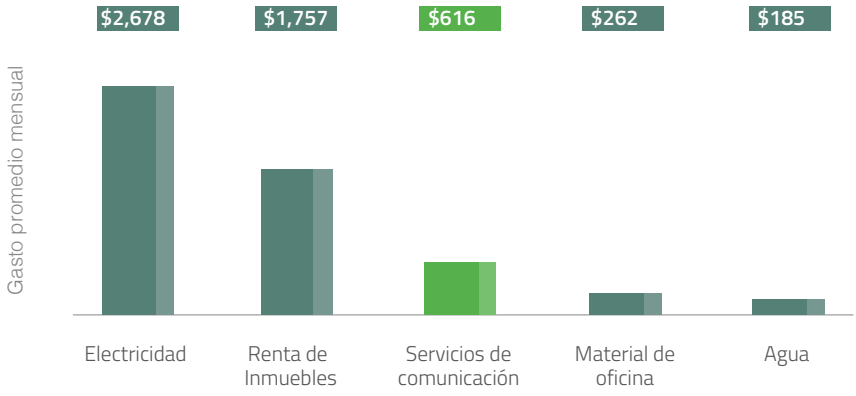
**Fuente:** IFT con datos de los operadores y actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** En la categoría de "Otras Tecnologías" se consideran conexiones satelitales y terrestres fijas inalámbricas.
Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas de la gráfica, la suma de las cifras presentadas puede ser distinta al 100%.

**FIGURA 2.29.3.2**
Penetración de Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 Unidades Económicas



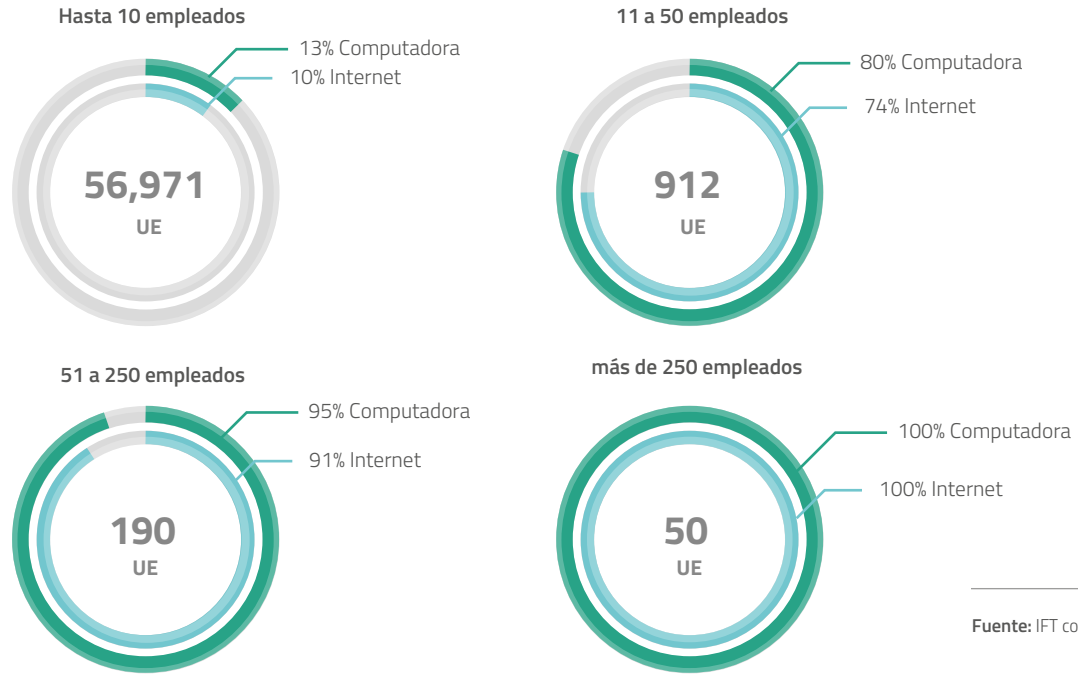

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** El número de Unidades Económicas proviene del Censo Económico 2014 del INEGI.

**FIGURA 2.29.3.3**
Gasto promedio mensual de las Unidades Económicas por tipo de servicio




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.
**Nota:** Los montos presentados no incluyen impuestos. La categoría "Servicios de comunicación" incluye también los gastos en mensajería.

**Figura 2.29.3.4**
Disponibilidad de Computadora e Internet por tamaño de Unidades Económicas (UE)




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.

ANUARIO ESTADÍSTICO 2015:

# 2.30 VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE (VER)

## Panorama General

- El PIB de esta Entidad mostró de 2009 a 2014 una tasa de crecimiento promedio anual del 2.08%. La participación del sector de Medios Masivos[30] en el PIB de VER cerró el 2014 con el 1.9% equivalente a más de $12,600 millones de pesos.

- En 2015 el número de empleados de los sectores de las TyR en la Entidad llegó a 4,786 en Telecomunicaciones y 2,798 en Radiodifusión. Con respecto a las estaciones de radiodifusión, al cierre de 2015 la Entidad contaba con 119 estaciones de radio, 103 de FM y 13 de AM, y 32 estaciones de transmisión de señal de televisión abierta.

- En términos de penetración de servicios de telecomunicaciones fijas, para finales de 2015 Veracruz obtuvo la mayor penetración en el servicio de TV Restringida con 49 suscripciones por cada 100 hogares, en telefonía fija y Banda Ancha Fija, ambas con 28 suscripciones por cada 100 hogares. Además, con base en los resultados de la ENDUTIH, el 59.1% de los hogares tenían contratado a mediados de 2015 por lo menos uno de estos servicios.

- Con respecto a los servicios de telecomunicaciones móviles, a diciembre de 2015 la teledensidad en la Entidad fue de 72 suscripciones por cada 100 habitantes para telefonía móvil y 40 suscripciones por cada 100 habitantes para Internet móvil, con lo que se colocó en el lugar 24 a nivel nacional en términos de teledensidad.

- Adicionalmente, con respecto al equipamiento de TIC, la disponibilidad de radios fue la que mayor penetración tuvo en los hogares jarochos con 69 aparatos por cada 100 hogares, seguida de la disponibilidad de televisores analógicos con 67 aparatos por cada 100 hogares, la disponibilidad de televisores digitales con 36 televisores por cada 100 hogares (esta cifra no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga) y por último, la disponibilidad de equipos de cómputo con 31 equipos por cada 100 hogares.

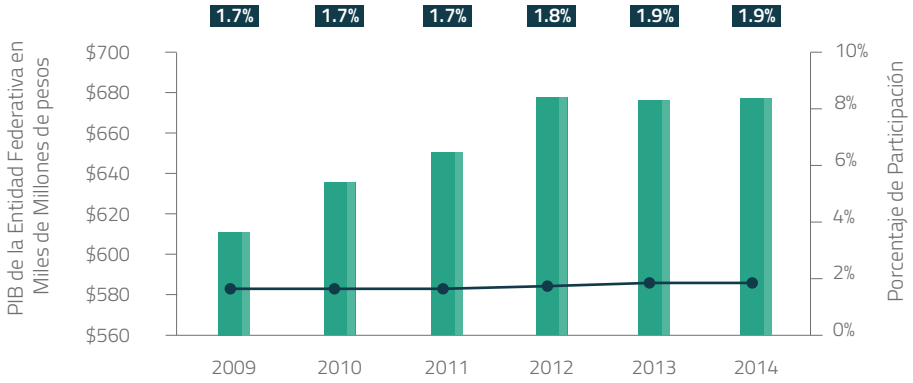
- En el segmento empresarial al igual que la mayoría de las Entidades Federativas, la renta de inmuebles representó el rubro en el que más gastan en promedio las unidades económicas de Veracruz, el cual a finales de 2014 llegó en promedio a $4,136 pesos mensuales; mientras que el gasto en electricidad se ubicó en promedio en $3,198 pesos. Por su parte, el gasto en servicios de telecomunicaciones se ubicó en promedio en $693 pesos mensuales, por debajo de otros gastos típicos de una empresa como el material de oficina, con alrededor de $880 pesos mensuales, y por arriba del gasto en agua, con $486 pesos mensuales.

- Asimismo, dentro del segmento de unidades económicas, VER tuvo 72 líneas de telefonía fija por cada 100 unidades económicas, 33 suscripciones de Banda Ancha Fija por cada 100 unidades económicas y 3 suscripciones de TV Restringida por cada 100 unidades económicas.

- Finalmente, en 2014 se registraron 237,297 unidades económicas, de las cuales las que tenían 10 empleados o menos únicamente el 17% utilizaban computadora y 14% Internet, cifras que se superan el 80% para las unidades económicas con entre 11 y 50 empleados, y el 90% para las unidades económicas con más de 50 empleados, lo que valida la relación positiva que hay entre el tamaño de la empresa y la adopción de servicios de telecomunicaciones en sus operaciones.

30 De acuerdo con el SCIAN, los subsectores Telecomunicaciones y Radiodifusión forman parte del sector 51 Información de Medios Masivos y durante el 2015 representaron el 94% del PIB del sector a nivel nacional.

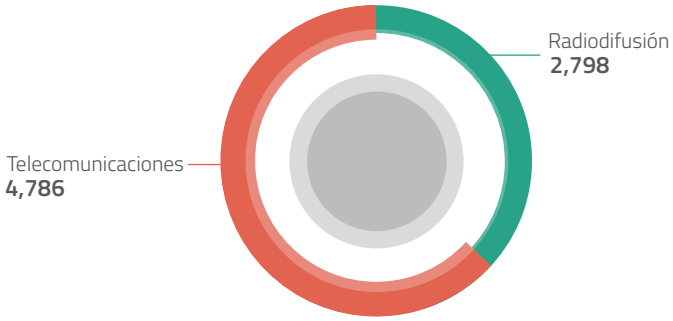
**FIGURA 2.30.1.1**
PIB de la Entidad y participación de los Sectores de las TyR (Información de Medios Masivos)




**Fuente:** IFT con datos de INEGI actualizados al 2014.

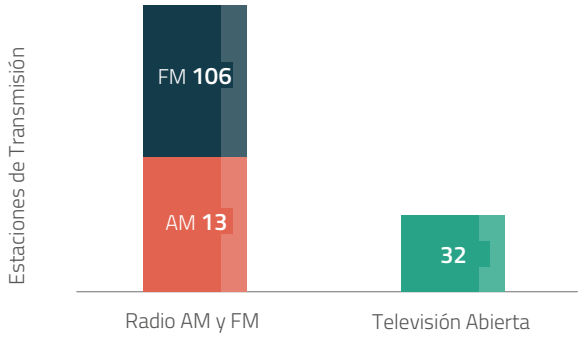
**Nota:** PIB a precios constantes de 2008. Datos preliminares para el 2014

**FIGURA 2.30.1.2**
Empleados de los sectores de las TyR



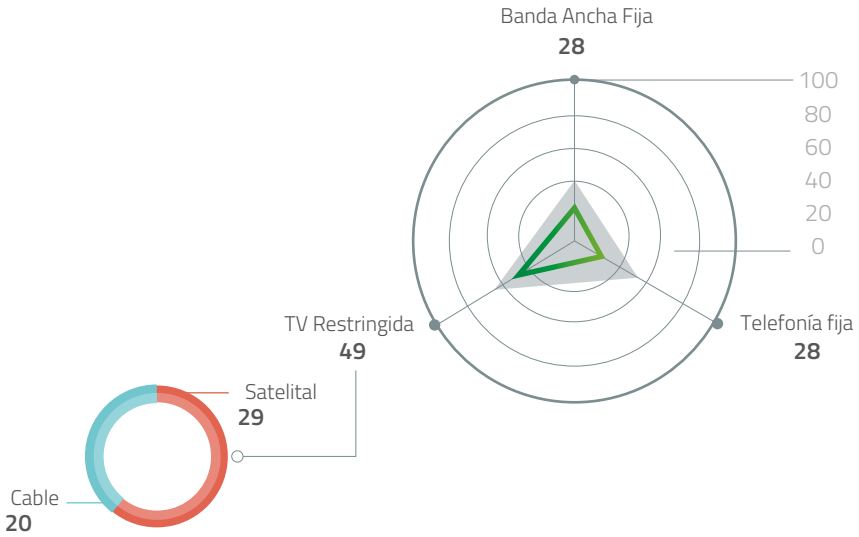

**Fuente:** IFT con datos de las Encuestas Nacionales de Ocupación y Empleo levantadas trimestralmente durante el 2015 por el INEGI.

**FIGURA 2.30.1.3**
Estaciones de Radio AM y FM y TV Abierta



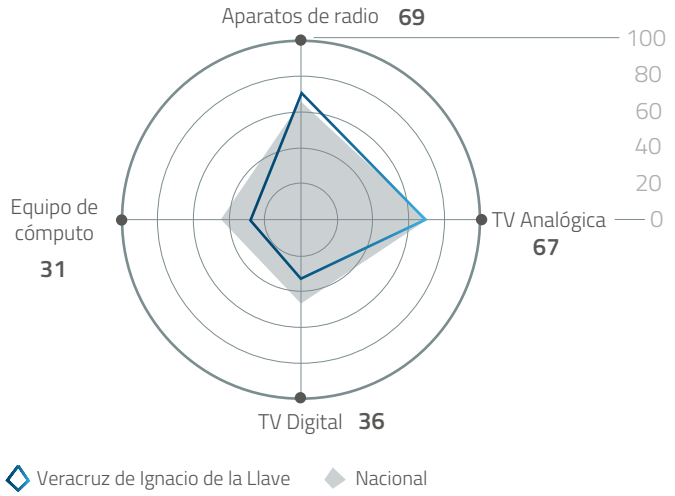

**Fuente:** IFT con datos actualizados a diciembre 2015

**Figura 2.30.2.1**
Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 hogares



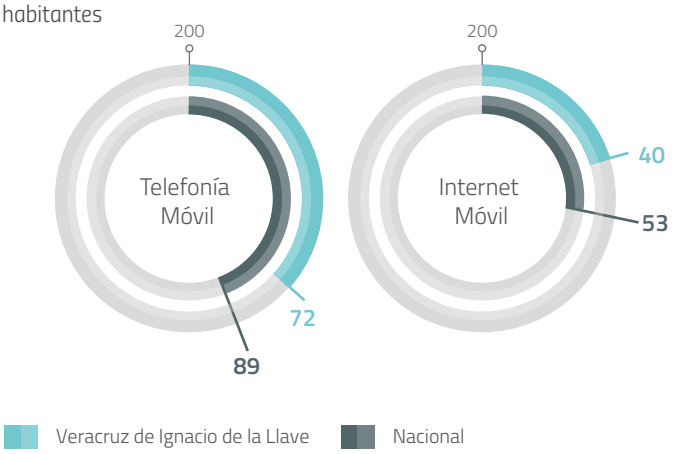

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de hogares a diciembre de 2015 se estimó a través de interpolación lineal sobre los datos publicados por CONAPO. La categoría "Cable" incluye suscripciones por cable, microondas e IPTV, estas últimas dos representan menos del 2.5% a nivel nacional. La Telefonía Fija se mide en líneas, mientras que la Banda Ancha Fija y TV Restringida se mide en suscripciones.

**FIGURA 2.30.2.2**
Equipamiento de TIC por cada 100 hogares



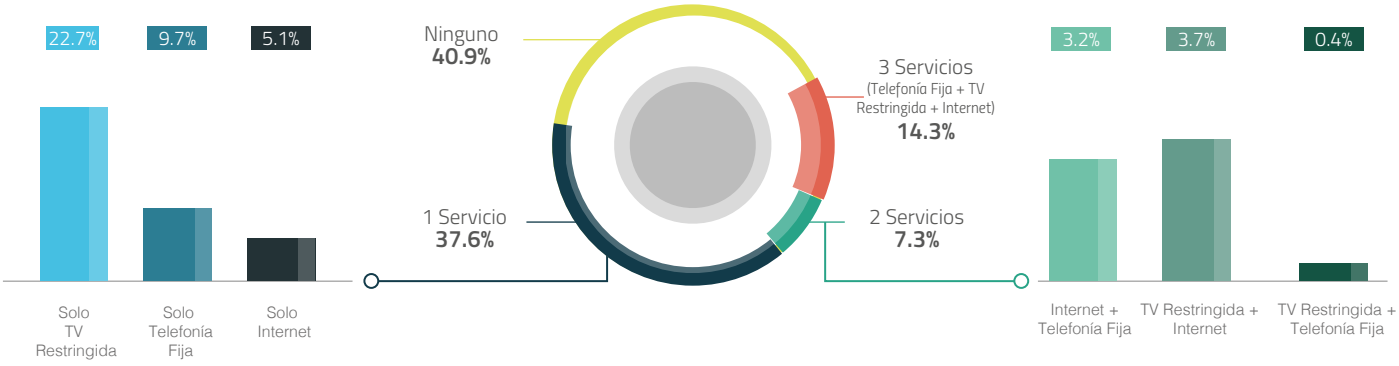

**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015.
**Nota:** la cifra de TV Digital no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga.

**FIGURA 2.30.2.3**
Penetración de servicios de Telecomunicaciones Móviles por cada 100 habitantes




**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de habitantes corresponde a los datos publicados por CONAPO para enero 2016. La teledensidad por Entidad para los servicios de telefonía e Internet móvil se estimó con base en los datos de los operadores y los datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.

**FIGURA 2.30.2.4**
Distribución de servicios de Telecomunicaciones Fijas en Hogares




**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.
**Nota:** Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas, la suma de las cifras presentadas en las gráficas de barras puede diferir del porcentaje presentado en la gráfica circular.

**Figura 2.30.2.5**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Hogares

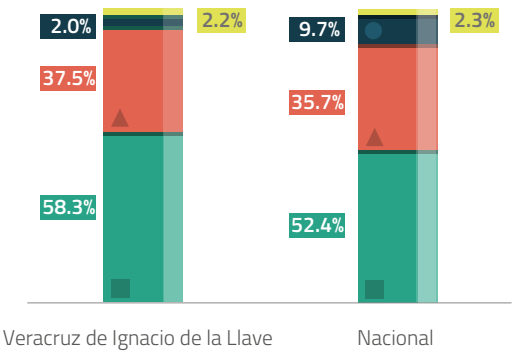
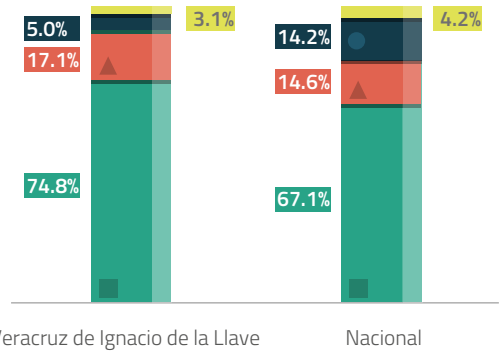


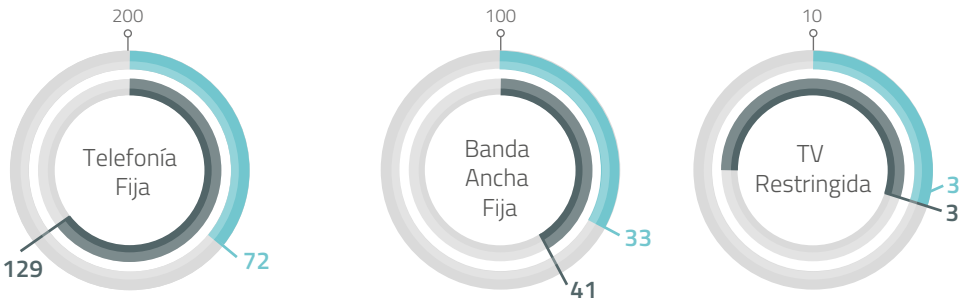

**Figura 2.30.3.1**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Unidades Económicas




Otras Tecnologías | Fibra Óptica | Cable módem (Cable coaxial) | DSL (Cable de par de cobre)

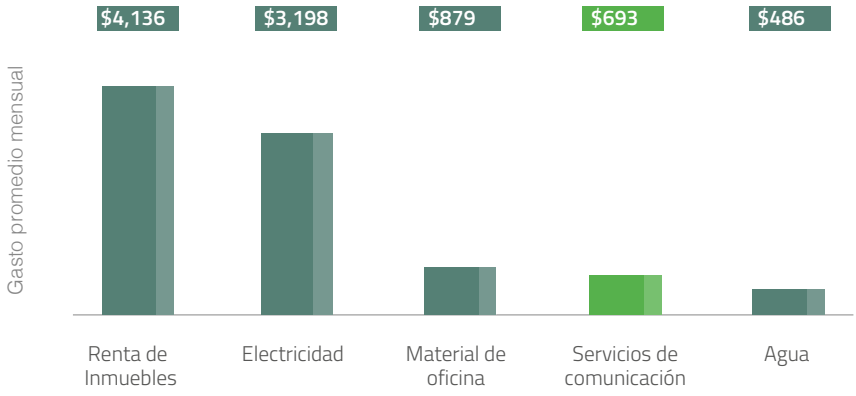
**Fuente:** IFT con datos de los operadores y actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** En la categoría de "Otras Tecnologías" se consideran conexiones satelitales y terrestres fijas inalámbricas.
Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas de la gráfica, la suma de las cifras presentadas puede ser distinta al 100%.

**FIGURA 2.30.3.2**
Penetración de Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 Unidades Económicas



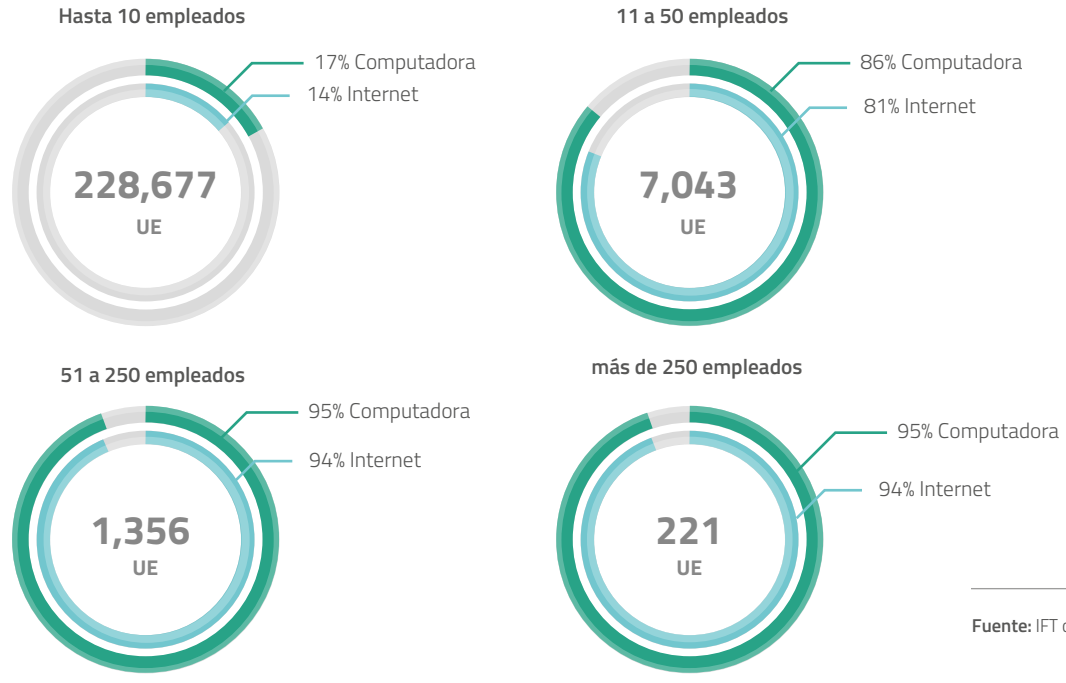

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** El número de Unidades Económicas proviene del Censo Económico 2014 del INEGI.

**FIGURA 2.30.3.3**
Gasto promedio mensual de las Unidades Económicas por tipo de servicio




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.
**Nota:** Los montos presentados no incluyen impuestos. La categoría "Servicios de comunicación" incluye también los gastos en mensajería.

**Figura 2.30.3.4**
Disponibilidad de Computadora e Internet por tamaño de Unidades Económicas (UE)




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.

ANUARIO ESTADÍSTICO 2015:

# 2.31 YUCATÁN (YUC)

## Panorama General

- El PIB de esta Entidad mostró de 2009 a 2014 una tasa de crecimiento promedio anual del 3.04%. La participación del sector de Medios Masivos[31] en el PIB de YUC cerró el 2014 con el 4% equivalente a casi $8,000 millones de pesos.

- En 2015 el número de empleados de los sectores de las TyR en la Entidad llegó a 3,420 en Telecomunicaciones y 496 en Radiodifusión. Con respecto a las estaciones de radiodifusión, al cierre de 2015 la Entidad contaba con 38 estaciones de radio, 31 de FM y 7 de AM, y 10 estaciones de transmisión de señal de televisión abierta.

- En términos de penetración de servicios de telecomunicaciones fijas, para finales de 2015 Yucatán obtuvo su mayor penetración en el servicio de TV Restringida con 61 suscripciones por cada 100 hogares, en Banda Ancha Fija, con 33 suscripciones por cada 100 hogares y telefonía fija con 30 líneas por cada 100 hogares. Además, con base en los resultados de la ENDUTIH, el 84.8% de los hogares tenían contratado a mediados de 2015 por lo menos uno de estos servicios.

- Con respecto a los servicios de telecomunicaciones móviles, a diciembre de 2015 la teledensidad en la Entidad fue de 98 suscripciones por cada 100 habitantes para telefonía móvil y 71 suscripciones por cada 100 habitantes para Internet móvil, con lo que se colocó en el lugar 9 a nivel nacional en términos de teledensidad.

- Adicionalmente, con respecto al equipamiento de TIC, la disponibilidad de televisores analógicos fue la que mayor penetración tuvo en los hogares yucatecos con 75 televisores por cada 100 hogares, seguida de la disponibilidad de radios con 61 aparatos por cada 100 hogares, la disponibilidad de televisores digitales con 43 televisores por cada 100 hogares (esta cifra no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga), y la disponibilidad de equipos de cómputo igual con 43 equipos por cada 100 hogares.

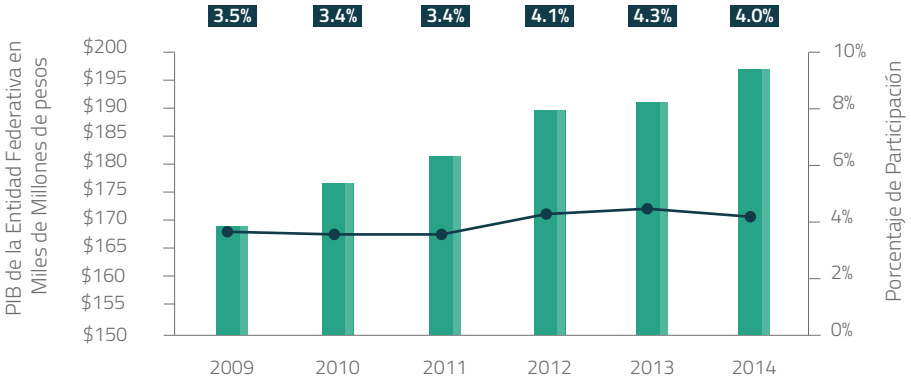
- En el segmento empresarial al igual que la mayoría de las Entidades Federativas, la renta de inmuebles representó el rubro en el que más gastan en promedio las unidades económicas de Yucatán, el cual a finales de 2014 llegó en promedio alrededor de $4,000 pesos mensuales; mientras que el gasto en electricidad se ubicó en promedio en $2,087 pesos. Por su parte, el gasto en servicios de telecomunicaciones se ubicó en promedio en $801 pesos mensuales, por debajo de otros gastos típicos de una empresa como el material de oficina, con alrededor de $850 pesos mensuales, y por arriba del gasto en agua, con $252 pesos mensuales.

- Asimismo, dentro del segmento de unidades económicas, YUC tuvo 64 líneas de telefonía fija por cada 100 unidades económicas, 29 suscripciones de Banda Ancha Fija por cada 100 unidades económicas y 3 suscripciones de TV Restringida por cada 100 unidades económicas.

- Finalmente, en 2014 se registraron 97,668 unidades económicas, de las cuales las que tenían 10 empleados o menos únicamente el 19% utilizaban computadora y 16% Internet, cifras que se superan el 80% para las unidades económicas con más de 11 empleados, lo que valida la relación positiva que hay entre el tamaño de la empresa y la adopción de servicios de telecomunicaciones en sus operaciones.

31 De acuerdo con el SCIAN, los subsectores Telecomunicaciones y Radiodifusión forman parte del sector 51 Información de Medios Masivos y durante el 2015 representaron el 94% del PIB del sector a nivel nacional.

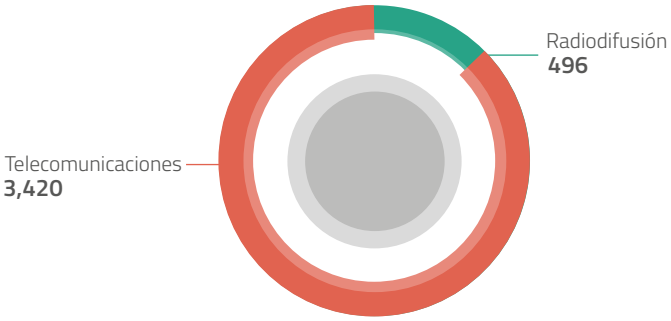
**FIGURA 2.31.1.1**
PIB de la Entidad y participación de los Sectores de las TyR (Información de Medios Masivos)




**Fuente:** IFT con datos de INEGI actualizados al 2014.

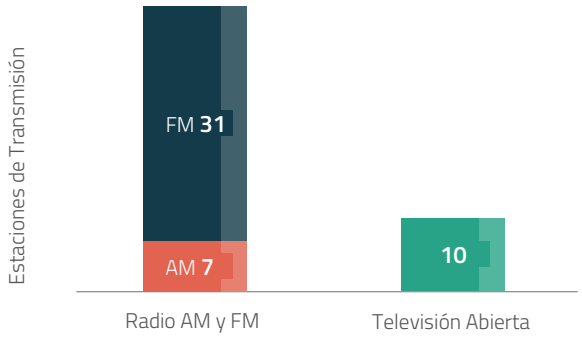
**Nota:** PIB a precios constantes de 2008. Datos preliminares para el 2014

**FIGURA 2.31.1.2**
Empleados de los sectores de las TyR



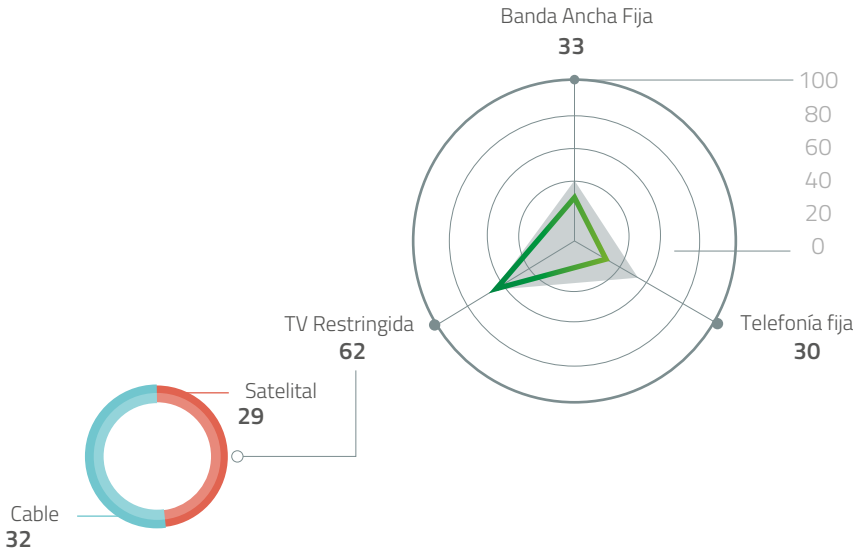

**Fuente:** IFT con datos de las Encuestas Nacionales de Ocupación y Empleo levantadas trimestralmente durante el 2015 por el INEGI.

**FIGURA 2.31.1.3**
Estaciones de Radio AM y FM y TV Abierta



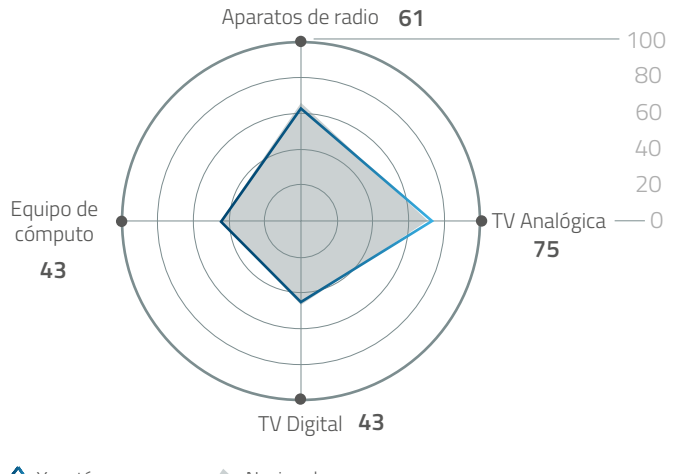

**Fuente:** IFT con datos actualizados a diciembre 2015

**Figura 2.31.2.1**
Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 hogares



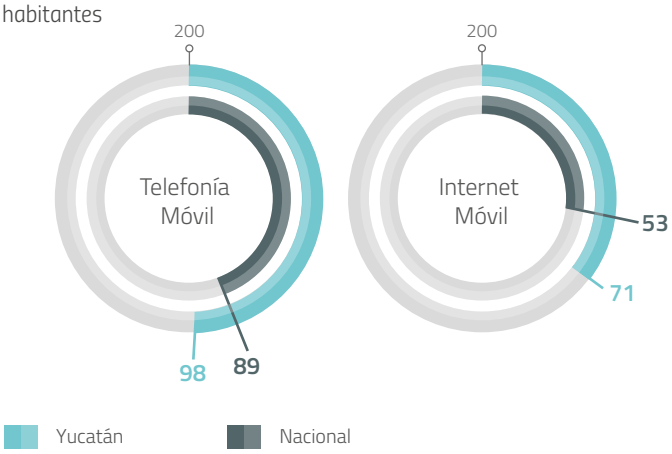

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de hogares a diciembre de 2015 se estimó a través de interpolación lineal sobre los datos publicados por CONAPO. La categoría "Cable" incluye suscripciones por cable, microondas e IPTV, estas últimas dos representan menos del 2.5% a nivel nacional. La Telefonía Fija se mide en líneas, mientras que la Banda Ancha Fija y TV Restringida se mide en suscripciones.

**FIGURA 2.31.2.2**
Equipamiento de TIC por cada 100 hogares



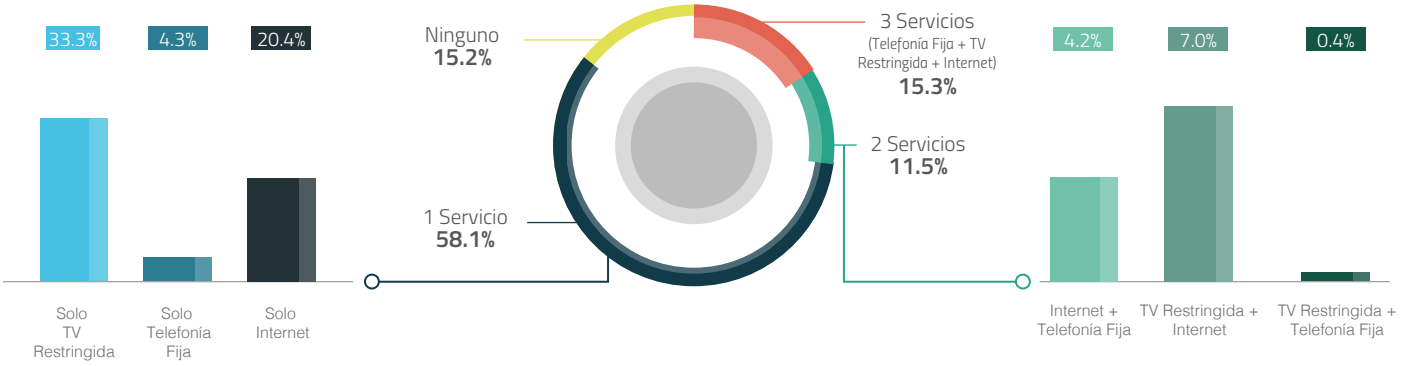

**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015.
**Nota:** la cifra de TV Digital no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga.

**FIGURA 2.31.2.3**
Penetración de servicios de Telecomunicaciones Móviles por cada 100 habitantes




**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de habitantes corresponde a los datos publicados por CONAPO para enero 2016. La teledensidad por Entidad para los servicios de telefonía e Internet móvil se estimó con base en los datos de los operadores y los datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.

**FIGURA 2.31.2.4**
Distribución de servicios de Telecomunicaciones Fijas en Hogares




**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.
**Nota:** Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas, la suma de las cifras presentadas en las gráficas de barras puede diferir del porcentaje presentado en la gráfica circular.

**Figura 2.31.2.5**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Hogares

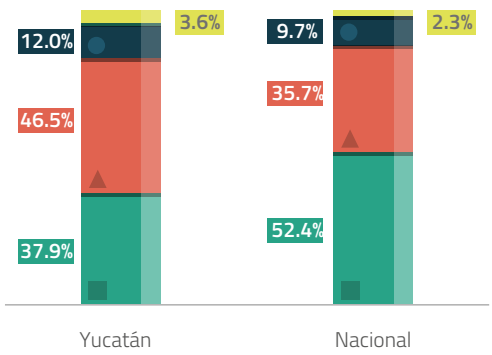
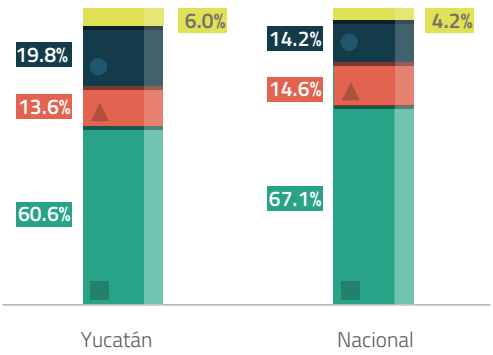


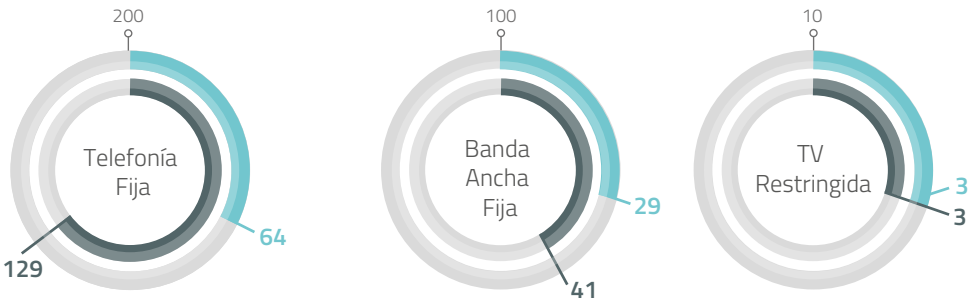

**Figura 2.31.3.1**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Unidades Económicas




Otras Tecnologías | Fibra Óptica | Cable módem (Cable coaxial) | DSL (Cable de par de cobre)

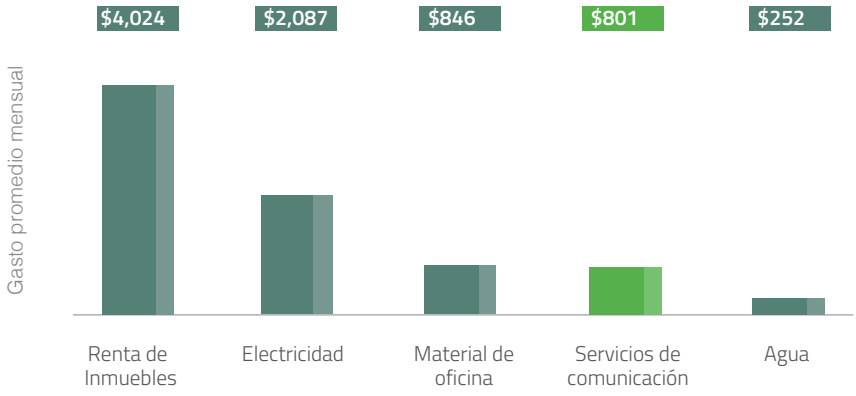
**Fuente:** IFT con datos de los operadores y actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** En la categoría de "Otras Tecnologías" se consideran conexiones satelitales y terrestres fijas inalámbricas.
Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas de la gráfica, la suma de las cifras presentadas puede ser distinta al 100%.

**FIGURA 2.31.3.2**
Penetración de Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 Unidades Económicas



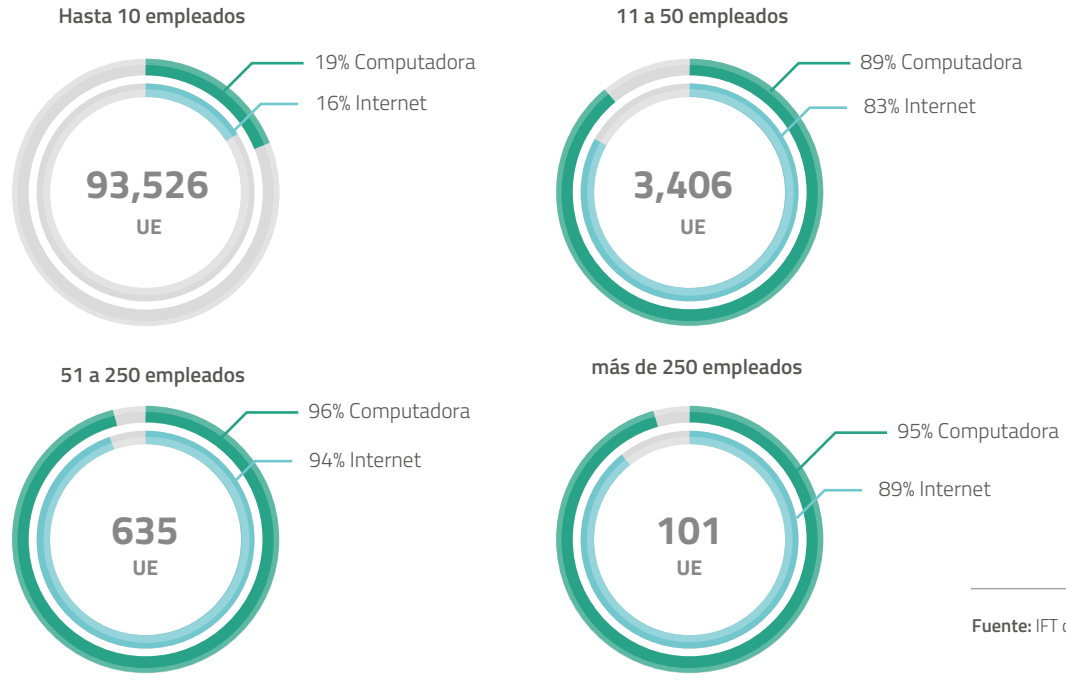

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** El número de Unidades Económicas proviene del Censo Económico 2014 del INEGI.

**FIGURA 2.31.3.3**
Gasto promedio mensual de las Unidades Económicas por tipo de servicio




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.
**Nota:** Los montos presentados no incluyen impuestos. La categoría "Servicios de comunicación" incluye también los gastos en mensajería.

**Figura 2.31.3.4**
Disponibilidad de Computadora e Internet por tamaño de Unidades Económicas (UE)




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.



ANUARIO ESTADÍSTICO 2015:

# 2.32 ZACATECAS (ZAC)

## Panorama General

- El PIB de esta Entidad mostró de 2009 a 2014 una tasa de crecimiento promedio anual del 3.87%. La participación del sector de Medios Masivos[32] en el PIB de ZAC cerró el 2014 con el 2.2% equivalente a $2,400 millones de pesos.

- En 2015 el número de empleados de los sectores de las TyR en la Entidad llegó a 1,078 en Telecomunicaciones y 371 en Radiodifusión. Con respecto a las estaciones de radiodifusión, al cierre de 2015 la Entidad contaba con 23 estaciones de radio, 21 de FM y 2 de AM, y 18 estaciones de transmisión de señal de televisión abierta.

- En términos de penetración de servicios de telecomunicaciones fijas, para finales de 2015 Zacatecas obtuvo su mayor penetración en el servicio de TV Restringida con 56 suscripciones por cada 100 hogares, en Banda Ancha Fija, con 32 suscripciones por cada 100 hogares y telefonía fija con 29 líneas por cada 100 hogares. Además, con base en los resultados de la ENDUTIH, el 78.5% de los hogares tenían contratado a mediados de 2015 por lo menos uno de estos servicios.

- Con respecto a los servicios de telecomunicaciones móviles, a diciembre de 2015 la teledensidad en la Entidad fue de 64 suscripciones por cada 100 habitantes para telefonía móvil y 35 suscripciones por cada 100 habitantes para Internet móvil, con lo que se colocó en el lugar 28 a nivel nacional en términos de teledensidad.

- Adicionalmente, con respecto al equipamiento de TIC, la disponibilidad de televisores analógicos fue la que mayor penetración tuvo en los hogares zacatecanos con 80 televisores por cada 100 hogares, seguida de la disponibilidad de radios con 72 aparatos por cada 100 hogares, la disponibilidad de televisores digitales con 39 televisores por cada 100 hogares (esta cifra no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga), y la disponibilidad de equipos de cómputo con 36 equipos por cada 100 hogares.

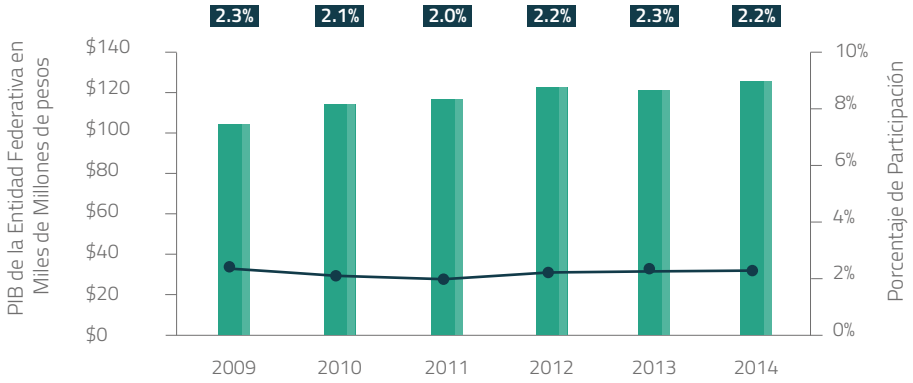
- En el segmento empresarial y a diferencia que la mayoría de las Entidades Federativas, la electricidad representó el rubro en el que más gastan en promedio las unidades económicas de Zacatecas, el cual a finales de 2014 llegó en promedio alrededor de $5,300 pesos mensuales; mientras que el gasto en renta de inmuebles se ubicó en promedio en $3,600 pesos. Por su parte, el gasto en servicios de telecomunicaciones se ubicó en promedio en $676 pesos mensuales, por debajo de otros gastos típicos de una empresa como el agua, con alrededor de $787 pesos mensuales, y por arriba del gasto en material de oficina, con $664 pesos mensuales.

- Asimismo, dentro del segmento de unidades económicas, ZAC tuvo 59 líneas de telefonía fija por cada 100 unidades económicas, 30 suscripciones de Banda Ancha Fija por cada 100 unidades económicas y 2 suscripciones de TV Restringida por cada 100 unidades económicas.

- Finalmente, en 2014 se registraron 51,680 unidades económicas, de las cuales las que tenían 10 empleados o menos únicamente el 19% utilizaban computadora y 14% Internet, cifras que se superan el 80% para las unidades económicas con más de 11 empleados, lo que valida la relación positiva que hay entre el tamaño de la empresa y la adopción de servicios de telecomunicaciones en sus operaciones.

32 De acuerdo con el SCIAN, los subsectores Telecomunicaciones y Radiodifusión forman parte del sector 51 Información de Medios Masivos y durante el 2015 representaron el 94% del PIB del sector a nivel nacional.

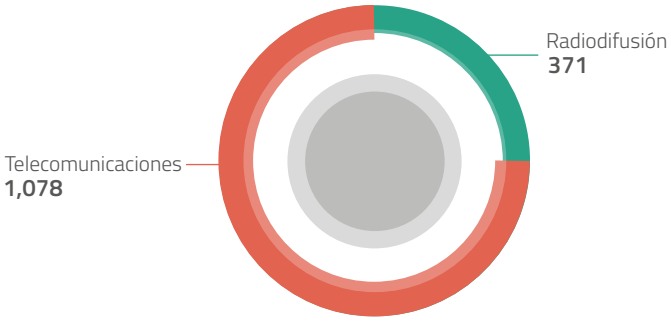
**FIGURA 2.32.1.1**
PIB de la Entidad y participación de los Sectores de las TyR (Información de Medios Masivos)




**Fuente:** IFT con datos de INEGI actualizados al 2014.

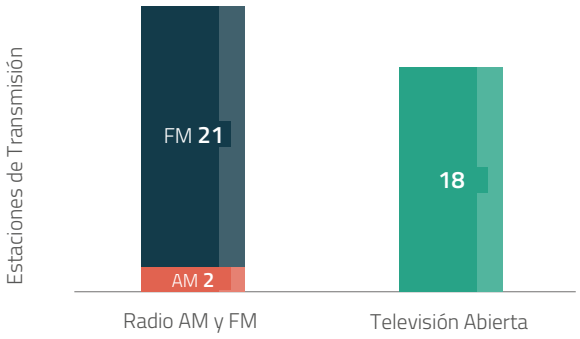
**Nota:** PIB a precios constantes de 2008. Datos preliminares para el 2014

**FIGURA 2.32.1.2**
Empleados de los sectores de las TyR



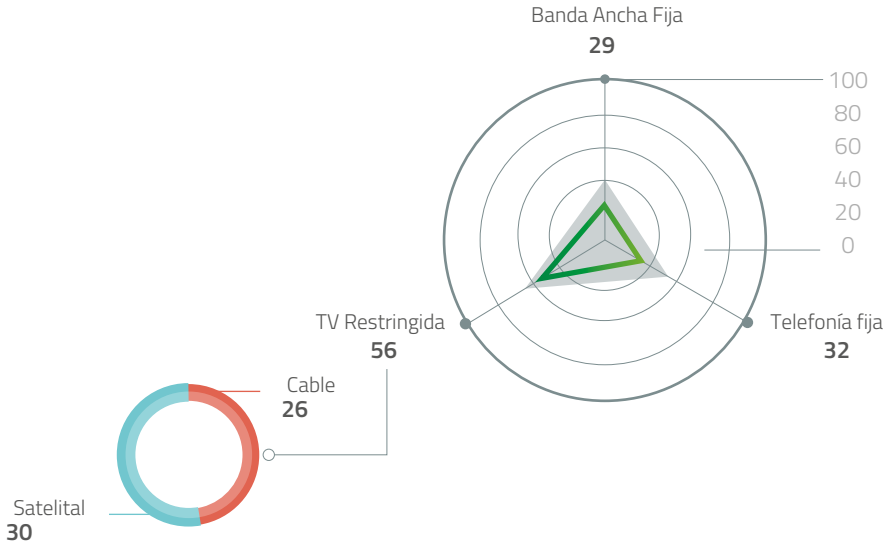

**Fuente:** IFT con datos de las Encuestas Nacionales de Ocupación y Empleo levantadas trimestralmente durante el 2015 por el INEGI.

**FIGURA 2.32.1.3**
Estaciones de Radio AM y FM y TV Abierta



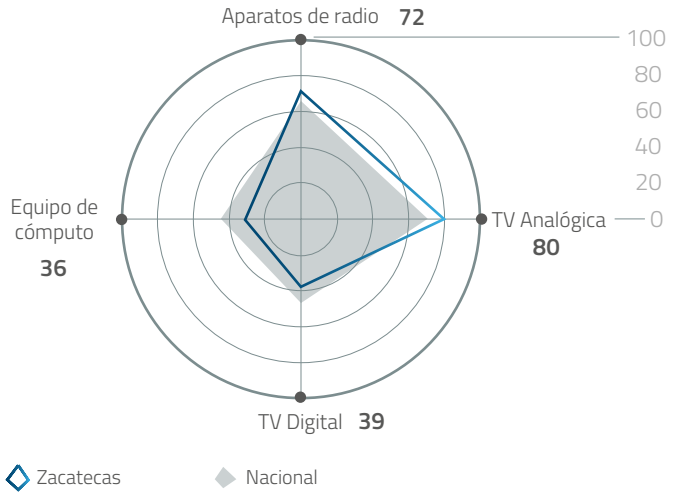

**Fuente:** IFT con datos actualizados a diciembre 2015

**Figura 2.32.2.1**
Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 hogares



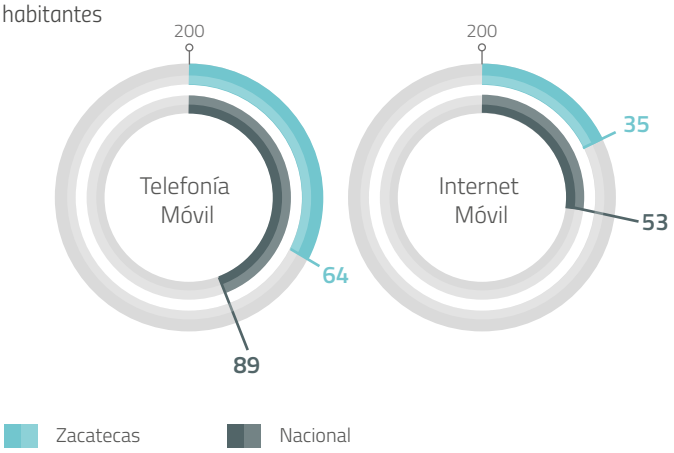

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de hogares a diciembre de 2015 se estimó a través de interpolación lineal sobre los datos publicados por CONAPO. La categoría "Cable" incluye suscripciones por cable, microondas e IPTV, estas últimas dos representan menos del 2.5% a nivel nacional. La Telefonía Fija se mide en líneas, mientras que la Banda Ancha Fija y TV Restringida se mide en suscripciones.

**FIGURA 2.32.2.2**
Equipamiento de TIC por cada 100 hogares



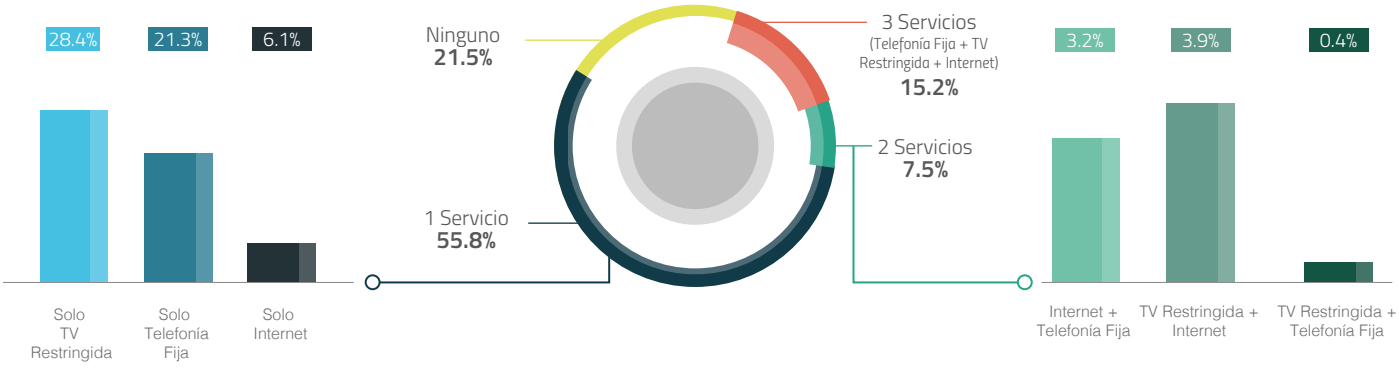

**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015.
**Nota:** la cifra de TV Digital no toma en cuenta los hogares con televisor analógico con decodificador digital, ni hogares con servicio de TV de paga.

**FIGURA 2.32.2.3**
Penetración de servicios de Telecomunicaciones Móviles por cada 100 habitantes




**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre 2015.
**Nota:** El número de habitantes corresponde a los datos publicados por CONAPO para enero 2016. La teledensidad por Entidad para los servicios de telefonía e Internet móvil se estimó con base en los datos de los operadores y los datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.

**FIGURA 2.32.2.4**
Distribución de servicios de Telecomunicaciones Fijas en Hogares




**Fuente:** IFT con datos de la ENDUTIH 2015 del INEGI.
**Nota:** Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas, la suma de las cifras presentadas en las gráficas de barras puede diferir del porcentaje presentado en la gráfica circular.

**Figura 2.32.2.5**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Hogares

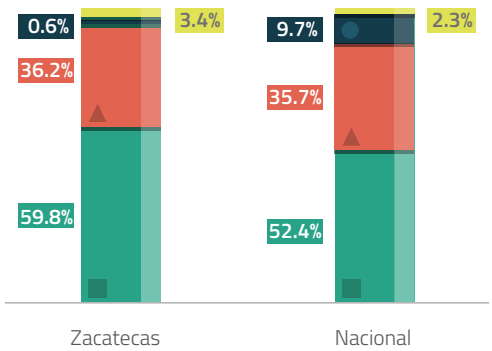
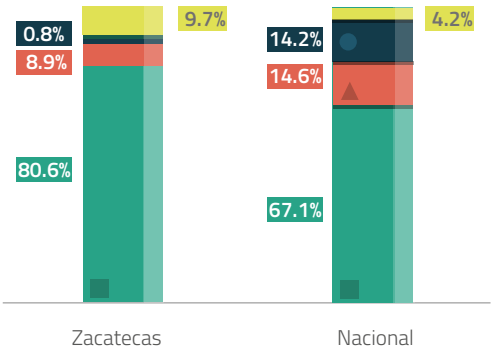


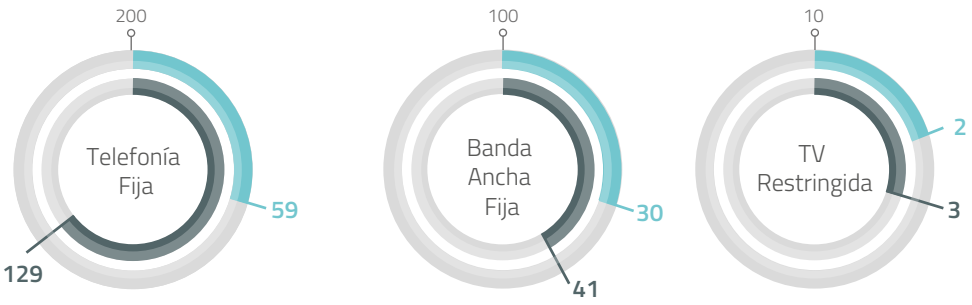

**Figura 2.32.3.1**
Distribución por tipo de conexión de Banda Ancha Fija en Unidades Económicas




Otras Tecnologías | Fibra Óptica | Cable módem (Cable coaxial) | DSL (Cable de par de cobre)

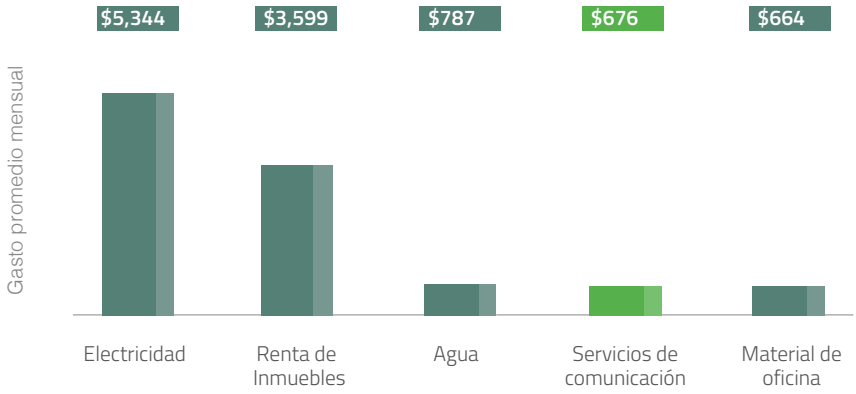
**Fuente:** IFT con datos de los operadores y actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** En la categoría de "Otras Tecnologías" se consideran conexiones satelitales y terrestres fijas inalámbricas.
Debido al redondeo que se le aplica a los datos en las etiquetas de la gráfica, la suma de las cifras presentadas puede ser distinta al 100%.

**FIGURA 2.32.3.2**
Penetración de Servicios de Telecomunicaciones Fijas por cada 100 Unidades Económicas



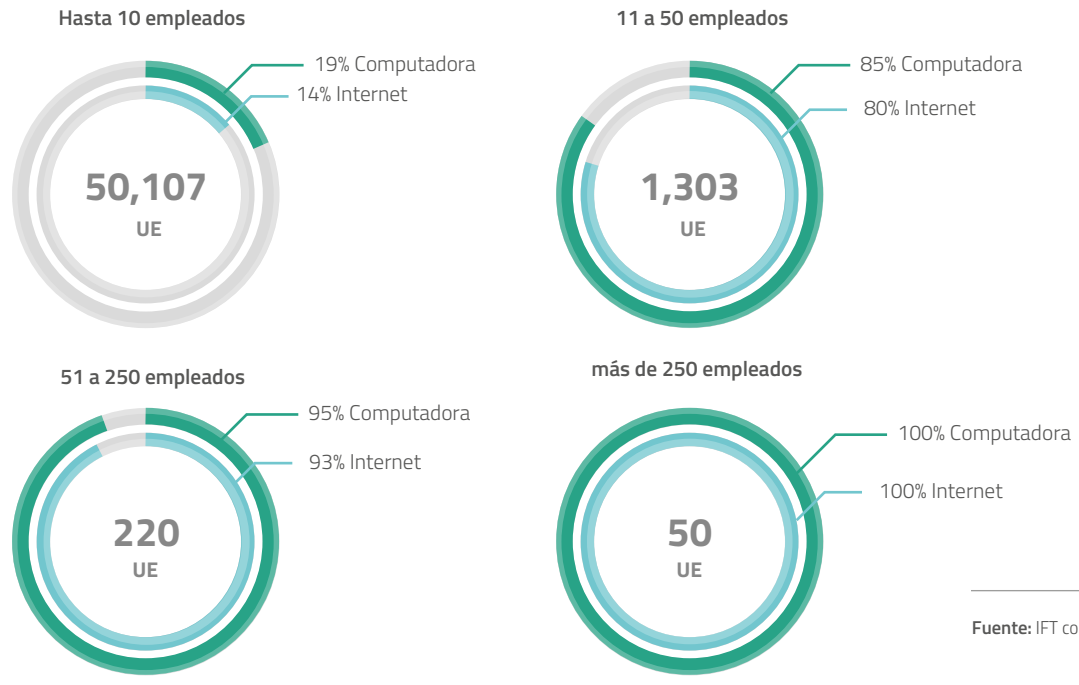

**Fuente:** IFT con datos de los operadores actualizados a diciembre de 2015.
**Nota:** El número de Unidades Económicas proviene del Censo Económico 2014 del INEGI.

**FIGURA 2.32.3.3**
Gasto promedio mensual de las Unidades Económicas por tipo de servicio




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.
**Nota:** Los montos presentados no incluyen impuestos. La categoría "Servicios de comunicación" incluye también los gastos en mensajería.

**Figura 2.32.3.4**
Disponibilidad de Computadora e Internet por tamaño de Unidades Económicas (UE)




**Fuente:** IFT con datos del Censo Económico 2014 del INEGI.

ift INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

# 03

# ANEXOS

ANUARIO ESTADÍSTICO 2015

ANUARIO ESTADÍSTICO 2015:

# ANEXO I: PONDERADORES DEL INPC

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) construye el Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) utilizando las variaciones en los precios de los bienes y servicios de una canasta representativa del consumo de los hogares urbanos a nivel nacional. Los bienes y servicios se agrupan en 283 clasificaciones denominadas "Genéricos", dentro de las que se encuentran los servicios de telefonía móvil, telefónico local fija, televisión de paga, Internet, larga distancia nacional y larga distancia internacional[1].

Para identificar la importancia que tienen los diferentes genéricos dentro del INPC, se presentan los ponderadores de los 10 principales, los cuales acumulan el 40.11% de la ponderación total de Índice (ver Tabla 7.1.1.1). Hay que destacar que el servicio de telefonía móvil se encuentra en la octava posición con un ponderador igual a 2.11%, mientras que los otros cinco servicios incluidos dentro del sector telecomunicaciones acumulan 2.68% del INPC. Con lo anterior, el sector de telecomunicaciones representa el 4.79% de la canasta monitoreada a través del INPC (ver Tabla 7.1.1.2).

**TABLA 3.1.1**
Ponderadores vigentes para los 10 Genéricos principales del INPC

| ÍNDICE DE PRECIOS | PONDERADOR |
|---|---|
| Vivienda propia | 14.15% |
| Loncherías, fondas, torterías y taquerías | 3.88% |
| Gasolina de bajo octanaje | 3.79% |
| Restaurantes y similares | 3.43% |
| Renta de vivienda | 3.38% |
| Automóviles | 2.90% |
| Electricidad | 2.81% |
| **Servicio de telefonía móvil** | **2.11%** |
| Colectivo | 1.88% |
| Universidad | 1.78% |

**TABLA 3.1.2**
Ponderadores vigentes para los servicios de Telecomunicaciones

| ÍNDICE DE PRECIOS | PONDERADOR |
|---|---|
| **Sector de Telecomunicaciones** | **4.79%** |
| Servicio de telefonía móvil | 2.11% |
| Servicio telefónico local fijo | 1.29% |
| Servicio de televisión de paga | 0.82% |
| Servicio de Internet | 0.42% |
| Larga distancia nacional | 0.1% |
| Larga distancia internacional | 0.05% |

1 Los servicios de Radiodifusión (TV abierta y Radio AM y FM) no se encuentran incluidos dentro de los ponderadores del INPC al no ser bienes o servicios que generen un gasto en la canasta de consumo de los hogares.

ANUARIO ESTADÍSTICO 2015:

# ANEXO II: METODOLOGÍAS

Para la elaboración de este anuario se contó con información de Ace Telecomunicaciones, Aire Cable, Alestra, Axtel, Avantel, Bestphone, Cablecom, Cablemás, Cablevisión, Cablevisión Red, Convergia, Dish, GTM, IP Matrix, Marcatel, Maxcom, MCM, Megacable, MVS, AT&T, Operbes, Sky, Telcel, Telefónica, Televisión Internacional, Telmex, Telnor, Total Play, TV Rey de Occidente, Ultravisión y VDT Comunicaciones al cuarto trimestre de 2015.

El número de hogares a diciembre de 2015 se estimó a través de interpolación lineal, mientras que el número de habitantes se tomó a enero de 2016, ambos sobre las proyecciones publicadas por CONAPO.

Tomando en cuenta que los niveles de desagregación de las suscripciones de servicios de telecomunicaciones a nivel Entidad Federativa resultan distintos, fue necesario estandarizar los estimadores de penetración sobre los datos proporcionados por los operadores. Lo anterior se realizó bajo los siguientes supuestos de acuerdo al tipo de servicio:

## *Servicio de Televisión Restringida*

1. Con los datos reportados por los operadores se estima que se contó con el 95.1% de las suscripciones en el mercado, las cuales están divididas en suscripciones residenciales y no residenciales. El 4.9% restante se distribuyó con respecto a la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en Hogares 2015 (ENDUTIH) para equiparar los datos proporcionados al IFT con los de la ENDUTIH, de esta forma se distribuyó el estimado del mercado a través del ponderado obtenido por Entidad Federativa.

2. Con respecto a las suscripciones no residenciales, se utilizó información de las Unidades Económicas dentro del sector 72 del Censo Económico 2014, al comparar el número de Unidades Económicas con el número de suscripciones de Televisión Restringida que reportaron los operadores como no residenciales, con lo que se procedió a estimar los ponderadores para distribuir las suscripciones por Entidad Federativa.

## *Servicio de Telefonía Móvil*

3. Con las cifras de suscripciones reportadas por los operadores a nivel nacional y la teledensidad estatal obtenida de la ENDUTIH se realizó una distribución de los usuarios que contaron únicamente con una suscripción, posteriormente para conocer el número de usuarios con doble suscripción, se utilizó la teledensidad en cada una de las 32 ciudades más grandes por Entidad Federativa.

## *Servicio de Banda Ancha Fija*

4. Con las cifras de suscripciones reportadas por los operadores a nivel nacional y la teledensidad estatal obtenida de la ENDUTIH se realizó una distribución de los usuarios que contaron únicamente con una suscripción, posteriormente para conocer el número de usuarios con doble suscripción, se utilizó la teledensidad en cada una de las 32 ciudades más grandes por Entidad Federativa.

## *Servicio de Banda Ancha Móvil*

5. La teledensidad de suscripciones de banda ancha móvil, se estimó al ponderar la teledensidad de telefonía móvil con los ponderadores obtenidos a través de la ENDUTIH y correspondientes a los usuarios que acceden a internet a través de teléfonos celulares.

Para el resto de los servicios se utilizó el número de suscripciones y sus respectivas estimaciones por operador conforme se publica en el Cuarto Informe Trimestral Estadístico 2015 disponible en: http://www.ift.org.mx/estadisticas/informe-estadistico-4to-trimestre-2015.

Los ingresos reportados corresponden a los ingresos brutos entendidos como aquellos ingresos antes de costo de ventas, gastos, depreciaciones, amortizaciones e impuestos. La inversión corresponde a la realizada en terrenos, edificios e infraestructura para las telecomunicaciones. Para calcular el margen se tomaron en cuenta los egresos operativos reportados, es decir aquellos que no incluyen inversiones. Telcel no reportó información de ingresos para el 1T15 por lo que se estimaron con los datos que reporta a inversionistas disponibles en http://www.americamovil.com/amx/es/cm/investor/repQ.html?p=2&s=13 con cuyos se datos se calculó la proporción de ingresos correspondientes a los reportes al IFT. La cifra de inversión de 2013 está en revisión con Telcel y se estimó con la proporción de las cifras corregidas y las reportadas anteriormente.

ANUARIO ESTADÍSTICO 2015:

# 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=∑(Participación de Mercado de cada operador*100)$^2$**

- Para obtener la penetración por cada 100 hogares se utilizó la siguiente fórmula:

**Penetración=(Suscripciones residenciales)/(Estimación de Hogares a diciembre 2015)×100**

- Para obtener la penetración por cada 100 unidades económicas se utilizó la siguiente fórmula:

**Penetración=(Suscripciones no residenciales)/(Unidades Económicas del Censo Económico 2014)×100**

- Para obtener la teledensidad de telefonía móvil por cada 100 habitantes se utilizó la siguiente fórmula:

**Teledensidad de telefonía móvil= (Suscripciones de Telefonía Móvil )/(Proyección de CONAPO de población a enero 2016)×100**

- Para obtener los minutos de uso (MOU por sus siglas en inglés) se siguió:

**MOU= (Minutos de Tráficos)/Suscripciones**

- Para obtener el tráfico promedio de banda ancha móvil se siguió:

**(Megabytes de Tráfico)/(Suscripciones de Banda Ancha Móvil )**

- Para obtener los mensajes de texto (SMS por sus siglas en inglés) enviados por suscripción se utilizó:

**SMS por suscripción= (Mensajes de Texto Enviados )/(Suscripciones de Telefonía Móvil)**

- Para obtener los Ingresos Promedio por Suscripción (ARPU por sus siglas en inglés) se utilizó:

**ARPU=(Ingresos Totales)/(Suscripciones Totales)**

- Para obtener el margen se utilizó:

**Margen=Ingresos Brutos-Egresos Operativos**

ANUARIO ESTADÍSTICO 2015:

# ANEXO IV: DEFINICIONES

| CONCEPTO | DEFINICIÓN |
|---|---|
| **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:<br><br>▪ Artísticos: Arquitectura, Danza, Escultura, Literatura, Ópera1, Pintura, Teatro, Museos, Exposiciones.<br><br>▪ Sociales: Académicos, Científicos, Históricos, Gastronómicos, Etnográficos, Ciencias Naturales.<br><br>▪ Simbólicos: Biografías y Entrevista de semblanza a personajes involucrados en la cultura.<br><br>NOTA: No se incluyen programas de reportaje en los que algún capítulo en específico aborde un tema cultural. |
| **Género 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.<br><br>NOTA: No se incluyen programas de reportaje que un capítulo en específico aborden un tema religioso. |

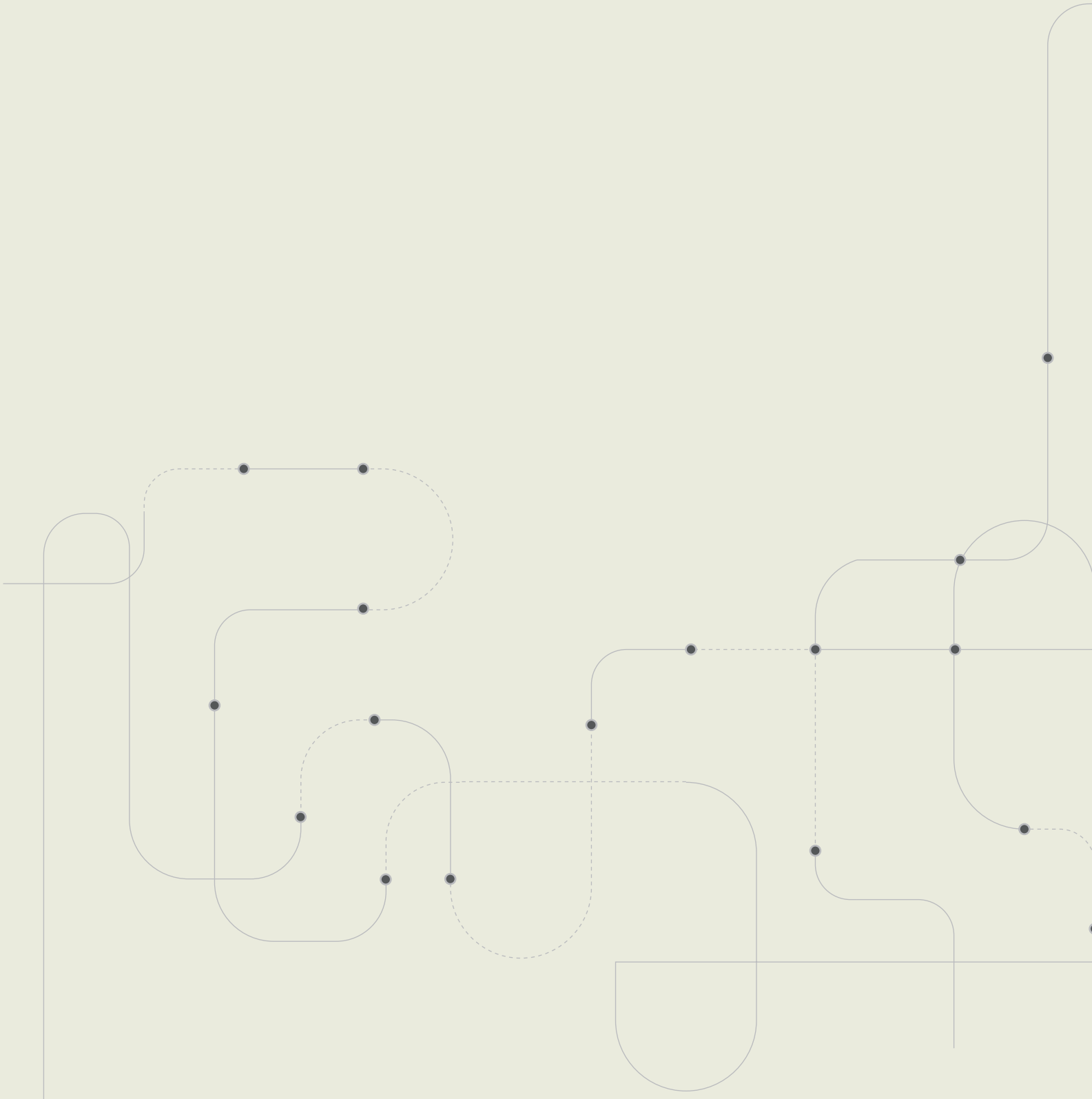
| CONCEPTO | DEFINICIÓN |
|---|---|
| **Género Debate** | Espacio argumentativo en el cual se emiten ideas antagónicas sobre un tema o temas específicos. Contempla un panel de especialistas y un moderador quienes aportan puntos de vista desde su campo de conocimiento sobre uno o varios temas a discernir. |
| **Género Gobierno** | La Ley Federal de Radio y Televisión ordena a los Medios Electrónicos de Comunicación la transmisión gratuita diaria con duración de hasta 30 minutos continuos o discontinuos, dedicados a difundir temas educativos, culturales y de orientación social. Todas las estaciones de radio y televisión en el país estarán obligadas a encadenarse cuando se trate de transmitir informaciones de trascendencia para la nación a juicio de 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.<br><br>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 videohome y transmitida por Tv. En este caso se incluyen las producciones nacionales y extranjeras.<br><br>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. |

| CONCEPTO | DEFINICIÓN |
|---|---|
| **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.<br><br>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** | Creados por 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. Actualmente representan 21% de los hogares urbanos del país. |
| **C** | Se caracteriza por haber alcanzado un nivel de vida práctica y con ciertas comodidades. Cuenta con una infraestructura básica en entretenimiento y tecnología. Actualmente representa 34.1% de los hogares urbanos del país. |
| **D+** | Este segmento tiene cubierta la mínima infraestructura sanitaria de su hogar. Actualmente representa 18.5% de los hogares urbanos del país. |
| **DE** | Son los segmentos con menor calidad de vida. Carecen de la mayoría de los servicios y bienes satisfactores. Actualmente representan 26.4% de los hogares urbanos del país. |

INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

http://www.ift.org.mx
Insurgentes Sur #1143 Col. Noche Buena – Delegación Benito Juárez CP 03720 Ciudad de México
Tel 5015 4000 / 01800 2000 120

**Septiembre 2016**



INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

**Septiembre 2016**

Insurgentes Sur #1143 Col. Noche Buena – Delegación Benito Juárez CP 03720 Ciudad de México

**http://www.ift.org.mx**