

	DOCUMENTO	Nº 477 GPR/2008
	INFORME	Página: 1 de 27

A	:	Gerencia General
ASUNTO	:	Regulación de tarifas tope –máximas fijas- y de cargos de interconexión tope aplicables en la prestación del servicio de telefonía en áreas rurales y lugares de preferente interés social / Inicio de Procedimiento
FECHA	:	16 de setiembre de 2008

		Cargo	Nombre	Firma
ELABORADO POR	:	Analista III	Elías Ruiz	
	:	Analista Económico de Tarifas	Marco Vílchez	
	:	Especialista en Nuevas Tecnologías y Recursos Escasos	Raúl García	
REVISADO POR	:	Coordinador de Competencia y Mercados	Lucía Tamayo	
	:	Subgerente de Regulación	Sergio Cifuentes	
APROBADO POR	:	Gerente de Políticas Regulatorias	José Gallardo	

	DOCUMENTO	Nº 477 GPR/2008
	INFORME	Página: 2 de 27

INDICE

I. ANTECEDENTES	3
II. MARCO REGULATORIO DE LAS TARIFAS DE TELEFONÍA FIJA RURAL	5
III. EL MERCADO DE TELEFONÍA RURAL Y LOS PROYECTOS DE FITEL	7
IV. ASPECTOS RELATIVOS AL PRESENTE PROCEDIMIENTO REGULATORIO	12
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIÓN	15
ANEXOS.....	17

	DOCUMENTO	Nº 477 GPR/2008
	INFORME	Página: 3 de 27

I. ANTECEDENTES

El OSIPTEL, como parte de su función de regulación tarifaria, estableció en diciembre de 1999 el Sistema de Tarifas del Servicio Rural mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 022-99-CD/OSIPTEL. De acuerdo a dicha resolución, se establecieron tarifas máximas fijas para las comunicaciones locales y de larga distancia nacional (en adelante, LDN) cursadas entre los usuarios de teléfonos públicos de áreas rurales y de preferente interés social (en adelante, TUP Rural) y usuarios de telefonía fija (abonado urbano).

Acorde con los lineamientos del sector para promover un mayor acceso a los servicios de telecomunicaciones en áreas rurales (Decreto Supremo N°049-2003-MTC publicado en el Diario Oficial El Peruano el 17 de agosto de 2003)¹, el OSIPTEL modificó el Texto Único Ordenado de las Normas de Interconexión mediante la Resolución N° 111-2003-CD/OSIPTEL (publicada en el Diario Oficial El Peruano el 17 de diciembre de 2003), estableciendo los mecanismos de liquidación para las llamadas originadas (destinadas) en las redes rurales, permitiendo que las empresas operadoras que brindan telefonía rural puedan fijar las tarifas en todas las llamadas salientes y entrantes a sus redes.

En ese contexto, mediante Resolución de Consejo Directivo N°086-2004-CD/OSIPTEL del 25 de noviembre de 2004, el OSIPTEL inició un procedimiento de oficio para revisar las tarifas máximas-tope de las comunicaciones locales y de LDN originadas y terminadas en la red del servicio de telefonía fija local (modalidad de abonados en una zona urbana), y terminadas u originadas en la red de telefonía fija local (modalidad de teléfonos públicos en un zona rural); dentro del marco de la determinación de esquemas tarifarios para las zonas rurales y de preferente interés social. Luego del análisis realizado y las condiciones del mercado rural de ese momento, mediante Resolución de Consejo Directivo N°054-2006-CD/OSIPTEL publicada en el Diario Oficial El Peruano el

1. En su numeral 7°, se señala que el Ministerio de Transportes y Comunicaciones y el OSIPTEL establecerán los incentivos adecuados y promoverán mejoras en las condiciones de mercado para la consolidación del acceso universal en las áreas rurales y de preferente interés social. Asimismo, señala en su numeral 16° que, considerando el mayor costo en la provisión de los servicios de telecomunicaciones en las áreas rurales y de preferente interés social, y la trascendencia de éstos para el beneficio de dichas zonas, el Estado establecerá una política específica de tarifas e interconexión que incluya tales consideraciones en su análisis.

	DOCUMENTO	Nº 477 GPR/2008
	INFORME	Página: 4 de 27

08 de setiembre de 2006, el OSIPTEL desestimó la revisión de las tarifas y dio por concluido el procedimiento.

Resulta necesario mencionar que entre los argumentos considerados para la desestimación del referido procedimiento, se consideró el hecho que los costos reportados por los operadores no correspondían a una estructura de costos eficientes, o que reflejaran un dimensionamiento eficiente de las operaciones de dichos operadores.

En agosto del 2008, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (en adelante, MTC) aprobó el Marco Normativo General para la promoción del desarrollo de los servicios públicos de telecomunicaciones de áreas rurales y lugares de preferente interés social (en adelante, Marco Normativo General) mediante el Decreto Supremo N°024-2008-MTC (publicado en el Diario Oficial El Peruano el 16 de agosto de 2008), consolidando de esta manera, en un solo texto normativo, las normas aplicables a los referidos servicios en dichas zonas.

En el artículo 24°, inciso 4°, el Marco Normativo General señala que el OSIPTEL deberá revisar cada tres (3) años las tarifas para el servicio de telefonía fija en áreas rurales y que los cargos de interconexión serán asimétricos. En su única Disposición Transitoria Final, la norma señala que el OSIPTEL, de acuerdo con sus competencias, iniciará el procedimiento para la determinación de los cargos tope, retribuciones, compensaciones, entre otros, así como la fijación o revisión de las tarifas máximas- tope para el servicio de telefonía fija en áreas rurales en un plazo máximo que no excederá de treinta (30) días hábiles, contados a partir del día siguiente de la entrada en vigencia de la presente norma.

En ese sentido, el presente documento constituye el informe que sustenta el inicio del procedimiento para la fijación o revisión de los cargos y tarifas máximas-tope para servicios de telefonía fija de abonados y teléfonos públicos en áreas rurales y de preferente interés social. Para ello, luego de revisar el marco regulatorio tarifario vigente para el referido servicio de telefonía, se presenta brevemente la situación del mercado de telefonía fija en las modalidades de abonados y teléfonos públicos en las referidas zonas, la situación de los proyectos del Fondo de Inversión en Telecomunicaciones (FITEL) y la lógica de su intervención, así como un análisis de los aspectos que deben ser considerados en la presente regulación. Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones.

	DOCUMENTO	Nº 477 GPR/2008
	INFORME	Página: 5 de 27

II. MARCO REGULATORIO DE LAS TARIFAS DE TELEFONÍA FIJA RURAL

La Disposición Transitoria Final del Marco Normativo General establece que el OSIPTTEL inicie el procedimiento regulatorio para la determinación de los cargos de interconexión, retribuciones, compensaciones, entre otros, así como la fijación o revisión de las tarifas tope para el servicio de telefonía en áreas rurales.

Con el fin de dar cumplimiento a lo señalado en la citada norma, resulta conveniente realizar algunas precisiones. Así por ejemplo, la referencia a la determinación de “los cargos tope, retribuciones, compensaciones, entre otros”, implica que en la determinación de los cargos de interconexión aplicables a los escenarios de comunicaciones de telefonía fija de abonados y teléfonos públicos en áreas rurales y lugares de preferente interés social, el OSIPTTEL deberá basarse en criterios de eficiencia, tomando en cuenta para su revisión, información referida a costos eficientes para la provisión del servicio de telefonía en dichas áreas. Es decir, debe considerarse los costos derivados de un modelo de costos explícito y detallado en el que se muestre que las operaciones desarrolladas sean provistas mediante un dimensionamiento (de red) eficiente, diferenciando claramente los elementos de los costos de interconexión de los elementos del resto de los costos (los cuales incluyen los costos de la red).

Cabe precisar que los costos de interconexión señalados en el párrafo anterior están referidos a los de cargos de interconexión tope que las empresas concesionarias de telefonía fija y de servicios públicos móviles de áreas urbanas, actualmente regulados, aplicarían por la originación o terminación de llamadas de telefonía fija en las modalidades de abonados y teléfonos públicos hacia o desde las áreas rurales y lugares de preferente interés social.

En este contexto, resulta conveniente mencionar que el OSIPTTEL ha establecido cargos de interconexión tope orientados a costos para diversas prestaciones de interconexión, habiéndose fijado cargos tope a cuyos montos están sujetas en general todas las empresas (cargo tope por terminación de llamadas en las redes del servicio de telefonía fija local; cargo tope por enlaces de interconexión) y otros cargos tope a cuyos montos están sujetas sólo determinadas empresas (cargos tope por terminación de llamadas en redes de los servicios móviles; cargo tope por transporte conmutado local; cargo tope por transporte conmutado de larga distancia nacional; cargo tope por acceso a teléfonos públicos).

	DOCUMENTO	Nº 477 GPR/2008
	INFORME	Página: 6 de 27

Como único antecedente normativo referido a temas tarifarios para comunicaciones cursadas en las redes de telefonía fija en las modalidades de abonados y teléfonos públicos, se tiene la Resolución de Consejo Directivo Nº 022-99-CD/OSIPTEL, la misma que señala expresamente en el artículo 4º las tarifas máximas fijas -tarifas tope para cuatro escenarios de comunicaciones:

Cuadro N°1
Tarifas Reguladas según Resolución N°022-1999-CD/OSIPTEL

Servicio	Tarifa Máxima Fija (por minuto)
Llamada telefónica local desde un Teléfono Público Rural a un Abonado del Servicio Fijo.	S/. 0.20 (incluye IGV)
Llamada telefónica local desde un Abonado del Servicio Fijo a un Teléfono Público Rural.	S/. 0.17 (No incluye IGV)
Llamada telefónica de larga distancia nacional desde un Teléfono Público Rural a un Abonado del Servicio Fijo.	S/. 1.00 (incluye IGV)
Llamada telefónica de larga distancia nacional desde un Abonado del Servicio Fijo a un Teléfono Público Rural.	S/. 0.85 (No incluye IGV)

Fuente: Resolución N° 022-1999-CD/OSIPTEL.

La referida norma estableció que dichas tarifas son aplicables a los concesionarios de telefonía fija que operan en áreas rurales y lugares de preferente interés social, quienes pueden fijar libremente las tarifas para dichas comunicaciones sin exceder las tarifas reguladas anteriormente mencionadas.

Sin embargo, cabe indicar que, adicionalmente a los escenarios de comunicación a que se refiere la citada Resolución de Consejo Directivo, también existen otros escenarios de llamadas que se vienen cursando en las redes de telefonía rural, tales como las llamadas realizadas desde un TUP rural hacia un teléfono móvil, desde un teléfono móvil hacia un TUP rural, desde un TUP urbano hacia un TUP rural, llamadas entre TUPs rurales, llamadas desde y hacia abonados rurales, entre otras, todas ellas diferenciados a nivel local o larga distancia nacional.

	DOCUMENTO	Nº 477 GPR/2008
	INFORME	Página: 7 de 27

III. EL MERCADO DE TELEFONÍA RURAL Y LOS PROYECTOS DE FITEL

En el presente capítulo se presenta brevemente la situación del mercado de telefonía fija en las modalidades de abonados y teléfonos públicos en áreas rurales y lugares de preferente interés social, así como la situación del FITEL en su labor de fomentar el desarrollo de las telecomunicaciones en las áreas rurales y lugares de preferente interés social.

III.1 *El mercado de los servicios de telefonía (fija) rural*

En esta sección se analizará el desempeño del mercado de las telecomunicaciones rurales (provisión del servicio público de telecomunicaciones en las áreas rurales), considerando las principales variables como acceso de hogares rurales, cobertura geográfica, cobertura de servicios, empresas operadoras, planta instalada, tráfico, resultados financieros, tarifas de mercado, entre otras.

Desde un enfoque de demanda, el acceso de los hogares rurales a los principales servicios de telecomunicaciones² aún mantiene niveles bajos. Para el caso particular de la telefonía pública, el acceso de los hogares rurales a la misma pasó de 11.12% en el 2002 a 13.61% en el 2007. Durante el período de análisis, el acceso promedio de los hogares rurales a teléfonos públicos (en adelante TUP's) rurales fue de 12.31%. De otro lado, el acceso exclusivo a los servicios de telefonía fija llegó a 0.98% el 2007; mientras que el acceso exclusivo a servicios móviles pasó de 1.49% en el 2004 a 11.39% el 2007. Para más detalles ver el Anexo 1.

Por el lado de la oferta, debe señalarse que las empresas concesionarias que prestan servicios (básicos) de telecomunicaciones en áreas rurales y lugares de preferente interés social son Gilat to Home (en adelante, Gilat), Rural Telecom, Telefónica del Perú S.A.A. (en adelante, Telefónica) y Valtron.

La oferta efectiva del servicio de telefonía pública rural puede analizarse considerando la planta TUP rural en servicio (en este caso se utilizará como indicador el número de líneas que han cursado tráfico). Así, se tiene que para el caso de Gilat y Rural Telecom, el número de líneas que han cursado tráfico en áreas

2. Medido como el porcentaje de hogares rurales que cuentan con determinado tipo de servicio.

	DOCUMENTO	Nº 477 GPR/2008
	INFORME	Página: 8 de 27

rurales a junio de 2008 disminuyó respecto a los niveles mostrados el 2006; mientras que en el caso de Telefónica se evidenció un incremento de cerca del 14.69% (mediante tecnología Satelital³). Para más detalles ver el Anexo 2.

Respecto al tráfico cursado por las redes de telefonía pública rural⁴, se tiene que los tráficos entrante y saliente de los TUPs rurales de Gilat y de Rural Telecom han mantenido casi el mismo nivel para los años 2006 y 2007. En el caso de Gilat, se ha producido un ligero incremento del tráfico entrante a su red de TUPs rurales (4.7%) y al mismo tiempo el tráfico saliente ha disminuido en 7.0%, durante el período mencionado. Los valores para dichos indicadores, en el caso de Rural Telecom fueron de 10.0% y 9.7%, respectivamente.

Sin embargo, en el caso de Telefónica, el tráfico entrante a sus TUPs rurales ha disminuido en 15.5%, mientras que su tráfico saliente aumentó 4.1%, durante el período 2006-2007. Es decir, que los patrones de tráfico entre las empresas que brindan el servicio de telefonía fija de uso público derivado de los proyectos FITELE (Gilat y Rural Telecom) es diferente al patrón de tráfico que enfrenta Telefónica (Ver Anexos 3 y 4).

La participación de mercado puede determinarse considerando el tráfico total (entrante más saliente) o la planta TUP (número de líneas que han cursado tráfico) de los TUPs de Gilat, Rural Telecom, Telefónica y Valtron. Por un lado, si se toma como referencia la variable tráfico, se aprecia que Telefónica es la empresa con mayor participación en el negocio de TUPs rurales (66%). Por otro lado, considerando el número de líneas que han cursado tráfico (entrante o saliente), Gilat representa el 50% del mercado TUP rural, seguido de Telefónica con un 42% (Ver Anexo N° 5). Esta mayor participación de Telefónica a nivel de tráfico se sustenta en el hecho que esta empresa provee el servicio de telefonía fija de uso público en aquellas áreas rurales sociodemográficamente más grandes y que están más cerca

-
- De acuerdo a la información disponible en la página web de Telefónica, dicha empresa ha iniciado un proceso de migración tecnológica -para proveer el servicio de telefonía bajo la modalidad de telefonía pública en áreas rurales y lugares de preferente interés social- de redes basadas en multiacceso radial (MAR) a redes satelitales VSAT.
 - Información remitida por las empresas derivada del Reglamento sobre la Continuidad en la Prestación del Servicio Telefónico bajo la Modalidad de Teléfonos Públicos en los Centros Poblados Rurales, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 069-2002-CD/OSIPTEL y modificado mediante Resoluciones de Consejo Directivo N° 083-2003-CD/OSIPTEL y N° 020-2005-CD/OSIPTEL.

	DOCUMENTO	Nº 477 GPR/2008
	INFORME	Página: 9 de 27

de las capitales de distrito, y por lo tanto generan más tráfico (en este caso, tráfico saliente).

Respecto a las tarifas del mercado, las tarifas cobradas para los escenarios de llamadas cuyas tarifas se encuentran reguladas, se han mantenido al nivel tope máximo fijado por el OSIPTTEL. En el Anexo N° 6 se muestra un resumen de la estructura y nivel tarifario de los operadores de los servicios de telecomunicaciones en áreas rurales.

Finalmente, la situación financiera de las empresas operadoras que proveen el servicio de telefonía fija de uso público en el ámbito rural ha mostrado una mejora durante el año 2007 (Ver Anexo 7). En el Anexo 8, se puede apreciar que los ingresos operativos de Gilat y Rural Telecom se incrementaron en 11.62% y en 29.54% entre los años 2006 y 2007, respectivamente. Para el caso de Telefónica, de acuerdo a la información reportada por dicha empresa, los ingresos operativos generados por el negocio TUP rural mostraron un crecimiento del 42% entre el 2006 y el 2007.

Respecto a la estructura de ingresos operativos de ambas empresas, se aprecia que para el año 2007, los ingresos por interconexión (ingresos por llamadas entrantes) representaban cerca del 50% del total de ingresos operativos de Gilat y los ingresos por (llamadas salientes) telefonía rural representan el 25% (estos ingresos pueden incluir a los abonados rurales). Por su parte, en el caso de Rural Telecom, el tráfico de llamadas (por acceso directo o monedas) genera el 33% de los ingresos operativos, mientras que el uso de tarjetas y la telefonía fija comercial representan el 21% y 15% de los ingresos operativos, respectivamente. Finalmente, comparando ambas empresas, y considerando la participación dentro de los ingresos operativos, la venta de equipos es más importante para Gilat (4%) que para Rural Telecom (1%). Para más detalles ver el Anexo 9.

	DOCUMENTO	Nº 477 GPR/2008
	INFORME	Página: 10 de 27

III.2 Proyectos FTEL

El FTEL⁵ fue concebido como un mecanismo de equidad con la misión de financiar la provisión de (acceso a) los servicios de telecomunicaciones en áreas rurales y lugares declarados de preferente interés social, toda vez que dichas zonas presentan una localización geográfica bastante accidentada y cuentan con bajos niveles de ingresos, motivo por el cual brindar el mencionado acceso implica incurrir en altos costos de inversión y mantenimiento de los servicios de telecomunicaciones.

El FTEL utilizó los conceptos de acceso universal y servicio universal como estrategia de desarrollo de las telecomunicaciones en zonas rurales, proveyendo servicios mediante proyectos de telecomunicaciones. Estos proyectos son formulados y concursados en licitaciones públicas donde el operador de telecomunicaciones que ofrece el mínimo subsidio se adjudica un conjunto de centros poblados (o áreas) para la prestación de los servicios de telecomunicaciones identificados.

De esta manera, el FTEL desarrolló entonces un primer grupo de proyectos de telecomunicaciones que fueron licitados y adjudicados a operadores de telecomunicaciones, beneficiando a 5 mil centros poblados que no contaban con el servicio de telefonía pública y a 1 600 centros poblados a los cuales se les instaló un teléfono público adicional.

Los proyectos desarrollados por el FTEL⁶ en esta etapa se resumen a continuación:

5. El FTEL fue creado en mayo de 1993, como uno de los mecanismos utilizados por el Estado para la provisión de servicios públicos de telecomunicaciones en las áreas rurales y lugares de preferente interés social.

6. Para una mayor referencia remitirse al anexo 10.

Cuadro N° 2: Proyectos del FITEI

Concepto	Fitel I	Fitel II	Fitel III	Fitel IV	Total
US\$ por Pueblo	8 609	5 674	12 163	7 052	8 012
Pueblos con instalación de teléfonos	214	2 208	2 461	1 616	6 499
Cabinas de Internet	0	260	255	0	515
Antes: distancia teléfono público (km)	90	54	24	0	60
Después: distancia teléfono público (km)	5	8	4	0	6
Adjudicación de la Buena Pro		30-Nov-99	26-Sep-01	4-Dic-01	
Otorgamiento de la concesión (MTC)		29-Dic-99	12-Dic-01		
Firma contrato de financiamiento (FITEI)		31-Ene-00	03-Oct-01	20-Dic-01	

Fuente: "Políticas para las comunidades rurales", Ing. Edwin San Román, Presidente de OSIPTEL. Lima, 3 de noviembre de 2005.

Cumplida la meta del primer grupo de proyectos; se iniciaron estudios para identificar el segundo grupo, llegándose a formular proyectos que incluían, adicionalmente al servicio de telefonía pública, los servicios de telefonía fija de abonado y acceso comunitario a internet⁷. La estrategia utilizada consistió en atender mediante tecnologías terrestres a localidades cercanas a aquellas que cuenten con capacidades de gran ancho de banda, atendiendo al resto con tecnologías satelitales.

En noviembre del año 2006 el FITEI es transferido al MTC⁸, emitiéndose el nuevo reglamento del fondo en abril del 2007⁹. Completado el proceso de transferencia, el FITEI continúa con los proyectos existentes (Programa Banda Ancha Rural - BAR, Proyecto Banda Ancha para Localidades Aisladas - BALA) y adiciona el Conglomerado de Proyectos "Apoyo a la Comunicación Comunal" (CPACC) y el Programa de Implementación de Telecomunicación Rural – Internet Rural, incrementando de esta manera, el número de proyectos y servicios a proveer a los centros poblados rurales.

7. Este grupo de proyectos requieren componentes de infraestructura de redes de banda ancha, e introducen componentes de capacitación y contenidos locales.
8. Ley N° 28900 - Ley que otorga al FITEI la calidad de persona jurídica de derecho público, adscrita al sector transportes y comunicaciones, publicada en el Diario oficial El Peruani el 4 de noviembre de 2006.
9. Decreto Supremo N° 010-2007-MTC – Aprueban Reglamento de la Ley N° 28900, Ley que otorga al FITEI la calidad de persona jurídica de derecho público, publicada el 2 de abril de 2007.

	DOCUMENTO	Nº 477 GPR/2008
	INFORME	Página: 12 de 27

Adicionalmente a estos proyectos de gran envergadura, el FTEL desarrolla pequeños proyectos pilotos de telecomunicaciones (PPT), como una prueba de tecnologías y modelos de negocio innovadores con un periodo de duración de uno o dos años. Los proyectos correspondientes son: Enlace Hispanoamericano de Salud (EHAS), ITDG, CEPES y Televías Huarochiri (último proyecto piloto culminado en enero del 2007).

El siguiente cuadro resume los proyectos en curso¹⁰:

Cuadro N° 3: Proyectos del FTEL posteriores a FTEL 1 - 4

Proyecto	Total	TUP	T. Fija	Internet
BAR 1	1,927	1,095	148	1,654
BAR 2	2,120	1,454	98	1,347
BALA	3,852	3,010	497	1,019
Internet Rural	1,050	0	0	1,050
TOTAL		5,559	743	5,070

Fuente: Listados disponibles en la página web del FTEL.

Puede apreciarse que, en conjunto, estos nuevos proyectos proveerán servicio de telefonía pública a más de 5 mil centros poblados, cantidad similar a la del primer grupo de proyectos del FTEL.

Cabe mencionar que, adicionalmente a estos proyectos que ya cuentan con la declaratoria de viabilidad por parte del SNIP, el FTEL tiene en formulación los proyectos de Proyecto Buenos Aires – Canchaque y Proyecto Camisea Lurín¹¹.

IV. ASPECTOS RELATIVOS AL PRESENTE PROCEDIMIENTO REGULATORIO

La regulación de tarifas, en general, requiere tomar en cuenta criterios de eficiencia económica y de sostenibilidad financiera, a fin de garantizar no sólo la provisión eficiente del servicio público de telecomunicaciones, sino también la participación de las empresas de manera que se garantice la provisión continua del mismo. De manera particular, en el caso de tarifas rurales, la regulación se vuelve más compleja debido a las particularidades propias de este mercado. De un lado, se puede incorporar criterios de equidad en la estimación de las tarifas; y de otro lado, es posible definir de forma

10. Para una mayor referencia remitirse al Anexo 10.

11. Acta de la Sesión de Directorio N° 008-2008, de fecha 14 de agosto de 2008.

	DOCUMENTO	Nº 477 GPR/2008
	INFORME	Página: 13 de 27

explicita una política de cargos de interconexión diferenciados aplicables a la prestación de los servicios de telefonía en áreas rurales y lugares de preferente interés social.

Un análisis regulatorio adecuado debe reconocer la complejidad en el tratamiento de las tarifas rurales (tanto a nivel de calidad de la información necesaria como en la determinación final del número de tarifas a ser reguladas, entre otros aspectos) y desarrollar un análisis global de la problemática rural, de tal modo que se aborden todas las aristas presentes en este caso, entre las cuales se pueden considerar las siguientes:

- Los operadores que brindan servicios de telefonía fija de abonados y teléfonos públicos en áreas rurales y lugares de preferente interés social pueden ser considerados como firmas multiproducto.
- Para la prestación de tales servicios, los operadores deben dimensionar, instalar y operar sus respectivas redes de telecomunicaciones.
- En tal sentido, los costos considerados deben reflejar un modelo (explícito y detallado por elemento de red) de costos eficientes y optimizados, es decir que deben estar sustentados en operaciones que provengan de un dimensionamiento eficiente, identificando claramente los costos de interconexión.
- Los operadores que brindan servicio de telefonía fija en las modalidades de abonados y teléfonos públicos en áreas rurales y lugares de preferente interés social son quienes establecen los niveles de las tarifas que se aplican a cada uno de los escenarios de comunicaciones que se cursan sobre sus redes de telefonía rural, ya sean llamadas entrantes y salientes.
- En tal sentido, en este caso particular, resulta indispensable conocer y entender la interacción entre los cargos de interconexión que pagan los operadores que brindan servicios de telefonía fija de abonados y teléfonos públicos en áreas rurales y lugares de preferente interés social y cada una de las tarifas que fijan.

Por los motivos anteriormente expuestos, se considera conveniente analizar todos los escenarios de llamadas de telefonía fija de abonados y de teléfonos públicos, motivo por el cual el regulador necesita contar con la información detallada sobre la determinación (forma de cálculo) de cada una de las tarifas (para llamadas entrantes y salientes) del servicio de telefonía fija de abonados y del servicio de teléfonos públicos en áreas rurales y lugares de preferente interés social, que dichos operadores brindan.

Asimismo, se debe tener en cuenta que los costos que serán reconocidos por el OSIPTTEL son aquellos que provengan de un modelo de costos explícito y detallado (a nivel de elementos de red) en el que se muestre que las empresas concesionarias que prestan el servicio de telefonía en áreas rurales desarrollan sus operaciones en base a un dimensionamiento eficiente (de red). En tal sentido, resulta indispensable que en el

	DOCUMENTO	Nº 477 GPR/2008
	INFORME	Página: 14 de 27

modelo de costos referido se diferencie claramente los costos de interconexión del resto de los costos.

Complementariamente, resulta necesario incluir en el análisis los correspondientes cargos de interconexión tope que las empresas concesionarias de telefonía fija y de servicios públicos móviles de áreas urbanas, actualmente regulados, aplicarían por la originación o terminación de llamadas hacia o desde las áreas rurales y lugares de preferente interés social.

Tal como se establece en artículo 24° del Marco Normativo General, los cargos aplicables para la interconexión de las redes de los operadores rurales (entendido como redes de telefonía rural), serán asimétricos, debiendo entenderse en este caso asimétrico como cargo diferenciado (rural y urbano).

Para tal efecto, se necesita determinar, sobre la base de los valores vigentes de los cargos de interconexión actualmente regulados, los correspondientes valores de los cargos de interconexión diferenciados que se aplicarían por la originación o terminación de llamadas de telefonía fija de abonados y de teléfonos públicos hacia o desde las áreas rurales y lugares de preferente interés social. Esta determinación de cargos diferenciados no implica la revisión de los costos sobre los cuales se determinaron los actuales cargos de interconexión regulados, sino que se determinará la metodología que permita la obtención de cargos diferenciados (rural y urbano) a partir de estos cargos de interconexión vigente.

A efectos de identificar el alcance de la presente regulación, en lo referente al aspecto tarifario, se tomará en cuenta las comunicaciones originadas y/o terminadas en áreas rurales y lugares de preferente interés social, cursadas por líneas de telefonía fija de abonados y de teléfonos públicos que cuenten con numeración para áreas rurales y que hayan sido asignadas por el MTC.

De esta manera, con el fin de ordenar y brindar predictibilidad al presente procedimiento regulatorio, el OSIPTEL definirá las reglas y principios metodológicos generales sobre la base de los cuales, los operadores que prestan servicios de telefonía fija de abonados y teléfonos públicos en áreas rurales y de preferente interés social, luego de incorporarlos como elementos de análisis, determinarán su propuesta de estructura tarifaria, en la cual se deberá señalar expresamente el nivel de las mismas; así como para la determinación de los cargos de interconexión diferenciados que resulten aplicables.

	DOCUMENTO	Nº 477 GPR/2008
	INFORME	Página: 15 de 27

Los principios metodológicos antes señalados están referidos al tratamiento analítico que el OSIPTTEL tomará en cuenta para la elaboración de su propuesta regulatoria. La publicación de las referidas reglas se dará en un plazo que no exceda los cuarenta y cinco (45) días hábiles contados a partir del día siguiente de publicación de la Resolución que determine el inicio del presente procedimiento regulatorio.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIÓN

Las tarifas (máximas fijas) del servicio de telefonía fija en las modalidades de abonados y teléfonos públicos en las áreas rurales y lugares de preferente interés social reguladas por la Resolución de Consejo Directivo N° 022-1999-CD/OSIPTTEL se refieren a cuatro escenarios de llamadas locales y de larga distancia nacional en las que intervienen teléfonos públicos en áreas rurales y abonados urbanos de telefonía fija, manteniéndose a la fecha como las tarifas tope vigentes.

El 16 de agosto de 2008, el MTC emitió el Marco Normativo General para las áreas rurales, señalando que el OSIPTTEL debía iniciar el procedimiento para la determinación de cargos de interconexión tope u otros conceptos, así como para la fijación o revisión de tarifas de telefonía fija rural, en un plazo de treinta (30) días hábiles.

En cumplimiento a lo dispuesto a la citada norma, el OSIPTTEL ha realizado un análisis de la situación actual del mercado de telefonía rural. Como resultado de este análisis, se estima conveniente iniciar un procedimiento regulatorio cuyo objetivo sea la:

- i. Revisión de las tarifas tope fijadas mediante Resolución N° 022-99-CD/OSIPTTEL para las llamadas locales y de larga distancia nacional TUP Rural-Abonado Fijo Urbano y Abonado Fijo Urbano-TUP Rural,
- ii. Fijación de tarifas tope para las demás llamadas locales y de larga distancia nacional originadas en (o destinadas a) las redes de telefonía fija de abonados y redes de teléfonos públicos en áreas rurales y lugares de preferente interés social, y
- iii. Determinación de los cargos de interconexión tope diferenciados aplicables a comunicaciones originadas en (o destinadas a) las redes de telefonía fija de abonados y redes de teléfonos públicos en áreas rurales y lugares de preferente interés social,

En tal sentido, se considera necesario comunicar oportunamente a las empresas operadoras sujetas a la presente regulación, la oportunidad y los plazos con que disponen a fin que remitan sus respectivas propuestas tarifarias y de cargos tope. Sobre el particular, esta gerencia recomienda lo siguiente:

	DOCUMENTO	Nº 477 GPR/2008
	INFORME	Página: 16 de 27

- i. Otorgar a las empresas concesionarias que prestan el servicio de telefonía fija de abonados y/o servicio de teléfonos públicos en áreas rurales y lugares de preferente interés social un plazo de noventa (90) días hábiles, contados a partir del día siguiente de publicados los principios metodológicos generales, a fin que presenten su propuesta de tarifas tope –máximas fijas- aplicadas a cada una de los escenarios de llamadas anteriormente señalados.
- ii. Otorgar a las empresas concesionarias de telefonía fija y de servicios públicos móviles de áreas urbanas, un plazo de sesenta (60) días hábiles, contados a partir del día siguiente de publicados los principios metodológicos generales, para que presenten su propuesta de cargos de interconexión tope aplicables a la originación o terminación de llamadas hacia o desde las áreas rurales y lugares de preferente interés social.

Queda claro que las correspondientes propuestas de tarifas tope deberán ser presentadas conjuntamente con el estudio de costos que incluya el sustento técnico-económico de los supuestos, parámetros, bases de datos y cualquier otra información utilizada en su estudio.

- iii. De forma complementaria a lo anteriormente señalado y con el fin de ordenar y brindar predictibilidad al presente procedimiento regulatorio, se recomienda definir reglas y principios metodológicos generales sobre la base de los cuales los operadores que se encuentren sujetos a la presente regulación elaboren sus respectivas propuestas de tarifas tope o cargos de interconexión tope. Estas reglas y principios metodológicos deberán ser publicados por el OSIPTTEL en un plazo que no exceda los cuarenta y cinco (45) días hábiles contados a partir del día siguiente de la publicación de la resolución que aprobaría el inicio del presente procedimiento regulatorio.

Anexo 1

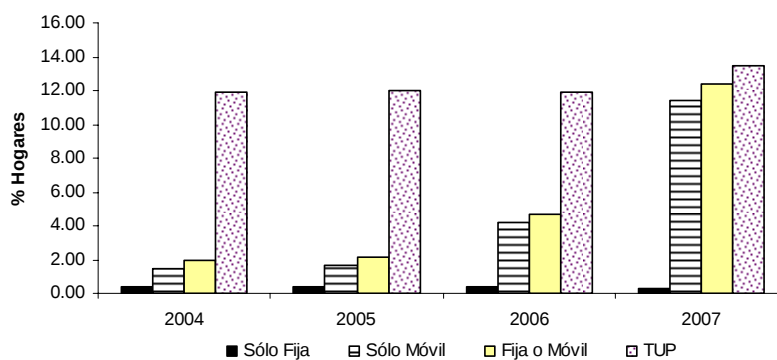
Acceso de Hogares Rurales a Servicios de Telefonía

Años	Telefonía ^{1/}						
	Fija	Sólo Fija	Móvil	Sólo Móvil	Fija y Móvil	Fija o Móvil	TUP
2004	0.47	0.43	1.53	1.49	0.04	1.96	11.90
2005	0.47	0.44	1.71	1.67	0.03	2.14	12.01
2006	0.56	0.41	4.31	4.16	0.15	4.72	11.87
2007	0.98	0.33	12.04	11.39	0.65	12.37	13.46

1/ Los valores se construyen promediando los datos trimestrales de cada año.

Fuente: ENAHO, varios años.

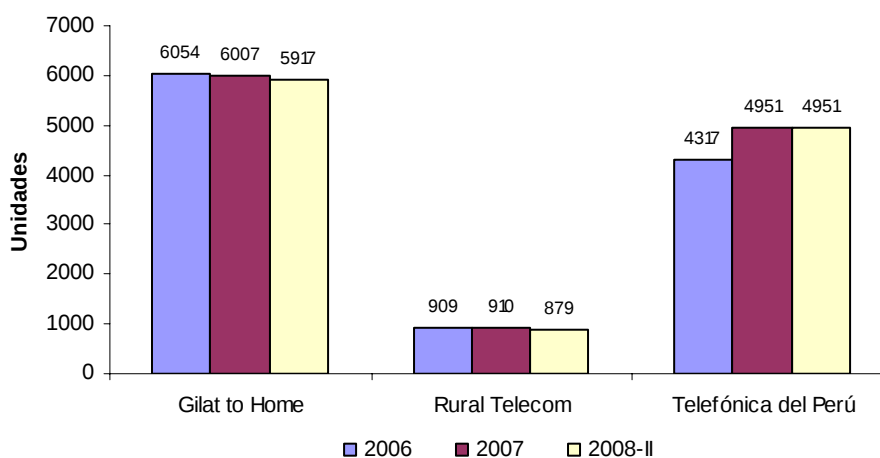
Acceso a Servicios de Telecom: Áreas Rurales



Fuente: ENAHO, varios años

Anexo 2

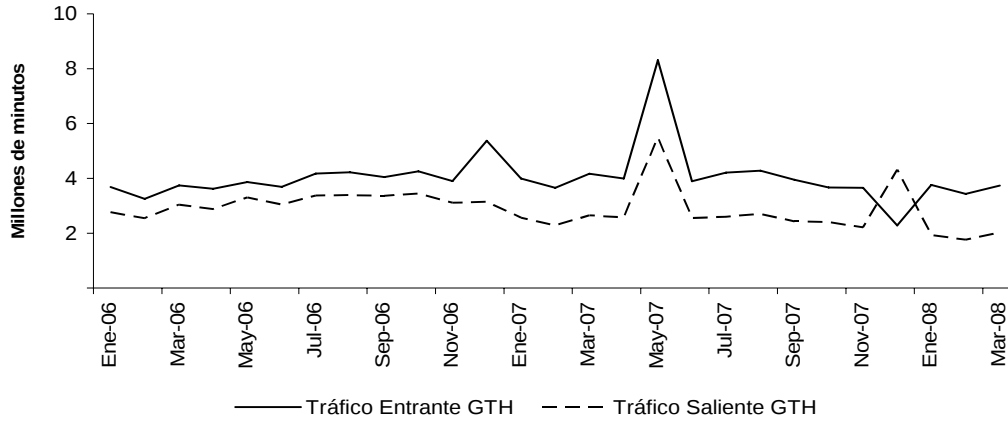
Nº Líneas TUP Rurales que han cursado tráfico: 2006-2008



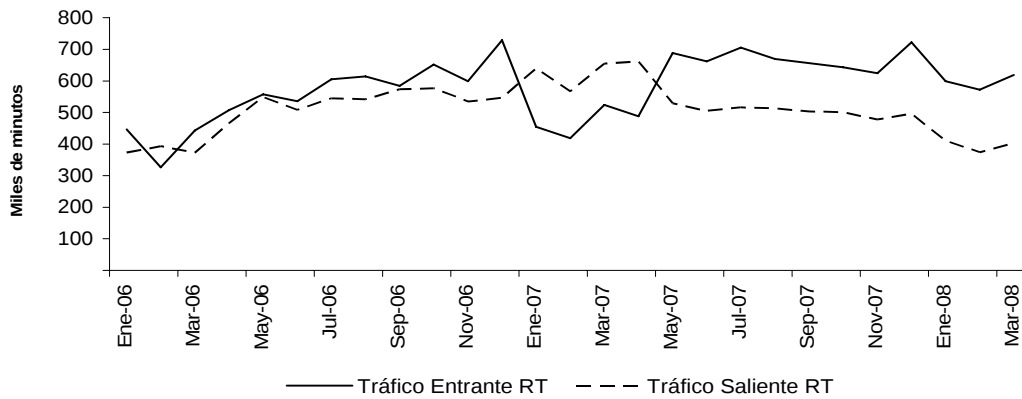
Fuente: Reglamento de Continuidad del Servicio.

Anexo 3

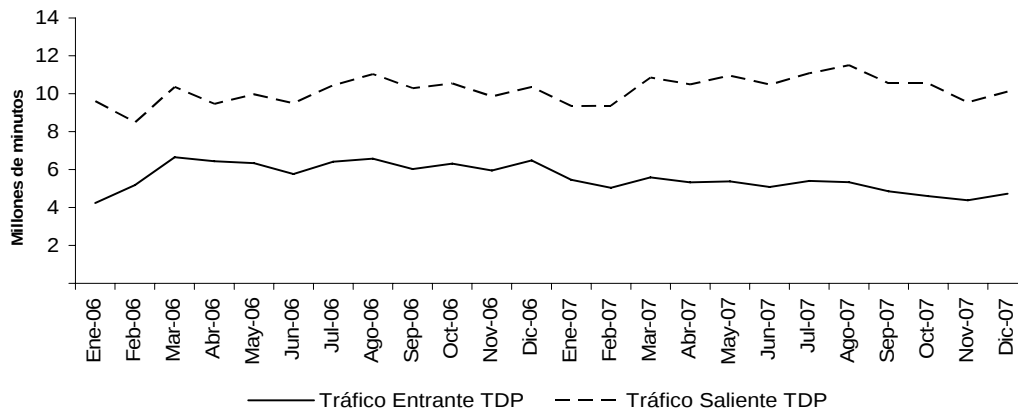
Gilat to Home: Tráfico TUPs Rurales



Rural Telecom: Tráfico TUPs Rurales



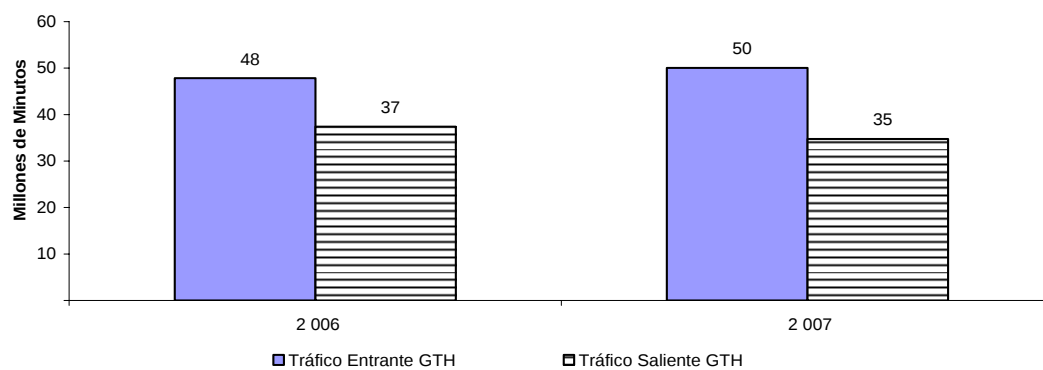
Telefónica del Perú: Tráfico TUPs Rurales



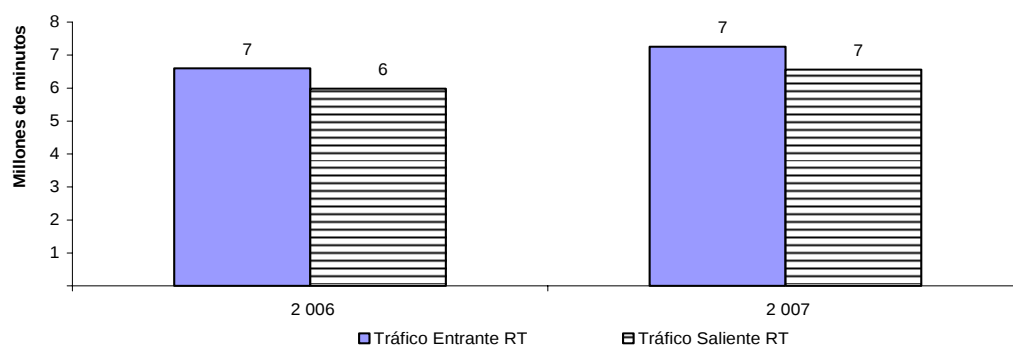
Fuente: Reglamento de Continuidad del Servicio.

Anexo 4

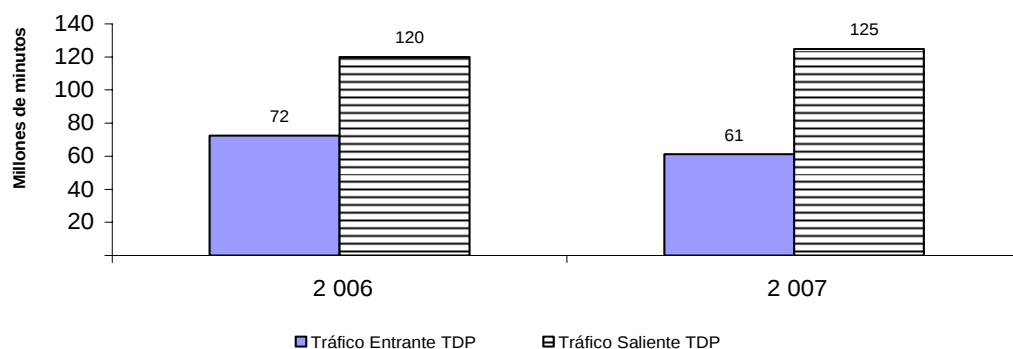
Gilat To Home: Tráfico TUPs Rurales



Rural Telecom: Tráfico TUPs Rurales



Telefónica del Perú: Tráfico TUPs Rurales



Fuente: Reglamento de Continuidad del Servicio.

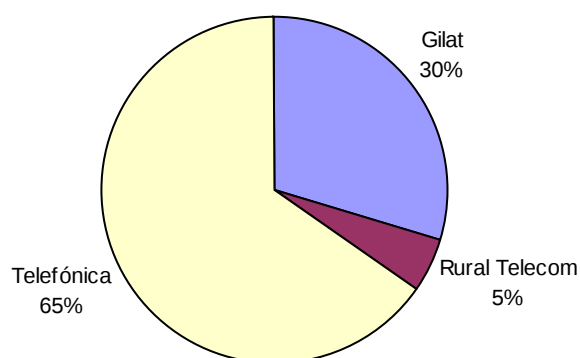
Anexo 5

Estructura de Mercado (Tráfico TUPs)

Tipo de tráfico	2006			Tipo de tráfico	2007		
	Gilat	Rural Telecom	Telefónica		Gilat	Rural Telecom	Telefónica
Tráfico entrante	37.7%	5.2%	57.1%	Tráfico entrante	42.3%	6.1%	51.6%
Tráfico saliente	22.9%	3.7%	73.4%	Tráfico saliente	20.9%	3.9%	75.1%
Total tráfico	29.4%	4.3%	66.3%	Total tráfico	29.8%	4.9%	65.3%

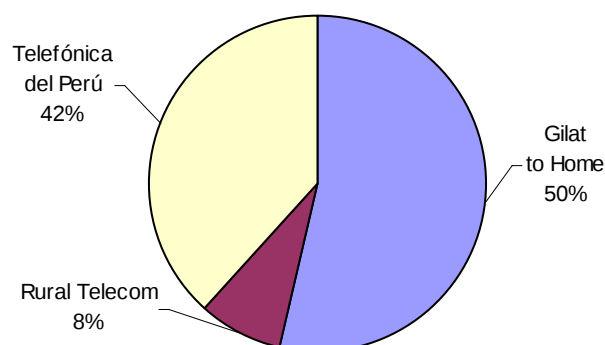
Fuente: Reglamento de Continuidad del Servicio.

Estructura de Mercado TUP Rural: 2007
(Tráfico Total Entrante y Saliente)



Fuente: Reglamento de Continuidad de Servicio.

Estructura de Mercado TUP Rural: 2007
(Líneas que han cursado tráfico)



Fuente: Reglamento de Continuidad del Servicio.

	DOCUMENTO	Nº 477 GPR/2008
	INFORME	Página: 21 de 27

Anexo 6

Tarifas Rurales

Telefonía Rural: Tarifas cobradas a Agosto 2008, expresadas en S/. (con IGV)

Tipo de llamadas desde y hacia la red rural	GTH ^{1/}		RT ^{2/}		TDP ^{3/}	
	tarifa	tasación	tarifa	tasación	tarifa	tasación
TRÁFICO SALIENTE						
Local						
Desde TUPs rurales hacia Abonados urbanos	0.20	1 min.	0.20	1 min.	0.20	4 min + S/. 0.2 c/6 min. adic cada 30 seg.
Desde TUPs rurales hacia Móviles	1.00*	1 min.	1.70	1 min.	0.50	
Desde TUPs rurales hacia TUPs rurales	0.20	1 min.				
Desde TUPs rurales hacia Abonados rurales	0.20	1 min.	0.20	1 min.		
Larga Distancia Nacional						
Desde TUPs rurales hacia Abonados urbanos	1.00	1 min.	0.40	1 min.		
Desde TUPs rurales hacia Móviles	2.00*	1 min.	1.80	1 min.		
Desde TUPs rurales hacia TUPs rurales	1.00	1 min.	1.00	1 min.		
Desde TUPs rurales hacia Abonados rurales	1.00	1 min.	0.40	1 min.		
Larga Distancia Internacional						
Desde TUP rural y AR hacia EEUU (continente americano)	3.00	1 min.				
Desde TUP rural hacia Resto del mundo	4.40	1 min.				
TRÁFICO ENTRANTE ^{4/}						
Local						
Desde Abonados urbanos hacia TUPs rurales	0.20	1 min.	0.20	1 min.	0.20	1 min.
Desde Móviles hacia TUPs rurales	1.60	1 min.	2.25 *	1 minuto		
Desde TUPs rurales hacia TUPs rurales	0.70	1 min.				
Desde Abonados rurales hacia TUPs rurales	0.20	1 min.				
Desde TUPs urbanos hacia TUPs rurales	0.70	1 min.	0.70	1 min.	0.70	1 min.
Larga Distancia Nacional						
Desde Abonados urbanos hacia TUPs rurales	1.00	1 min.	1.01	1 min.	1.00	1 min.
Desde Móviles hacia TUPs rurales	2.00	1 min.	2.65 *	1 minuto		
Desde TUPs rurales hacia TUPs rurales	1.00	1 min.				
Desde Abonados rurales hacia TUPs rurales	1.00	1 min.				
Desde TUPs urbanos hacia TUPs rurales	1.00	1 min.	1.00	1 min.	1.00	1 min.

1/ Las tarifas son tomadas de la página web y son confrontadas con las tarifas registradas Del SIRT

2/ Tarifas tomadas del SIRT

3/ Tarifas tomadas de la página web (la empresa no presenta registros de las tarifas en el SIRT)

4/ En el caso de GTH son tarifas del "tráfico generado en redes de terceros interconectados a GTH", según página web del operador.

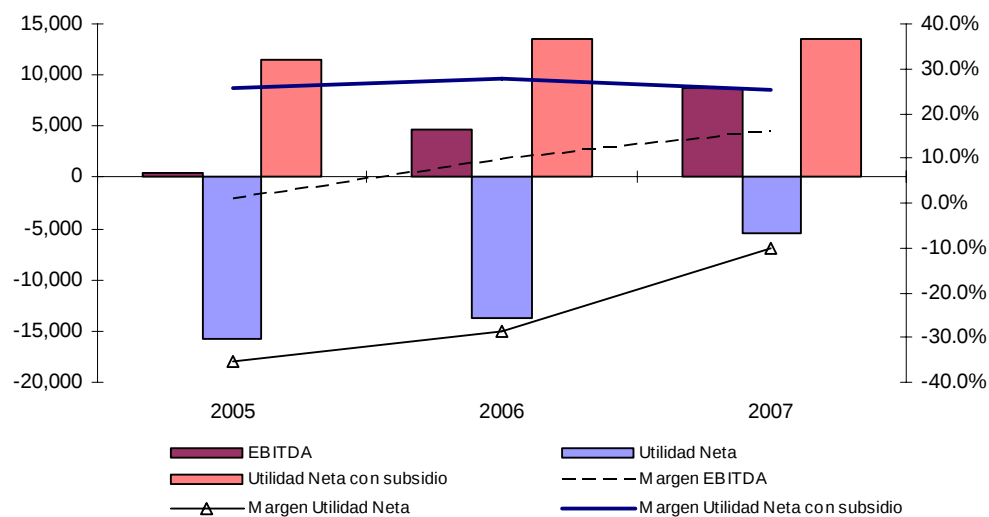
+ La tarifa cobrada fue la promocional

* Son tarifas promedio entre lo que cobra a Telefónica Móviles y a América Móviles.

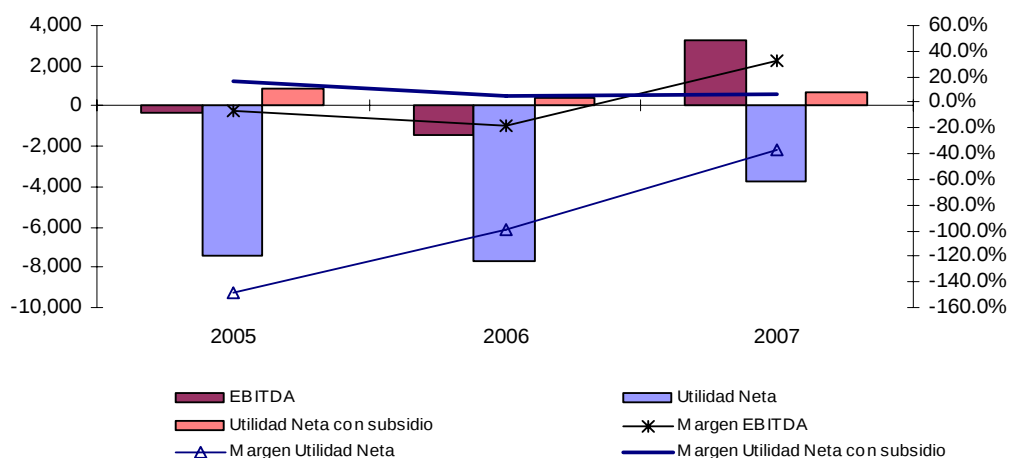
Fuente: Páginas web de las empresas y "Sistema de Información y Registro de Tarifas".

Anexo 7

Gilat to Home: Resultados Financieros 2005-2007



Rural Telecom: Resultados Financieros 2005-2007



Anexo 8

Gilat to Home: Estado de Ganancias y Pérdidas

(Miles de Nuevos Soles)

Ingresos operativos	2005	2006	2007	Var.% 2005-2006	Var.% 2006-2007
Interconexión	23,529	24,289	26,813	3.23%	10.39%
Telefonía Rural - prepago	10,924	10,795	10,338	-1.18%	-4.23%
Internet	4,546	5,597	7,191	23.12%	28.48%
Instalación de equipos	1,293	1,870	1,803	44.62%	-3.58%
Transporte de datos	2,852	3,295	2,423	15.53%	-26.46%
Venta de equipos	49	415	1,909	746.94%	360.00%
Telefonía Rural - fijo	1,487	1,810	2,855	21.72%	57.73%
Servicios Varios	15	0	324		
Total Ingresos operativos	44,695	48,071	53,656	7.55%	11.62%

Fuente: Estados Financieros Auditados de la empresa.

Rural Telecom: Estado de Ganancias y Pérdidas

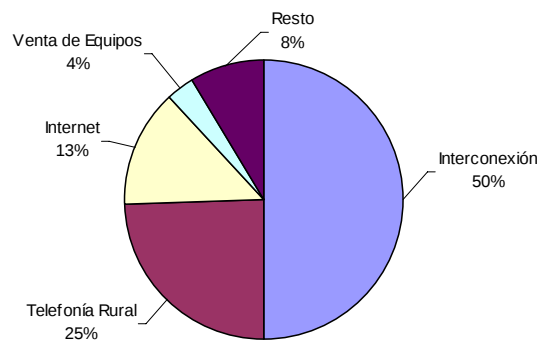
(Miles de Nuevos Soles)

Ingresos operativos	2005	2006	2007	Var.% 2005-2006	Var.% 2006-2007
Tarjetas habla fácil	1,583	1,807	2,123	14.18%	17.49%
Tráfico de llamadas	1,827	3,203	3,361	75.36%	4.93%
Telefonía fija comercial	457	1,015	1,469	122.09%	44.73%
Internet	127	235	307	85.39%	30.64%
Comunicaciones	730	1,215	2,488	66.51%	104.77%
Serv. De Instalación y mantenimiento	206	230	173	11.89%	-24.78%
Venta equipos y material de integración	68	44	117	-35.01%	165.91%
Total Ingresos operativos	4,996	7,749	10,038	55.11%	29.54%

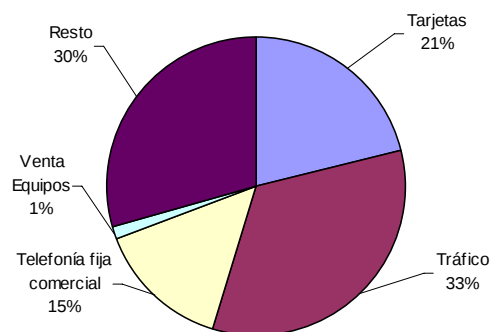
Fuente: Estados Financieros Auditados de la empresa.

Anexo 9

Gilat to Home: Ingresos Operativos 2007



Rural Telecom: Ingresos Operativos 2007



	DOCUMENTO	Nº 477 GPR/2008
	INFORME	Página: 25 de 27

Anexo 10

Los Proyectos del Fondo de Inversión en Telecomunicaciones - FITEI

Proyecto Piloto Frontera Norte

Posteriormente a la creación del FITEI, se identifica al servicio de telefonía pública como el servicio básico a proveer en las zonas rurales y se aboca a la tarea de identificar los proyectos de telecomunicaciones que atenderán las necesidades de telecomunicaciones en las zonas rurales.

El primer proyecto se desarrolla en la zona de frontera con el Ecuador a manera de un proyecto piloto (Proyecto Fitei I), con la atención de 193 centros poblados, permitiéndose una ampliación hasta un 10% de centros poblados adicionales. Este proyecto es adjudicado¹² en el año de 1999 y puesto en operación en el año 2000.

En este proyecto se define la fase de instalación de los servicios y la fase de operación de los mismos, estableciéndose un periodo de 5 años posteriores a la aceptación de las instalaciones. Este esquema es utilizado en los subsiguientes proyectos del FITEI. En la actualidad, dicho proyecto ya ha culminado dicha etapa y se encuentra en funcionamiento sin subsidio por parte del FITEI.

Programa de Proyectos Rurales – PPR

Luego de la adjudicación del proyecto Fitei I, se formula el Programa de Proyectos Rurales (PPR) con la meta de contar con 5 mil nuevos centros poblados con telefonía pública. Con un ámbito a nivel nacional, se divide en seis áreas de proyecto más pequeñas¹³, siendo licitadas en dos procesos cercanos temporalmente (Proyectos Fitei II y Fitei III).

Proyecto Incremento de Teléfonos Públicos Comunitarios en el interior del país (Fitei IV)

Culminada la meta de dotar de telefonía pública a 5 mil centros poblados, el FITEI desarrolla un nuevo proyecto denominado “Proyecto Incremento de Teléfonos

12. Dicho proyecto fue adjudicado a Global Village Telecom, quien posteriormente cambia su denominación a Gilat to Home.

13. Dichas áreas son las siguientes: (i) Área Norte: Distritos no Fronterizos de Piura, Cajamarca y Amazonas, (ii) Área Centro Norte: La Libertad, Lambayeque y Ancash, (iii) Área Centro Oriente: Junín, Pasco, Huánuco, Ucayali y Lima (a excepción de la Provincia de Lima), (iv) Área Centro Sur: Ayacucho, Huancavelica, Cusco, Madre de Dios, Ica y Apurímac., (v) Área Sur: Puno, Arequipa, Tacna y Moquegua, (vi) Área Selva Norte: Loreto y San Martín.

	DOCUMENTO	Nº 477 GPR/2008
	INFORME	Página: 26 de 27

Públicos Comunitarios en el interior del país” (FITEL IV) y busca incrementar un teléfono público en centros poblados que ya contaban con este servicio. Este proyecto tenía un ámbito a nivel nacional y utilizaba la misma división de áreas del PPR¹⁴. Este grupo de proyectos fue licitado en el año 2001 culminándose las instalaciones en el año 2003.

Proyecto Banda Ancha Rural (BAR)

Este proyecto permite atender 3,010 centros poblados a nivel nacional con servicios de telefonía pública¹⁵, telefonía fija, accesos a Internet de banda ancha. Estos centros poblados se seleccionan mediante enlaces de radio de hasta 3 saltos de 25 km cada uno, a partir de una localidad que cuenta con la capacidad de brindar el servicio de ADSL. Este proyecto mantiene áreas de proyecto similares al PPR, sin embargo, los servicios de Internet han incluido un componente de capacitación y contenidos locales.

Dicho proyecto ha sido licitado por PROINVERSION, siendo adjudicado en octubre del 2007 a las empresas Rural Telecom S.A.C (regiones Centro, Centro Norte y Nor Oriente) y al Consorcio Trébol-Itaca (regiones Centro Sur, Norte y Sur), sin embargo, no pudo realizarse la firma del contrato de financiamiento con el consorcio Trébol-Itaca, quedando desestimada la misma para tales efectos¹⁶. No obstante, el primer grupo de regiones ha iniciado ya las labores de instalación.

Asimismo, el FITEL ha encargado a PROINVERSIÓN las actividades de promoción y licitación del proyecto en las regiones no adjudicadas (un total de 2,120¹⁷ centros poblados en las regiones Sur, Norte y Centro Sur).

Banda Ancha para Localidades Aisladas (BALA)

Este proyecto busca la provisión de servicios de telefonía pública, telefonía de abonado y acceso a Internet de alta velocidad en 3852 centros poblados a nivel nacional¹⁸. La naturaleza de estas localidades orienta el uso de tecnologías

14. A diferencia del PPR este proyecto no incluía la posibilidad de aplicación del número de centros poblados, sino de ampliación del número de líneas en las localidades beneficiadas.

15. Un cambio a tomar en consideración es que la prestación del servicio de telefonía pública se realizará mediante teléfonos monederos.

16. En la página web del FITEL se indica que el motivo fue la no presentaron la información previa, necesaria para la suscripción del contrato.

17. Fuente: proceso de promoción del Programa de Banda Ancha Rural, Preinversión. http://www.proinversion.gob.pe/RepositorioAPS/0/0/JER/BANDA_ANCHA_RURAL_DOCS_PLANPROMO/PIan%20de%20Promocion%20%20BAR%20-%20da%20modif.-%20mayo%202008.pdf

	DOCUMENTO	Nº 477 GPR/2008
	INFORME	Página: 27 de 27

satelitales, asimismo, este proyecto también incorpora componentes de capacitación y contenidos locales.

Actualmente, el proyecto ha sido encargado a ProInversión para las actividades de promoción y licitación.

Internet Rural

Su meta es dotar del servicio de acceso a Internet de alta velocidad a 1,050 centros poblados a nivel nacional. De manera similar a los proyectos BAR y BALA, este proyecto incorpora aspectos de capacitación, pero fomenta de manera más explícita la aparición de micro y pequeñas empresas locales que hagan uso de las nuevas tecnologías.

A fin de probar el modelo planteado para la ejecución del Programa, se puso en marcha un Proyecto Piloto en treinta centros poblados de Ancash y Ayacucho, los cuales funcionan desde fines del mes de junio del año 2006.¹⁹

Este proyecto ha sido encargado a ProInversión para las actividades de promoción y licitación, iniciándose el proceso de convocatoria en noviembre del 2006, lamentablemente una empresa concursante impugnó la adjudicación realizada y originó que el proceso se convoque por segunda vez. En esta oportunidad el proceso fue adjudicado recientemente al consorcio Ameritel-Cime-Valtron, estando en el proceso de firma de contratos de financiamiento.

18. En esta oportunidad el FTEL ha considerado dos áreas de proyecto: Sur (Cusco, Apurímac, Huancavelica, Ayacucho, Ica, Arequipa, Puno, Moquegua y Tacna) y Norte (Lima, Junín, Pasco, Huanuco, Ucayali, La Libertad, Ancash, San Martín, Tumbes, Piura, Lambayeque, Amazonas, Loreto y Cajamarca).

19. De acuerdo a información de la página web del FTEL.