

INFORME

Nº 551-GPR/2008

Página: 1 de 28

А	:	Gerencia General
ASUNTO	:	Inicio de Procedimiento para la Revisión del Cargo de Interconexión Tope por la Terminación de Llamadas en las Redes de los Servicios Móviles.
FECHA	:	Lima, 29 de octubre de 2008

	Cargo	Nombre	Firma
ELABORADO POR:	Coordinador de Costos e Interconexión	Manuel Muñoz	
	Coordinador de Competencia y Mercados (e)	Lennin Quiso	
	Analista Económico de Competencia	Roxana Fernández	
REVISADO POR:	Sub Gerente Regulación	Sergio Cifuentes	
APROBADO POR:	Gerente de Políticas Regulatorias	José Gallardo	



INFORME

Nº 551-GPR/2008

Página: 2 de 28

INDICE

OB.	JETIV	['] O	3
I.	ANT	ECEDENTES	3
II.	VAR	IABLES DETERMINANTES EN EL PROCESO DE REVISIÓN DE LOS CARGOS	5
III.	CRI	ΓERIOS PARA LA REGULACIÓN	7
IV.	REV	ISIÓN DE LOS CARGOS	12
V.	REC	OMENDACIÓN	13
ANI	EXO:	EVOLUCIÓN DEL MERCADO DE SERVICIOS MÓVILES	14
	1.	Evolución de la Penetración, Cobertura y Acceso.	14
	2.	Cambios en la Asignación del Espectro Radioeléctrico.	18
	3.	Participación de los operadores móviles	21
	4.	Evolución de las Inversiones	22
	5.	Comportamiento del tráfico móvil de voz.	23
	6.	Comunicaciones vía mensajes de texto y multimedia	26
	7.	Tarifas y Promociones	26
	8.	Evolución de los Ingresos.	27



INFORME

Nº 551-GPR/2008

Página: 3 de 28

OBJETIVO

El objetivo del presente documento es sustentar el inicio del procedimiento de revisión del cargo de interconexión tope por la terminación de llamadas^[1] en las redes de los servicios móviles^[2].

I. ANTECEDENTES

Una de las principales funciones del OSIPTEL es la determinación y regulación de diversas variables que tienen un elevado interés dentro de las relaciones existentes entre los distintos agentes (usuarios y empresas operadoras) que actúan en el mercado, y que a su vez guardan una estrecha relación con los objetivos de política vigentes para el desarrollo del sector. En este contexto, desde el punto de vista de la relación empresa-empresa, la interconexión de los servicios públicos de telecomunicaciones cumple un papel fundamental en la promoción de la competencia en la medida que permite lograr la integración de las distintas redes en una sola gran red y facilita a los usuarios acceder a múltiples servicios de telecomunicaciones utilizando la misma infraestructura.

Dentro del marco antes referido, mediante Resolución de Consejo Directivo Nº 123-2003-CD/OSIPTEL, publicada en el Diario Oficial El Peruano el 25 de diciembre de 2003, se aprobó el Procedimiento para la Fijación o Revisión de Cargos de Interconexión Tope, cuyo inicio puede ser promovido de oficio o a solicitud de una empresa operadora.

El 04 de julio de 2004 se publicó la Resolución del Consejo Directivo Nº 052-2004-CD/OSIPTEL mediante la cual el OSIPTEL dio inicio al procedimiento de oficio para la fijación del cargo o los cargos de interconexión tope por la terminación de llamadas en las redes de los servicios móviles. Este procedimiento culminó con la emisión de la Resolución de Consejo Directivo Nº 070-2005-CD/OSIPTEL, publicada el 24 de

1. Para fines del presente informe se deberá entender, conforme a lo establecido en el Anexo 2 del Texto Único Ordenado de las Normas de Interconexión, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo Nº 043-2003-CD/OSIPTEL, que la "terminación de llamadas" se está definida como "...el completamiento u originación de una comunicación conmutada hacia o desde el cliente de una red, incluyendo la señalización correspondiente". En ese sentido, cuando se haga mención a la "terminación de llamadas" se deberá entender a la "originación y/o terminación de llamadas".

^{2.} La denominación de "Servicios Móviles" es utilizada para hacer referencia al Servicio de Telefonía Móvil, al Servicio de Canales Múltiples de Selección Automática (Troncalizado) y al Servicio de Comunicaciones Personales (PCS).



INFORME

Nº 551-GPR/2008

Página: 4 de 28

noviembre de 2005, que estableció los cargos de interconexión tope para las empresas: América Móvil Perú S.A.C. (en adelante "América Móvil"), Nextel del Perú S.A. (en adelante "Nextel") y Telefónica Móviles S.A. (en adelante "Telefónica Móviles").

Los valores de los cargos de interconexión tope por la terminación de llamadas en las redes de los servicios móviles que fueron establecidos por la Resolución de Consejo Directivo Nº 070-2005-CD/OSIPTEL son los siguientes:

- Cargo de interconexión tope para la empresa América Móvil: US\$ 0,1056.
- Cargo de interconexión tope para la empresa Nextel: US\$ 0,0929.
- Cargo de interconexión tope para la empresa Telefónica Móviles: US\$ 0,0922.

Además, en la citada Resolución se estableció que los cargos antes señalados serían aplicados en forma gradual en cuatro (04) períodos, siendo sus valores en cada período los siguientes:

Cuadro Nº 11.- Aplicación Gradual de los Cargos Establecidos en el año 2005

Empresa	Ene - Dic 2006	Ene - Dic 2007	Ene - Dic 2008	Ene - Dic 2009	
América Móvil	0,1804	0,1555	0,1305	0,1056	
Nextel	0,1772	0,1491	0,1210	0,0929	
Telefónica Móviles	0,1770	0,1487	0,1204	0,0922	

Nota: los cargos de interconexión se expresan en US\$ por minuto tasado al segundo sin incluir IGV.

Fuente: Resolución de Consejo Directivo Nº 070-2005-CD/OSIPTEL.

Elaboración: Gerencia de Políticas Regulatorias.

Por otro lado, mediante Decreto Supremo Nº 003-2007-MTC se incorporaron los "Lineamientos para Desarrollar y Consolidar la Competencia y la Expansión de los Servicios de Telecomunicaciones en el Perú" al Decreto Supremo Nº 020-98-MTC, en cuyo artículo 9º, numeral 4, se señala lo siguiente:

"La revisión de los cargos de interconexión tope se efectuará cada cuatro años, permaneciendo vigente durante dicho período. Sin perjuicio de ello, OSIPTEL podrá efectuar la revisión antes de dicho plazo, proceso que deberá estar debidamente motivado, por la existencia de cambios sustanciales en el desarrollo de dichas prestaciones, en particular, cambios importantes en los costos, ya sea a nivel de



INFORME

Nº 551-GPR/2008

Página: 5 de 28

algunos de los elementos o componentes de las redes (innovaciones tecnológicas, cambios de precios de los insumos, entre otros) o en la estructura de dichos costos (cambios en los patrones de uso de los diversos servicios).(...)"

En cumplimiento de lo establecido por la normativa vigente, y tomando en cuenta que los cargos establecidos por la Resolución de Consejo Directivo Nº 070-2005-CD/OSIPTEL están vigentes hasta diciembre de 2009, corresponde dar inicio al procedimiento de revisión de los cargos de interconexión tope por la terminación de llamadas en las redes de los servicios móviles.

Para tales efectos, la siguiente sección describe qué variables son determinantes para el proceso de revisión de los cargos y cuáles han sido los cambios que éstas han experimentado en los últimos años. Posteriormente, sobre la base de la experiencia alcanzada, así como la revisión de las mejores prácticas, se especifican los criterios que deberán estar contenidos en la propuesta de regulación. De manera complementaria, el anexo del presente informe describe en detalle la evolución de los principales indicadores de la industria de servicios móviles en el Perú.

II. VARIABLES DETERMINANTES EN EL PROCESO DE REVISIÓN DE LOS CARGOS

En los últimos años se ha observado que el mercado de los servicios móviles ha experimentado un desarrollo importante en lo referente a innovaciones tecnológicas, tamaño de las redes, nivel de ventas, tráfico cursado, precios y gama de servicios brindados; variables determinantes para el proceso de revisión de los cargos de interconexión tope por la terminación de llamadas en las redes de los servicios móviles.

En lo referente al tamaño de las redes de los operadores móviles, este ha tenido una senda creciente caracterizada por el crecimiento en el número de líneas y en la cobertura geográfica del servicio. Desde el año 2004 el número de líneas en servicio ha crecido a tasas superiores a 36% anual, especialmente los dos últimos años en los que la tasa de crecimiento anual alcanza el nivel de 57,1% para el año 2006 y 76% para el 2007. Así, el número de líneas en servicio ha crecido de 4,1 millones en el 2004 a 18,2 millones a junio del 2008, lo que se traduce en el paso de un nivel de penetración de 14,7 a 65,5 líneas en servicio por cada 100 habitantes. Es preciso mencionar que el crecimiento del número de líneas ha estado liderado por la expansión del servicio prepago, logrando una participación de 89% del total de líneas en servicio.



INFORME

Nº 551-GPR/2008

Página: 6 de 28

Con respecto al nivel de cobertura, las empresas operadoras han venido expandiendo su servicio a nivel geográfico de tal forma que en la actualidad se encuentran cubiertos 1 412 de un total de 1 833 distritos. Dicha expansión es relevante en términos de acceso a hogares, en especial para los hogares rurales quienes, a pesar de no poseer servicios de telefonía fija en sus hogares, acceden a los servicios de telecomunicaciones mediante el servicio móvil (ver estadísticas del anexo).

El crecimiento del número de líneas y el nivel de cobertura ha sido acompañado por cambios tecnológicos que los operadores han adoptado con la finalidad de brindar nuevos servicios o mejorar los existentes, así como también para mejorar la infraestructura de sus redes e ir preparándolas para los futuros desarrollos. Dentro de dichos cambios cabe considerar los cambios asociados a la asignación del espectro radioeléctrico entre los operadores móviles.

En lo que respecta al nivel de tráfico de voz en las redes móviles, ésta variable también ha experimentado una tendencia creciente en los últimos años. Así, el tráfico entrante a las líneas móviles ha alcanzado durante el año 2007 un nivel de 1 700 millones de minutos y viene creciendo a tasas mayores, pasando de una tasa de crecimiento anual de 3% en el 2004 a 22% en el 2006 y 17% en el 2007. En cuanto al tráfico saliente desde móviles, éste ha pasado de un nivel de 2 035 millones de minutos en el 2004 a 9 243 millones en el 2007.

En cuanto a los ingresos facturados en el mercado de los servicios móviles, se observa un notable incremento que va desde los 623,4 millones de dólares en el año 2004 hasta los 1 587 millones de dólares en el año 2007 (aproximadamente el 50% de los ingresos totales de la industria de telecomunicaciones).

Finalmente, tanto la dinámica competitiva como las innovaciones tecnológicas y el rol desempeñado por el regulador al otorgar predictibilidad a los operadores móviles, se han traducido en reducciones importantes de precios. Dichas reducciones son a su vez complementadas con el lanzamiento de promociones, entre las que se encuentra el lanzamiento de las promociones que promueven la unificación tarifaria entre las comunicaciones locales y de larga distancia, y con la oferta de una mayor gama de servicios como son los mensajes cortos SMS y los mensajes multimedia MMS.

En suma, variables determinantes para el establecimiento de cargos de interconexión



INFORME

Nº 551-GPR/2008

Página: 7 de 28

tope por la terminación de llamadas en las redes de los servicios móviles han sufrido importantes modificaciones en los últimos años y serán analizados en detalle en el proceso de revisión. Dicho análisis se complementa además con los componentes del diseño regulatorio que están acordes con los objetivos de política que garantizan el desarrollo del sector, tal y como se observa en la siguiente sección.

Una revisión más detallada de la evolución del mercado de servicios móviles puede encontrarse en el anexo del presente documento.

III. CRITERIOS PARA LA REGULACIÓN.

El proceso de revisión de los cargos de interconexión por la terminación de llamadas en las redes de los servicios móviles representa una tarea compleja que va más allá de la realización de los modelos de costos. En específico, la solución final del proceso implica la toma de decisiones sobre los diversos componentes vinculados a un tratamiento integral de los diversos objetivos de política. Dichos componentes son: (i) la determinación del alcance de la regulación, (ii) la especificación de qué empresas estarían sujetas a la regulación de sus cargos, (iii) la determinación de la existencia de un cargo único o cargos diferenciados y (iv) la especificación de la metodología de estimación de los costos.

Los componentes descritos formarán parte del actual proceso regulatorio así como formaron parte del análisis llevado a cabo en el anterior proceso de fijación de los cargos de interconexión tope por la terminación de llamadas en las redes de los servicios móviles que culminó con la emisión de la Resolución de Consejo Directivo Nº 070-2005-CD/OSIPTEL^[3]. A continuación un recuento detallado del proceso de fijación de los cargos anterior.

Previo al establecimiento de los cargos de interconexión tope por la terminación de llamadas en las redes de los servicios móviles, el OSIPTEL había realizado una serie de acciones encaminadas a afianzar el desarrollo de la industria y la provisión de servicios móviles de forma eficiente a fin de incrementar la competencia, y por ende el beneficio general del mercado. Dichas acciones fueron las siguientes:

3. Publicada en el Diario Oficial El Peruano, el 24 de Noviembre de 2005.



INFORME

Nº 551-GPR/2008

Página: 8 de 28

 Reducción de las tarifas correspondientes a las comunicaciones fijo-móvil: En julio de 2004, el OSIPTEL dispuso la aplicación de un cronograma de reducción gradual de la tarifa aplicable a estas comunicaciones. Estas reducciones implicaron una disminución acumulada de 31,37%.

- Unificación de cargos de terminación de llamada en redes móviles: En mayo de 2005, el OSIPTEL dispuso, mediante la Resolución del Consejo Directivo Nº 029-2005-CD/OSIPTEL, que las empresas de servicios móviles debían aplicar un cargo por la terminación de llamadas único, independientemente de la red de origen de la comunicación, con excepción de las comunicaciones fijo-móviles locales. La implementación de dicha disposición implicó unificar los cargos en US\$ 0,2053 por minuto tasado al segundo. Esta medida implicó una reducción promedio de los cargos de terminación promedio para las comunicaciones entre redes móviles de aproximadamente 13,2%.
- Inicio de Procedimiento de Oficio para la fijación del cargo por la terminación de Ilamada en redes móviles: Con el objetivo de preservar las condiciones de competencia en el mercado de servicios móviles y potenciar las mejoras en el bienestar de la sociedad, en julio del año 2004 OSIPTEL dispuso mediante la Resolución del Consejo Directivo Nº 052-2004-CD/OSIPTEL, el inicio del procedimiento de oficio para la fijación del cargo o los cargos de interconexión tope por la terminación de llamadas en las redes de los servicios móviles.

En cuanto al análisis de la regulación en sí, para la fijación de los cargos de interconexión tope por la terminación de llamadas en las redes de servicios móviles, los aspectos tomados en cuenta y que son también aplicables a la presente regulación se resumen en lo siguiente:

- En lo que respecta al nivel de los cargos, se observó que existía:
 - Preocupación en lo referente al nivel de los cargos por la terminación de llamadas en redes móviles y sus posibles efectos sobre la estructura de precios relativos en la industria, especialmente en lo referente a los precios de las llamadas dentro de la red (on-net) y fuera de la red (off-net).



INFORME

Nº 551-GPR/2008

Página: 9 de 28

- Nivel alto de los cargos en relación a diferentes comparaciones que puedan hacerse (benchmarks por esquema regulatorio, nivel de penetración, nivel de gasto per cápita, nivel de concentración).
- Diferenciación de precios entre las llamadas on-net y off-net, proceso que puede derivar en escenarios de desarrollo para la industria que no sean óptimos, así como los potenciales problemas de competencia que se podrían generar si se mantiene una política de fijación de cargos sin consideraciones de costos.
- Además se observó la existencia de un sustancial poder de mercado de las empresas móviles en la terminación de llamadas en sus redes. Esto es, la condición de monopolio con que gozan las empresas en el mercado de la terminación de llamadas puede explicar la falta de incentivos por parte de las empresas en lo referente a la minimización del valor de sus cargos por la terminación de llamadas, así como para internalizar en sus procesos de fijación de dichos cargos, el efecto sobre los precios minoristas de sus competidores (doble marginalización).
- El OSIPTEL realizó un exhaustivo estudio destinado a analizar cada uno de los aspectos considerados relevantes dentro del proceso de fijación de los cargos por la terminación de llamadas, tomando en cuenta en cada caso la información y propuestas presentadas por las empresas, la revisión de la literatura económica relevante, la revisión de las experiencias internacionales, así como las propias características de la realidad peruana.
- Para la elaboración de la propuesta regulatoria en sí, el análisis de los cuatro componentes mencionados concluyó en lo siguiente:
 - 1. Alcance de la regulación.- Es decir, la especificación de los servicios que se verán directamente afectados por la regulación. En aplicación del Numeral 48 de los Lineamientos de Apertura, se consideró que la regulación del cargo por la terminación de llamadas en las redes de los servicios móviles debía afectar a cualquier llamada que termine en dichas redes, independientemente del origen de tales comunicaciones, con excepción de las llamadas fijo-móvil.
 - 2. Empresas que estarían sujetas a la regulación de sus cargos.- Al respecto, se consideró un esquema de regulación simétrica, es decir, se estableció la



INFORME

Nº 551-GPR/2008

Página: 10 de 28

regulación de los cargos por la terminación de llamadas de todas las empresas móviles.

En base a la revisión de la literatura económica relevante y de las diversas experiencias internacionales, el OSIPTEL concluyó que todas las empresas de servicios móviles poseen poder de mercado en la terminación de llamadas en sus redes, por lo que independientemente de su tamaño o posición relativa en el mercado de servicios finales, todas debían ser objeto de regulación.

Adicionalmente, se observó que los cargos por la terminación de llamadas representan para las empresas móviles tanto una fuente de ingresos (ingresos por terminación de llamadas), como un costo (pagos por la terminación de llamadas). Aún cuando el negocio principal de las empresas es brindar servicios móviles a los usuarios finales, las mismas operan también en el mercado mayorista a través de la prestación de la facilidad de terminación de llamadas en sus redes. En este contexto, esta doble participación en un mercado de servicios finales y en un mercado mayorista podría traer dos tipos de problemas: exclusión (relevante en el caso de una red madura que se interconecta con una red poco desarrollada) y colusión (problema generalmente presente en casos de acuerdos de interconexión simétricos), razón por la cual el valor de los respectivos cargos de interconexión debería ser regulado.

Por tales motivos, la regulación que planteó el OSIPTEL es consistente no sólo con el análisis de la mejor práctica regulatoria de jure o de facto, que muestra consenso con la existencia de poder de mercado sustancial en la terminación de llamadas por parte de todos los operadores móviles, sino también con la aplicación del régimen denominado "El que llama paga".

3. Existencia de un cargo único o de cargos diferenciados.- Se evaluó si debía existir un cargo único para todas las empresas sujetas a la regulación o cargos diferenciados por red para cada una de dichas empresas. Al respecto, el análisis correspondiente llevó al establecimiento de un esquema de cargos diferenciados por cada una las empresas que operan en el mercado. Se consideró que, aún asumiendo iguales niveles de eficiencia, existen diversos elementos que generan una asimetría en costos entre los operadores de servicios móviles, tales



INFORME

Nº 551-GPR/2008

Página: 11 de 28

como: nivel de cobertura, bandas de frecuencias utilizadas, pago por derecho de concesión, entre otros.

De acuerdo al marco normativo peruano vigente en materia de interconexión la primera opción para el establecimiento de los cargos de interconexión tope lo constituye la información de costos y de demanda, con su respectivo sustento, proporcionados por las empresas. Tal criterio, resultó consistente con la aplicación de un esquema de cargos diferenciados.

- 4. Metodología de estimación de los cargos para cada una de las redes.-Acorde con los criterios establecidos en el marco normativo, los diversos desarrollos teóricos y la experiencia internacional, se consideró que la mejor práctica regulatoria era aquella que establece que los cargos de interconexión deben basarse en los costos incrementales directamente atribuibles a la prestación sujeta a regulación, considerando además un margen de contribución a los costos comunes y un margen de utilidad razonable.
- Tomando en cuenta todo lo antes señalado, se determinaron los cargos de interconexión tope por la terminación de llamadas, estableciéndose además la aplicación gradual de los mismos.

Al respecto, en la evaluación realizada se concluyó que una implementación inmediata de la regulación de cargos a nivel de costos podía causar efectos nocivos en la industria considerando los ajustes en la tarifa fijo-móvil realizada, la unificación de los cargos y la magnitud de la reducción propuesta. En tal sentido, se consideró que un ajuste gradual del cargo permitiría a las empresas contar con un tiempo razonable para ajustar sus estrategias. Un impacto gradual en el equilibrio financiero de la empresa le permitiría la aplicación de la regulación de cargos en el mercado de servicios móviles de acuerdo a los objetivos de política previstos.

- En relación con los efectos de la regulación de cargos, el OSIPTEL consideró que la fijación de los cargos por la terminación de llamadas, orientándolos a costos, permitiría mejorar las condiciones de competencia en la industria a través de una estructura de precios relativos finales más adecuada.
- Finalmente cabe señalar que la regulación de cargos tiene una influencia en los costos de otros servicios, de allí la importancia de su regulación. Así, algunos de los

INFORME

Nº 551-GPR/2008

Página: 12 de 28

servicios en los cuales podría impactar la regulación de estos cargos son:

- Las llamadas desde teléfonos públicos hacia usuarios móviles. Este aspecto es de especial importancia considerando que los teléfonos públicos constituyen el principal medio de acceso a servicios de telefonía de una parte importante de la población, en particular de los hogares con menores ingresos.
- Las llamadas de larga distancia hacia usuarios móviles. Poseen una alta elasticidad, de allí que cualquier variación del cargo genera modificaciones en las demandas de este servicio.
- Las llamadas entre redes móviles (llamadas off-net). En el caso de generarse reducciones del cargo, estas permitirían ganancias de eficiencia y minimizar potenciales prácticas anticompetitivas a través de subsidios cruzados anticompetitivos o incremento de costos a los rivales, reduciendo el riesgo de exclusión de competidores en el mercado de los servicios móviles.
- En caso de generarse una reducción de precios promedio en la industria de las telecomunicaciones, esta se traduciría naturalmente en un mayor bienestar de los hogares y en una mayor competitividad de la economía.

IV. REVISIÓN DE LOS CARGOS

Tomando en consideración la necesidad de preservar las condiciones de competencia en el mercado de servicios móviles y potenciar las mejoras en el bienestar de la sociedad, se han identificado los siguientes tres aspectos importantes que justifican la revisión de los cargos de interconexión vigentes. Estos aspectos son los siguientes:

- 1. Cumplimiento de los "Lineamientos para Desarrollar y Consolidar la Competencia y la Expansión de los Servicios de Telecomunicaciones en el Perú" que en su artículo 9º, numeral 4, establece que la revisión de los cargos de interconexión tope se efectuará cada cuatro (04) años, permaneciendo vigente durante dicho período.
- 2. La última regulación de los cargos se realizó en el año 2005, estando vigentes los cargos establecidos hasta diciembre de 2009^[4].

Según cronograma establecido en el Artículo 2º de la Resolución de Consejo Directivo № 070-2005-CD/OSIPTEL, publicada en el Diario Oficial El Peruano, el 24 de Noviembre de 2005.



INFORME

Nº 551-GPR/2008

Página: 13 de 28

3. Los importantes progresos llevados a cabo en el mercado móvil, los cuales son expuestos en la sección II del presente informe y detallados en el Anexo; y los cambios en la infraestructura de las redes de los operadores debido a: innovaciones tecnológicas, cambios de tecnología, utilización de otras bandas de frecuencias, entre otros, implica que la infraestructura de red y los costos para la prestación de la terminación de llamadas en las redes de los servicios móviles podrían haber variado respecto de la anterior regulación, lo que ameritaría una revisión por parte del OSIPTEL a fin de reflejar los adecuados costos de su prestación.

En consecuencia, siendo necesaria la revisión de los cargos de interconexión tope que fueran establecidos mediante la Resolución de Consejo Directivo Nº 070-2005-CD/OSIPTEL, es preciso dar inicio al procedimiento de oficio para la revisión de los cargos de interconexión tope por la terminación de llamadas en las redes de los servicios móviles.

V. RECOMENDACIÓN

Esta gerencia recomienda que, por lo expuesto en el presente informe, la Alta Dirección del OSIPTEL dé inicio al procedimiento de oficio para la revisión de los cargos de interconexión tope por la terminación de llamadas en las redes de los servicios móviles.

INFORME

Nº 551-GPR/2008

Página: 14 de 28

ANEXO

EVOLUCIÓN DEL MERCADO DE SERVICIOS MÓVILES

En los últimos años se ha observado que el mercado de los servicios móviles ha experimentado un desarrollo importante en lo referente a innovaciones tecnológicas, cobertura, crecimiento del número de líneas y acceso, nivel de ventas, tráfico cursado y gama de servicios brindados.

Si bien este desempeño puede ser atribuido en gran medida a la intensificación de la competencia causada por la progresiva entrada de competidores al mercado y la evolución tecnológica que se viene dando a nivel mundial, es importante destacar el rol desempeñado por el regulador con el establecimiento de la reducción gradual de los cargos de terminación de llamadas en las redes de los servicios móviles, lo que otorgó predictibilidad a los operadores e incentivó la inversión en expansión. Los actuales operadores en el mercado de los servicios móviles son las empresas: América Móvil, Nextel y Telefónica Móviles.

A continuación se presentan diferentes indicadores de mercado que muestran que en los últimos cuatro (04) años, el mercado de los servicios móviles ha tenido una gran transformación y tanto las redes, como las estrategias de negocio de los operadores móviles, han ido cambiando a fin de mantener el ritmo de crecimiento del mercado.

1. Evolución de la Penetración, Cobertura y Acceso.

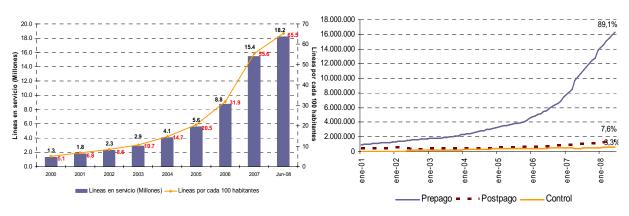
El mercado de los servicios móviles ha mostrado un incremento especialmente significativo en los últimos años respecto al número de líneas. En efecto, desde el año 2004 el número de líneas en servicio ha crecido a tasas superiores a 36% anual. Entre los años 2003 y 2004 el número de líneas en servicio pasó de 2,9 millones a 4,1 millones, lo que significa un incremento de aproximadamente 40%. Al año 2005, dicho crecimiento fue de 36,4% y siguió incrementándose en los siguientes años, alcanzando tasas de crecimiento iguales a 57,1% en el 2006 y 76% en el 2007.

El mayor número de líneas se refleja, en consecuencia, en mejores indicadores de penetración de este servicio. Así, a junio de 2008, la penetración en los servicios móviles alcanzó un nivel de 65,5 líneas en servicio por cada 100 habitantes, siendo el nivel correspondiente al 2004 de 14,7.

INFORME

De las tres modalidades de plan tarifario disponibles actualmente en el mercado (prepago, postpago y control), la modalidad prepago es la que ha mostrado las mayores tasas de crecimiento en cuanto a líneas en servicio. En efecto, el número de líneas prepago en servicio creció 64,1% entre diciembre de 2005 y diciembre de 2006, y continuó creciendo en el último año, incrementándose 83% entre diciembre de 2006 y diciembre de 2007. A junio de 2008, las participaciones de las modalidades prepago, postpago y control fueron respectivamente de 89,1%, 7,6% y 3,3%.

Gráfico № 11.- Evolución del Número de Líneas, Penetración de los Servicios Móviles y Participación por Modalidad de Plan



Fuente: Empresas operadoras.

Elaboración: Gerencia de Políticas Regulatorias.

Es importante recalcar que la expansión en el número de líneas y el nivel de penetración de los servicios móviles se ha visto acompañada por la expansión de la cobertura. La cobertura de las redes de los servicios móviles (medida en número de distritos^[5]) mostraba un crecimiento moderado hasta el primer trimestre de 2006. En el segundo trimestre de ese año América Móvil incrementó su cobertura en 42%, superando la cobertura de Telefónica Móviles, que hasta ese momento era la empresa con la mayor cobertura. A partir de ese momento tanto Telefónica Móviles como América Móvil continuaron expandiendo sus redes a nivel nacional.

Así, a mediados de 2006 el número de distritos con servicios móviles a nivel nacional era de 557, habiéndose casi triplicado en dos años, alcanzando los 1 412 distritos a junio de 2008.

Ξ

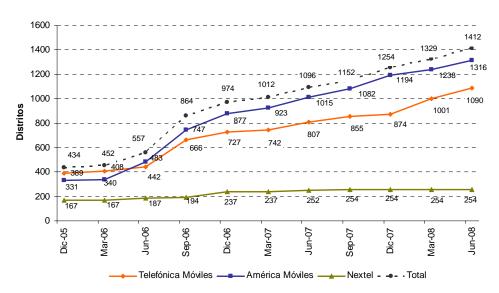
^{5.} La cobertura por distrito no implica la cobertura del total de los centros poblados incluidos en el mismo.

INFORME

Nº 551-GPR/2008

Página: 16 de 28

Gráfico Nº 22.- Evolución de la Cobertura de los Servicios Móviles



Fuente: Empresas operadoras.

Elaboración: Gerencia de Políticas Regulatorias.

A nivel de cada uno de los operadores, el número de distritos entre junio de 2006 y junio de 2008, tuvo la siguiente variación:

- Nextel incrementó su cobertura en 36%, pasando de cubrir 187 distritos a 254 distritos.
- Telefónica Móviles incrementó su presencia en 147%, pasando de cubrir 442 distritos en junio de 2006 a 1 090 distritos en junio de 2008.
- América Móvil incrementó su cobertura en 172% al pasar de cubrir 483 distritos a 1 316 distritos en el mismo período de dos años.

Este notable crecimiento de cobertura es consecuencia de un incremento en la competencia entre los operadores que no sólo se ha visto reflejada en la provisión de nuevas prestaciones, aplicaciones y la evolución decreciente de tarifas, sino también en la incursión de la oferta del servicio en nuevas poblaciones que antes no contaban con este servicio de telecomunicaciones, llegando incluso a las áreas rurales. A la fecha, dicha situación ha cambiado considerablemente observándose que los pobladores de dichas zonas están haciendo un uso cada vez mayor de los servicios móviles, lo cual se ve reflejado en los niveles de acceso calculados a partir de las Encuestas de Hogares del INEI.

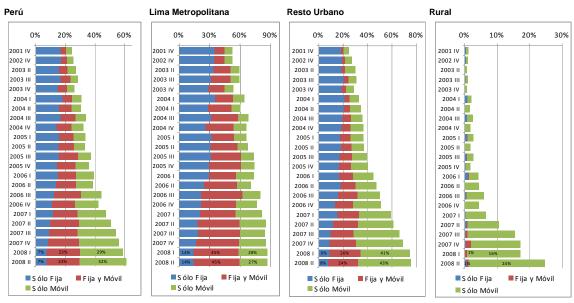


INFORME

Nº 551-GPR/2008

Página: 17 de 28

Gráfico Nº 33.- Evolución del Acceso de los Hogares



Fuente: Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) 2001-2008.

Fuente: Encuestas de Hogares.

Elaboración: Gerencia de Políticas Regulatorias - OSIPTEL.

De esta manera, se puede observar que el acceso de los hogares a los servicios móviles a nivel nacional se ha incrementado de 18% en el año 2004 a 48% en el año 2007, superando a partir del tercer trimestre del año 2006 al acceso al servicio de telefonía fija.

El acceso de los hogares a los servicios móviles ha pasado de 18% en el año 2004 a 54,1% en el II trimestre del año 2008. La importancia de la expansión móvil es aún más representativa si analizamos el nivel de acceso en las diferentes regiones del país.

Como se observa en el gráfico anterior, mientras a nivel nacional el acceso sólo a través de líneas móviles representa el 31,7%, a nivel de Lima Metropolitana alcanza el 27% (de un total del 86% que accede a redes fijas o móviles) y en el resto urbano del país alcanza el 43% (de un total del 75,5%). A nivel rural, prácticamente la totalidad del acceso (24,7%) es únicamente explicado por el acceso a los servicios móviles (23,52%).

Cabe mencionar que el crecimiento del número de líneas, el nivel de cobertura y el acceso ha sido acompañado por cambios tecnológicos que los operadores han adoptado con la finalidad de brindar nuevos servicios o mejorar los existentes, así como también para mejorar la infraestructura de sus redes e ir preparándolas para los futuros desarrollos. Dentro de dichos cambios cabe considerar los cambios asociados a la asignación del espectro radioeléctrico entre los operadores móviles.

Página: 18 de 28

INFORME

Desde el punto de vista de uso del espectro radioeléctrico, en la regulación anterior del cargo se consideró que cada uno de los operadores móviles brindaba sus servicios haciendo uso de una banda de frecuencias distinta, sin embargo, en la actualidad la situación es bastante diferente.

2. Cambios en la Asignación del Espectro Radioeléctrico.

En la regulación anterior el espectro atribuido a los servicios móviles se hallaba asignado de la forma como se muestra en el siguiente cuadro:

TELEFONÍA MÓVIL TRONCALIZADO **SITUACIÓN A MAYO 2005** PCS (ii) 1800 MHz 1710-1725 1) Bandas de Frecuencias (MHz) 824-849 / 869-894 806-824 / 851-869 1850-1910 / 1930-1990 1805-1820 2) Canalización В В С D Ε Α 30 3) Ancho de Banda (MHz) 25 25 36 (i) 30 30 10 10 10 30 4) Espectro Asignado * Telefónica Móviles 25 25 * Nextel 3,9 - 16,4 * América Móvil 30 * Amov Perú 5) Espectro Disponible N.D. (i) 30 0 10 10 30 SITUACIÓN EN 24 MESES TELEFONÍA MÓVIL TRONCALIZADO PCS (ii) 1) Bandas de Frecuencias (MHz) 824-849 / 869-894 806-824 / 851-869 1850-1910 / 1930-1990 2) Canalización С 25 30 3) Ancho de Banda (MHz) 25 25 36 (i) 30 10 25 4) Espectro Asignado * Telefónica Móviles 25 25 * Nextel 3,9 - 16,4 * América Móvil 30 * Amov Perú 5) Espectro Disponible N.D. (i) 0 10

Cuadro Nº 1.- Asignaciones de Espectro Radioeléctrico

Notas:

- (i) Espectro compartido por servicios públicos, privados y fuerzas armadas.
- (ii) Se puede utilizar el espectro para prestar servicios móviles y/o fijos.

La segunda parte del cuadro Nº 1 muestra la nueva canalización de la banda de 1 900 MHz^[6] y la situación que se tenía prevista para las asignaciones, luego del cumplimiento de lo que fuera establecido en el numeral 1 del Artículo 2° de la Resolución Viceministerial Nº 160-2005-MTC/03^[7], la cual señalaba que

^{6.} Aprobada mediante Resolución Viceministerial Nº 268-2005-MTC/03.

Resolución que aprueba la transferencia de las concesiones otorgadas a Telefónica Móviles S.A.C. para la prestación de los servicios públicos de Buscapersonas, Telefonía Móvil y Portadores de Larga Distancia Nacional e Internacional, a favor de Comunicaciones Móviles del Perú S.A.



INFORME

Nº 551-GPR/2008

Página: 19 de 28

Telefónica Móviles^[8] devolvería al Ministerio de Transportes y Comunicaciones (en adelante "MTC"), dentro del plazo de 24 meses improrrogables contados desde la fecha de suscripción de la addenda, una de las bandas de 25 MHz correspondientes a la Banda de 800 MHz (banda "A" o banda "B"), efectuándose una migración a una banda atribuida a los servicios públicos móviles y en igual proporción (25 MHz).

En atención a lo establecido por la norma ministerial, Telefónica Móviles devolvió la banda B de la banda de 800 MHz atribuida al servicio de telefonía móvil y recibió la banda B de la banda de 1 900 MHz. Además, la empresa Amov Perú S.A. fue absorbida por la empresa América Móvil, con lo cual, antes del 27 de julio de 2007, la distribución del espectro entre los operadores móviles era la siguiente:

- América Móvil contaba con un total de 60 MHz en la banda de 1 900 MHz (bandas A y C).
- Nextel contaba con un espectro asignado máximo de 16,4 MHz en la banda de 800
 MHz que está atribuida al servicio troncalizado.
- Telefónica Móviles contaba con 50 MHz en total, de los cuales, 25 MHz correspondían a la banda A de la banda de 800 MHz atribuida al servicio de telefonía móvil y 25 MHz correspondientes a la banda B de la banda de 1 900 MHz.

Con tales asignaciones, el espectro que quedaba sin asignar, antes del 27 de julio de 2007 era el siguiente:

- La banda B (25 MHz) de la banda de 800 MHz atribuida al servicio de telefonía móvil.
- Las bandas D (10 MHz) y E (25 MHz) de la banda de 1 900 MHz atribuida a servicios públicos de telecomunicaciones.

El 27 de julio de 2007, el Estado Peruano por intermedio de ProInversión, realizó una Licitación Pública Especial del espectro restante en la banda de 800 MHz atribuida al servicio de telefonía móvil y en la banda de 1900 MHz atribuida a servicios públicos de telecomunicaciones móviles y/o fijos. La Licitación Pública Especial, dio como ganadores a las empresas América Móvil y Nextel, con el siguiente detalle:

_

^{8.} Debe señalarse que la empresa Comunicaciones Móviles del Perú S.A. (CM), luego de la transferencia de las concesiones de Telefónica Móviles S.A.C. (TM), pasó a denominarse Telefónica Móviles S.A. (Telefónica Móviles).



INFORME

Nº 551-GPR/2008

Página: 20 de 28

América Móvil

Banda B: 835 – 845 MHz / 880 – 890 MHz (20 MHz)

846,5 – 849 MHz / 891,5 – 894 MHz (5 MHz)

Nextel

Banda D: 1 865 – 1 870 MHz / 1 945 – 1 950 MHz (10 MHz)

Banda E: 1 882,5 – 1 895 MHz / 1 962,5 – 1 975 MHz (25 MHz)

Como resultado de lo antes señalado, la situación actual del espectro es la siguiente:

Bandas 824 - 849 MHz y 869 –894 MHz^[9] (Servicio telefónico móvil)

Cuadro Nº 2: Bandas Asignadas y Disponibles en la Banda de los 800 MHz

Banda	Rango de Fred	uencias (MHz)	Empresa	Área de Asignación			
Danua	lda	Retorno	Lilipiesa				
Α	824 - 835 869 - 880 Telefónica Móviles		A Nivel Nacional				
A	845 – 846,5	890 - 891,5	r eletoriica ivioviles	A INIVELINACIONAL			
В	835 - 845 880 - 890		América Móvil	A Nivel Nacional			
	846,5 - 849	891,5 -894	America Wovii	A INIVELINACIONAL			
sub- Banda		uencias (MHz) 25 MHz	Empresa	Área de Asignación			
Danua	lda	Retorno					
B1	846,5 - 847,75	891,5 - 892,75	Disponible				
B2	847,75 - 849	892,75 - 894	Disponible				

Fuente: Página Web del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

Elaboración: Gerencia de Políticas Regulatorias.

^{9.} Nota P53 del Plan Nacional de Atribución de Frecuencias.

[&]quot;Las bandas 824 - 849 MHz y 869 - 894 MHz están atribuidas a título primario a los servicios públicos de telecomunicaciones móviles y/o fijos. El otorgamiento de la concesión y la asignación de espectro para la explotación de dichos servicios serán mediante concurso público.

La banda B' (846,5 - 849 MHz y 891,5 - 894 MHz) se encuentra atribuida para servicios públicos de telecomunicaciones en áreas rurales y lugares considerados de preferente interés social en todas las provincias que conforman el territorio del Perú, excepto en las áreas de Lima y Callao consideradas como Área 1, según la R.M. N° 439-91-TC/15.17, y su asignación es a solicitud de parte."



INFORME

Nº 551-GPR/2008

Página: 21 de 28

Bandas 1 850 – 1 910 MHz y 1 930 – 1 990 MHz^[10] (Servicios móviles y/o fijos).

Cuadro Nº 3: Bandas Asignadas en la Banda de 1900 MHz

Banda	Rango de Fred	cuencias (MHz)	Empresa	Área de	
	Ida Retorno		Emprood	Asignación	
А	1 850 -1 865	50 -1 865 1 930 -1 945 América Móvil		A Nivel Nacional	
D	1 865 - 1 870	1 945 -1 950	Nextel	A Nivel Nacional	
В	1 870 - 1 882,5	1 950 –1 962,5	Telefónica Móviles	A Nivel Nacional	
Е	1 882,5 - 1 895	1 962,5 -1 975	Nextel	A Nivel Nacional	
С	1 895 - 1 910	1 975 -1 990	América Móvil (En proceso de devolución)	A Nivel Nacional	

Fuente: Página Web del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

Elaboración: Gerencia de Políticas Regulatorias.

Finalmente es preciso señalar que el MTC estableció en 60 MHz, el tope para las asignaciones de espectro para los servicios: troncalizado, telefonía móvil y servicio de comunicaciones personales (PCS), como asignación total por concesionario. Ningún concesionario podrá tener mayor espectro a dicho tope^[11]. Por tal motivo, América Móvil se encuentra en proceso de devolución de la banda C de 1900 MHz.

3. Participación de los operadores móviles.

A diciembre de 2004 existían cuatro (04) operadores móviles: Telefónica Móviles S.A.C., Comunicaciones Móviles del Perú S.A. (antes BellSouth Perú S.A.), TIM Perú S.A.C. y Nextel. En el año 2005 se produjo la transferencia de las concesiones otorgadas a Telefónica Móviles S.A.C. para la prestación del servicio público de telefonía móvil a favor de Comunicaciones Móviles del Perú S.A., quien posteriormente tomó el nombre de Telefónica Móviles S.A. ("Telefónica Móviles" en el presente documento)^[12].

Asimismo, en ese mismo año se produjo la transferencia del íntegro de la participación accionaria de TIM Perú S.A.C. a favor de Sercotel S.A. de C.V., acordándose el cambio de denominación de TIM Perú S.A.C. a América Móvil Perú S.A.C. ("América Móvil" en el

^{10.} Nota P65 del Plan Nacional de Atribución de Frecuencias.

[&]quot;Las bandas 1 710 - 1 850 MHz y 1 850 - 1 910 MHz y 1 930 - 1 990 MHz están atribuidas para servicios públicos de telecomunicaciones móviles y/o fijos. El otorgamiento de la concesión y la asignación de espectro para la explotación de dichos servicios será mediante concurso público de ofertas (...)."

^{11.} Decreto Supremo Nº 011-2005-MTC, publicado el 01 de Abril de 2005.

^{12.} Transferencia aprobada mediante Resolución Viceministerial Nº 160-2005-MTC/03.



INFORME

Nº 551-GPR/2008

Página: 22 de 28

presente documento). A partir de 2005, son tres los operadores que compiten en el mercado de los servicios móviles: América Móvil, Nextel y Telefónica Móviles.

A junio de 2008, Telefónica Móviles era la empresa con la mayor participación, con el 62% de las líneas en servicio del mercado. América Móvil, por su parte, contaba con el 35% de las líneas en servicio, mientras que Nextel mantenía el 3% de las líneas. Al observar las tendencias de las participaciones de las empresas en el mercado de telefonía móvil, destaca el incremento sostenido en la cuota de mercado de América Móvil (a partir del segundo trimestre de 2007 esta tendencia se revierte levemente).

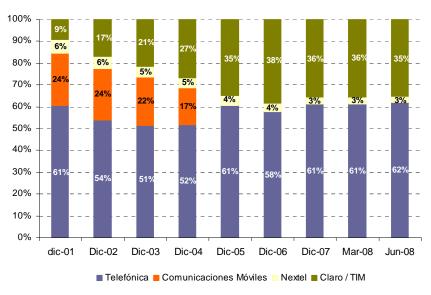


Gráfico Nº 44.- Participación de los Operadores Móviles

Elaboración: Gerencia de Políticas Regulatorias.

Nota: Los valores de América Móvil anteriores al año 2005 corresponden a la empresa TIM Perú S.A.C.

4. Evolución de las Inversiones.

La inversión en el mercado de los servicios móviles ha sufrido un incremento considerable pasando desde los 125 millones de dólares en el año 2004 hasta los 394 millones de dólares al 2007. Según la teoría económica, las inversiones que las empresas realizan constituyen los costos hundidos de las mismas, los cuales influyen en la estructura del mercado y la dinámica de la competencia.

En el cuadro siguiente se puede observar que de la evolución del nivel de inversiones del 2004 al 2007 el mayor crecimiento en el nivel de inversión de las empresas Telefónica Móviles y América Móvil podría estar relacionado al ingreso de América Móvil al mercado en



INFORME

Nº 551-GPR/2008

Página: 23 de 28

el año 2005. En dicho año la empresa América Móvil incrementó el nivel de inversión en 140% y Telefónica Móviles se mantuvo más estable con una tasa de crecimiento de 23%.

Es al año siguiente, después del incremento de las inversiones de América Móvil, que Telefónica Móviles incrementó su nivel de inversión en 78% sin superar aún el nivel de inversión liderado por América Móvil. Sin embargo, en el año 2007, Telefónica Móviles rebasó el nivel de inversión llegando a los 212 millones de dólares.

Cuadro Nº 4.- Evolución de Inversión en los Servicios Móviles (Millones de dólares)

Empresa	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Telefónica Móviles*	59	53	74	48	59	105	212
América Móvil	135	40	43	45	108	118	111
Nextel	64	48	15	32	41	63	71

*Incluye las inversiones de BellSouth del 2001 al 2004.

Fuente: Empresas Operadoras.

Elaboración: Gerencia de Políticas Regulatorias.

5. Comportamiento del tráfico móvil de voz.

En cuanto al tráfico entrante a las líneas móviles, éste ha alcanzado durante el año 2007 un nivel de 1 700 millones de minutos y viene creciendo a mayores tasas en los últimos años, pasando de una tasa de crecimiento de 3% en el 2004 a 22% en el 2006 y 17% en el 2007. Solo durante el primer semestre del 2008, el tráfico entrante a las líneas móviles ha alcanzado el nivel de 941,8 millones de minutos.

Del total de tráfico entrante, la mayor proporción corresponde a las comunicaciones locales, con una participación de 78,8% a junio de 2008. En menor medida se encuentra el tráfico entrante de larga distancia nacional con 12,3% de participación y el tráfico entrante de larga distancia internacional con 8,9%.

Debido a la expansión de las líneas prepago, a junio del 2008 del total de tráfico local entrante el 73,1% va dirigido a las líneas prepago, 18% a las líneas postpago y 8,9% a las líneas control. Tanto América Móvil como Telefónica Móviles reproducen este mismo patrón de tráfico entrante con una participación de 78% y 77% hacia las líneas prepago respectivamente. La empresa Nextel, por su lado, debido a que está dirigida al segmento



INFORME

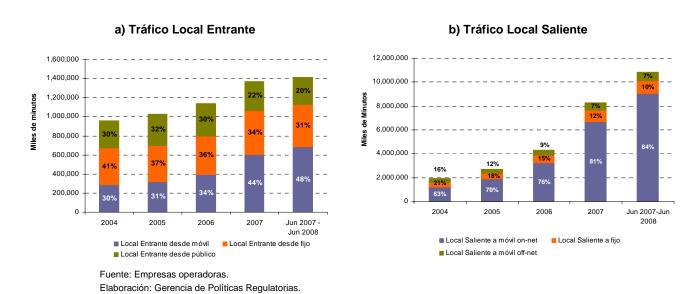
Nº 551-GPR/2008

Página: 24 de 28

comercial presenta una composición diferente, predominando el tráfico entrante a la modalidad postpago con el 46,7% de participación.

Asimismo, como bien se observa en el gráfico siguiente, el tráfico local entrante proviene principalmente de las líneas móviles. En segundo lugar se encuentra el tráfico proveniente de abonados fijos y en tercer lugar el proveniente de teléfonos públicos. El tráfico entrante desde móviles ha presentado un crecimiento considerable en el 2007, pasando de 390 a 603 millones de minutos, y sólo para el primer semestre de este año éste ha llegado a 372 millones de minutos.

Gráfico Nº 55.- Evolución del Tráfico Local Entrante y Saliente por Escenario de Llamada



En cuanto al tráfico saliente desde móviles, éste ha mostrado un considerable crecimiento. Más aún, el tráfico local saliente desde móviles sobrepasó el tráfico cursado desde abonados fijos en el año 2007 en más de 1 318 millones de minutos.

La mayor parte del tráfico local saliente en el mercado de telefonía móvil está explicado por el tráfico *on-net*. A junio de 2008, el 84,7% de los minutos cursados por los operadores de telefonía móvil correspondió a llamadas *on-net*, mientras que las llamadas *off-net* representaban el menor porcentaje del tráfico, tan sólo 6,3% de los minutos cursados localmente. En cuanto a las llamadas a teléfonos fijos, representaban el 9% del tráfico local saliente.



INFORME

Nº 551-GPR/2008

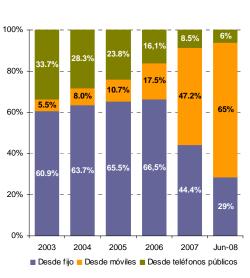
Página: 25 de 28

Las llamadas *on-net* no sólo son las que representan el mayor porcentaje del tráfico local saliente sino que este tipo de llamada ha mostrado las mayores tasas de crecimiento. Entre los años 2006 y 2007 el tráfico *on-net* se ha incrementado en 105%, frente a un 49% de crecimiento del tráfico *off-net* y 53% del tráfico hacia teléfonos fijos.

El tráfico por llamadas de larga distancia nacional e internacional desde líneas móviles también ha mostrado un incremento importante en los últimos años. Durante el transcurso del año 2006 se cursaron 235,8 millones de minutos de larga distancia nacional y 54,4 millones de minutos de larga distancia internacional, mientras que a diciembre de 2007 el tráfico de larga distancia nacional alcanzó los 905 millones de minutos y el de larga distancia internacional fue de 88,4 millones de minutos. Durante el primer semestre del 2008 estas cifras alcanzaron niveles de 836 y 49.3 millones de minutos para llamadas de larga distancia nacional e internacional respectivamente.

En relación con el tráfico total de larga distancia cursado a diciembre de 2007, el tráfico originado en redes de telefonía móvil representó el 47,2% de los minutos totales de comunicación de larga distancia nacional y el 16,8% del tráfico de larga distancia internacional. A junio del 2008 estas cifras fueron 65.4% y 18.7% respectivamente. Esto evidencia la creciente importancia de la telefonía móvil respecto del resto de modalidades de larga distancia, especialmente en lo que se refiere a larga distancia nacional.

Gráfico Nº 66.- Evolución de la Participación Móvil en el Tráfico Saliente de Larga Distancia

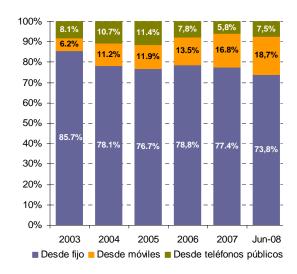


a) Larga Distancia Nacional

Fuente: Empresas operadoras.

Elaboración: Gerencia de Políticas Regulatorias.

b) Larga Distancia Internacional





INFORME

Nº 551-GPR/2008

Página: 26 de 28

Cabe resaltar que en el año 2007, el tráfico de larga distancia nacional desde móvil sobrepasó el nivel de tráfico desde abonados fijos, que era la modalidad más importante en años anteriores. En cuanto al tráfico de larga distancia internacional, se observa en el mismo año que el mayor porcentaje de llamadas se realizó desde las líneas fijas pero el tráfico originado en líneas del servicio móvil ha superado al tráfico originado en teléfonos públicos.

En suma, el tráfico de comunicaciones de voz utilizando los servicios móviles va en incremento con el paso del tiempo. Sin embargo, no es éste el único tipo de comunicación de los servicios móviles que ha experimentado un notable crecimiento en los últimos años, pues, tal como se muestra a continuación, las comunicaciones a través de mensajes de texto y las comunicaciones a través de mensajes multimedia también han presentado un comportamiento interesante.

6. Comunicaciones vía mensajes de texto y multimedia.

En los últimos años las empresas operadoras han buscado incentivar el consumo de servicios adicionales tales como los mensajes de texto y los mensajes multimedia. Ello no sólo se ha llevado a cabo a través de planes específicos que minimizaban el costo de los mensajes de texto sino también a través de promociones tarifarias. Así, el número de mensajes de texto (*Short Messages Service*, SMS por sus siglas en inglés) ha ido en incremento en los últimos años. En el primer semestre de 2004 el número de mensajes de texto fue 209 millones a comparación con el primer semestre del 2008 el cual llegó a 1 612 millones.

Respecto del tráfico de mensajes multimedia (*Multimedia Messages Service*, MMS por sus siglas en inglés), si bien el nivel es mucho menor al de los mensajes de texto, su uso se ha incrementado considerablemente. A junio de 2008 se cursaron 8,2 millones de mensajes multimedia en tanto que a diciembre de 2004 sólo se cursaron 0,8 millones de mensajes multimedia.

7. Tarifas y Promociones.

El dinamismo del mercado móvil también se ha visto reflejado en la frecuencia de las promociones ofertadas por los operadores y en la disminución del nivel de precios de los servicios. En efecto, las promociones no sólo son cada vez más frecuentes sino que ofrecen mayores beneficios, tales como bonificaciones en minutos de comunicación adicionales tanto para usuarios prepago como postpago y control.

INFORME

Nº 551-GPR/2008

Página: 27 de 28

El abaratamiento de las tarifas se ha visto reflejado en los nuevos planes tarifarios que las empresas operadoras lanzaban al mercado, en especial para las tarifas *on-net*. Asimismo, desde el año 2003 Telefónica Móviles comenzó a ofrecer llamadas de larga distancia nacional a destinos dentro de su red al mismo precio de una llamada local. Ello empezó a implementarse mediante promociones para el caso de América Móvil en el año 2006 y a expandirse a otras modalidades de llamadas, lo que puede haber contribuido al incremento del tráfico de larga distancia nacional que se observa en los últimos trimestres.

Así, a diciembre del 2007, tanto Telefónica Móviles como América Móvil ofrecían llamadas de larga distancia a tarifa local para las comunicaciones *on-net* y, según el plan tarifario, también se ofrecía este beneficio a las comunicaciones a teléfonos fijos y a las llamadas *off-net*. En el transcurso del 2008, la unificación tarifario se vio consolidado mediante el lanzamiento de la promoción Tarifa Única y los nuevos planes tarifarios que unifican todas las tarifas locales y de larga distancia, tanto *off-net* como *on-net* y a fijos en s/. 0,50 por minuto.

8. Evolución de los Ingresos.

Finalmente, en cuanto a los ingresos facturados del mercado de los servicios móviles, se observa un notable incremento que va desde los 623,4 millones de dólares en el año 2004 hasta los 1 587 millones de dólares en el año 2007 (aproximadamente el 50% de los ingresos totales de la industria de telecomunicaciones). Todos los operadores han tenido un crecimiento en sus ingresos en proporciones bastante similares.

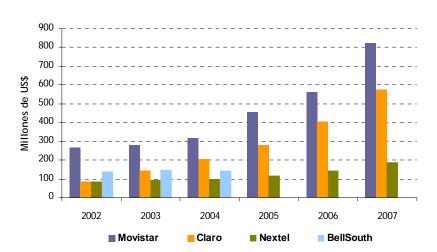


Gráfico Nº 77.- Evolución de los Ingresos Facturados del Sector de los Servicios Móviles

Fuente: Empresas Operadoras.

Elaboración: Gerencia de Políticas Regulatorias.



INFORME

Nº 551-GPR/2008

Página: 28 de 28

Lo expuesto en el presente anexo refleja el importante desarrollo que vienen logrando las empresas de los servicios móviles, no solamente a nivel de servicios y aplicaciones sino también a nivel de inversiones en infraestructura, lo cual ha modificado considerablemente las condiciones del sector móvil de los últimos años.

Esta situación implica que la infraestructura de red y los costos para la prestación de la terminación de llamadas en las redes de los servicios móviles podrían haber variado respecto de la anterior regulación, por lo que amerita una revisión por parte del OSIPTEL a fin de reflejar los adecuados costos de su prestación.