

Reporte de Información Comparable de Planes y Tarifas

Telefonía Móvil

Junio, 2015

▶ LEGALES



Legales

El Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) es un órgano público autónomo, independiente en sus decisiones y funcionamiento, con personalidad jurídica y patrimonio propios, que tiene por objeto regular y promover la competencia y el desarrollo eficiente de las telecomunicaciones y la radiodifusión en el ámbito de las atribuciones que le confiere la Constitución. En cumplimiento de estas obligaciones, el presente reporte brinda información útil a efecto de que los usuarios puedan tomar decisiones mejor informadas, al tiempo que se analiza la oferta actual de telefonía móvil en México.

De acuerdo a la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (LFTyR), los usuarios son el componente más importante en el ecosistema de las telecomunicaciones, son por ellos y para ellos los servicios que ofrecen los concesionarios.

La Coordinación General de Política del Usuario (CGPU) publica el presente Reporte de Información Comparable de Planes y Tarifas de Telefonía Móvil, con fundamento en el Estatuto Orgánico del IFT que señala la atribución de "*Emitir recomendaciones sobre metodologías que faciliten la comparación entre las ofertas de los servicios disponibles (...)*", así como "*Publicar reportes trimestrales que incluyan información comparable, en términos de planes y tarifas de los servicios de telecomunicaciones (...)*" (Estatuto Orgánico del IFT, Art. 71° Fracciones XXI y XXII, IFT, 2014).

▶ **CONTENIDO**

CONTENIDO

01.

Índice de figuras y tablas	06	Introducción	13
Acrónimos y Definiciones	08	Antecedentes	15
Resumen ejecutivo	10		

02.

Planes pospago	18
Planes Básicos	25
Planes Gama Media	30
Planes Gama Media Alta	35
Planes Alta Gama	40

03.

Esquemas prepago	45
Perspectiva General	46
Esquemas por concesionario	47
Tipo de tarifa	48
Distribución de los costos de minutos de voz, MB y SMS por concesionario	50
Características adicionales	55
Perfiles de acuerdo a la recarga mínima	57

04.

Nota metodológica	61
Bibliografía	68

▶ **ÍNDICE DE FIGURAS
Y TABLAS**

FIGURAS

Pág.....	Pág.....	Pág.....
19 Figura 1 . Porcentaje de perfiles de acuerdo a rango de precio.	37 Figura 16 . Distribución de minutos de voz por concesionario, Gama Media Alta.	57 Figura 31 . Distribución de perfiles de acuerdo a la recarga mínima.
20 Figura 2 . Distribución de planes de acuerdo a perfiles por concesionario.	37 Figura 17 . Distribución de MB por concesionario, Gama Media Alta.	58 Figura 32 . Características generales de los perfiles de acuerdo a la recarga mínima.
21 Figura 3 . Comparativo general de perfiles.	38 Figura 18 . Distribución de SMS por concesionario, planes Gama Media Alta.	59 Figura 33 . Distribución del costo unitario por minuto de voz por concesionario, perfil Básico.
25 Figura 4 . Porcentaje de planes Básicos por concesionario.	40 Figura 19 . Porcentaje de planes Alta Gama por concesionario.	60 Figura 34 . Distribución del costo unitario por minuto de voz por concesionario, perfil Gama Media.
26 Figura 5 . Distribución de la renta mensual de los planes Básicos por concesionario.	41 Figura 20 . Distribución de la renta mensual de los planes Alta Gama por concesionario.	63 Figura 35 . Participación en mercado por número de suscriptores.
27 Figura 6 . Distribución de minutos de voz por concesionario, planes Básicos.	42 Figura 21 . Distribución de minutos de voz por concesionario, planes Alta Gama.	
27 Figura 7 . Distribución de MB por concesionario, planes Básicos.	42 Figura 22 . Distribución de MB por concesionario, planes Alta Gama.	
28 Figura 8 . Distribución de SMS por concesionario, planes Básicos.	43 Figura 23 . Distribución de SMS por concesionario, planes Alta Gama.	
30 Figura 9 . Porcentaje de planes Gama Media por concesionario.	47 Figura 24 . Porcentaje de esquemas de prepago por concesionario.	
31 Figura 10 . Distribución de la renta mensual de los planes Gama Media por concesionario.	48 Figura 25 . Esquemas de acuerdo al tipo de tarifa.	
32 Figura 11 . Distribución de minutos de voz por concesionario, Gama Media.	49 Figura 26 . Esquemas de tarifa única y diferenciada de acuerdo al monto de la recarga	
32 Figura 12 . Distribución de MB por concesionario, Gama Media.	50 Figura 27 . Distribución del costo unitario por minuto de voz por concesionario.	
33 Figura 13 . Distribución de SMS por concesionario, planes Gama Media.	51 Figura 28 . Distribución del costo unitario por MB por concesionario.	
35 Figura 14 . Porcentaje de planes Gama Media Alta por concesionario.	52 Figura 29 . Distribución del costo unitario por MB de acuerdo al consumo.	
36 Figura 15 . Distribución de la renta mensual de los planes Gama Media Alta por concesionario.	53 Figura 30 . Distribución del costo unitario por SMS por concesionario	

TABLAS

24 Tabla 1 . Resumen General de la Oferta Pospago.
29 Tabla 2 . Planes Básicos por concesionario.
34 Tabla 3 . Planes Gama Media por concesionario.
39 Tabla 4 . Planes Gama Media Alta por concesionario.
44 Tabla 5 . Planes Alta Gama por concesionario.
54 Tabla 6 . Esquemas prepago.
56 Tabla 7 . Paquetes adicionales por concesionario.
65 Tabla 8 . Categorías de precio pospago.
66 Tabla 9 . Categorías de precio prepago.

▶ **ACRÓNIMOS Y
DEFINICIONES**

Acrónimos

Concepto	Definición
CGPU	Coordinación General de Política del Usuario.
IFT	Instituto Federal de Telecomunicaciones.
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
LFTyR	Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.
MB	Megabyte.
RPT	Registro Público de Telecomunicaciones.
SMS	Servicio de Mensaje Corto.

Definiciones

Concepto	Definición
Byte	Es la unidad básica de almacenamiento de información digital conformada por 8 bits, también referida como palabra u octeto.
Off net	Tráfico proveniente de o dirigido a otras redes públicas de telecomunicaciones.
On net	Tráfico que se origina y termina en la red del concesionario.
Concesionario	Persona física o moral, titular de una concesión de las previstas en la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.
Plan	Módulos, paquetes, servicios y/o cualquier otro equivalente opcional o adicional asociado a una tarifa.
Pospago	Tipo de contratación mediante el cual el suscriptor paga servicios de telecomunicaciones de manera posterior a la utilización de los mismos
Prepago	Tipo de contratación mediante el cual el suscriptor paga servicios de telecomunicaciones de manera anticipada a la utilización de los mismos
Servicio de Mensajes Cortos	Aquel por medio del cual se proporciona la transmisión de mensajes de datos breves, generados desde diversas fuentes externas hasta los equipos terminales de los usuarios.
Servicios de Datos Móviles	Consiste en la provisión de conexión inalámbrica y móvil para el intercambio de datos, incluyendo el intercambio de datos por medio de Internet.
Tarifa	Tarifa para los usuarios.
Terminal de Usuario o Equipo	Equipo de telecomunicaciones por medio del cual los usuarios acceden a los servicios que ofrecen los concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones.
Usuario	Aquella persona física o moral que hace uso de un servicio de telecomunicaciones.

▶ RESUMEN EJECUTIVO

Resumen Ejecutivo

En planes postpago, dos concesionarios ofrecen minutos incluidos en la misma red.

Nextel ofrece minutos ilimitados entre usuarios de su misma red, mientras que Iusacell ofrece diez planes con mil minutos al mes y un plan con 200 minutos para llamadas a usuarios de su misma red. Los minutos incluidos en los planes de Telcel y Movistar son para cualquier concesionario.

Se identifican dos grandes grupos de planes postpago: los de amplia oferta de voz y los de mediana oferta de voz.

En el primer grupo se ubica a Movistar y Nextel, cuyos servicios son ilimitados en el caso del primero y de hasta 15,000 minutos off net y minutos ilimitados on net en el caso de Nextel. En el segundo grupo denominado de mediana oferta de voz se identifican los concesionarios Iusacell y Telcel.

La oferta de postpago no incluye MB ilimitados y varía considerablemente entre los concesionarios analizados.

La diferencia de MB incluidos en un mismo rango de precios llega a ser de más de 14,000 MB.

De acuerdo a la renta mensual, los planes postpago considerados se clasificaron en perfiles denominados planes Básicos, Gama Media, Gama Media Alta y Alta Gama.

La mayor cantidad de planes ofertados se encuentran en el perfil de planes Básicos.

En algunos esquemas de prepago, se puede acceder a menores tarifas mediante mayores recargas periódicas.

En algunos casos como Viva Prepago (Iusacell), Amigo Óptimo (Telcel), La Mejor Tarifa y Acumulación de Recargas (Unefon), la tarifa se reduce conforme aumentan los montos de recargas efectivas de los usuarios.

Los saldos promocionales en esquemas de prepago generan cambios en las tarifas.

Dos concesionarios ofrecen esquemas de prepago que reducen los precios unitarios de los minutos, SMS y MB en función de mayores volúmenes de recarga. Movistar (Prepago Doble) y Telcel (Amigo Óptimo) ofrecen saldos de regalo de acuerdo al monto de la recarga.

La mitad de los esquemas de prepago ofrecen números gratis y sólo el 14% ofrece redes sociales.

Telcel y Movistar ofrecen planes que incluyen llamadas gratis a 3 números en promedio, con un monto de recarga mínima de \$20 y \$30 respectivamente. Los esquemas Amigo On Life (Telcel) y Prepago Simple Portabilidad (Movistar) ofrecen redes sociales a partir de recargas de \$100, mientras que Antiplan (Unefon) incluye redes sociales a partir de recargas de \$150.

Las tarifas de voz prepago se dividen en dos perfiles de acuerdo a la recarga mínima que el usuario debe hacer para mantener vigente su tarifa.

La mayor cantidad de tarifas de voz prepago se encuentran ofertados en el perfil Básico.

01.

▶ INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN



El presente Reporte de Información Comparable de Planes y Tarifas de Telefonía Móvil, es un documento que contiene los principales hallazgos derivados del análisis de correspondencia entre los planes y tarifas de telefonía móvil residencial ofertados en las páginas electrónicas de los cinco concesionarios hasta el treinta y uno de mayo del 2015, frente al contenido de las constancias emitidas por el RPT.

Derivado de lo anterior y en cumplimiento con lo establecido en el Estatuto Orgánico del IFT, la CGPU emite este Reporte de Información Comparable de Planes y Tarifas de Telefonía Móvil, a efecto de que los usuarios puedan contar con suficiente información para mejorar sus decisiones al momento de contratar un servicio, ya que hasta antes de la fecha de emisión del presente reporte, no existía un documento oficial que le permitiera a los usuarios contar con información de planes y tarifas de telefonía móvil.

El análisis de los planes y tarifas parte de la distinción de las modalidades de contratación de telefonía móvil: prepago y pospago. La modalidad de contratación de pospago, puede definirse como el *"esquema mediante el cual el suscriptor paga servicios de telecomunicaciones de manera posterior a la utilización de los mismos (...)"*. El esquema de contratación de prepago, es aquel *"mediante el cual el suscriptor paga servicios de telecomunicaciones de manera anticipada a la utilización de los mismos (...)"* (Acuerdo P/IFT/EXT/060314/76, Anexo 1, Medida trigésima 15 y16, IFT, 2014).

Partiendo de la distinción de las modalidades de contratación de telefonía móvil, la estructura del presente documento se compone de tres secciones. En la primera sección se señalan las acciones llevadas a cabo en instituciones homólogas al IFT en materia de comparación y análisis de la oferta. En la segunda sección se analizan los planes de pospago desde su perspectiva general y de acuerdo a una clasificación en perfiles por rango de precios. En la tercera sección se analizan los esquemas de prepago partiendo de la perspectiva general y clasificándolos en perfiles de acuerdo a la recarga mínima que el usuario debe realizar para mantener vigente su tarifa de voz.

Adicionalmente al Reporte, en el portal de Internet del IFT se pone a disposición de los usuarios de servicios de telefonía móvil una herramienta en línea en la cual podrán consultar de manera detallada características tales como el precio o renta mensual, minutos de voz incluidos, SMS, MB, características y paquetes adicionales. Lo anterior, tanto en la modalidad de pospago como de prepago.



▶ ANTECEDENTES

Antecedentes

Estudios recientes (Grubb & Osborne, 2015) muestran que los consumidores tienden a sobreestimar su consumo futuro, esto genera que “sobre contraten” servicios de telefonía móvil para evitar cargos adicionales. La introducción de nuevas tecnologías y servicios en el mercado, genera una amplia diversidad de planes de telefonía móvil, además de una segmentación natural del mercado de acuerdo al nivel de gasto de cada usuario. Los jóvenes lideran la adopción de nuevos servicios de tecnología, lo cual explica la actual especialización de los concesionarios en este segmento poblacional durante la introducción de nuevos servicios (Jasrai, 2014).

El análisis de las tarifas al consumidor es de particular interés para las agencias reguladoras en muchos países. Las tarifas son una medida del valor de los servicios de telecomunicaciones y su dispersión es relevante para entender el funcionamiento de los mercados. Diversos organismos reguladores desarrollan monitoreos periódicos de la evolución de las tarifas y el impacto en los usuarios finales.

Ofcom¹, organismo encargado de la regulación y la competencia en el sector de telecomunicaciones en Reino Unido, desde hace más de una década publica el reporte *The Consumer Experience*, en el cual se evalúan los cambios en las tarifas residenciales de telecomunicaciones y cómo afectan éstos a los consumidores. El objetivo principal, es acercar al usuario a la estructura, mecanismos y características de los tipos de servicios de telefonía disponibles en el mercado. En el año 2000, el *National Economic Research Associates*², publicó un reporte sobre las tarifas de las telecomunicaciones móviles en Reino Unido, considerando el comportamiento del consumidor (Nigel Attenborough, 2000). Clasificó a los usuarios de acuerdo a la modalidad de pago que utilizan (prepago, pospago mensual y anual por adelantado) y de acuerdo a la frecuencia de uso de los servicios de voz y SMS. Se investigó con ello la evolución de las tarifas para cada perfil de usuario.

En América Latina, se ha buscado acercar al usuario a información más actualizada del mercado. El Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones (Osiptel)³, es la entidad encargada de regular y supervisar el mercado de servicios públicos de telecomunicaciones en Perú, y publica mensualmente, desde el año 2011, el reporte de Servicios de Telefonía Móvil para el Segmento Residencial (Osiptel, 2014), que incluye un resumen breve de los indicadores del mercado móvil (número de suscriptores y participación del mercado de cada concesionario), así como las

¹ Ofcom (ofcom.org.uk), es el regulador de radio, televisión, telefonía fija, móvil y el servicio postal en Reino Unido. Ofcom opera en virtud del *Communications Act 2003*, emitido por el Parlamento, el cual especifica sus deberes. En este documento se cita como la principal obligación defender los intereses de los consumidores y promover la competencia cuando se considere necesario.

² National Economic Research Associates, NERA *Economic Consulting* (www.nera.com) es una firma privada con operaciones en más de 130 países dedicada al análisis de la política pública, competencia y regulación.

³ Osiptel (<https://www.osiptel.gob.pe>) fue creado el 11 de julio de 1991 e inició sus actividades con la instalación de su primer Consejo Directivo el 26 de enero de 1994 con el objetivo de proteger el mercado de servicios públicos de telecomunicaciones de prácticas contrarias a la libre y leal competencia.

tarifas desglosadas de los servicios de voz, datos y SMS para planes y recargas. La Subsecretaría de Telecomunicaciones de Chile (Subtel) pone a disposición de los usuarios el Comparador de Planes y Tarifas de Servicios de Telecomunicaciones (Subtel, 2011), incluyendo precios de telefonía móvil, telefonía fija, internet, televisión y servicios mixtos empaquetados.





De acuerdo con el análisis realizado por la CGPU, las instituciones que ponen a disposición de los usuarios información comparable de planes y tarifas, ayudan directamente a que éstos puedan tomar decisiones mejor informadas, al tiempo que se transparenta de manera oficial la oferta por parte de los concesionarios, lo que detona un ciclo virtuoso de información para los usuarios.

02.

▶ PLANES POSPAGO

1. Planes Pospago

Perspectiva General

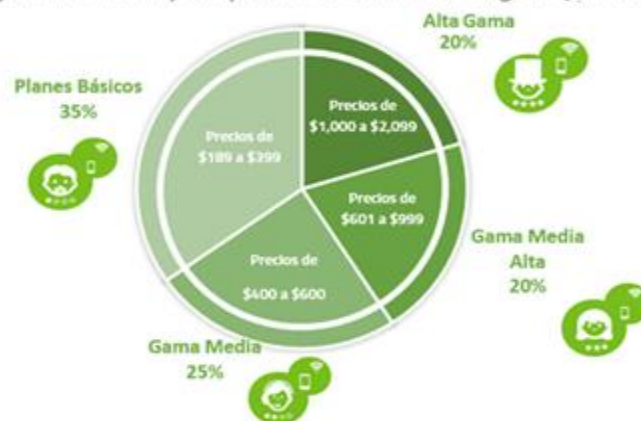
-  De la oferta total, se consideraron 49 planes residenciales de la modalidad pospago⁴ que, independientemente del equipo terminal, incluyen una canasta de servicios (minutos de voz, SMS y MB) dentro de la renta mensual, lo cual permite que sean comparables entre sí.
-  Los planes de los concesionarios Movistar, Nextel y Telcel pueden ser contratados con y sin equipo, el usuario puede acceder a planes con equipo pagando un cargo mensual adicional. Por su parte, Iusacell oferta una familia de planes que pueden ser contratados con equipo terminal y otra familia distinta de planes que pueden contratarse sin equipo.⁵
-  De acuerdo a la renta mensual, los planes se clasificaron en perfiles denominados planes Básicos, Gama Media, Gama Media Alta y Alta Gama.
-  La mayor cantidad de planes ofertados se encuentran en el perfil planes Básicos.

Perfiles de acuerdo a rango de precio

Para fines del presente reporte se han elaborado cuatro perfiles de planes de acuerdo a su renta mensual: Básicos, Gama Media, Gama Media Alta y Alta Gama.

Los planes Básicos comprenden un rango de precios de \$189 a \$399. El segundo perfil se denomina planes Gama Media y corresponde al rango de precios de \$400 a \$600 que abarca el 25% de la oferta total. El tercer perfil de rango de precios es de \$601 a \$999 que cubre el 20% de la oferta de pospago se denomina Gama Media Alta, mientras que los planes de Alta Gama se encuentran entre \$1,000 y \$2,099 mensuales.

Figura 1: Porcentaje de perfiles de acuerdo a rango de precio.

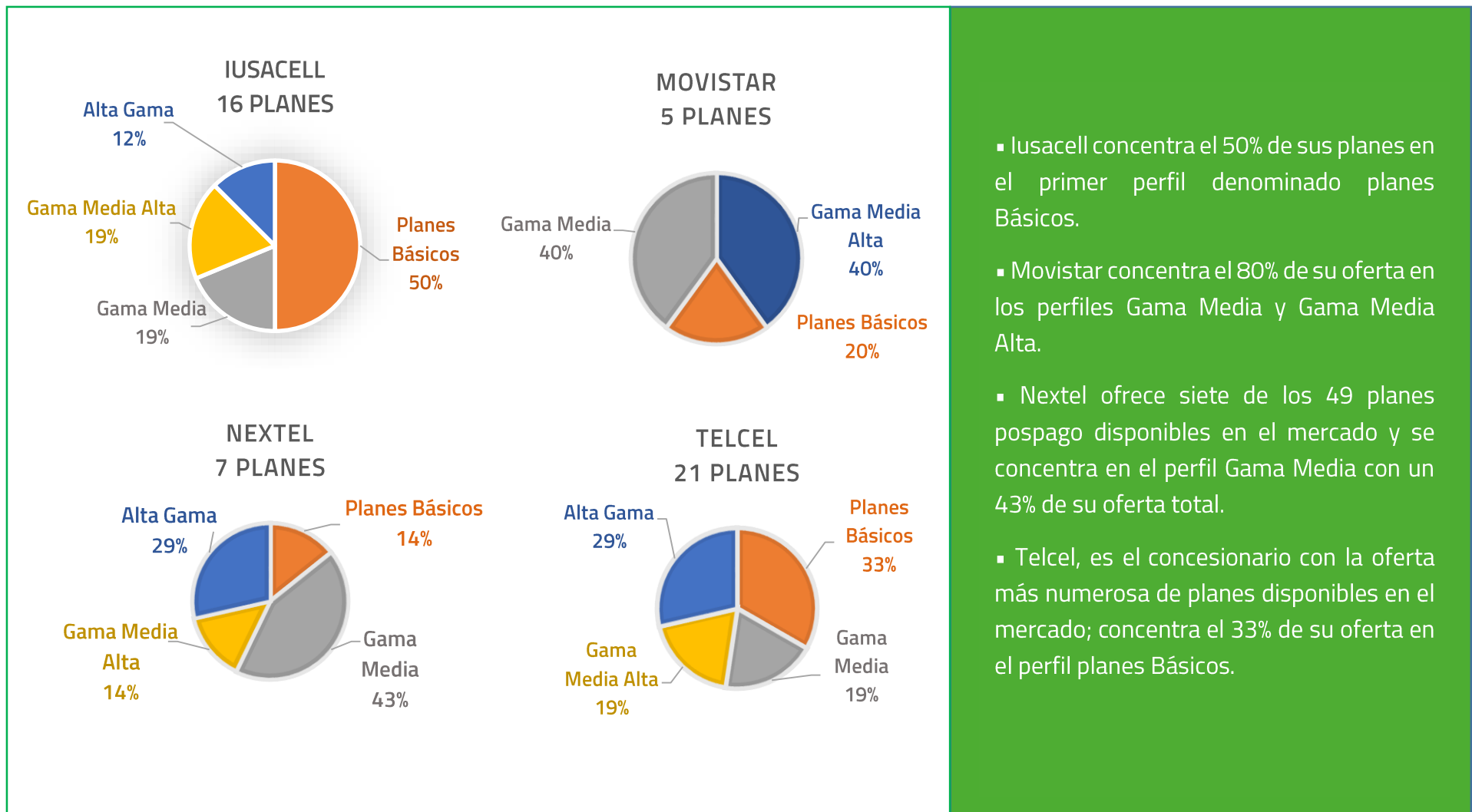


Fuente: IFT, 2015

⁴ En la nota metodológica se especifica el procedimiento mediante el cual se eligieron los 49 planes de la modalidad pospago y la manera en que se construyeron los perfiles de acuerdo al rango de precios.

⁵ En el periodo considerado, Unefon no oferta planes pospago.

Figura 2: Distribución de planes de acuerdo a perfiles por concesionario



- Iusacell concentra el 50% de sus planes en el primer perfil denominado planes Básicos.
- Movistar concentra el 80% de su oferta en los perfiles Gama Media y Gama Media Alta.
- Nextel ofrece siete de los 49 planes pospago disponibles en el mercado y se concentra en el perfil Gama Media con un 43% de su oferta total.
- Telcel, es el concesionario con la oferta más numerosa de planes disponibles en el mercado; concentra el 33% de su oferta en el perfil planes Básicos.

Fuente IFT, 2015

Pospago: Características generales de acuerdo al perfil.

En este apartado se describen las características generales en los perfiles Básicos, Gama Media, Gama Media Alta y Alta Gama; para ello, en el “Comparativo general de perfiles”, se muestran los promedios de minutos y SMS off net, MB y características adicionales de acuerdo al perfil.





- 
 Los planes Básicos promedian 465 minutos de voz y 709 MB mensuales, e incluyen redes sociales ilimitadas: WhatsApp, Twitter y Facebook. El 29% de los planes oferta números gratis.
- 
 En el perfil Gama Media la oferta de minutos de voz y de MB es más del doble que en los planes Básicos; en este perfil se ofertan en promedio dos números gratis y redes sociales.
- 
 Los elementos que muestran una mayor variabilidad en los planes Gama Media Alta respecto del perfil Gama Media son los MB, los SMS y los números gratis.
- 
 En el perfil Alta Gama, los minutos ofertados constituyen la variable con mayor dinamismo respecto del perfil inmediato anterior.

Figura 3. Comparativo general de perfiles



Fuente: IFT, 2015









Nota:

*SMS promedio incluidos: 334 en Básicos, 601 en Gama Media, 730 en Gama Media Alta y en Alta Gama 1,100.

**Los números gratis sólo los oferta Telcel.

***Es importante destacar que la oferta de planes postpago de lusacell ofrece un monto de minutos y/o SMS, es decir, no hace una distinción puntual en el número de minutos y mensajes incluidos.

Postpago: Características adicionales

-  Telcel, en 16 de sus planes, ofrece números gratis. Siete planes de la familia Telcel PRO otorgan un promedio de cuatro números para hacer llamadas sin costo con una duración máxima de cinco minutos. Los otros nueve planes de la familia Telcel Plus Todo Destino Controlado, ofrecen en promedio cinco números gratis.
-  El efecto club⁶ persiste en los concesionarios lusacell y Nextel que ofertan planes donde hacen precisiones de minutos de voz dentro de la misma compañía y minutos de voz para otras compañías. Nextel también hace ésta distinción para los SMS.
-  En el caso específico de Nextel, la mayoría de los minutos off net incluidos en sus planes son a Telcel.
-  En cuanto a redes sociales, Telcel, Nextel y lusacell ofrecen WhatsApp, Twitter y Facebook⁷. lusacell las incluye en la familia de planes Dilo (excepto Dilo Fácil), la familia Pre Plan Plus y la familia Libertad; Nextel en el Plan 500, Plan 400, Plan 300 y Telcel en los planes Telcel PRO.
-  Nextel incluye en 5 de sus 7 planes una aplicación denominada PRIP ilimitada, que permite realizar llamadas de conexión directa con otros usuarios de Nextel mediante red móvil o WiFi.
-  Movistar ofrece en todos sus planes la licencia para uso de Spotify Premium⁸.
-  En postpago, cuando se contrata un plan con un equipo terminal, los cargos mensuales aumentan. En el caso de Telcel y Movistar, el cargo por equipo puede ser descontado por pronto pago o al domiciliar los pagos a una tarjeta de crédito.
-  De la oferta considerada los plazos forzosos varían de 6 a 24 meses. El usuario debe considerar la duración del contrato y los pagos del equipo, ya que éstos son costos adicionales a los planes aquí descritos.

⁶El efecto club o efecto red, se da por el establecimiento de condiciones preferenciales a los usuarios pertenecientes a una red. Se otorgan tarifas preferenciales o ilimitadas a las llamadas realizadas entre los usuarios de la misma red, dicho trato preferencial no se otorga a los usuarios de las otras redes.

⁷ Las redes sociales comprenden solamente la navegación dentro de las aplicaciones móviles oficiales. El acceso a ligas externas se contabilizan como consumo adicional (ejemplo: reproducción de videos, descarga de contenidos, descarga de aplicaciones, juegos en línea, etcétera).

⁸Licencia de uso Spotify Premium vigente durante todo el plazo contratado. La navegación del servicio Spotify Premium se consumirá de la bolsa incluida de datos según el plan contratado, una vez consumida dicha bolsa, se cobrará conforme a las tarifas aplicables del Plan.

- ① Cualquier usuario puede dar por terminado su contrato de prestación de servicios de telecomunicaciones previo a su conclusión, pagando el monto restante del equipo terminal cuando lo haya adquirido de forma financiada, así como las penas convencionales que en su caso resulten aplicables.
- ① En el caso particular de Telcel en la factura mensual que emita, debe especificarse la cantidad que resta por pagar del equipo y los cargos adicionales, que generalmente varían según la región geográfica (Acuerdo P/IFT/EXT/060314/76, Anexo 1, Medida Cuadragésima séptima).
- ① La regla 37 de las Reglas de Portabilidad Numérica establece que el usuario puede portar su número en menos de 24 horas. (Anexo Reglas de Portabilidad Numérica, IFT, 2014)

Pospago: Planes por concesionario y perfil

Tabla 1. Resumen General de la Oferta Pospago



Tipología	CONCESIONARIO	RANGO	MEDIA CARGO MENSUAL	NÚMERO DE PLANES	MINUTOS INCLUIDOS			MENSAJES INCLUIDOS			MB INCLUIDOS		
					MIN	MEDIA	MAX	MIN	MEDIA	MAX	MIN	MEDIA	MAX
Planes Básicos	lusacell		\$304.00	8	120	503	1400	120	503	1400	205	986	2048
	Movistar	\$189-	\$349.00	1	Ilimitados			Ilimitados			500	500	500
	Nextel	\$399	\$300.00	1	1000	1000	1000	100	100	100	500	500	500
	Telcel		\$327.57	7	166	304	500	0	175	500	200	453	1024
Gama Media	lusacell		\$539.00	3	700	1167	2100	700	1167	2100	1536	2048	3072
	Movistar	\$400-	\$499.00	2	Ilimitados			Ilimitados			1024	1280	1536
	Nextel	\$600	\$500.00	3	1500	3167	6000	300	433	600	1500	3231	6144
Gama Media Alta	lusacell		\$739.00	3	1000	1000	1000	1000	1000	1000	2048	2731	4096
	Movistar	\$601-	\$874.00	2	Ilimitados			Ilimitados			2048	2560	3072
	Nextel	\$999	\$800.00	1	8000	8000	8000	800	800	800	8192	8192	8192
Alta Gama	lusacell		\$1,249.00	2	1500	1750	2000	1500	1750	2000	2560	2816	3072
	Movistar	\$1000-	No Aplica	No Aplica	No Aplica			No Aplica			No Aplica		
	Nextel	\$2099	\$1,250.00	2	10000	12500	15000	1000	1250	1500	10240	12800	15360
	Telcel		\$1,574.00	6	1350	2140	Ilimitado	500	1000	Ilimitado	700	2250	5120
TOTAL GENERAL			\$691.39	49	1794			662			2155		

Fuente: IFT, 2015

Nota:

*No se consideró el plan Libertad sin límites de lusacell para el cálculo de minutos de voz y SMS ya que ofrece minutos y/o SMS ilimitados a una bolsa de dinero.

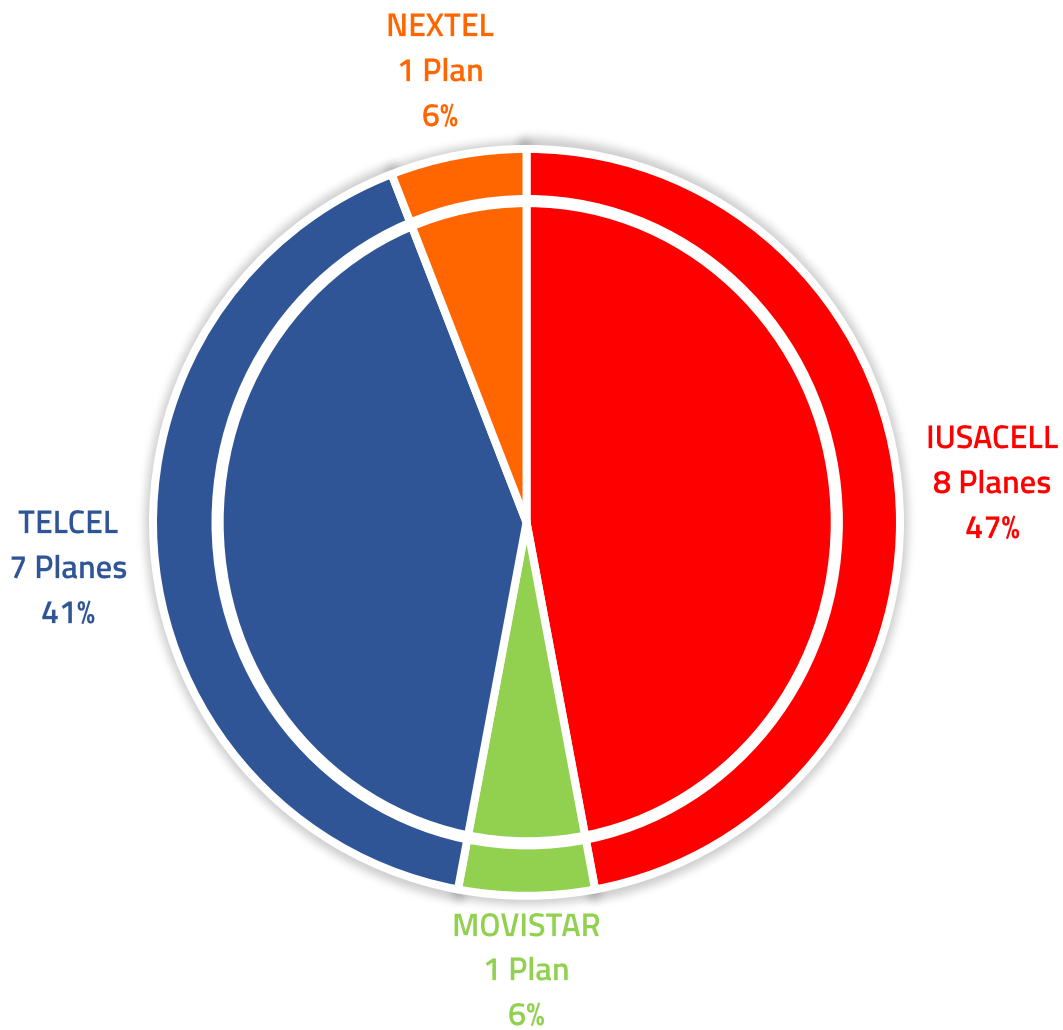
** En los cálculos y gráficos de la oferta de lusacell se consideraron el número de minutos que el usuario obtendría si dedicara todo su consumo a voz. Los SMS de lusacell se calcularon y graficaron de la misma forma.

*** En el cálculo del promedio de minutos y SMS de los planes Alta Gama de Telcel no se consideró el plan Telcel Pro Total ya que ofrece minutos y SMS ilimitados.

Planes Básicos




- Los planes Básicos comprenden el 35% de la oferta total de planes pospago.
- Para este perfil Iusacell y Telcel concentran la mayor parte de la oferta como puede observarse en la Figura 4.

Figura 4. Porcentaje de planes Básicos por concesionario



Fuente: IFT, 2015

Figura 5. Distribución de la renta mensual de los planes Básicos por concesionario

-  El perfil planes Básicos, está compuesto por 17 planes en el rango de precios \$189 a \$399.
-  Iusacell y Telcel ofrecen los planes con menor precio.
-  El 76% de los planes Básicos se localizan entre \$260 y \$399.

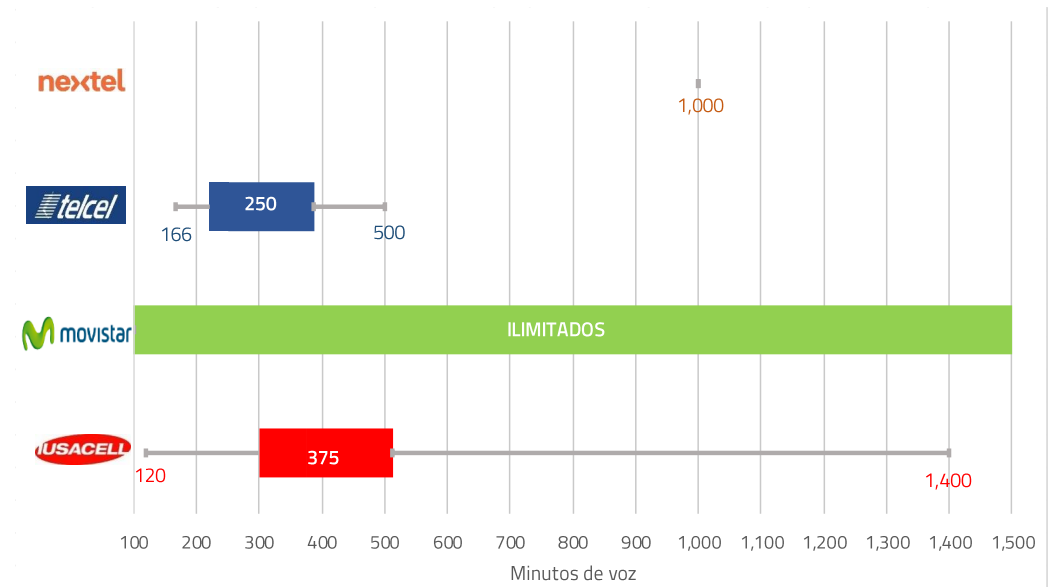


Fuente: IFT, 2015

Las diferencias entre los planes Básicos ofertados por los concesionarios Iusacell, Movistar, Nextel y Telcel son evidentes en términos de los minutos de voz y MB incluidos en la renta mensual. Los siguientes diagramas de caja ejemplifican el comportamiento de las variables minutos de voz.

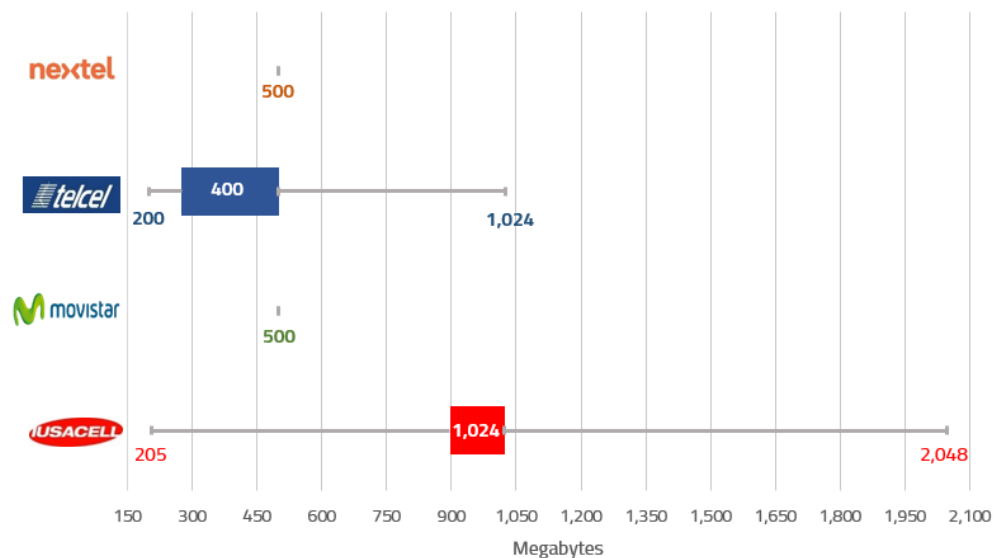
Figura 6: Distribución de minutos de voz por concesionario, planes Básicos

En el perfil planes Básicos, los concesionarios que ofertan una amplia gama de voz son Movistar con su plan Vas a volar 0.5 que por \$349 brinda minutos ilimitados indistintos y Nextel quien oferta en su Plan 300, minutos ilimitados on net y 1,000 minutos off net.



Nota: Es importante destacar que la oferta de planes pospago de lusacell ofrece un monto de minutos y/o SMS, es decir, no hace una distinción puntual en el número de minutos o mensajes incluidos.

Figura 7: Distribución de MB por concesionario, planes Básicos.

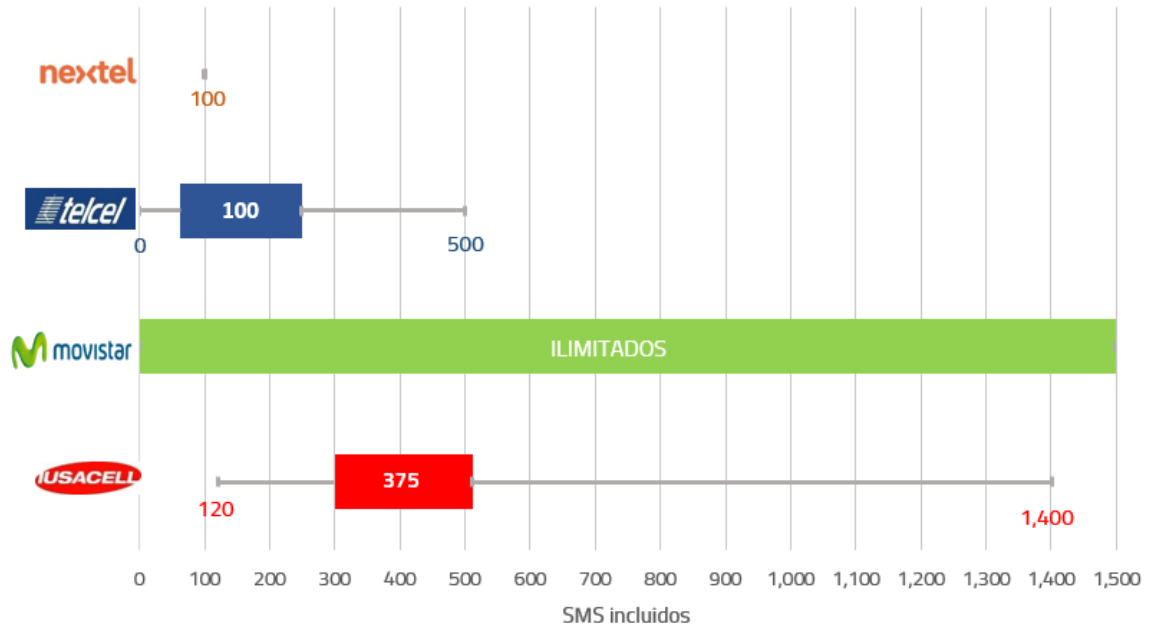


La mayor dispersión de la oferta la concentra lusacell, quien oferta la máxima cantidad de datos incluidos en la renta mensual. Movistar y Nextel colocan un único plan con 500 MB, Telcel oferta siete planes que van desde los 200 MB hasta los 1,024 MB con una mediana de 400 MB.

Fuente: IFT, 2015

Figura 8. Distribución de SMS por concesionario, planes Básicos

Movistar con su plan Vas a volar 0.5 por \$349 brinda SMS ilimitados indistintos, Nextel oferta en su perfil básico un plan que incluye 100 SMS, mientras que Telcel oferta entre 0 y 500 SMS. La mayor dispersión de la oferta de SMS la posee Lusacell quien oferta entre 120 y 1,400 SMS y/o minutos de voz indistintamente.



Fuente: IFT, 2015

Nota: Es importante destacar que la oferta de planes pospago de Lusacell ofrece un monto de minutos y/o SMS, es decir, no hace una distinción puntual en el número de minutos o mensajes incluidos.

Tabla 2. Planes Básicos por concesionario

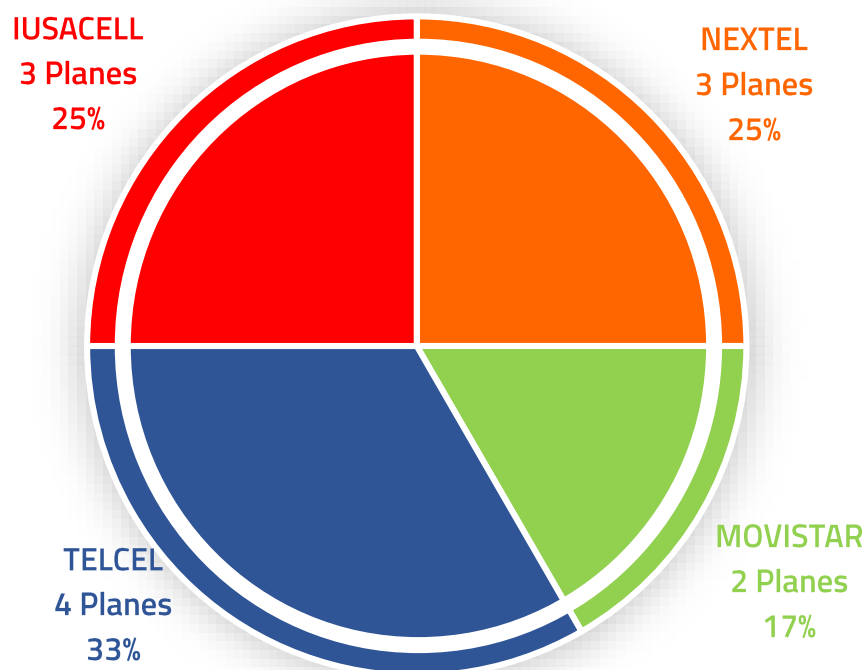
Concesionario	Nombre del plan	Costo mensual	Minutos incluidos	SMS	Datos
	Dilo fácil	\$ 189	Minutos y/o SMS incluidos a otras compañías: 120 Minutos incluidos a la misma compañía: 200	Véase columna de minutos	205 Mb
	Plan Libertad 199	\$ 199	Minutos y/o SMS: 300	Véase columna de minutos	512 Mb
	Telcel PRO 200	\$ 199	200 Minutos incluidos a otras compañías y a Telcel	200 indistintos	400 Mb
	Telcel Plus Todo Destino Consumo Controlado 40	\$ 249	240 Minutos incluidos a otras compañías y Telcel	No incluye	200 Mb
	Dilo Práctico	\$ 279	Minutos y/o SMS incluidos a otras compañías: 300 Minutos incluidos a la misma compañía: 1000	Véase columna de minutos	1024 Mb
	Plan Libertad 299	\$ 299	Minutos y/o mensajes: 700	Véase columna de minutos	1024 Mb
	Pre Plan Plus 299	\$ 299	Minutos y/o SMS a otras compañías: 300 Minutos a la misma compañía 1000	Véase columna de minutos	1024 Mb
	Telcel PRO 300	\$ 299	300 Minutos incluidos a otras compañías y a Telcel	300 indistintos	600 Mb
	Plan 300	\$ 300	Minutos incluidos a otras compañías: 1000 Minutos incluidos a la misma compañía: ilimitados	SMS incluidos a otras compañías: 100	500 Mb
	Telcel Plus Todo Destino Consumo Controlado 100	\$ 349	250 Minutos incluidos a otras compañías y a Telcel	50 indistintos	300 Mb
	Vas a volar 0.5	\$ 349	Ilimitados a otras compañías y a Movistar	Ilimitado	500 Mb
	Dilo Audaz	\$ 369	Minutos y/o SMS incluidos a otras compañías: 450 Minutos incluidos a la misma compañía: 1000	Véase columna de minutos	1024 Mb
	Más Por Menos Por Segundo Todo Destino 2	\$ 399	10,000 segundos incluidos a otras compañías y a Telcel	100 indistintos	250 Mb
	Plan Libertad 399	\$ 399	Minutos y/o SMS: 1400	Véase columna de minutos	2048 Mb
	Pre Plan Plus 399	\$ 399	Minutos y/o mensajes 450 a otras compañía Minutos misma compañía 1000	Véase columna de minutos	1024 Mb
	Telcel Plus Todo Destino Consumo Controlado 300	\$ 399	475 Minutos incluidos a otras compañías y a Telcel	75 indistintos	400 Mb
	Telcel PRO 500	\$ 399	500 Minutos incluidos a otras compañías y a Telcel	500 indistintos	1024 Mb

Fuente: IFT, 2015

Planes Gama Media





- Los planes Gama Media comprenden el 24% de la oferta total de planes postpago.
- En la Figura "Porcentaje de planes Gama Media por concesionario" se puede observar que Telcel es el concesionario que ofrece el mayor número de planes disponibles de este perfil, seguido de Nextel, Iusacell y Movistar.

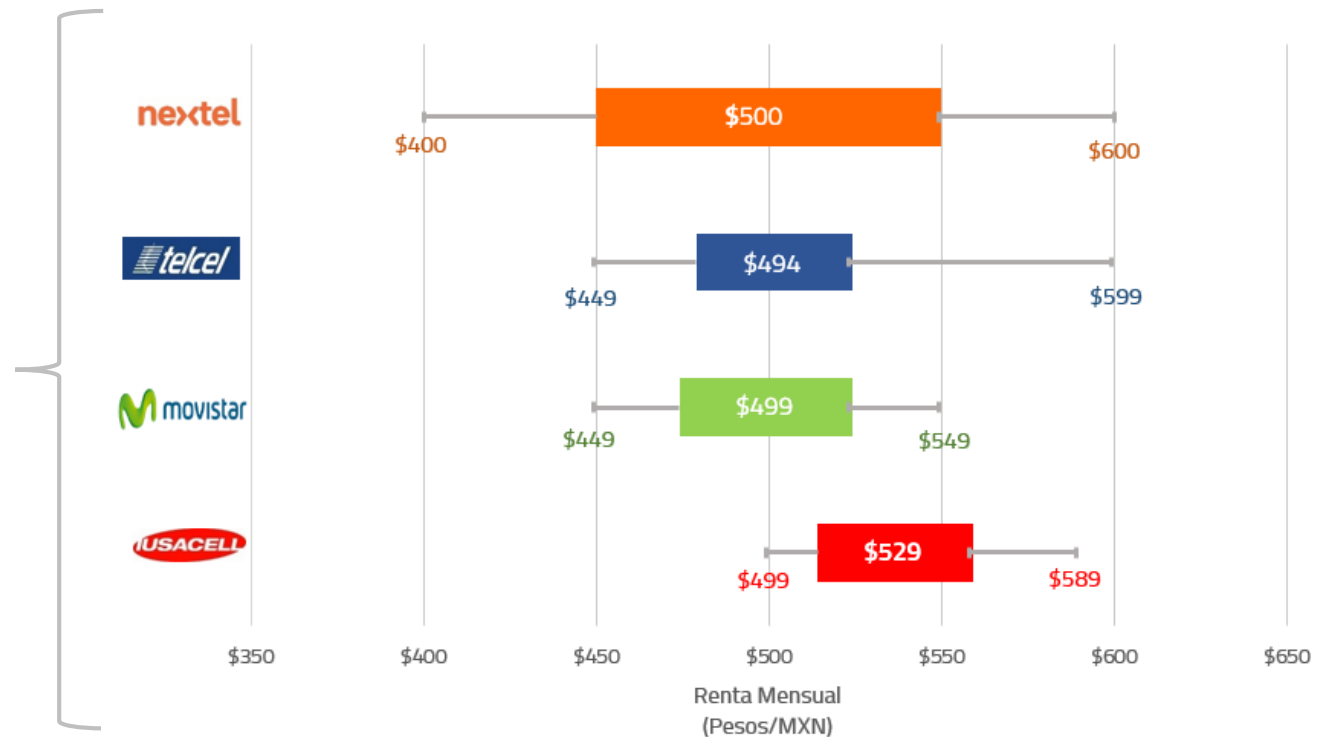
Figura 9. Porcentaje de planes Gama Media por concesionario



Fuente: IFT, 2015

Figura 10. Distribución de la renta mensual de los planes Gama Media por concesionario

-  El perfil Gama Media está compuesto por 12 planes en el rango de precios entre \$400 y \$600.
-  Todos los concesionarios presentan más de un plan en este perfil.
-  El 67% de los planes Gama Media se localizan entre \$449 y \$549.
-  Sólo Nextel oferta un plan (Plan 400) por debajo de los \$449 y representa el 8% de esta categoría.

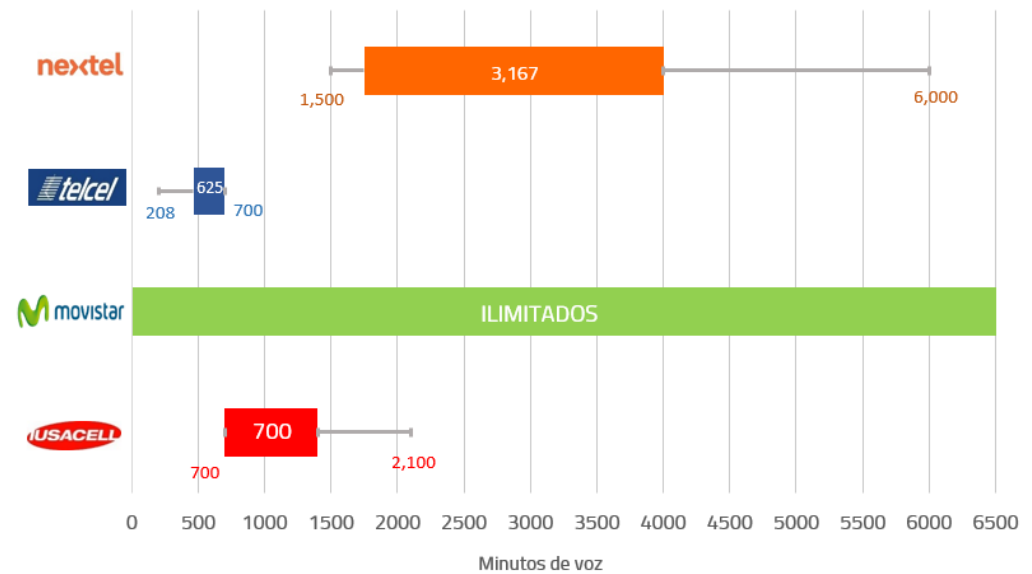


Fuente: IFT, 2015

Las diferencias entre los planes Gama Media ofertados por los concesionarios Iusacell, Movistar, Nextel y Telcel son evidentes en términos de los minutos de voz y MB incluidos en la renta mensual. Los siguientes diagramas de caja ejemplifican el comportamiento de las variables minutos de voz y MB de los planes Gama Media.

Figura 11: Distribución de minutos de voz por concesionario, Gama Media.

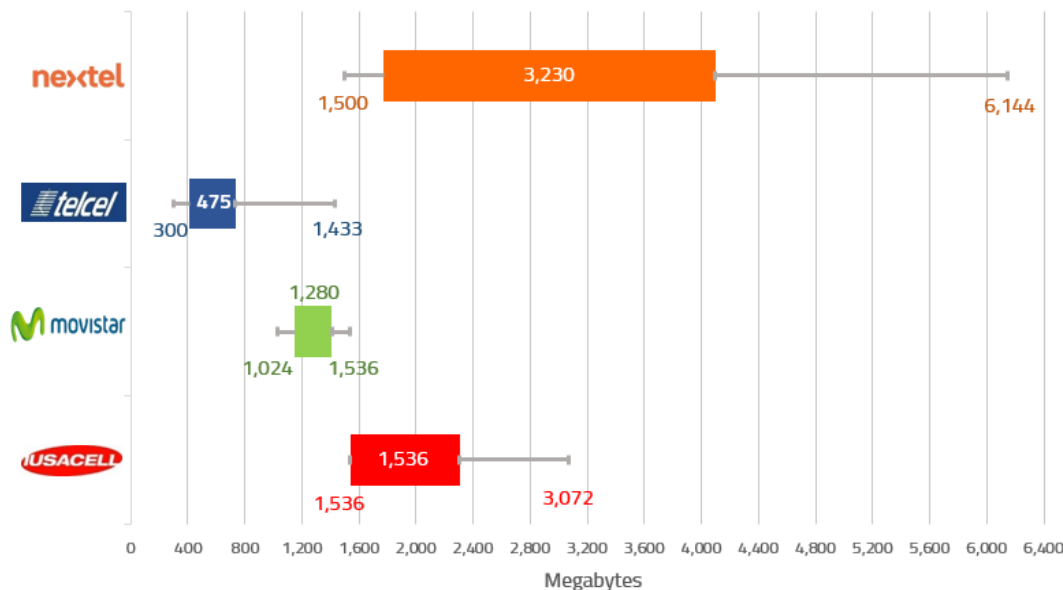
En los planes Gama Media, Movistar ofrece minutos de voz ilimitados indistintos, seguido de Nextel que oferta entre 1,500 y 6,000 minutos off net y minutos ilimitados on net. Lusacell oferta en el 67% de los planes de este perfil 1,000 minutos on net. Telcel oferta entre 208 y 700 indistintamente.



Fuente: IFT, 2015

Figura 12: Distribución de MB por concesionario, Gama Media.

Nota: Es importante destacar que la oferta de planes pospago de Lusacell ofrece un monto de minutos y/o SMS, es decir, no hace una distinción puntual en el número de minutos o mensajes incluidos.

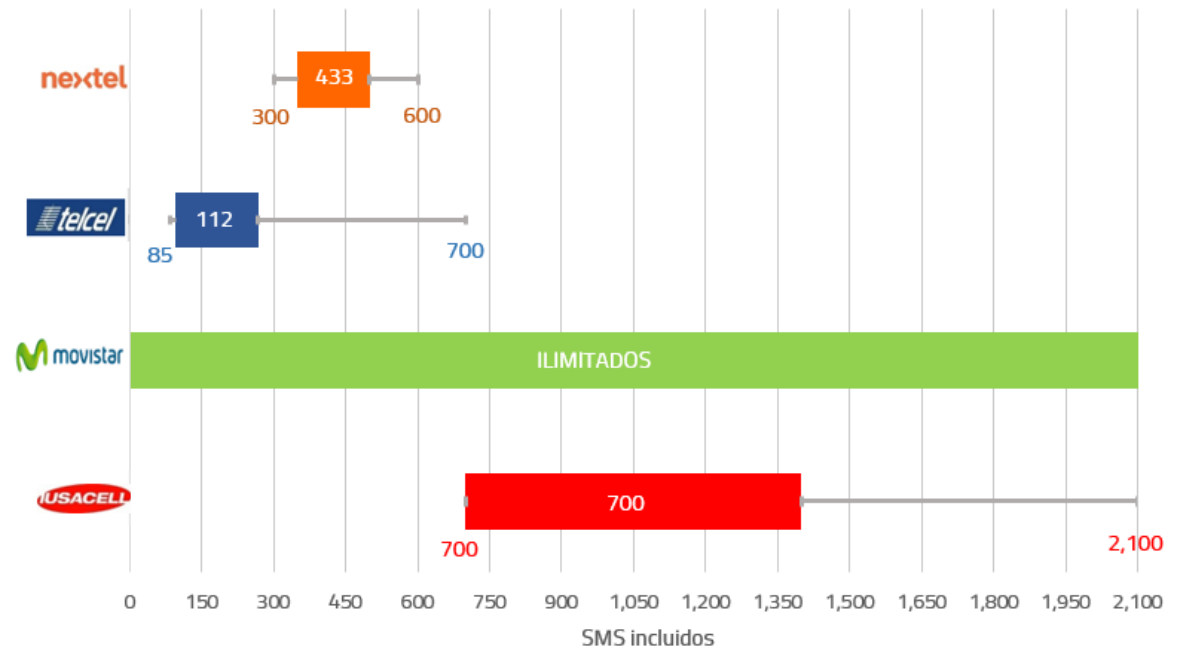


Fuente: IFT, 2015

El 58% del perfil Gama Media incluye entre 1,000 y 2,000 MB. Nextel es el concesionario con la oferta más amplia de MB en este perfil; incluye en el 67% redes sociales. Le sigue Lusacell que incluye en el 67% redes sociales. Telcel en este perfil oferta entre 300 MB y 1,433 MB. Sólo incluye redes sociales en el 25% de los planes Gama Media. Movistar no incluye redes sociales.

Figura 13: Distribución de SMS por concesionario, planes Gama Media.

En los planes Gama Media, Movistar ofrece SMS ilimitados indistintos, seguido de Lusacell que oferta entre 700 y 2,100 SMS y/o minutos off net indistintos. Nextel oferta entre 300 y 600 SMS mientras que Telcel oferta entre 85 y 700 SMS indistintamente.



Fuente: IFT, 2015

Nota: Es importante destacar que la oferta de planes pospago de Lusacell ofrece un monto de minutos y/o SMS, es decir, no hace una distinción puntual en el número de minutos y mensajes incluidos.

Tabla 3. Planes Gama Media por concesionario

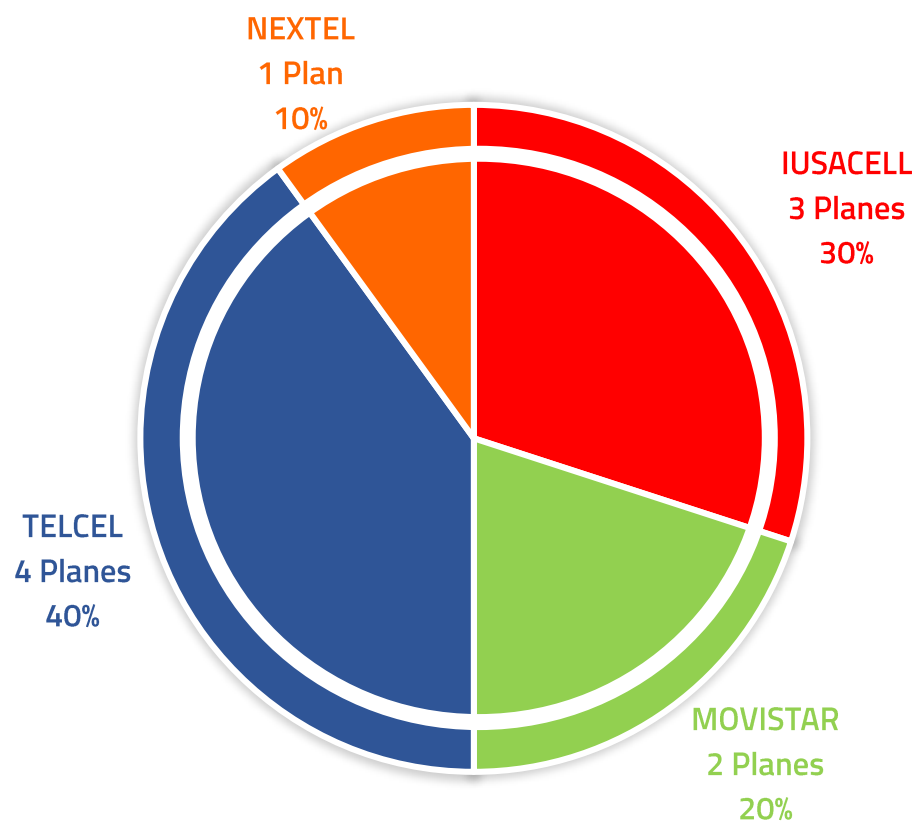
Concesionario	Nombre del plan	Costo mensual	Minutos incluidos	SMS	Datos
	Plan 400	\$400	Minutos incluidos a otras compañías: 1500 Minutos incluidos a la misma compañía: Ilimitados	SMS incluidos a otras compañías: 300	1500 Mb
	Telcel Plus Todo Destino Consumo Controlado 375	\$449	550 Minutos incluidos a otras compañías y a Telcel	85 indistintos	450 Mb
	Vas a volar 1	\$449	Ilimitados a otras compañías y a Movistar	Ilimitado	1024 Mb
	Más Por Menos Por Segundo Todo Destino 3	\$489	12500 segundos incluidos a otras compañías y a Telcel	125 indistintos	300 Mb
	Plan Libertad 499	\$499	Minutos y/o SMS: 2100	Véase columna de minutos	3072 Mb
	Telcel PRO 700	\$499	700 Minutos incluidos a otras compañías y a Telcel	700 indistintos	1433 Mb
	Plan 500	\$500	Minutos incluidos a otras compañías: 2000 Minutos incluidos a la misma compañía: Ilimitados	SMS incluidos a otras compañías: 400	2048 Mb
	Dilo Seguro	\$529	Minutos y/o SMS incluidos a otras compañías: 700 Minutos incluidos a la misma compañía: 1000	Véase columna de minutos	1536 Mb
	Vas a volar 1.5	\$549	Ilimitados a otras compañías y a Movistar	Ilimitado	1536 Mb
	Pre Plan Plus 589	\$589	Minutos y/o SMS a otras compañías: 700 Minutos a la misma compañía 1000	Véase columna de minutos	1536 Mb
	Telcel Plus Todo Destino Consumo Controlado 500	\$599	700 Minutos incluidos a otras compañías y a Telcel	100 indistintos	500 Mb
	Plan 600	\$600	Minutos incluidos a otras compañías: 6000 Minutos incluidos a la misma compañía: Ilimitados	SMS incluidos a otras compañías: 600	6144 Mb

Fuente: IFT, 2015

Planes Gama Media Alta





- Los planes Gama Media Alta comprenden el 20% de la oferta de planes postpago.
- Telcel es el concesionario que ofrece el mayor número de planes disponibles de este perfil, concentrando el 40% de la misma.

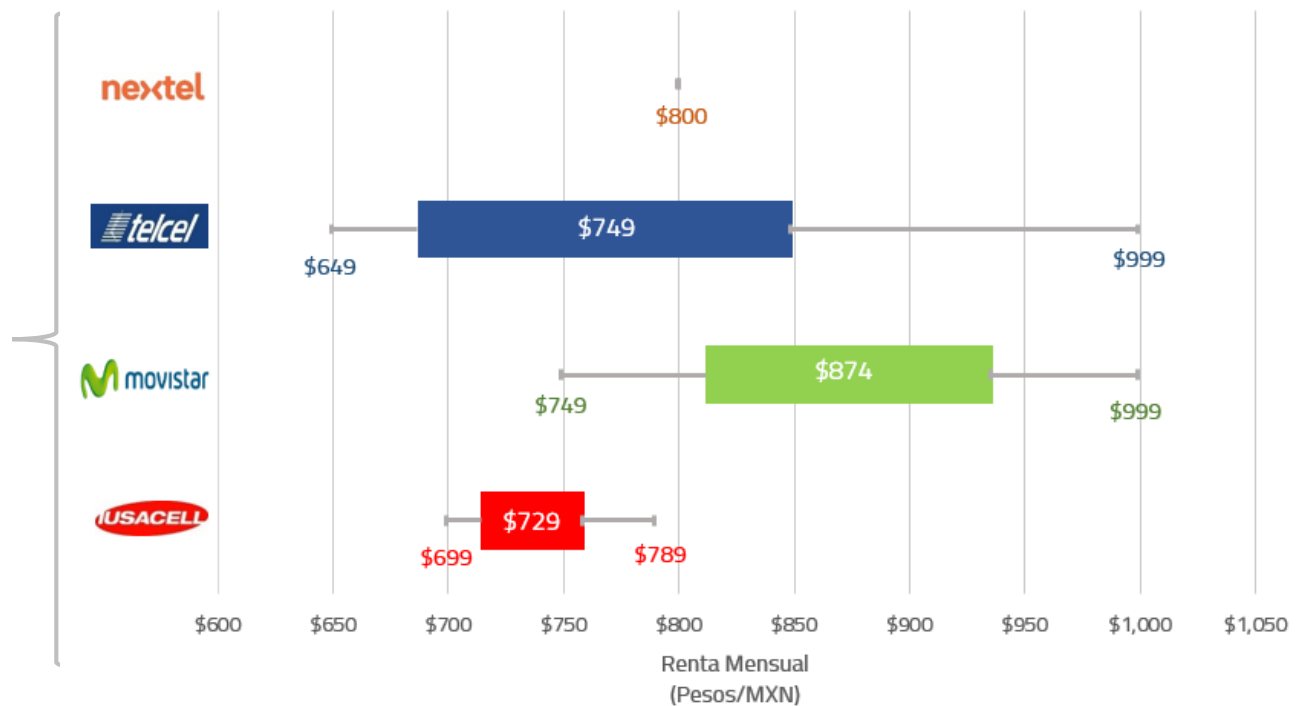
Figura 14. Porcentaje de planes Gama Media Alta por concesionario



Fuente: IFT, 2015

Figura 15. Distribución de la renta mensual de los planes Gama Media Alta por concesionario

-  El perfil Gama Media Alta está compuesto por 10 planes en el rango de precios entre \$601 a \$999.
-  Todos los concesionarios presentan por lo menos un plan en este perfil.
-  El 60% de los planes Gama Media Alta se localizan entre \$699 a \$800.
-  El 30% de los planes Gama Media Alta se encuentra entre los \$601 y los \$699.

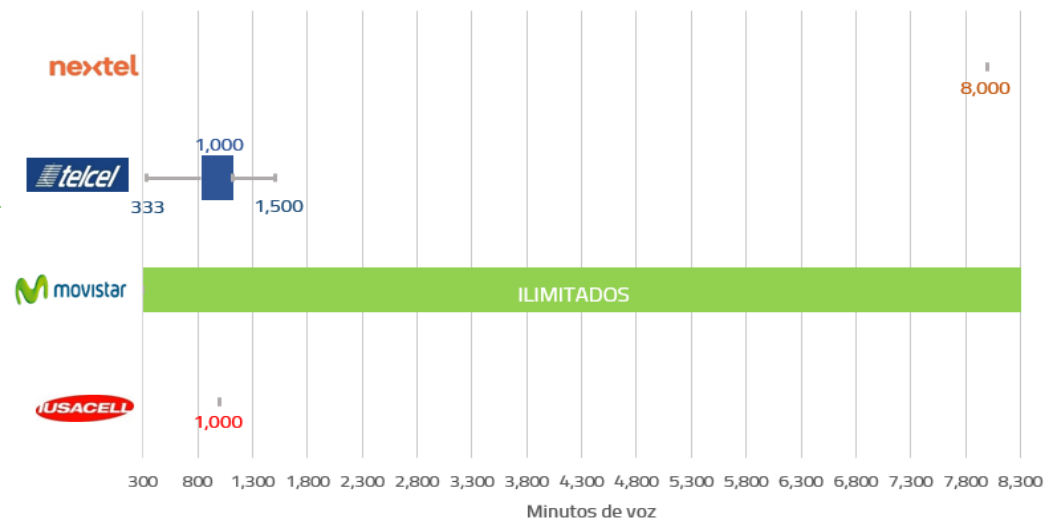


Fuente: IFT, 2015

Las diferencias entre los planes Gama Media Alta ofertados por los concesionarios lusacell, Movistar, Nextel y Telcel son evidentes en términos de los minutos de voz y MB incluidos en la renta mensual. Los siguientes diagramas de caja ejemplifican el comportamiento de las variables minutos de voz y MB de los planes Gama Media Alta.

Figura 16: Distribución de minutos de voz por concesionario, Gama Media Alta.

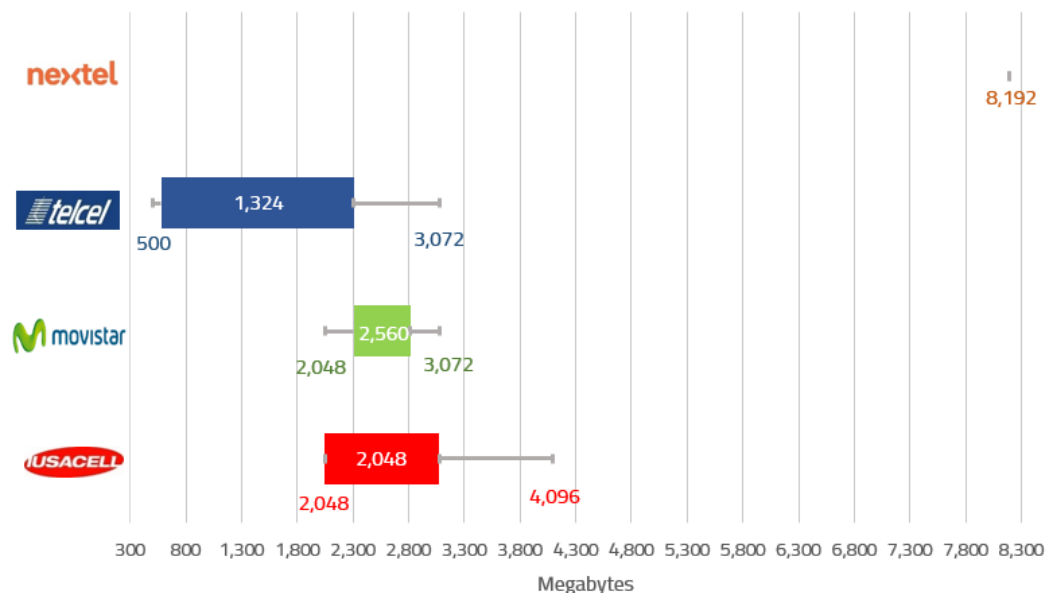
La oferta de minutos de voz para el perfil Gama Media Alta es muy diversa entre los concesionarios. Movistar incluye minutos de voz ilimitados indistintos. Nextel oferta un plan Gama Media Alta con 8,000 minutos off net y minutos ilimitados on net. Telcel es el concesionario con mayores dispersiones dentro de su propia oferta. Los planes considerados de lusacell, ofertan la misma cantidad de minutos de voz off net y on net.



Fuente: IFT, 2015

Nota: Es importante destacar que la oferta de planes pospago de lusacell ofrece un monto de minutos y/o SMS, es decir, no hace una distinción puntual en el número de minutos o mensajes incluidos. No se consideró el Plan Libertad sin límites de lusacell por acotar los minutos y/o mensajes a una bolsa de dinero.

Figura 17: Distribución de MB por concesionario, Gama Media Alta.



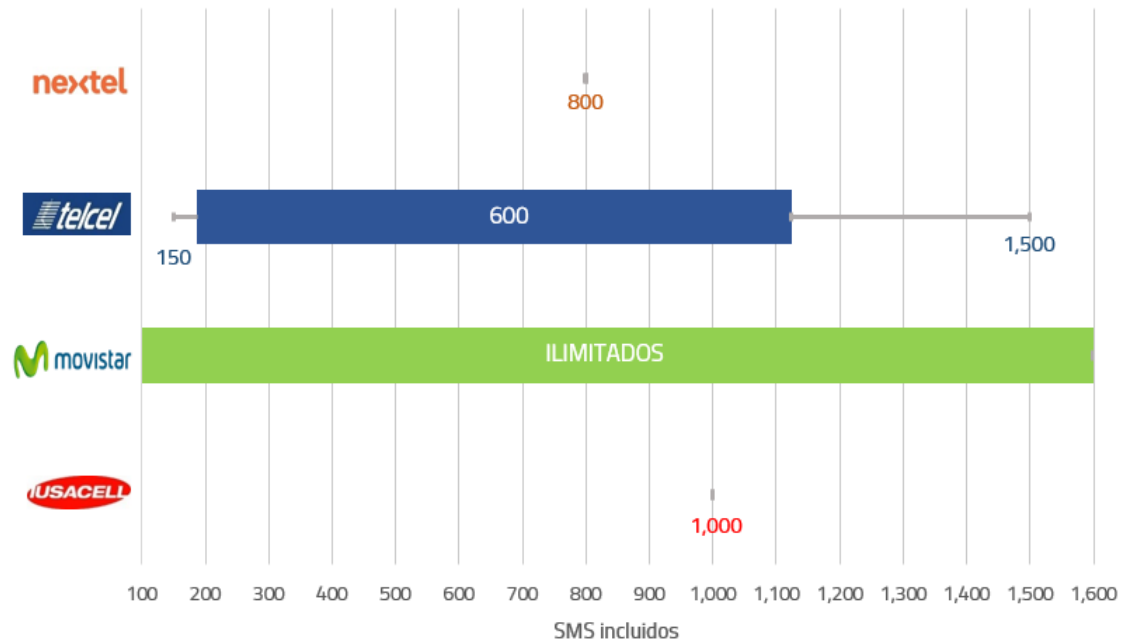
Fuente: IFT, 2015

El 60% del perfil Gama Media Alta incluye en la renta mensual entre 2,000 y 3,000 MB; el 20% que oferta menos de 2,000 MB son planes de Telcel.

El plan de Nextel duplica el número de MB que el límite máximo de lusacell; y contiene 2.7 veces más MB que los límites máximos de Movistar y Telcel.

Figura 18: Distribución de SMS por concesionario, planes Gama Media Alta.

En los planes Gama Media Alta, Movistar ofrece SMS ilimitados indistintos, seguido de Telcel que oferta entre 150 y 1,500 SMS; Telcel también es el concesionario con la mayor dispersión de la oferta en cuanto SMS en este perfil. Iusacell oferta en todos sus planes Gama Media Alta 1,000 SMS y/o minutos off net. Nextel cuenta con un plan con 800 SMS incluidos.



Fuente: IFT, 2015

Nota: Es importante destacar que la oferta de planes pospago de Iusacell ofrece un monto de minutos y/o SMS, es decir, no hace una distinción puntual en el número de minutos y mensajes incluidos. No se consideró el Plan Libertad sin límites de Iusacell por acotar los minutos y/o mensajes a una bolsa de dinero.

Tabla 4. Planes Gama Media Alta por concesionario

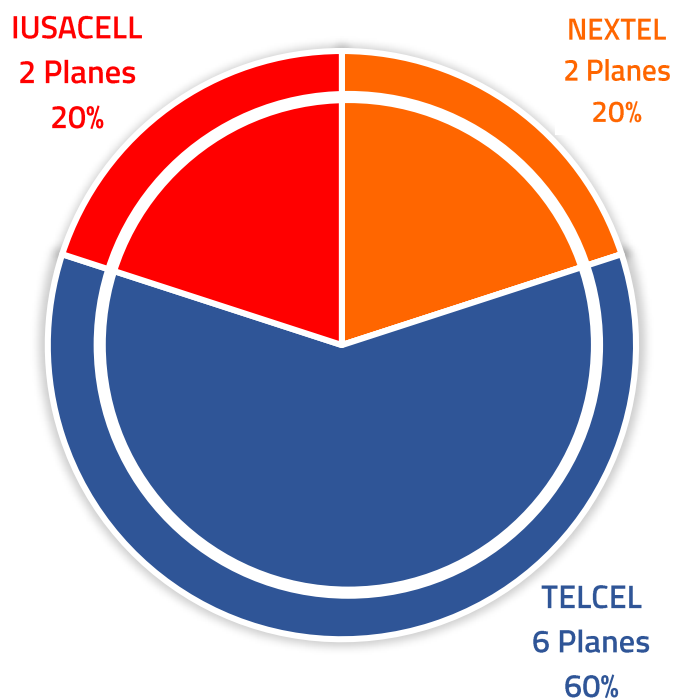
Concesionario	Nombre del plan	Costo mensual	Minutos incluidos	SMS	Datos
	Más Por Menos Por Segundo Todo Destino 4	\$649	20000 segundos incluidos a otras compañías y a Telcel	200 indistintos	500 Mb
	Libertad sin límite	\$699	Minutos y/o SMS limitados a la bolsa de dinero	Véase columna de minutos	4096 Mb
	Telcel PRO 1000	\$699	1000 Minutos incluidos a otras compañías y a Telcel	1000 indistintos	2048 Mb
	Dilo Fuerte	\$729	Minutos y/o SMS a otras compañías: 1000 Minutos incluidos a la misma compañía: 1000	Véase columna de minutos	2048 Mb
	Vas a volar 2	\$749	Ilimitados a otras compañías y a Movistar	Ilimitado	2048 Mb
	Pre Plan Plus 789	\$789	Minutos y/o SMS a otras compañías: 1000 Minutos a la misma compañía: 1000	Véase columna de minutos	2048 Mb
	Telcel Plus Todo Destino Consumo Controlado 700	\$799	1000 Minutos incluidos a otras compañías y a Telcel	150 indistintos	600 Mb
	Plan 800	\$800	Minutos incluidos a otras compañías: 8000 Minutos incluidos a la misma compañía: Ilimitados	SMS incluidos a otras compañías: 800	8192 Mb
	Vas a volar 3	\$999	Ilimitados a otras compañías y a Movistar	Ilimitado	3072 Mb
	Telcel PRO 1500	\$999	1500 Minutos incluidos a otras compañías y a Telcel	1500 indistintos	3072 Mb

Fuente: IFT, 2015

Planes Alta Gama





- Los planes Alta Gama comprenden el 20% de la oferta de la modalidad pospago.
- Para este perfil de planes pospago, Movistar no oferta ningún plan. Telcel oferta el 60% de los planes, mientras que Iusacell y Nextel participan con 20% cada uno.

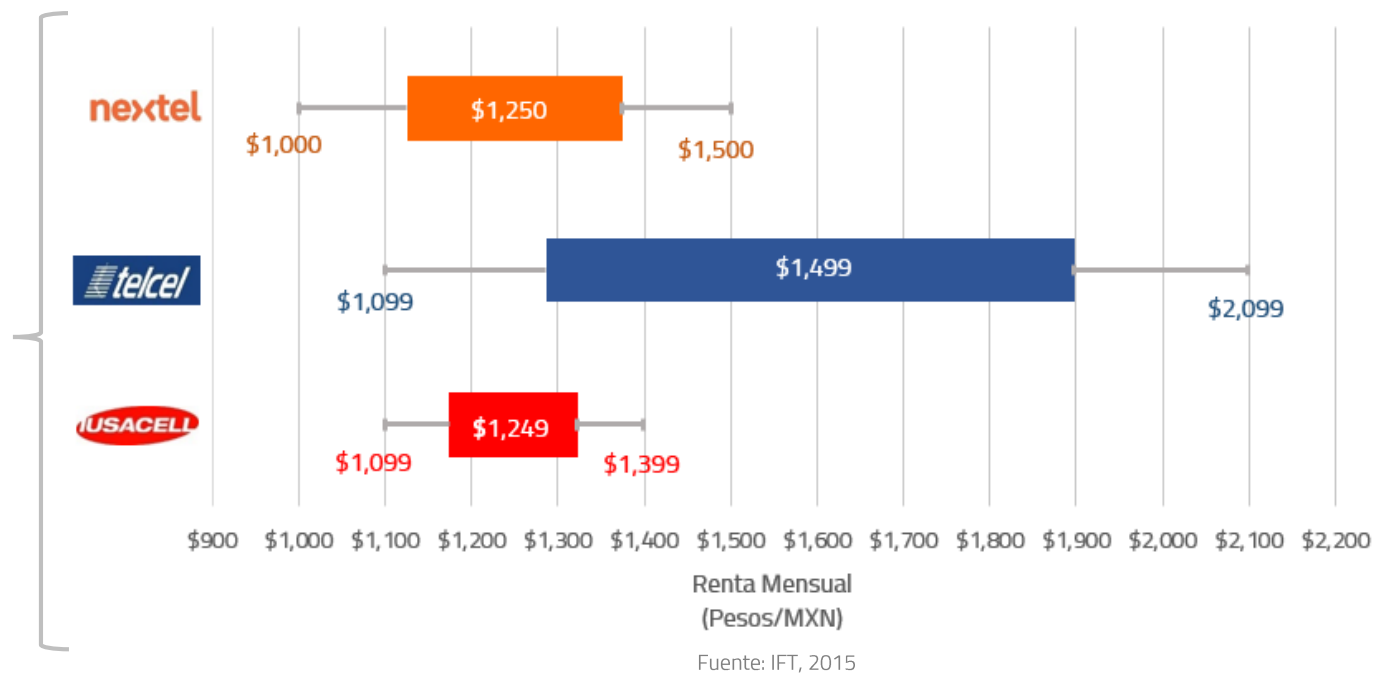
Figura 19. Porcentaje de planes Alta Gama por concesionario



Fuente: IFT, 2015

Figura 20. Distribución de la renta mensual de los planes Alta Gama por concesionario

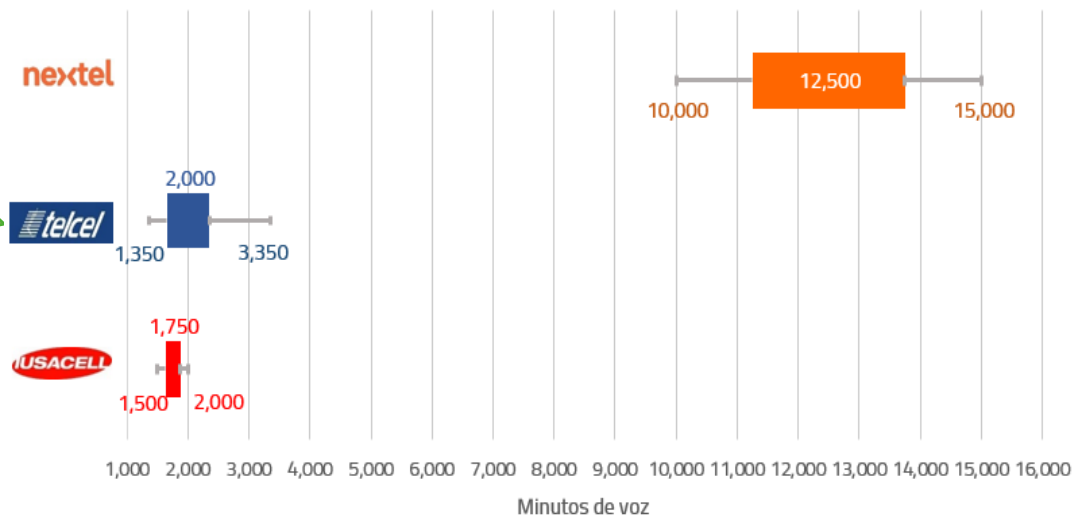
-  El perfil Alta Gama está compuesto por 10 planes en el rango de precios entre \$1,000 y \$2,099.
-  A excepción de Movistar todos los concesionarios presentan planes en este perfil.
-  El 60% de los planes se localizan por debajo de \$1,500.
-  Únicamente el 10% de los planes Alta Gama supera los \$2,000.



Telcel es el concesionario con mayor dispersión en términos de precio del perfil Alta Gama. Las variables minutos de voz y MB tienen un comportamiento similar en los concesionarios Telcel y lusacell. Nextel oferta más minutos de voz y más MB en este perfil como se refleja en los siguientes diagramas de caja.

Figura 21: Distribución de minutos de voz por concesionario, planes Alta Gama

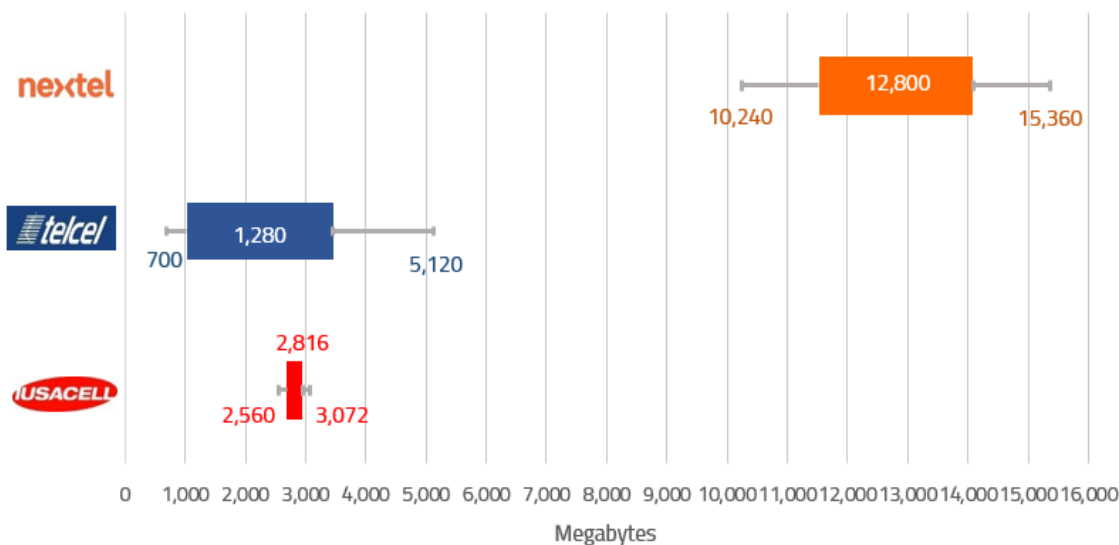
El 70% de los planes Alta Gama se concentra en un rango de 1,350 a 3,350 minutos. Nextel ofrece dos planes con más de 10,000 minutos off net y minutos on net ilimitados. El plan que se localiza en el límite máximo de Nextel oferta 7.5 veces más minutos que el plan correspondiente al máximo de lusacell y casi 5 veces más minutos que el plan correspondiente al máximo de Telcel.



Fuente: IFT, 2015

Nota: Se tomaron en cuenta los minutos a otros concesionarios (off net) y en el caso de lusacell los minutos y/o SMS pueden distribuirse indistintamente de acuerdo a las preferencias de consumo. Para la construcción del diagrama de caja no se consideró el Plan Telcel Pro Total de Telcel ofertar minutos ilimitados.

Figura 22: Distribución de MB por concesionario, planes Alta Gama

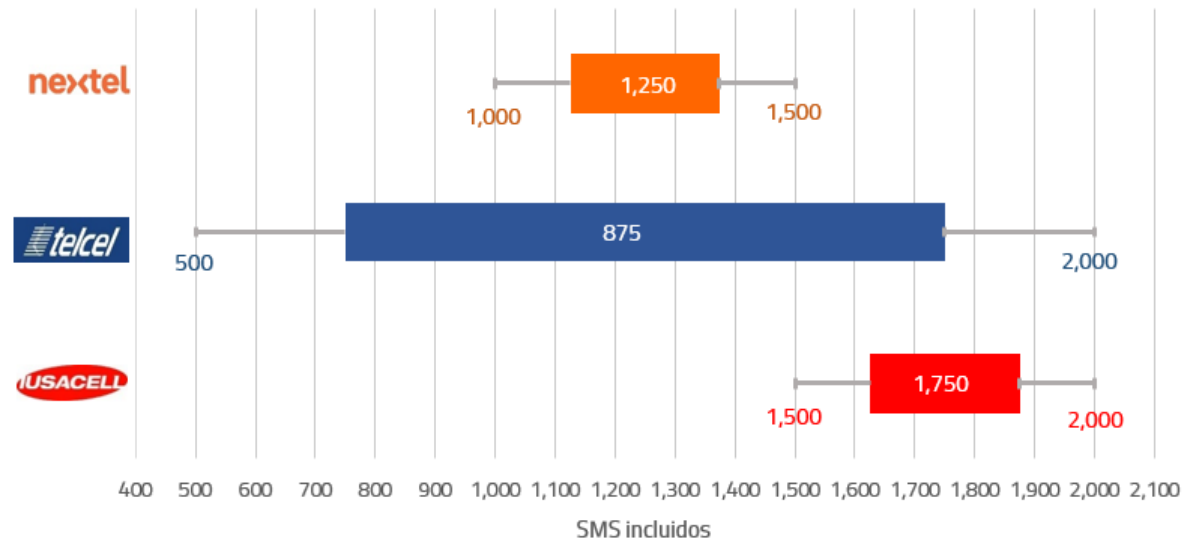


Fuente: IFT, 2015

El 40% de los planes del perfil Alta Gama incluyen entre 1,000 MB y 2,500 MB. El plan que se localiza en el límite máximo de Nextel oferta 5 veces más MB que el plan correspondiente al máximo de lusacell y triplica los MB del plan correspondiente al máximo de Telcel.

Figura 23. Distribución de SMS por concesionario, planes Alta Gama

lusacell por su cuenta oferta entre 1,500 y 2,000 SMS y/o minutos de voz mientras que Nextel oferta entre 1,000 y 1,500 SMS. En los planes Alta Gama, Telcel es el concesionario con mayor dispersión en cuanto a SMS; oferta entre 500 y 2,000 SMS indistintos.



Fuente: IFT, 2015

Nota: Se tomaron en cuenta los SMS a otros concesionarios (off net), en el caso de lusacell los minutos y/o SMS pueden distribuir indistintamente de acuerdo a las preferencias de consumo. Asimismo, no se consideró el plan Telcel Pro Total ya que sus SMS s ilimitados

Tabla 5. Planes Alta Gama por concesionario

Concesionario	Nombre del plan	Costo mensual	Minutos incluidos	SMS	Datos
	Plan1000	\$1,000	Minutos incluidos a otras compañías: 10000 Minutos incluidos a la misma compañía: Ilimitados	SMS incluidos a otras compañías: 1000	10240 Mb
	Dilo Siempre	\$1,099	Minutos y/o mensajes 1500 a otra compañía Minutos incluidos misma compañía: 1000	Véase columna de minutos	2560 Mb
	Telcel Plus Todo Destino Consumo Controlado 1000	\$1,099	1350 Minutos incluidos a otras compañías y a Telcel	500 indistintos	700 Mb
	Telcel PRO 2000	\$1,249	2000 Minutos incluidos a otras compañías y a Telcel	2000 indistintos	4096 Mb
	Dilo todo	\$1,399	Minutos y/o SMS a otras compañías: 2000 Minutos incluidos a la misma compañía: 1000	Véase columna de minutos	3072 Mb
	Telcel Plus Todo Destino Consumo Controlado 1300	\$1,399	1650 Minutos incluidos a otras compañías y a Telcel	750 indistintos	1024 Mb
	Plan 1500	\$1,500	Minutos incluidos a otras compañías: 15000 Minutos incluidos a la misma compañía: Ilimitados	SMS incluidos a otras compañías 1500	15360 Mb
	Telcel Plus Todo Destino Consumo Controlado 2000	\$1,599	2350 Minutos incluidos a otras compañías y a Telcel	750 indistintos	1024 Mb
	Telcel PRO Total	\$1,999	Ilimitados	Ilimitados indistintos	5120 Mb
	Telcel Plus Todo Destino Consumo Controlado 3000	\$2,099	3350 Minutos incluidos a otras compañías y a Telcel	1000 indistintos	1536 Mb

Fuente: IFT, 2015

03.

▶ ESQUEMAS PREPAGO

2. Esquemas Prepago

Perspectiva General

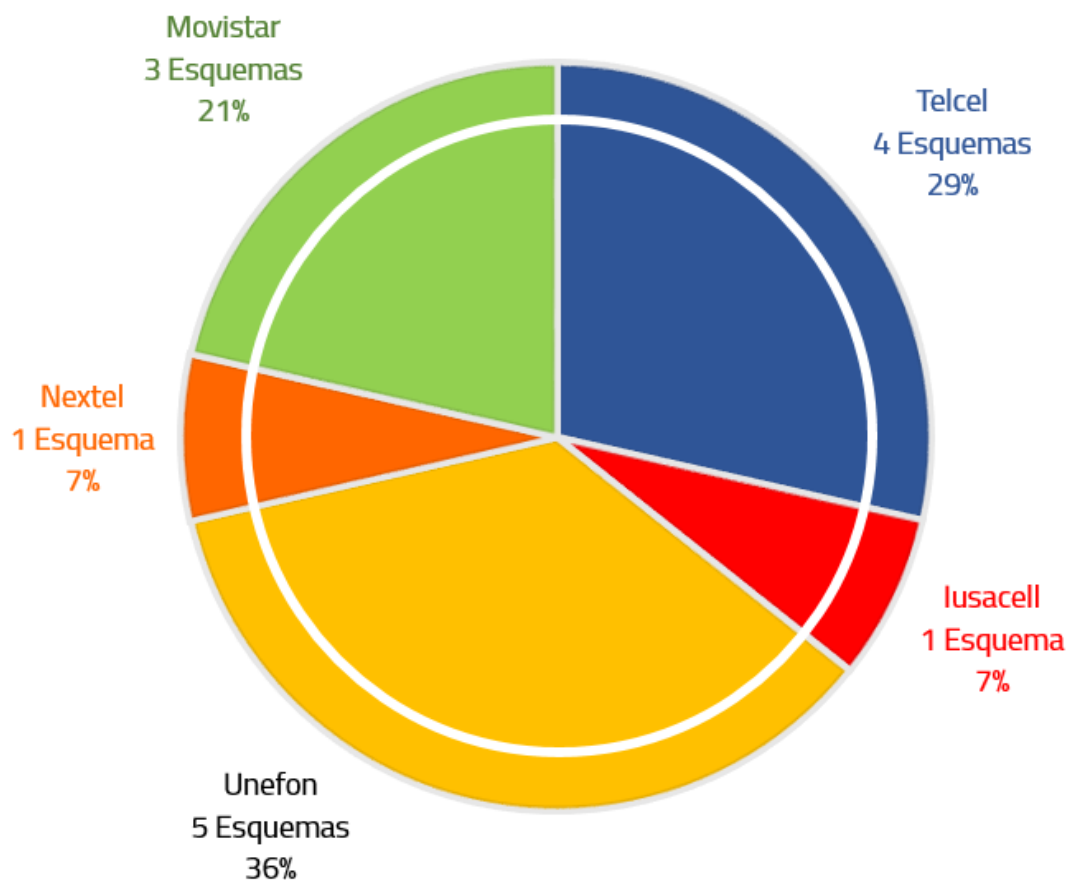
- 📱 El 85% de usuarios de telefonía móvil están bajo la modalidad prepago. El 89% de los usuarios de Telcel, el 82% de los usuarios de Unefon y el 67% de los usuarios de Movistar usan esta modalidad, en contraste con un 27% de Iusacell y menos del 2% de Nextel.
- 📱 De la oferta vigente se consideran 14 esquemas de prepago⁹, en donde el usuario debe cargar saldo/tiempo aire, para tener acceso a servicios de telefonía móvil (voz, datos, SMS, etcétera).
- 📱 El monto de las recargas en los esquemas de prepago varía entre \$10 y \$1,000.
- 📱 Del análisis de la oferta de la modalidad prepago se distinguen dos tipos de esquemas: los de tarifa única que son aquellos que independientemente del monto de la recarga mantienen una misma tarifa de voz y los de tarifa diferenciada, aquellos cuya tarifa de voz disminuye cuando el monto de la recarga aumenta.
- 📱 De acuerdo a la recarga mínima que un usuario debe hacer para mantener vigente su tarifa de voz, se identificaron dos perfiles: Básico y Gama Media.
- 📱 La mayor cantidad de tarifas de voz ofertadas se clasifican en el perfil Básicos.

⁹Para fines de análisis de la oferta de los esquemas prepago, éstos se desagregan de acuerdo a las tarifas de voz que el usuario obtendría en función de la recarga de saldo/tiempo aire, resultando en 20 tarifas.

Prepago: Esquemas por concesionario

- La oferta de la modalidad prepago representa el 22% del total de la oferta de telefonía móvil disponible al treinta y uno de mayo del 2015.
- Los concesionarios Iusacell y Nextel ofertan un solo esquema de prepago mientras que Movistar, Telcel y Unefon ofertan más de un esquema de contratación en la modalidad prepago.
- Para la oferta de Movistar, Telcel y Unefon, al contratar un esquema de prepago son los concesionarios quienes asignan al usuario un esquema inicial. Posteriormente el usuario puede optar por cambiarse a otro esquema.
- Unefon es el concesionario que presenta la mayor oferta en esta modalidad, seguido por Telcel.

Figura 24. Porcentaje de esquemas de prepago por concesionario



Prepago: Tipo de tarifa




- 
 En la oferta vigente, existen esquemas en los que el costo unitario del minuto de voz puede ser independiente al monto de la recarga, es decir, sin importar la cantidad abonada de tiempo aire, el costo por minuto de voz es el mismo, en este caso lo denominamos "Tarifa Única". Iusacell, Movistar, Nextel, Telcel y Unefon ofertan por lo menos un esquema con esta característica.
- 
 Por otro lado, existen esquemas prepago en donde el costo por minuto de voz cambia a medida que la recarga aumenta, es decir, cuando la cantidad abonada aumenta, el costo por minuto disminuye. Este segundo tipo de esquemas son denominados "Tarifa diferenciada". Únicamente tres concesionarios (Iusacell, Telcel y Unefon) ofertan esquemas con tarifa diferenciada.
- 
 El 71% de los esquemas prepago son tarifa única, mientras que el 29% se localiza en tarifa diferenciada.

Figura 25: Esquemas de acuerdo al tipo de tarifa



Figura 26. Esquemas de tarifa única y diferenciada de acuerdo al monto de la recarga

En el gráfico se observa en el eje horizontal el nombre del esquema de prepago, mientras que el eje vertical representa el costo unitario del minuto de voz que puede ser independiente al monto de la recarga o variar de acuerdo a ella,







Fuente: IFT, 2015

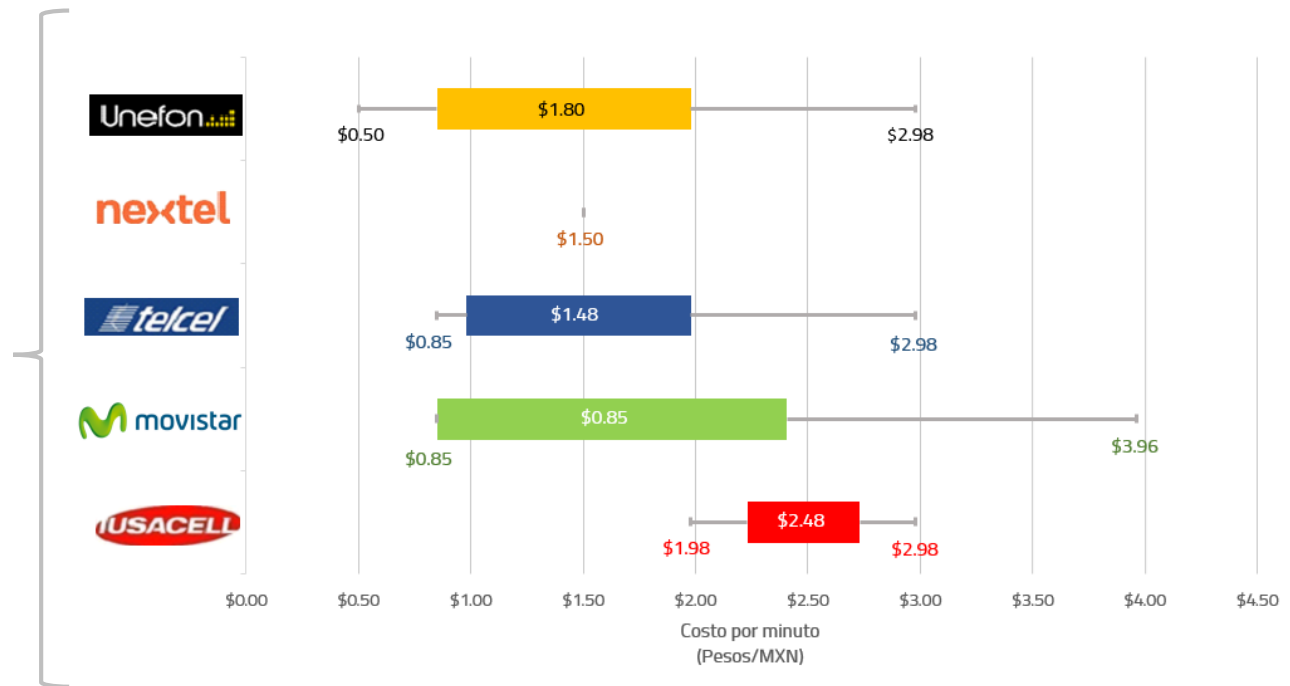
Nota: La construcción del gráfico considera saldos de regalo para la estimación de la tarifa del precio unitario por minuto. Los concesionarios que otorgan este beneficio son: Movistar (Prepago Doble) y Telcel (Amigo Óptimo).

- 📱 En recargas menores o iguales a \$30 la tarifa más elevada es la de Viva Prepago de lusacell, Amigo Óptimo de Telcel y Antiplan de Unefon.
- 📱 En recargas equivalentes a \$100 la tarifa más baja es la de \$0.50 que corresponde a Unefon con el esquema La Mejor Tarifa.
- 📱 En recargas de \$150 la tarifa de Amigo Óptimo de Telcel y Nextel 4G libre coinciden en una tarifa de \$1.50.
- 📱 Para recargas mayores a \$200 la tarifa de Amigo Óptimo de Telcel, considerando saldos de regalo, disminuye paulatinamente hasta llegar a \$0.54 el minuto de voz.

Distribución de los costos de minutos de voz, MB y SMS por concesionario.

Figura 27. Distribución del costo unitario por minuto de voz por concesionario


-  Las 20 tarifas de voz van desde los \$0.50 a los \$3.96, sin considerar los saldos de regalo.
-  En el 81% de los esquemas el precio por minuto de voz es menor a \$2.00.
-  Las mayores dispersiones en cuanto a precios por minuto de voz las poseen Movistar, Telcel y Unefon.
-  Nextel ofrece una sola tarifa por minuto de voz.





Fuente: IFT, 2015

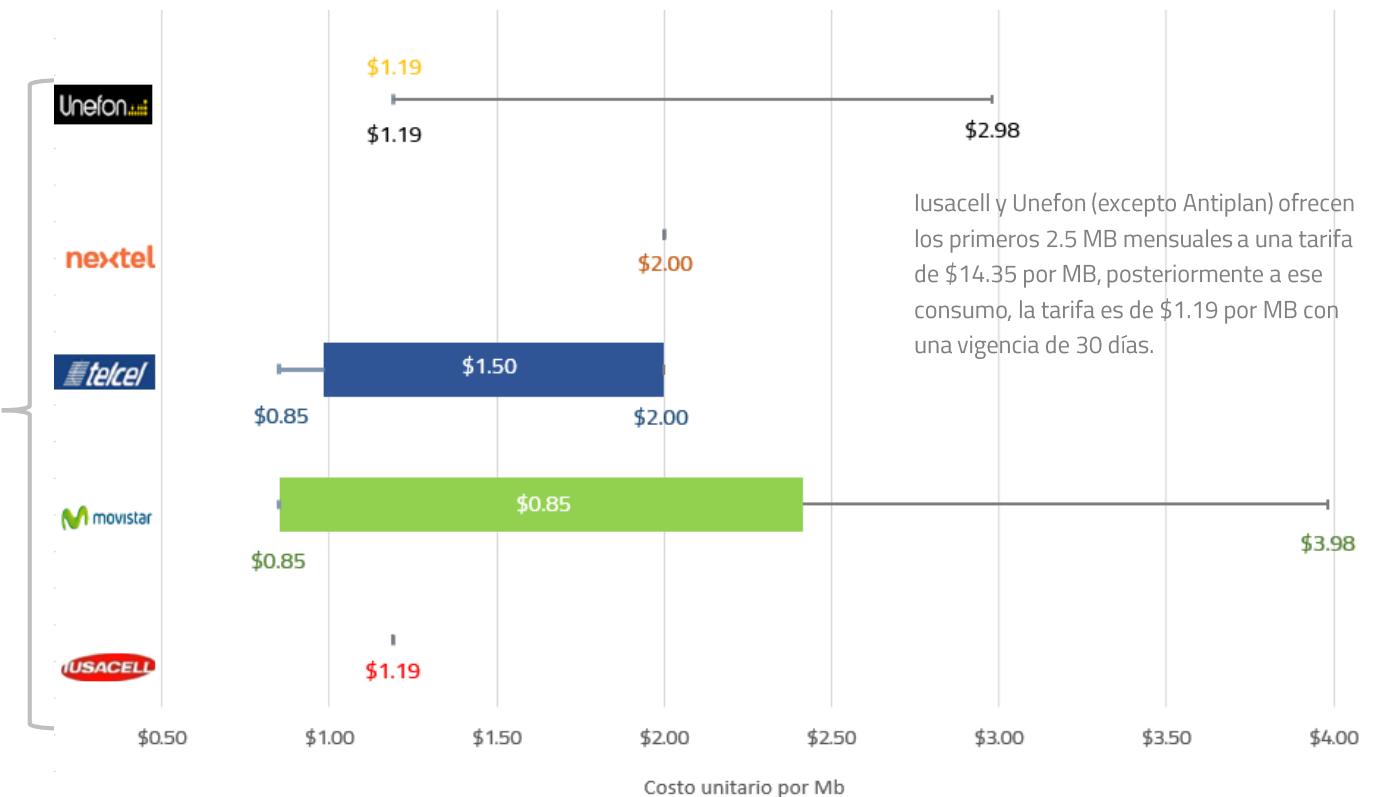
El 50% de las diferentes tarifas de voz de prepago poseen una tarifa única independiente del monto de la recarga. Sólo tres concesionarios ofrecen planes que a medida que la recarga aumenta, el costo por minuto disminuye. Adicionalmente 2 de los 5 concesionarios otorgan saldos de regalo.

Figura 28. Distribución del costo unitario por MB por concesionario

 Sin considerar a Lusacell y algunos esquemas de Unefon, en tanto que su esquema prepago condiciona la tarifa de MB al consumo, el MB puede costar desde \$0.85 hasta \$3.98.

 El 85% de la oferta de prepago, que no condiciona el precio de MB al consumo, se concentra en un costo unitario menor o igual a \$2.00.

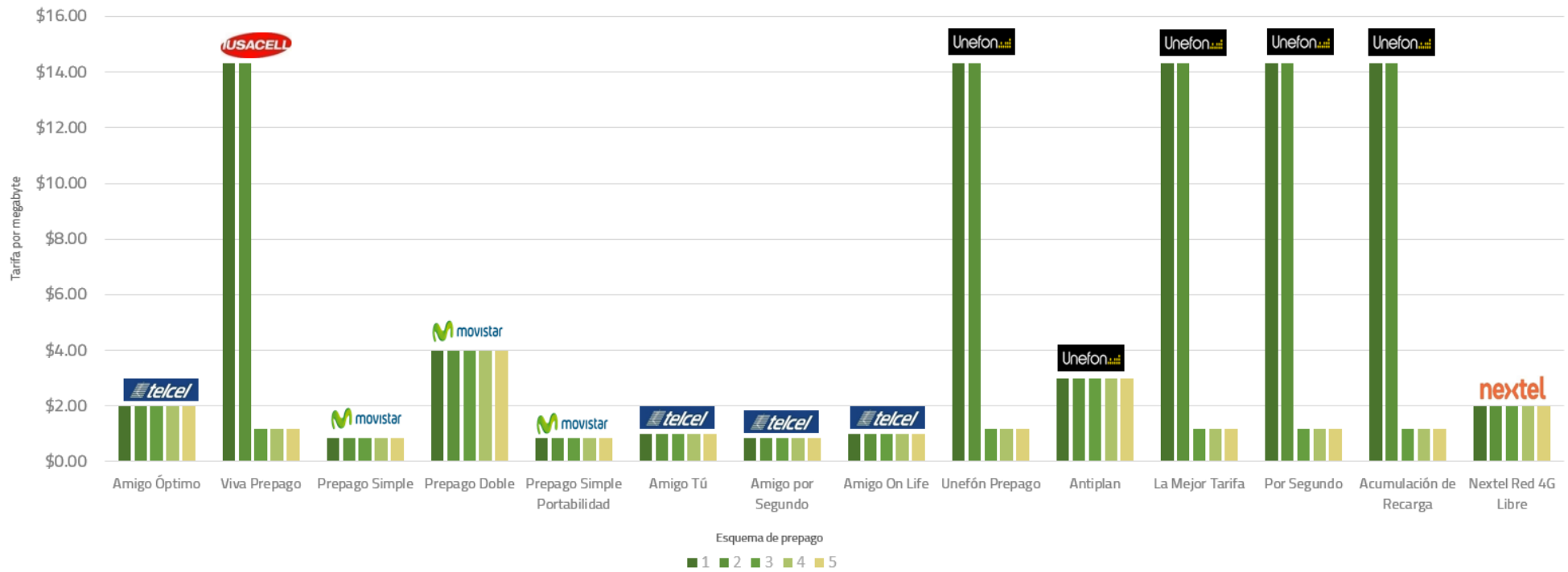
 En la oferta de Unefon, el límite inferior coincide con la mediana.



Fuente: IFT, 2015

Figura 29. Distribución del costo unitario por MB de acuerdo al consumo





En el gráfico se observa en el eje horizontal el nombre del esquema de prepago, mientras que el eje vertical representa el costo unitario del MB. En el caso de Iusacell y de Unefon (excepto Antiplan) el costo unitario está condicionado al consumo, es decir, los primeros 2.5 MB cuestan \$35.80, (el precio unitario es de \$14.32) posterior a ese consumo se alcanza una tarifa de \$1.19, misma que tendrá vigencia de 30 días.



Fuente: IFT, 2015

El comportamiento de las tarifas por MB muestra mayor variabilidad que los SMS como se refleja en el siguiente diagrama de caja.

Figura 30. Distribución del costo unitario por SMS por concesionario

-  El costo unitario de los SMS no presenta variaciones significativas entre el total de la oferta de prepago.
-  Los SMS cuestan entre \$0.85 y \$1.25.
-  Los costos mínimos por SMS lo tienen Movistar (Prepago Simple y Prepago Simple Portabilidad) y Telcel (Amigo por segundo).
-  Los costos máximos por SMS lo tiene Lusacell (en sus dos modalidades de Viva Prepago) y Unefon en todos sus esquemas.



Fuente: IFT, 2015

A diferencia de los costos unitarios por minutos de voz y los costos unitarios por consumo de MB que presentan tarifas diferenciadas, los SMS son tarifas únicas independientemente del monto de la recarga o del consumo.

Tabla 6. Esquemas prepago






Concesionario	Nombre del esquema	Recargas de	Minuto de voz	SMS	MB
	Viva Prepago	\$10, \$20 y \$30	\$2.98	\$1.25	Primeros 2.5 Mb es de \$35.80 posteriormente el costo será de \$1.19 por Mb.
		\$50 a \$1,000	\$1.98	\$1.25	Primeros 2.5 Mb es de \$35.80 posteriormente el costo será de \$1.19 por Mb.
	Prepago Doble	\$10 a \$500	\$3.96	\$1.09	\$3.98
	Prepago Simple	\$10 a \$500	\$0.85	\$0.85	\$0.85
	Prepago Simple Portabilidad	\$10 a \$500	\$0.85	\$0.85	\$0.85
	Nextel Red 4G Libre	\$30 a \$500	\$1.50	\$1.00	\$2.00
	Amigo On life	\$20 a \$500	\$1.98	\$1.00	\$1.00
	Amigo Óptimo	Base \$20 a \$149.99	\$2.98	\$0.88	\$2.00
		Nivel 1 \$150 a \$199.99	\$1.98	\$0.88	\$2.00
		Nivel 2 \$200 a \$500	\$0.98	\$0.88	\$2.00
	Amigo por Segundo	\$20 a \$500	\$0.85	\$0.85	\$0.85
	Amigo Tú	\$20 a \$500	\$0.98	\$0.98	\$0.98
	Acumulación de Recarga	Base \$10 a \$100	\$1.98	\$1.25	Primeros 2.5 Mb es de \$35.80 posteriormente el costo será de \$1.19 por Mb.
		Nivel 1 \$150	\$0.85	\$1.25	Primeros 2.5 Mb es de \$35.80 posteriormente el costo será de \$1.19 por Mb.
		Nivel 2 \$200 a \$1,000	\$0.75	\$1.25	Primeros 2.5 Mb es de \$35.80 posteriormente el costo será de \$1.19 por Mb.
	Antiplan	\$10 a \$1,000	\$2.98	\$1.25	\$2.98
	Por Segundo	\$10 a \$1,000	\$1.80	\$1.25	Primeros 2.5 Mb es de \$35.80 posteriormente el costo será de \$1.19 por Mb.
	La Mejor Tarifa	\$10 a \$50	\$0.98	\$1.25	Primeros 2.5 Mb es de \$35.80 posteriormente el costo será de \$1.19 por Mb.
		\$100 a \$1,000	\$0.50	\$1.25	Primeros 2.5 Mb es de \$35.80 posteriormente el costo será de \$1.19 por Mb.
	Unefon Prepago	\$10 a \$1,000	\$1.98	\$1.25	Primeros 2.5 Mb es de \$35.80 posteriormente el costo será de \$1.19 por Mb.

Fuente: IFT, 2015

Prepago: Características adicionales

- 📱 Los concesionarios Movistar (Prepago Doble y Prepago Simple Portabilidad) y Telcel (Amigo Tú, Amigo Óptimo y Amigo On Life) incluyen como beneficio números para hacer llamadas sin costo hasta cinco minutos; estos esquemas representan el 36% de la oferta de prepago.
- 📱 Telcel ofrece en el 50% de sus esquemas prepago nueve números frecuentes para hacer llamadas con una tarifa preferencial.
- 📱 El 14% de los esquemas de esta modalidad de contratación otorgan saldos de regalo en función del monto de la recarga. Telcel en Amigo Óptimo mientras que Movistar en su esquema Prepago Doble.
- 📱 En Amigo Óptimo de Telcel y Acumulación de Recargas de Unefon, dado que las recargas son en una sola exhibición o acumulables para alcanzar las tarifas preferenciales, el usuario deberá prestar atención a las vigencias a partir de las fechas en las que se alcancen los correspondientes niveles y los montos de recarga subsecuentes (individuales o acumulables).
- 📱 Tres esquemas de la modalidad prepago (Telcel con Amigo On Life, Prepago Simple Portabilidad de Movistar y Unefon con Antiplan) incluyen redes sociales con un límite de datos y una vigencia acotada.
- 📱 El usuario que así lo desee, puede cambiar de concesionario de telefonía móvil conservando su número en un periodo de 24 horas. (Anexo Reglas de Portabilidad Numérica, IFT, 2014).
- 📱 Los concesionarios ofrecen paquetes adicionales que pueden adquirirse de acuerdo a las necesidades y patrones de consumo de cada usuario. En dichos paquetes es posible acceder a diversos beneficios, entre ellos: el acceso a tarifas específicas en voz, SMS y/o datos, además de contar con una vigencia específica (horas o días). Con el propósito de informar al usuario de la existencia de paquetes adicionales, se incluyen la tabla 7.

Tabla 7. Paquetes adicionales por concesionario

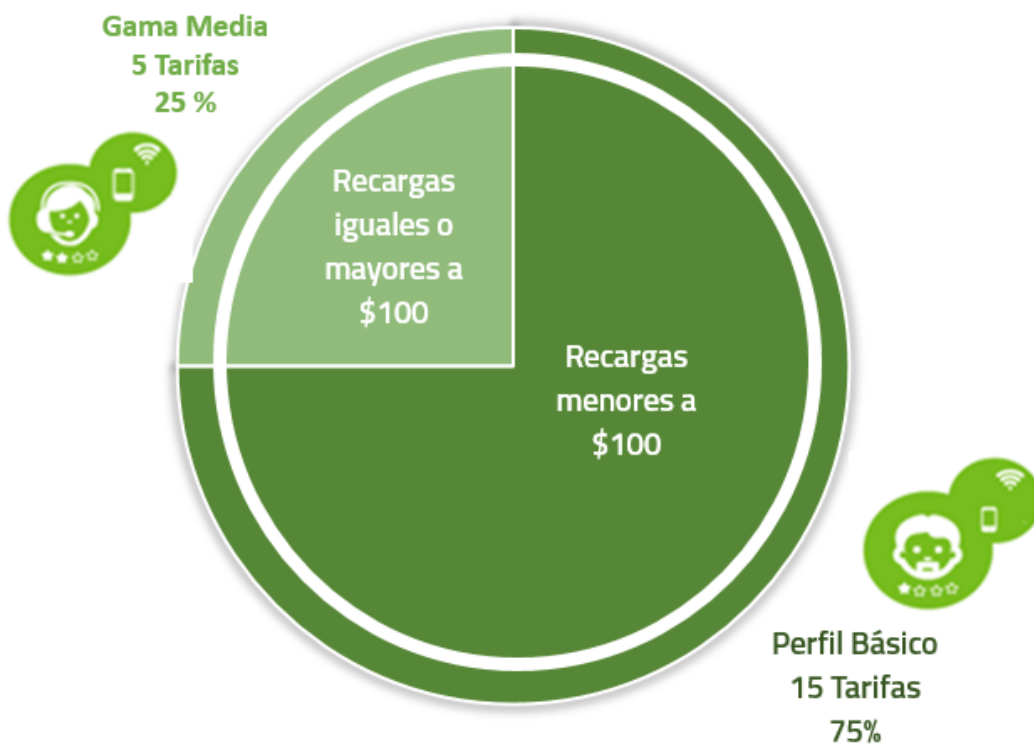
Concesionario	Nombre	Dirección electrónica
	Viva Packs	http://www.iusacell.com.mx/viva/vivapacks.php
	Números frecuentes	http://www.iusacell.com.mx/viva/servicios_ad.php
	Paquete minutos	http://www.iusacell.com.mx/viva/servicios_ad.php
	Paquete SMS	http://www.iusacell.com.mx/viva/servicios_ad.php
	Combo internet	http://www.movistar.com.mx/descubre/movil/movil-prepago/paquetes-prepago/combo-internet
	Paquetes de internet por tiempo	http://www.movistar.com.mx/descubre/movil/movil-prepago/paquetes-prepago/internet-por-tiempo
	Paquetes trio	https://www.movistar.com.mx/descubre/movil/movil-prepago/paquetes-prepago/nuevos-paquetes-trio
	Nuevos paquetes 2000	http://www.movistar.com.mx/nuevos-paquetes-2000
	Paquetes Movistar ilimitado	http://www.movistar.com.mx/descubre/movil/movil-prepago/paquetes-prepago/movistar-ilimitado
	Minutos y mensajes	http://www.movistar.com.mx/descubre/movil/movil-prepago/paquetes-prepago/minutos-mensajes
	Paquetes larga distancia mundial	http://www.movistar.com.mx/paquetes-para-hablar-al-resto-del-mundo-plan
	Paquete multiservicios (Voz, SMS y Datos)	http://www.nextel.com.mx/nextel-prepago/nextel-red-4g-libre.html
	Mensajes	http://www.nextel.com.mx/nextel-prepago/paquetes-adicionales.html
	Llamadas entrantes gratis	http://www.nextel.com.mx/nextel-prepago/paquetes-adicionales.html
	Paquete adicional datos	http://www.nextel.com.mx/nextel-prepago/paquetes-adicionales.html
	Paquetes internet Telcel Amigo	http://www.internet.telcel.com/paquetes.html#tab1
	Paquete sistema amigo 100 y 200	http://www.telcel.com/portal/servicios/servicios_amigo.html?mid=1405
	Paquetes justicia	http://www.unefon.com.mx/#justicia.php

Fuente: IFT, 2015

Perfiles de acuerdo a la recarga mínima

Las diferentes tarifas de voz¹⁰ de los esquemas de prepago, se dividen en dos perfiles de acuerdo a la recarga mínima que el usuario debe hacer para mantener vigente su tarifa de voz. El primer segmento, de \$10 a \$99, abarca el 75% de la oferta. El segundo segmento comprende el restante 25% de las opciones disponibles con un rango de recargas de más de \$100.

Figura 31. Distribución de perfiles de acuerdo a la recarga mínima



Fuente: IFT, 2015

¹⁰Para fines de análisis de la oferta de los esquemas prepago, éstos se desagregan de acuerdo a las tarifas de voz que el usuario obtendría en función de la recarga de saldo/tiempo aire, resultando en 20 tarifas.

Prepago: Características de acuerdo al perfil.

En este apartado se identifican el perfil Básico y el perfil Gama Media, y se describen las características generales. Para ello, se presenta la figura denominada “Características generales en perfiles de acuerdo a la recarga mínima”, que muestra los minutos, MB, SMS y características adicionales que en promedio se ofertan de acuerdo al perfil.



-  En el perfil Básico, incluyen en promedio dos números gratis y no dan acceso gratuito a redes sociales, es decir, el uso de las aplicaciones de Twitter, WhatsApp y Facebook se descuenta del saldo del usuario. En promedio se paga \$1.91 por minuto. Existen esquemas que ofrecen a \$0.85 el minuto en esta categoría. El costo del MB está entre \$0.85 y \$3.98 (excluyendo los esquemas Acumulación de Recargas, La Mejor Tarifa y Tarifa por Segundo y a Lusacell, derivado de que condicionan las tarifas del MB al consumo), con una media de \$1.57 por MB para este perfil.
-  En el perfil Gama Media se ofrecen en promedio tres números gratis, redes sociales (Facebook, Twitter y WhatsApp) y siete números frecuentes. Telcel, Lusacell y Unefon ofrecen esquemas en este segmento, con un costo por minuto promedio de \$1.17 y MB en un rango que va desde \$1.19 hasta \$2.00 a partir del tercer MB consumido.

Figura 32. Características generales de los perfiles de acuerdo a la recarga mínima



Nota: * SMS cuesta en promedio \$1.08 en categoría Básicos y \$1.10 en categoría Gama Media.

Fuente: IFT, 2015

Las diferencias del costo promedio por SMS entre perfiles no presentan variaciones significativas. El costo por minuto de voz es el elemento diferenciador entre perfiles. Los diagramas de caja presentados a continuación analizan dicho comportamiento.

Perfil Básico

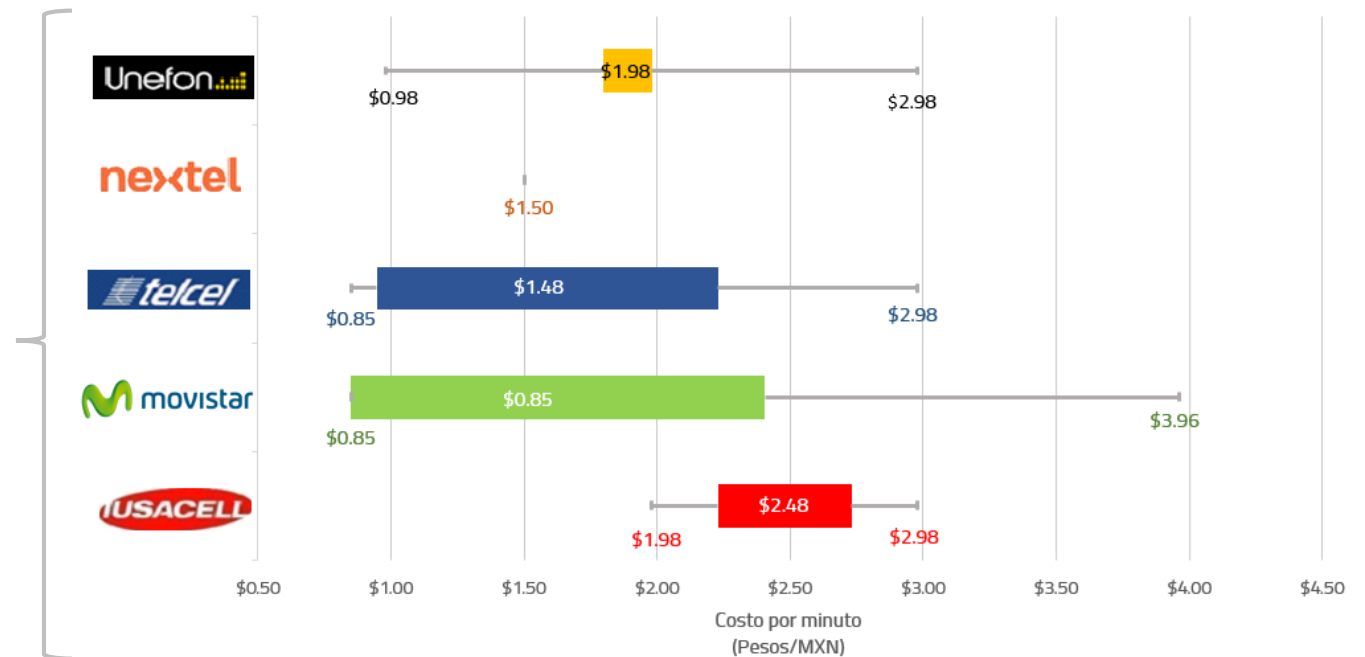
Figura 33. Distribución del costo unitario por minuto de voz por concesionario, perfil Básico

Los costos unitarios de minutos de voz en las tarifas del perfil Básico, varían desde los \$0.85 hasta \$3.96 sin considerar los saldos de regalo.

En el 80% de las tarifas de voz del perfil Básico, el precio por minuto de voz es menor a \$2.00.

La mayor dispersión en cuanto a precios por minuto de voz la presenta Movistar, Telcel y Unefon.

Nextel ofrece una sola tarifa por minuto de voz.



Fuente: IFT, 2015

Los únicos concesionarios que modifican los límites mínimo y máximo del costo de minutos de voz en recargas de \$100 o más, son Telcel y Unefon. La figura 34 muestra la distribución del costo unitario por minuto de voz por concesionario en el perfil Gama Media.

Perfil Gama Media

Figura 34. Distribución del costo unitario por minuto de voz por concesionario, perfil Gama Media

📱 Sin considerar los saldos de regalo, los costos unitarios de minutos de voz en las tarifas del perfil Gama Media varían desde los \$0.50 hasta \$1.98.

📱 En el 67% de las tarifas de voz del perfil Gama Media ofertan un costo por minuto menor a \$1.00

📱 La mayor dispersión en cuanto a precios por minuto de voz la presenta Unefon.



Fuente: IFT, 2015

El costo unitario mínimo por minuto de voz del perfil Gama Media disminuye 41% respecto del perfil Básico.
El costo unitario máximo por minuto de voz del perfil Gama Media disminuye 50% respecto del perfil Básico.

04.

NOTA METODOLÓGICA

CRITERIOS PARA LA ELABORACIÓN DEL REPORTE DE INFORMACIÓN COMPARABLE DE PLANES Y TARIFAS

(TELEFONÍA MÓVIL)

La CGPU pone a disposición de cualquier interesado, la metodología empleada para la elaboración del presente Reporte de Información Comparable de Planes y Tarifas de Telefonía Móvil, en ella se describe la elección de la oferta vigente de planes residenciales y de los concesionarios que prestan el servicio de telefonía móvil.

La oferta de planes residenciales se segmentó de acuerdo a la modalidad de contratación (prepago y pospago) y al precio.

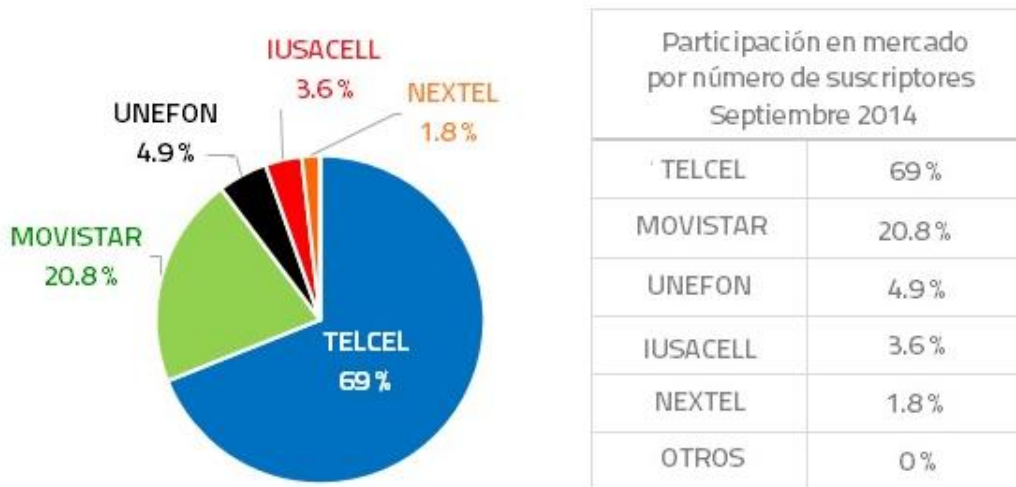
Para ello, hasta el treinta y uno de mayo de 2015, la CGPU realizó un análisis de correspondencia entre los planes y tarifas ofertados en páginas electrónicas, versus los planes y tarifas autorizados y contenidos en las constancias que emite el RPT del IFT.

Elección de los concesionarios

De acuerdo a lo establecido en el Artículo 78° de la LFTyR, para este reporte se contemplaron los concesionarios de telefonía móvil que usan, aprovechan y explotan bandas de frecuencia del espectro radio eléctrico en el país: Iusacell, Movistar, Nextel, Telcel y Unefon¹¹.

Asimismo, se tomó en cuenta la participación de mercado por número de suscriptores de los cinco concesionarios, de acuerdo con la información disponible a septiembre del 2014, como se muestra en la figura 35.

Figura 35. Participación en mercado por número de suscriptores.



Fuente: IFT. Suscriptores a telefonía móvil por prepago, pospago y total por concesionario, septiembre 2014

¹¹ Se utiliza el nombre comúnmente conocido para estos 5 operadores, los cuales cuentan con diversos títulos de concesión para instalar, operar o explotar redes públicas de telecomunicaciones y frecuencias del espectro radioeléctrico en México. El IFT se encuentra en revisión de la información de los operadores móviles virtuales (OMV) que actualmente ya prestan servicios en nuestro país.

Limitaciones

- No se consideraron los Operadores Móviles Virtuales. El IFT se encuentra analizando la información de los operadores que ya prestan servicio en nuestro país, para incluirlos en próximos reportes.
- Para simplificar el análisis, la calidad y la cobertura no fueron incluidas en los objetivos de este reporte.
- Para este Reporte no se consideraron los costos adicionales por la prestación de los servicios de minutos de voz, SMS y datos. El IFT estudiará la posibilidad de incluirlos en próximos reportes.

Selección del universo comparable

El presente Reporte contempla la oferta vigente de planes y tarifas residenciales contenida en las páginas electrónicas de los cinco concesionarios, consultada hasta el 31 de mayo de 2015 con su correspondiente constancia emitida por el RPT del IFT.

Clasificación de la oferta

Una vez identificados los concesionarios de telefonía móvil y definido el universo comparable, se separaron los planes vigentes de acuerdo a la modalidad de contratación. En la oferta de telefonía móvil se pueden distinguir las modalidades postpago y prepago:

- Pospago, del total de la oferta se consideraron 49 planes residenciales vigentes que, independientemente del equipo terminal, incluyen una canasta de servicios (minutos de voz, SMS y datos) dentro de la renta mensual, lo cual permite que sean comparables entre sí.
- Prepago, del total de la oferta se consideraron 14 esquemas de prepago, para fines del presente análisis se tomaron en cuenta las recargas de saldo/tiempo aire y las tarifas de voz a las que el usuario accedería, resultando en 20 tarifas.

Elección de las variables

De acuerdo con la “Nota metodológica: Servicio de Telefonía Móvil” (INEGI, 2013:12), los principales servicios de consumo móvil en México son voz, SMS y datos. Retomando lo anterior, en el caso de postpago se parte del precio o renta mensual y la canasta de SMS, minutos de voz y datos contenidos en la misma; en el caso de prepago las variables consideradas fueron el precio por minuto o segundo de voz, el precio por SMS y el precio por transmisión de datos. Para fines del presente Reporte se homologaron las unidades de transmisión de datos a megabytes, en donde 1 GB = 1,024 MB y 1 MB = 1,024 KB. Asimismo, se igualaron las unidades de transmisión de voz a minutos de voz, en donde 60 segundos = 1 minuto.

Método de estimación de perfiles para Pospago

Para fines de este Reporte, en la modalidad postpago se delimitaron perfiles en función del precio de la renta mensual; considerando cuatro categorías de precios distribuidas alrededor de la mediana, quedando de la siguiente manera:

Tabla 8. Categorías de Precios Pospago

Categorías de Precios Pospago	Perfiles	Cantidad de planes en la categoría
\$189-\$399	Planes Básicos	17
\$400-\$600	Gama Media	12
\$601-\$999	Gama Media Alta	10
\$1000-\$2099	Alta Gama	10
Total	-	49

Método de estimación de perfiles para Prepago

Dadas las características de la modalidad prepago, se retomaron los principales servicios de consumo móvil y partiendo de la visión del precio, las variables a comparar son el precio por minuto o segundo de voz, el precio por SMS y el precio por transmisión de datos (MB).

Derivado del análisis de la oferta de prepago, para fines de este reporte se consideraron 14 esquemas de prepago desagregados en 20 tarifas de voz, clasificadas en dos perfiles de acuerdo a la recarga mínima que el usuario debe hacer para mantener vigente su tarifa de voz.

Tabla 9. Categorías de Precios Prepago

Categorías de Precios Prepago	Perfiles	Cantidad de tarifas de voz en la categoría
\$0- \$99	Perfil Básico	15
\$100 o más	Gama Media	5
Total	-	20

Método de estimación de tarifas de voz considerando saldos de regalo

Las tarifas reales del minuto de voz una vez incluidos los saldos promocionales se calcularon de la siguiente manera:

$$Tarifa\ real\ por\ minuto = \frac{X}{Y/P_{MIN}}$$

Dónde:

X es el monto de la recarga

Y es la cantidad de tiempo aire que obtiene con esa recarga

P_{MIN} es el precio nominal por minuto de voz

Gráficos

- El diagrama de caja es un gráfico que muestra características importantes de un conjunto de datos: la mediana, la dispersión, la simetría o asimetría y la identificación de observaciones atípicas. El diagrama de caja representa cuartiles, y los valores mínimo y máximo de los datos sobre un rectángulo. El rectángulo delimita el rango intercuartílico con el extremo inferior ubicado en el primer cuartil y el superior en el tercer cuartil. De cualquiera de los límites del rectángulo se extiende una línea, o bigote, que va hacia los valores mínimo y máximo. El rectángulo o caja representa el 50% de los datos que particularmente están ubicados en la zona central de la distribución, para los propósitos de este ejercicio se incluye en el rectángulo el dato correspondiente a la mediana, es decir, el valor de la variable de posición central en un conjunto de datos ordenados que se diferencia de la media en tanto que esta corresponde a la suma de todos los valores dividida entre el número de sumandos. La caja representa el cuerpo de la distribución y los bigotes sus colas.
- Las Gráficas circulares, representa porcentajes y proporciones, de elementos comparados. Para este reporte se utilizó para ejemplificar la proporción de la oferta de los concesionarios en cada rango de precios.
- En las Gráficas de barras se representan y comparan los esquemas de prepago de acuerdo a las variaciones de la tarifa en función del monto de la recarga, asimismo este tipo de gráficos se utilizó para representar los distintos esquemas de prepago y la variación de la tarifa de acuerdo al consumo por MB.



▶ Bibliografía

Bibliografía

- Ascarza, E., Lambrecht, A., & Vilcassim, N. (2012). When talk is “free”: The effect of tariff structure on usage under two-and three-part tariffs. *Journal of Marketing Research*, 49(6), 882–899.

http://www.evaascarza.com/ascarza_lambrecht_vilcassim.pdf

- Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones (2014), México.
- Estudio de la OCDE sobre políticas y regulación de telecomunicaciones en México. (2012).

<http://www.oecd.org/centrodemexico/49528111.pdf>

- Grubb, M. D., & Osborne, M. (2015). Cellular Service Demand: Biased Beliefs, Learning, and Bill Shock †. *American Economic Review*, 105(1), 234–271. doi:10.1257/aer.20120283.

<https://www2.bc.edu/michael-grubb/GrubbOsborne.pdf>

- Instituto Federal de Telecomunicaciones (2014). Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones emite las Reglas de Portabilidad Numérica y modifica el Plan Técnico Fundamental de Numeración, el Plan Técnico Fundamental de Señalización y las especificaciones operativas para la implantación de portabilidad de números geográficos y no geográficos, México.

<http://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/temasrelevantes/dofpiftext061114213.pdf>

- Instituto Federal de Telecomunicaciones (2014). Acuerdo mediante el cual se establece el procedimiento para la presentación de la solicitud electrónica de registro de tarifas a los usuarios que deben cumplir los concesionarios y autorizados de servicios de telecomunicaciones, al amparo de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, México.

http://apps.ift.org.mx/publicdata/DOF_P_IFT_261114_379.pdf

- Instituto Federal de Telecomunicaciones (2014) Acuerdo P/IFT/EXT/060314/76 Anexo 1 Medidas relacionadas con información, oferta y calidad de servicios, acuerdos en exclusiva, limitaciones al uso de equipos terminales entre redes, regulación asimétrica en tarifas e infraestructura de red, incluyendo la desagregación de sus elementos esenciales y, en su caso, la separación contable, funcional o estructural al agente económico preponderante, en los servicios de telecomunicaciones móviles, México.

http://www.ift.org.mx/sites/default/files/anexo_1_moviles.pdf

- Instituto Federal de Telecomunicaciones. Anexo 1 "Oferta de Servicios" del Convenio para la Comercialización o Reventa de Servicios.

http://www.ift.org.mx/sites/default/files/375_anexo_i_oferta_de_servicios.pdf

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2013). Nota Metodológica: Índice de Precios del Genérico de Telefonía Móvil.

www.inegi.org.mx/est/contenidos/Proyectos/INP/Default.aspx?_file=telefoniamovil.pdf

- Jasrai, L. (2014). Measuring Mobile Telecom Service Innovativeness Among Youth. An Application of Domain-Specific Innovativeness Scale. *Paradigm*, 18(1), 103–116.

- Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (2014), México.

- Nigel Attenborough, (2000), "A price index for Mobile Telephony", National Economic Research Associates.

<http://www.nera.com/publications/archive/1999/a-price-index-for-mobile-telephony-a-report-for-oftel.html>

- Ofcom "The Consumer Experience (2013), Reino Unido.

<http://stakeholders.ofcom.org.uk/market-data-research/market-data/consumer-experience-reports/consumer-experience/>

- Osiptel (2014). Oferta Comercial Residencial, Perú.

<https://www.osiptel.gob.pe/documentos/oferta-comercial-residencial2>

- Palacios, J., Flores-Roux, E., & García Zaballos, A. (2013). Diagnóstico del sector TIC en México: Conectividad e inclusión social para la mejora de la productividad y el crecimiento económico. Inter-American Development Bank.

<http://publications.iadb.org/handle/11319/5707>

- Prieto, J. P. (2011). Telecommunications Industry in Mexico.

http://imco.org.mx/wp-content/uploads/2011/6/telecomm_mexico_may_2011_final_version1.pdf

- Subtel. Comparador de Planes y Tarifas de Servicios de Telecomunicaciones.

<http://cpt.subtel.gob.cl/ComPlan/>



www.ift.org.mx



Insurgentes Sur #1143 Col Noche Buena - Delegación Benito Juárez
CP. 03720 D.F. Tel: 50154000/018002000120