### **EXPOSICIÓN DE MOTIVOS**

## FIJACIÓN DE LA TARIFA TOPE APLICABLE A LAS COMUNICACIONES ORIGINADAS DESDE TELÉFONOS PÚBLICOS CON DESTINO EN LOS USUARIOS DE LAS REDES DE SERVICIOS MÓVILES

#### Introducción.

La importancia de los servicios de telefonía pública, así como el notable crecimiento de los servicios móviles ponen en relieve el impacto social derivado de las comunicaciones que se originan en los teléfonos públicos y que tienen como destino a los usuarios móviles. De un lado la probabilidad de llamar a una red móvil es cada vez mayor, y de otro lado quienes hacen uso de las redes de telefonía pública son fundamentalmente los usuarios de menores recursos.

Respecto de los conceptos de costos incluidos en la tarifa TUP-Móvil, es necesario identificar que los componentes más importantes de dicha tarifa corresponden al pago de diversos cargos de interconexión, cuya magnitud viene siendo revisada por OSIPTEL para orientarlos a costos a través de la implementación de procedimientos regulatorios iniciados a inicios del año 2005.

Por lo expuesto, el regulador resaltó la importancia de las comunicaciones TUP Móvil y la necesidad de ir trasladando hacia los usuarios las ganancias de eficiencia derivadas de las reducciones de costos a través de menores tarifas. En dicho contexto, mediante la Resolución del Consejo Directivo N° 032-2006-CD/OSIPTEL publicada en el Diario Oficial El Peruano el 24 de mayo del 2006, el OSIPTEL dispuso el inicio de un procedimiento regulatorio para la fijación de tarifas tope para comunicaciones locales originadas en la red del servicio de telefonía fija, en la modalidad de teléfonos públicos, de Telefónica del Perú S.A.A. y terminadas en las redes del servicio de telefonía móvil, servicio de comunicaciones personales y servicio troncalizado.

#### Importancia de los Teléfonos Públicos como Medio de Acceso.

Después de la liberalización, el nivel de penetración de los servicios de telefonía fija aumentó de manera significativa, especialmente en la primera mitad de los años noventa, período durante el cual se dio servicio a una elevada demanda insatisfecha. Asimismo, destaca el rápido crecimiento del número de líneas móviles, especialmente a partir del año 1996 con la implementación del mecanismo "el que llama paga", y a partir del año 2000 con la entrada de nuevos competidores.

En ese contexto, en el caso de Lima, los resultados de la encuesta de la ENAHO 2006 indican que la cobertura conjunta a nivel de hogares entre los servicios de telefonía fija y móvil alcanza el 75% de los hogares, mientras que en el caso del resto del país, la cobertura conjunta llega al 26.3%. De otro lado, según los resultados obtenidos en la encuesta de hogares del OSIPTEL del primer trimestre del año 2006 para el Perú Urbano, se observa que aproximadamente el 32% de los hogares accede a los servicios de telefonía de manera exclusiva a través de las redes de teléfonos públicos, especialmente los hogares de menores recursos.

De lo descrito hasta el momento es importante resaltar que a la fecha los niveles de acceso a los servicios de telefonía aún son reducidos, y que bajo dichas circunstancias las líneas de teléfonos públicos representan para muchos hogares la principal fuente de acceso, en especial para los hogares de menores recursos.

## El Mercado de Teléfonos Públicos en el Perú.

La privatización de CPT y ENTEL constituyó un hito en el desarrollo de la provisión de teléfonos públicos puesto que a raíz de ella no sólo se incrementó el número de teléfonos instalados, sino que se modernizó la red que los soportaba. Como resultado del proceso de privatización se reemplazaron los antiguos terminales, que utilizaban la ficha "RIN", por teléfonos monederos y tarjeteros. Según los contratos de concesión, CPT debía instalar 7,000 teléfonos públicos entre 1994 y 1998, y ENTEL 12,000 teléfonos en el mismo período. Sin embargo, entre diciembre de 1993 y diciembre de 1998 Telefónica instaló un total de 39,008 teléfonos, superando en más del doble la meta de expansión establecida.

En el año 1997 Tele 2000 es adquirida por Bellsouth Perú S.A. Hasta el 2002 Bellsouth y Telefónica eran las únicas empresas operadoras en este mercado, pero a partir de ese año ingresan dos nuevas empresas: Telmex Perú S.A. (en adelante Telmex) en el 2002 y Americatel Perú S.A. (en adelante Americatel) en el 2003.

En el año 2004, Bellsouth se denomina Comunicaciones Móviles del Perú y pasa a manos del grupo Telefónica. En el año 2005, Comunicaciones Móviles del Perú pasó a denominarse Telefónica Móviles S.A y gracias a esta fusión, la participación del grupo Telefónica en el mercado de teléfonos públicos aumentó de 89% a 94% el mismo año. Asimismo, la empresa Nextel del Perú S.A emprendió una estrategia de expansión con la adquisición del 100% de las acciones de Millicom Perú, en octubre del 2006.

Respecto del número de líneas en servicio, tráfico y penetración, muestran que el mercado de telefonía pública ha alcanzado un importante crecimiento y desarrollo. A diciembre del 2006 se reportaron 158,314 teléfonos públicos en servicio, considerando los teléfonos de todas las empresas operadoras: Telefónica del Perú, Telefónica Móviles, Telmex, Americatel, Gilat to Home Perú S.A. (en adelante Gilat), Gamacom S.R.L. (en adelante Gamacon) y Rural Telecom S.A.C. (en adelante Rural), en áreas rurales y urbanas.

Sin embargo, si bien el parque nacional de teléfonos públicos se ha expandido, el crecimiento no ha sido homogéneo a nivel nacional. La evolución de la densidad de TUP's en Lima pasó de 3.2 en 1998 a 9.8 en el 2006, nivel significativamente mayor a la densidad del resto del país, que aumentó de 1.4 a 3.8 en el mismo período de tiempo.

El mercado de TUP's presenta un alto nivel de concentración dado que la participación de mercado de Telefónica respecto del número de teléfonos públicos instalados a diciembre del 2006, es de 90,194%. La presencia de otras empresas se da: i) a través de la instalación de infraestructura propia (9.8% del total de líneas pertenecen a otras empresas operadoras) y ii) accediendo a la red de Telefónica del Perú a través de tarjetas prepago.

#### El Mercado de Telefonía Móvil.

A diciembre de 2006, operan en el mercado móvil tres empresas: América Móvil, Telefónica Móvil y Nextel, de las cuales Telefónica Móviles es la empresa que cuenta con una mayor participación en el mercado, de acuerdo al número de líneas.

El porcentaje de participación en el número total de líneas de Telefónica Móviles se incrementó hasta 1997, año a partir del cual dicha participación se reduce. Esta disminución coincide con el ingreso de los nuevos operadores al mercado (Nextel en diciembre de 1998 y TIM en enero de 2001).

Sin embargo, esta situación se ha revertido por la compra de Comunicaciones Móviles, ya que al concretarse la adquisición de Bellsouth por parte de Telefónica Móviles en octubre de 2004, esta empresa pasó de tener 52% de participación en el mercado en diciembre de 2004 a 61% a diciembre de 2005, disminuyendo en 3% para finales del 2006.

El número de líneas móviles en servicio se ha incrementado de manera sostenida. Este crecimiento se intensificó desde el año 1996, cuando se implementó el sistema "el que llama paga", alcanzándose un crecimiento de 168% en ese año. A partir de esa fecha, las tasas de crecimiento se redujeron hasta alcanzar el valor de 28% en el año 2000 y en los años siguientes alcanzaron tasas alrededor de 34% y 40%. Por otra parte, en el último año se experimentó un incremento en el número de líneas explicado principalmente por una intensa estrategia comercial llevada a cabo por las principales empresas operadoras.

## Propuesta de la Empresa Concesionaria.

En el mes de noviembre de 2006, Telefónica del Perú S.A.A. envió su propuesta de tarifa tope promedio, la cual se detalla en el siguiente cuadro:

Descripción de la Propuesta de la Empresa de Tarifa Tope para Llamadas TUP Móvil Local y de Larga Distancia Nacional desde Teléfonos Públicos

	Componentes		Componentes	Participación
Costos	Tasado al	Tasado al	tasados al	sobre la Tarifa
	segundo	minuto	minuto	sin IGV
	S/.	S/.	illilato	Silitav
Originación en la Red Fija	0.0402		0.0352	4.3%
Terminación en Red Móvil	0.5178		0.4533	55.9%
Costo por el uso de enlaces de interconexión	0.0056		0.0049	0.6%
Costo por la provisión de telefonía pública		0.2307	0.2307	28.5%
Costo de transporte conmutado LDN	0.2381		0.0151	1.9%
Uso de Plataforma Prepago		0.3768	0.0168	2.1%
Tributos, Fraude y Morosidad			0.0541	6.7%
Total		0.6075	0.8102	100.0%
IGV			0.1539	
Total (incluido IGV)			0.9641	

Elaboración : OSIPTEL

Utilizando los datos mencionados anteriormente, la empresa concesionaria propone una tarifa tope promedio para las llamadas locales y de larga distancia nacional originadas en la red del servicio de telefonía fija, en la modalidad de teléfonos públicos, hacia las redes del servicio de telefonía móvil es S/. 0.9641, incluido Impuesto General a las Ventas, por minuto redondeado. A partir de esta tarifa tope, la empresa concesionaria propone la tarifa de S/. 1 (incluido IGV.) por una llamada de un minuto en el horario normal que terminen en la red móvil, sin importar si esta sea local o larga distancia nacional. En el caso de la llamada en horario reducido, la tarifa es de 80 segundos por un nuevo sol (incluido IGV).

#### Propuesta del Regulador.

El OSIPTEL realizó un cálculo diferenciado de la tarifa TUP móvil local y larga distancia nacional. La única diferencia entre ambas estructuras es el transporte conmutado de larga distancia nacional que no se toma en cuenta en el cálculo de la tarifa TUP móvil local. La tarifa por minuto obtenida para una comunicación terminada en la red móvil local asciende a S/. 0.7678, mientras que la tarifa por minuto de una comunicación terminada en la red móvil de larga distancia nacional asciende a S/. 0.7915. Si redondeáramos la tarifa, obtendríamos un valor de S/. 0.8 por minuto. Sin embargo, no es recomendable la implementación de esta tarifa debido a la dificultad de tener el cambio exacto para realizar la llamada. Por ello, la tarifa debería tener otra unidad de tasación diferente al minuto.

Para obtener este resultado se realizaron los siguientes cálculos:

- i. Los cargos que están tasados al segundo en dólares se convierten a soles según el tipo de cambio que se esté considerando. Luego, el cargo se divide entre 60 para obtener el costo del cargo por segundo.
- ii. Los cargos por segundo se multiplican por una cantidad de segundos a determinar, que será la duración de llamada que una persona podrá acceder por S/. 0.5. Luego, este resultado se multiplica por el factor de conversión, obteniendo los componentes tasados a la cantidad de segundos a determinar.
- iii. El costo por uso de medio prepago no está tasado al segundo, sino al minuto. Además es una tarifa que depende de los otros componentes de la tarifa final. Para obtener el valor de este costo se convirtieron todos los costos por segundo a costos tasados al minuto, para lo cual se multiplicó el costo por segundo por 60 y se corrigió por el factor de minuto real/minuto redondeado. Luego, los costos obtenidos son utilizados para obtener el costo por uso de medio prepago tasado al minuto a partir de la fórmula mencionada anteriormente. Posteriormente, el costo por uso de medio prepago tasado al minuto se convirtió a cargo por segundo, para lo cual se dividió entre 60 y se multiplicó por la inversa del factor de minuto real/minuto redondeado. Cuando se logra determinar este cargo por segundo, se realizan los mismos cálculos que los mencionados en el punto ii.
- iv. Cuando se cuenta con todos los componentes tasados a la cantidad de segundos a determinar, se calculan los Costos Variables en función de Ingresos, Tributo, Fraude y Morosidad.
- v. Luego de obtener todos los costos que determinan la tarifa TUP Móvil tasados a la cantidad de segundos a determinar, se procede a determinar el número de segundos que una persona podría conversar si pagara S/. 0.50. Para explicar este proceso de manera clara, definamos fac como el factor de conversión. Por otro lado, el costo por segundo del cargo es igual a c. El costo tasado a la cantidad de segundos por determinar de un costo en particular es igual a c.x.fac. El objetivo es hallar el número de segundos  $x^*$  que permite que la suma de costos tasados a la cantidad de segundos por determinar sea igual al pago de la llamada, es decir, debemos encontrar el  $x^*$  que resuelve:

Luego de hacer el análisis descrito en los párrafos anteriores, obtenemos una tarifa de S/. 0.50 por 39 segundos de comunicación para una comunicación terminada en la red móvil local, como se muestra en el siguiente cuadro:

# Descripción de la propuesta del regulador de tarifa tope para llamadas TUP Móvil local

Costos	Componentes por minuto tasado al	Componentes tasados a 39	Participación sobre la Tarifa sin IGV
Originación en la Red Fija	segundo en soles	segundos en soles	4.00/
,	0.0384	0.0205	4.9%
Terminación en Red Móvil	0.4836	0.2582	61.5%
Costo por el uso de enlaces de interconexión	0.0005	0.0003	0.1%
Cargo de Acceso a TUPs	0.1808	0.0965	23.0%
Costo de retail	0.0323	0.0172	4.1%
Ajuste por cobro de fraude y morosidad de acceso	0.0069	0.0037	0.9%
Uso de Plataforma Prepago		0.0068	1.6%
Tributos, Fraude y Morosidad		0.0169	4.0%
Total	0.7426	0.4202	100.0%
IGV		0.0798	
Total (incluido IGV)	0.5000		

Elaboración: OSIPTEL1

Respecto a las comunicaciones TUP móvil de larga distancia nacional, el cálculo realizado para obtener la tarifa es similar al utilizado en la tarifa TUP móvil local con la diferencia que sí se toma en cuenta el cargo de transporte conmutado de larga distancia nacional. Con este procedimiento, la tarifa asciende a S/. 0.7915 por minuto. Como en el caso de la tarifa local, se fija la tarifa en S/. 0.50, la cual permite realizar una llamada de 38 segundos. La estructura de la tarifa TUP móvil de larga distancia nacional es la siguiente:

Descripción de la propuesta del regulador de tarifa tope para llamadas TUP Móvil larga distancia nacional

iai ga aiotairoia ilaoioilai					
Costos	Componentes por minuto tasado al segundo en soles	Componentes tasados a 38 segundos en soles	Participación sobre la Tarifa sin IGV		
Originación en la Red Fija	0.0384	0.0199	4.7%		
Terminación en Red Móvil	0.4836	0.2504	59.6%		
Costo por el uso de enlaces de interconexión	0.0005	0.0003	0.1%		
Costo de acceso	0.1808	0.0936	22.3%		
Costo de retail	0.0323	0.0167	4.0%		
Ajuste por cobro de fraude y morosidad de acceso	0.0069	0.0036	0.9%		
Costo de transporte conmutado LDN	0.0231	0.0120	2.9%		
Uso de Plataforma Prepago		0.0066	1.6%		
Tributos, Fraude y Morosidad		0.0170	4.0%		
Total	0.7657	0.4202	100.0%		
IGV		0.0798			
Total (incluido IGV)	0.5000				

Elaboración : OSIPTEL<sup>2</sup>

Debemos recordar que estas tarifas deben actualizarse cuando algunos de los cargos sean modificados. Bajo los supuestos de ausencia de una inversión específica al servicio y de que la tasa de descuento intertemporal es igual a la tasa de interés, podemos determinar que si uno de los cargos aumenta en x soles, la tarifa también aumentará en x soles, es decir, el cambio de la tarifa es proporcional al cambio en uno de los cargos. Asimismo, el procedimiento de actualización está explicado en el mecanismo de ajuste tarifario que se encuentra en el Anexo 3 del Informe de este procedimiento.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> La tasa de impuestos, fraude y morosidad utilizadas son 2%, 1.8270% y 2.8232%, respectivamente.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> La tasa de impuestos, fraude y morosidad utilizadas son 2%, 1.8270% y 2.8232%, respectivamente.

Por otra parte, esta propuesta considera, a diferencia de la propuesta de la empresa concesionaria, una tarifa de S/. 0.50, la cual está asociada al valor de una llamada de 39 segundos para una llamada terminada en la red móvil local y 38 segundos para una llamada terminada en la red móvil de larga distancia. Con este resultado, el OSIPTEL recomienda establecer el pago de S/. 0.50 por una llamada de 40 segundos originado en un teléfono público y terminado en la red móvil local y aplicar el mismo valor para la tarifa de una llamada TUP móvil de larga distancia nacional de 40 segundos. Dado que este servicio es la única forma mediante la cual los hogares de menores recursos acceden a servicios de telecomunicaciones (58% de hogares del Perú Urbano) es relevante que el precio de acceso sea reducido.

La tarifa vigente en el mercado cobrado por la empresa concesionaria por una llamada de 55 segundos desde un teléfono público hacia una teléfono móvil local asciende a S/. 1 (incluido IGV). Asimismo, la tarifa de una llamada de 65 segundos originada en un teléfono público y terminada en un teléfono móvil de larga de distancia nacional es igual a S/. 2 (incluido IGV). Estas tarifas están vigentes desde el 25 de marzo de 2006.

Tarifas Vigentes y Tarifas Propuestas por la Empresa y el Regulador

Tipo de Llamada	Tarifa Actual	Propuesta de Telefónica del Perú	Propuesta del OSIPTEL
TUP Local	S/. 1 - 55 segundos	S/. 0.964 - 1 minuto	S/. 0.5 - 40 segundos
TUP LDN	S/. 2 - 65 segundos	S/. 0.964 - 1 minuto	S/. 0.5 - 40 segundos

Nota: La propuesta de Telefónica del Perú para el horario reducido es de S/.1 por 80 segundos.

En lo referente a los beneficios esperados, debemos mencionar que las reducciones de precios de las llamadas TUP Móvil local y de larga distancia nacional tendrá un efecto positivo en la equidad porque este servicio es la principal modalidad de acceso de las personas con menores recursos. Por otro lado, se restringe la discrecionalidad de la empresa en las alteraciones de la tarifa dado que ahora la tarifa tiene una cota máxima la cual se calculó bajo un esquema de costos lo que permite introducir mejoras en la eficiencia.

Asimismo, otro beneficio esperado será el incremento en el tráfico del servicio TUP Móvil que favorecerá a la empresa y a los consumidores. De otro lado, el regulador muestra mediante esta regulación el respeto y compromiso con el plan propuesto hace algunos años en el cual se enfatizó la importancia de una reducción gradual de los cargos, lo que permitiría posteriormente rebajas en las tarifas relacionadas a llamadas originadas en los teléfonos públicos propiciando mayor equidad en el acceso.

#### Conclusiones y Recomendaciones

La importancia de los servicios de telefonía pública, así como el notable crecimiento de los servicios móviles ponen en relieve el impacto social derivado de las comunicaciones que se originan en los teléfonos públicos y que tienen como destino a los usuarios móviles. La probabilidad de llamar a una red móvil es cada vez mayor, y de otro lado quienes hacen uso de las redes de telefonía pública son fundamentalmente los usuarios de menores recursos.

En este contexto, el OSIPTEL dio inicio al procedimiento de fijación de tarifa tope originada en los teléfonos públicos de Telefónica y terminada en la red móvil local en mayo del 2006 y solicitó a la empresa concesionaria su propuesta de tarifa tope de este servicio. Para elaborar su propuesta, la empresa empleó una metodología de suma de cargos mediante la cual obtuvo una tarifa de S/ 0.9641 por minuto

redondeado para comunicaciones originadas en teléfonos públicos y terminadas en la red móvil local o de larga distancia nacional.

La propuesta del regulador considera los cargos actualizados a la fecha, algunos de los cuales difieren de los utilizados por la empresa concesionaria. Asimismo, utiliza diferentes valores del tipo de cambio, factor de conversión tiempo real/tiempo redondeado y duración de la llamada. Mediante la suma de los cargos usados en la provisión del servicio, el OSIPTEL obtiene una tarifa de S/. 0.5 por llamada de 39 segundos terminada en la red móvil local y una tarifa de S/. 0.5 por llamada de 38 segundos terminada en la red móvil de larga distancia nacional. Con este resultado, el OSIPTEL recomienda establecer el pago de S/. 0.5 por una llamada de 40 segundos originado en un teléfono público y terminado en la red móvil, sea local o de larga distancia nacional.

Asimismo, dado que los cargos se modifican periódicamente, es necesario definir un proceso mediante el cual la tarifa TUP Móvil se actualice inmediatamente. Por este motivo, el OSIPTEL establece un mecanismo de ajuste tarifario en el cual se muestra el procedimiento mediante el cual se realiza la mencionada actualización.