№ 0SIPT E L	DOCUMENTO	№ 069-GPR/2007
OSIPIEL	INFORME	Página: 1 de 65

А	:	Alejandro Jiménez Morales Gerencia General
C.C.	:	Presidencia
ASUNTO	:	Respuesta al Recurso Especial, interpuesto por la empresa Telefónica del Perú S.A.A., contra la Resolución de Consejo Directivo N° 010-2007-CD/OSIPTEL que estableció las Tarifas de Prestaciones de Transmisión de Datos mediante Circuitos Virtuales ATM con Acceso ADSL.
FECHA	:	29 de mayo de 2007

	Cargo	Nombre	Firma
	Coordinador de Investigaciones Tecnológicas	Luis Pacheco	
	Coordinador de Costos e Interconexión	Manuel Muñoz	
ELABORADO POR:	Analista de Finanzas y Contabilidad Regulatoria	José Aguilar	
	Especialista en Nuevas Tecnologías y Recursos Escasos	Raúl García	
	Abogado especialista en Políticas Regulatorias	Pabel Camero	
REVISADO POR:	Subgerente Técnico	Jorge Nakasato	
APROBADO POR:	Gerente de Políticas Regulatorias (e)	Víctor Torres	



INFORME

Nº 069-GPR/2007

Página: 2 de 65

INDICE

1.	OBJI	ETIVO	. 3
2.	ANTI	ECEDENTES	. 3
3.	PRO	CEDENCIA, ÁMBITO Y FUNDAMENTOS DEL RECURSO	. 6
4.	ANÁ	LISIS DEL RECURSO ESPECIAL	. 8
	4.1.4.2.	PERTINENCIA DE LA MEDIDA, DESARROLLO DEL MERCADO E INSTRUMENTOS REGULATORIOS APLICABLES	11
	4.3.	DEL OSIPTEL 4.3.1. Sobre la supuesta subestimación de los costos de la red de TELEFÓNICA para brindar el servicio de acceso a ADSL	11 <i>11</i> 11
		b) Red diseñada por TELEFÓNICA	29 31 34 37 42
		4.3.2. Actuación del OSIPTEL y supuesta modificación de características del producto 4.3.3. Análisis de la alegación de discriminación	54 61 62
5.	CON	CLUSIONES	65

S OSIPT E L	DOCUMENTO	№ 069-GPR/2007
COSIPIEL	INFORME	Página: 3 de 65

1. OBJETIVO

El objetivo del presente informe es resolver el Recurso Especial, remitido el 11 de abril de 2007, interpuesto por la empresa Telefónica del Perú S.A.A. (en adelante "TELEFÓNICA") contra la Resolución de Consejo Directivo Nº 010-2007-CD/OSIPTEL, publicada el 21 de marzo de 2007; mediante la cual se establecieron las tarifas tope aplicables a prestaciones de transmisión de datos mediante circuitos virtuales ATM con acceso ADSL.

2. ANTECEDENTES

Mediante Resolución del Consejo Directivo Nº 022-2005-CD/OSIPTEL, publicada en el Diario Oficial El Peruano el 11 de abril de 2005, se dispuso el inicio del procedimiento de oficio para la revisión de las tarifas máximas aplicables a prestaciones de transmisión de datos mediante circuitos virtuales ATM con acceso ADSL. Este procedimiento se sustentó en el Informe Nº 028-GPR/2005, en el cual se sostiene que las tarifas máximas vigentes se encuentran desfasadas de la realidad del mercado, así como que no se ha producido el ingreso de competidores efectivos.

En la Resolución Nº 022-2005-CD/OSIPTEL se estableció un plazo de cien (100) días hábiles para que TELEFÓNICA presente su propuesta de tarifas máximas conjuntamente con el estudio de costos de los elementos incluidos en la instalación, así como el sustento técnico-económico de la información utilizada en el estudio. Esta Resolución fue notificada a TELEFÓNICA el día 14 de abril de 2005, mediante carta C.256-GCC/2005.

Posteriormente, TELEFÓNICA solicitó la extensión del plazo establecido para la presentación del modelo de costos, en 70 días hábiles adicionales, mediante carta GGR-107-A-403-IN/05 del 11 de agosto de 2005. TELEFÓNICA sustentó esta solicitud señalando que existían múltiples procedimientos de fijación y revisión de cargos y tarifas iniciados por el OSIPTEL por lo cual necesitaba una extensión del plazo para distribuir de manera más eficiente sus recursos. Asimismo, señaló que los modelos de costos que sustentarían las propuestas se venían realizando en conjunto con una consultora internacional y que no estaban concluidos aún.

En respuesta, mediante la Resolución de Presidencia N° 076-2005-PD/OSIPTEL del 26 de agosto de 2005, el OSIPTEL resuelve otorgar el plazo adicional solicitado por TELEFÓNICA para la presentación de su propuesta tarifaria del servicio de transmisión de datos mediante circuitos virtuales ATM con acceso ADSL, en conjunto con sus respectivos estudios de costos. Dicha Resolución fue notificada a la empresa mediante carta C.615-GCC/2005 el 31 de agosto de 2005.

TELEFÓNICA presentó su estudio de costos mediante carta GGR-107-A-668/IN-05 de fecha 20 de diciembre de 2005. El OSIPTEL revisó el modelo presentado por la empresa y remitió sus consultas a TELEFÓNICA mediante la carta C.229-GG.GPR/2006 del 31 de marzo de 2006. En esta carta se estableció un plazo de diez (10) días para que la empresa responda a dichas consultas.



INFORME

Nº 069-GPR/2007

Página: 4 de 65

El 6 de abril de 2006, mediante comunicación GGR-107-A-648, TELEFÓNICA respondió parcialmente a las consultas formuladas en la carta C.229-GG.GPR/2006. Adicionalmente, solicitó la ampliación del plazo inicialmente otorgado en diez (10) días útiles adicionales.

Mediante la Resolución de Presidencia Nº 052-2006-PD/OSIPTEL, de fecha 5 de mayo de 2006, se amplió en 60 días hábiles adicionales el plazo al que se refiere el numeral 2 del artículo 6º del Procedimiento, plazo contabilizado a partir del 11 de mayo de 2006. Esta ampliación de plazo fue comunicada a TELEFÓNICA a través de la carta C. 339-GCC/2006, de fecha 8 de mayo de 2006. La ampliación de plazo se basó en la importancia de la información solicitada a TELEFÓNICA, así como en el reconocimiento de la naturaleza multiproducto de las empresas de telecomunicaciones, lo que implica que, sobre la base de una red, se compartan los mismos elementos para la provisión de distintas prestaciones, entre ellas la de transmisión de datos mediante circuitos virtuales ATM con acceso ADSL, por lo que la modelación de los costos de la red necesita la elaboración de un único modelo integral a partir del cual se asignen los costos atribuibles a una determinada prestación.

TELEFÓNICA presentó sus respuestas a las consultas del OSIPTEL referentes al estudio de costos mediante carta GGR-107-A-286-IN/06 de fecha 5 de mayo de 2006. A dicha carta se anexó la información sobre la demanda del servicio, así como las georeferencias y direcciones de las centrales. Asimismo, mediante carta GGR-107-A-303-IN/06 del 17 de mayo de 2006, TELEFÓNICA presentó la modificación del modelo de costos para el servicio de transmisión de datos mediante circuitos ATM con acceso ADSL.

Por otro lado, el 12 de mayo de 2006, el OSIPTEL solicitó a TELEFÓNICA, mediante carta C.335-GG.GPR/2006, que presente la metodología utilizada para determinar el costo promedio ponderado del capital utilizado en el modelo presentado mediante carta GGR-107-A-668/IN-05. TELEFÓNICA respondió a la solicitud del OSIPTEL mediante carta GGR-107-A-313-IN/06 del 19 de mayo de 2006.

El 9 de junio de 2006, el OSIPTEL solicitó a TELEFÓNICA a través de la carta C.384-GG.GPR/2006, información más detallada sobre sus proyecciones de demanda debido a que la información presentada por la empresa carecía del sustento y detalle suficiente. Para ello, el OSIPTEL pidió los modelos utilizados para la determinación o estimación de las demandas mayoristas y minoristas en versión electrónica, incluyendo la descripción de todas las variables y sus valores utilizados en los cálculos o estimaciones, así como una explicación detallada de la metodología y consideraciones adicionales referidas al cálculo utilizado en su estimación. El OSIPTEL estableció un plazo de cinco (05) días útiles para la presentación de dicha información.

En respuesta a lo solicitado por el OSIPTEL, TELEFÓNICA, mediante carta GGR-107-A-367-IN/2006 de fecha 3 de julio de 2006, presentó el detalle del cálculo de la demanda mayorista así como de la demanda minorista.

El 20 de setiembre de 2006 se amplió en 15 días hábiles el plazo establecido en el numeral 4 del artículo 6º del Procedimiento, mediante Resolución de Presidencia Nº 109-2006-PD/OSIPTEL. Dicha Resolución fue notificada a TELEFÓNICA mediante carta C.674-GCC/2006 el 21 de setiembre de 2006.



INFORME

№ 069-GPR/2007

Página: 5 de 65

El 11 de octubre de 2006, la Resolución del Consejo Directivo Nº 064-2006-CD/OSIPTEL dispuso la publicación en el Diario Oficial El Peruano del proyecto de resolución mediante el cual se establecerán las tarifas tope -máximas fijas- aplicables a prestaciones de transmisión de datos mediante circuitos virtuales ATM con acceso ADSL provisto por TELEFÓNICA, conjuntamente con su exposición de motivos. Asimismo, se dispuso un plazo de cuarenta (40) días calendario para que los interesados remitan sus comentarios por escrito respecto a este proyecto de resolución tarifaria y se convocó a audiencia pública descentralizada para el día 1 de diciembre de 2006. Esta Resolución fue notificada a TELEFÓNICA mediante carta C.732-GCC/2006, con fecha 12 de octubre de 2006.

TELEFÓNICA, el 7 de noviembre de 2006, a través de su carta DR-236-C-088/CM-06 hace entrega del disco compacto que contiene el código Mathematica del modelo de costos para el servicio de transmisión de datos mediante circuitos virtuales ATM con acceso ADSL -GIGADSL. Asimismo, señala que el medio magnético remitido mediante carta C.732-GCC/2006 del OSIPTEL, contiene errores de memoria y formato que no permiten ver ni editar el archivo por lo que la versión remitida fue imposible de revisar.

Al respecto, el OSIPTEL, mediante carta C.799-GG.GPR/2006 del día 20 de noviembre de 2006, comunicó a TELEFÓNICA que dado que se había procedido a enviar previamente a la empresa el modelo utilizado en una nueva versión en un disco compacto, se quedaba a la espera de los comentarios que pudiera realizar dentro del plazo establecido en la Resolución Nº 064-2006-CD/OSIPTEL.

Posteriormente, a través de carta DR-236-C-097/CM-06 del día 17 de noviembre de 2006, TELEFÓNICA solicitó que se le concediera un plazo de 40 días adicionales para la presentación de sus comentarios debido a las dificultades para leer íntegramente el código del modelo que sustenta la propuesta tarifaria, al volumen de información que se viene analizando y el detalle que requiere dicho análisis.

El 21 de noviembre de 2006, con carta C.806-GG.GPR/2006, el OSIPTEL respondió que las dificultades señaladas por la empresa en la carta DR-236-C-097/CM-06 fueron atendidas oportunamente, por lo que no se encontró justificación para la solicitud de ampliación de plazo de 40 días adicionales para la entrega de información.

TELEFÓNICA, mediante carta DR-236-C-103/CM-06 del 22 de noviembre de 2006, solicitó un plazo de 15 días adicionales para la presentación de sus comentarios, debido al volumen de información y el detalle que requiere su análisis, considerando además que existen actualmente diversos procesos simultáneos de fijación o revisión de cargos tope.

El OSIPTEL, mediante Resolución de Presidencia Nº 133-2006-PD/OSIPTEL del 24 de noviembre de 2006, decidió ampliar en 15 días calendario el plazo para que los interesados remitan por escrito sus comentarios respecto del Proyecto de Resolución que establece las tarifas tope -máximas fijas- aplicables a prestaciones de transmisión de datos mediante circuitos virtuales ATM con acceso ADSL provisto por TELEFÓNICA. Asimismo, se modificó la fecha para la realización del Audiencia Pública dispuesta en la Resolución de Consejo Directivo Nº 064-2006-CD/OSIPTEL, convocándola para el día 12 de diciembre de 2006. El 27 de noviembre de 2006, mediante carta C.847-GCC/2006 se notificó a TELEFÓNICA esta resolución.



INFORME

Nº 069-GPR/2007

Página: 6 de 65

El día 24 de noviembre de 2006, mediante carta C.1274-DJR/2006, Telmex Perú S.A. remitió sus comentarios al Proyecto de Resolución que establece las tarifas tope antes señaladas. Asimismo, Americatel Perú S.A. (en adelante "AMERICATEL") remitió sus comentarios al mencionado proyecto a través del correo electrónico de fecha 24 de noviembre de 2006.

Por su parte, mediante carta DR-236-C-122/CM-06 del 6 de diciembre de 2006, TELEFÓNICA remitió unas consultas sobre la metodología seguida por el OSIPTEL para calcular la tarifa de instalación. Posteriormente, el 11 de diciembre de 2006, con carta DR-236-C-124/CM-06, remitió sus comentarios al proyecto.

De acuerdo a lo establecido por Procedimiento para la Fijación o Revisión de Tarifas Tope^[1], el día 12 de diciembre de 2007 se realizó simultáneamente la Audiencia Pública Descentralizada en los departamentos de Lima, Lambayeque e Ica, escogidos de acuerdo al mencionado procedimiento.

Adicionalmente, en fecha posterior a la recepción de comentarios, mediante comunicaciones DR-236-C-023/CM-07 y DR-236-C-026/CM-07 del 25 de enero de 2007 y DR-236-C-028/CM-07 del 26 de enero de 2007, TELEFÓNICA remite comentarios adicionales al proyecto normativo publicado por el OSIPTEL.

Mediante Resolución Nº 010-2007-CD/OSIPTEL publicada el 21 de marzo de 2007 en el Diario Oficial El Peruano, se establecieron las tarifas tope -máximas fijas- para las prestaciones de transmisión de datos mediante circuitos virtuales ATM con acceso ADSL (acceso digital asimétrico por línea telefónica), provistas por TELEFÓNICA.

El 11 de abril de 2007, TELEFÓNICA interpuso un Recurso Especial contra la Resolución № 010-2007-CD/OSIPTEL.

El 26 de abril de 2007 el Consejo Directivo de OSIPTEL concedió a TELEFONICA la audiencia solicitada en su Recurso Especial, en la que sus funcionarios sustentaron los argumentos de dicho Recurso.

En el presente informe se detallan los argumentos por los cuales se considera que el Recurso Especial de TELEFÓNICA debe ser declarado infundado.

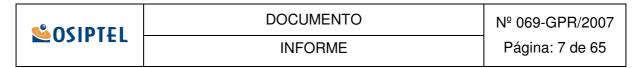
3. PROCEDENCIA, ÁMBITO Y FUNDAMENTOS DEL RECURSO

El 25 de diciembre de 2003 se publicó la Resolución Nº 127-2003-CD/OSIPTEL, la cual aprobó el "Procedimiento para la Fijación o Revisión de Tarifas Tope", en adelante "el Procedimiento".

El artículo 11º del Procedimiento establece lo siguiente:

"Artículo 11º.- Recursos. Frente a las Resoluciones que establezcan tarifas tope para una empresa en particular, derivadas tanto de procedimientos de fijación como de revisión, y frente a las resoluciones del mismo carácter que pongan fin al procedimiento desestimando la fijación o revisión; la empresa concesionaria

Aprobado por Resolución del Consejo Directivo Nº 127-2003-CD/OSIPTEL y publicado el 25 de diciembre de 2003.



involucrada o las organizaciones representativas de usuarios podrán interponer recurso especial ante el Consejo Directivo de OSIPTEL, el cual se regirá por las disposiciones establecidas por la Ley de Procedimiento Administrativo General para el recurso de reconsideración."

Como se puede apreciar, la norma citada prevé la posibilidad de impugnar una resolución que fija una tarifa tope para una empresa en particular, a través de un recurso especial planteado por dicha empresa.

La resolución impugnada ha establecido tarifas tope aplicables en particular a TELEFÓNICA, por lo que es procedente su impugnación a través de un recurso especial.

En su escrito de VISTOS (pág. 3, primer párrafo), TELEFÓNICA señala de manera expresa que su recurso impugnativo, que es objeto de la presente resolución, está dirigido en contra de los artículos segundo y tercero de la Resolución Nº 010-2007-CD/OSIPTEL. De esta forma, el ámbito y alcances de dicho recurso estaría restringido a los siguientes aspectos de la resolución impugnada:

- (i) El artículo 2°, que ordena a TELEFÓNICA a establecer y mantener una capacidad de red que permita que en la hora de mayor carga, los usuarios puedan cursar tráfico a una velocidad promedio del 60% de la velocidad contratada, y
- (ii) El artículo 3°, que señala la libertad de la empresa para fijar las tarifas a sus abonados sin exceder las tarifas tope establecidas, sujetándose al Reglamento General de Tarifas.

No obstante, de manera incongruente (pág. 3, segundo párrafo), TELEFÓNICA señala que la resolución impugnada le causa agravio en la medida que, según la recurrente: (i) la tarifa establecida no toma en cuenta todos los costos en los que incurre la empresa para brindar el servicio, y (ii) se está modificando el diseño real de su red al establecer características distintas a las vigentes para el servicio de acceso ADSL que efectivamente presta TELEFÓNICA.

En ese sentido, en su escrito (pág. 61) solicita a este Consejo Directivo que, al declarar fundado su recurso, se efectúen los ajustes correspondientes en la determinación de las tarifas tope máximas fijas para las prestaciones de transmisión de datos mediante circuitos virtuales ATM con acceso ADSL que brinda TELEFÓNICA. De este forma, a pesar que en el petitotrio no se incluye expresamente la impugnación contra lo dispuesto en el artículo 1° de la Resolución Nº 010-2007-CD/OSIPTEL, dicho error de TELEFÓNICA no será considerado como una ausencia de impugnación, debido a que del texto del recurso se puede advertir que la empresa efectivamente cuestiona el valor de las tarifas tope establecidas por el OSIPTEL.

Los fundamentos sustantivos principales del recurso son los siguientes:

a. El OSIPTEL habría subestimado los costos reales de la red de TELEFÓNICA para brindar la prestación de acceso a ADSL. Desagregan este tema en los siguientes:

S OSIPT E L	DOCUMENTO	№ 069-GPR/2007
OSIPIEL	INFORME	Página: 8 de 65

- a.1 Capacidad de red, cuestionando la corrección que realizó el OSIPTEL al modelo presentado por la empresa.
- a.2 Obligaciones de conectividad, existiendo –señala la empresa- vacíos de implementación del régimen de puntos de presencia y no se habrían considerado los costos involucrados.
- a.3 Tarifas de instalación.
- a.4 Cálculo del costo de capital promedio ponderado (WACC) efectuado por el regulador.
- b. Cuestionamiento de la competencia para –según lo señalado por la empresamodificar las características del producto.
- c. Calificación como discriminatoria de la resolución impugnada, el encontrarse sujeta sólo TELEFÓNICA a la topología de red establecida por el OSIPTEL.

Los fundamentos procedimentales del recurso son los siguientes:

- a. No se habrían respetado las normas del debido procedimiento, debido a que el proyecto publicado por el OSIPTEL recogió la propuesta de TELEFÓNICA respecto de la distribución de costos (50% para el tramo variable y 50% para el tramo fijo), habiéndose variado dicha distribución en la resolución impugnada (27,2% por el tramo variable y 72,8% por el tramo fijo), sin posibilidad por parte de TELEFÓNICA de realizar comentarios.
- Supuesta vulneración al principio de predictibilidad al haber variado sustancialmente el proyecto publicado respecto de aspectos no tarifarios y que modifican las características del servicio.

4. ANÁLISIS DEL RECURSO ESPECIAL

4.1. Pertinencia de la medida, desarrollo del mercado e instrumentos regulatorios aplicables

En la sección introductoria de su recurso, TELEFÓNICA describe —desde su perspectiva- el desarrollo de Internet en el Perú y sus causas. En particular refiere la baja de los precios entre 2004 y 2006, los incrementos de velocidad y la introducción de productos por otros operadores que han desplegado infraestructuras propias. La empresa afirma que ante la falta de dependencia de otras empresas respecto de su red, el acceso mayorista ADSL "deja de ser una facilidad esencial" y que por tanto la subsistencia de regulación tarifaria devendría en injustificada. Asimismo, señala que una inadecuada regulación tarifaria que presione los precios a la baja puede tener efectos en la inversión de TELEFÓNICA y otras empresas.

Sobre el particular, se considera pertinente recordar los instrumentos que el marco regulatorio ha establecido respecto de la existencia de un régimen tarifario o su supresión.



INFORME

Nº 069-GPR/2007

Página: 9 de 65

El artículo 67º del Texto Único Ordenado de la Ley de Telecomunicaciones^[2] señala:

"Artículo 67.- Las empresas concesionarias de servicios públicos de telecomunicaciones, pueden establecer libremente las tarifas que prestan, siempre y cuando no excedan del sistema de tarifas tope que establezca el Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones.

Compete a este organismo diseñar y aprobar el sistema de tarifas tope aplicable. En caso que el contrato de concesión establezca un criterio tarifario determinado, éste será el aplicable.

El Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones puede optar por no establecer tarifas topes cuando por defecto de la competencia entre empresas se garantice una tarifa razonable en beneficio del usuario."

Respecto de TELEFÓNICA, sus contratos de concesión establecen regímenes tarifarios específicos para los servicios prestados por dicha empresa.

Los contratos de concesión de TELEFÓNICA señalan dos categorías de servicios^[3]. Utilizando su propia nomenclatura, la primera se denomina "Servicios de Categoría l' que incluye: (i) establecimiento de una nueva conexión de servicio de telefonía fija local a ser cobrada a través de un cargo único de instalación, (ii) la prestación de una conexión de servicio de telefonía fija local a ser cobrada mensualmente. (iii) llamadas telefónicas locales, (iv) llamadas telefónicas de larga distancia nacional y (v) llamadas telefónicas de larga distancia internacional[4][5]. Los "Servicios de Categoría I" fueron agrupados en tres canastas: a) canasta C: que incluye sólo el establecimiento de una nueva conexión de servicio de telefonía fija local a ser cobrada a través de un cargo único de instalación; b) Canasta D: que incluye la prestación de una conexión de servicio de telefonía fija local a ser cobrada mensualmente y las llamadas telefónicas locales; y la Canasta E, que incluye llamadas telefónicas de larga distancia nacional y llamadas telefónicas de larga distancia internacional. El OSIPTEL establece la tarifa tope promedio ponderada, aplicando el factor de productividad a cada canasta, y no a cada servicio individual. La empresa tiene la flexibilidad de establecer las tarifas de cada uno de estos servicios siempre que el promedio ponderado no supere el tope.

Bajo la nomenclatura de la legislación de telecomunicaciones, los tres primeros están referidos al servicio de telefonía fija local y los dos restantes al servicio portador de larga distancia.

² Aprobado por Decreto Supremo № 013-93-TCC, publicado el 06 de mayo de 1993.

³ Sección 9.01 de los contratos de concesión.

Desde setiembre de 2001 se aplica el régimen de fórmulas de tarifas tope, que responde al régimen internacionalmente conocido como "price caps". Bajo este mecanismo regulatorio se crean "canastas" que incluyen diversos servicios y se fijan topes por cada canasta, y no respecto de cada servicio incluido en la canasta. La empresa regulada tiene la libertad de establecer las tarifas de cada uno de los servicios incluidos en la canasta, siempre que en conjunto –aplicando los ponderadores correspondientes- la canasta no supere el tope establecido. Como se puede apreciar, la empresa cuenta con la flexibilidad, dentro del sistema price caps, de establecer la tarifa de cada servicio, sin que el regulador pueda modificarla, siempre que respete el tope de la canasta. El régimen de price caps incluye un elemento denominado "factor de productividad" que permite ir ajustando los topes de las canastas en el tiempo, trasladando las mejoras de productividad de la empresa a los usuarios en forma de menores tarifas.



INFORME

Nº 069-GPR/2007

Página: 10 de 65

Existen también, en la regulación de los contratos de concesión, los "Servicios de Categoría II". Este tipo de servicios no se encuentra sujeto a un régimen de precios tope con factor de productividad. La Sección 9.05 de los contratos señala que las tarifas para este tipo de servicios son establecidas por la empresa dentro de las tarifas máximas fijas que el OSIPTEL determina.

Los contratos de concesión establecen entonces el régimen de precios tope con factor de productividad para la telefonía fija local y para el servicio portador de larga distancia —llamadas telefónicas de larga distancia-, es decir a los "Servicios de Categoría I". Para todos los demás servicios públicos de telecomunicaciones sujetos a regulación, "Servicios de Categoría II", los contratos establecen el régimen de tarifas máximas fijas. El servicio de arrendamiento de circuitos, como manifestación del servicio portador en general, constituye un "Servicio de Categoría II" según la categorización de los contratos de concesión.

El carácter de servicio portador de la prestación materia del presente procedimiento es reconocido por el OSIPTEL y TELEFÓNICA. No existe divergencia entre el regulador y la empresa respecto de que nos encontramos ante un "Servicio de Categoría II" según la nomenclatura de los contratos de concesión. Incluso TELEFÓNICA, en el documento adjunto a su carta GGR-107-A-222/ON-04 de abril de 2004, reconoce esta situación.

Los contratos de concesión también establecen el régimen mediante el cual el regulador o la empresa pueden establecer la desregulación de tarifas reguladas, específicamente en el literal (c) de la Sección 9.01. El procedimiento de desregulación tarifaria se encuentra previsto con carácter general en el artículo 34º del Reglamento General de Tarifas aprobado por Resolución de Consejo Directivo Nº 060-2000-CD/OSIPTEL^[6].

Conforme a este marco normativo y contractual, se entiende que las consideraciones planteadas por TELEFÓNICA en la parte introductoria de su recurso pueden ser alegaciones pertinentes dentro de un procedimiento de desregulación tarifaria, pero que dicha empresa no ha iniciado. Incluso, según lo señala TELEFÓNICA, en 2004 la empresa inició un procedimiento de revisión solicitando el aumento de las tarifas del servicio.

Por ende, los argumentos de la empresa antes descritos no son pertinentes en un procedimiento de revisión tarifaria como el presente. Su alegación resultaría más

-

[&]quot;Artículo 34 °.- Proceso de desregulación tarifaria. OSIPTEL podrá, de oficio o a pedido de las empresas concesionarias involucradas, abstenerse de establecer una regulación tarifaria o suprimir la regulación tarifaria vigente; siempre que se verifique la existencia de condiciones de competencia efectiva y la regulación ya no resulte necesaria debido a que la competencia entre las empresas concesionarias respectivas puede asegurar tarifas sostenibles y razonables en beneficio de los usuarios. En el caso que OSIPTEL pretendiera dictar una Resolución disponiendo la desregulación tarifaria de un determinado servicio, notificará dicha intención mediante publicación en el Diario Oficial El Peruano, estableciendo: (i) el plazo dentro del cual pueden ser presentados los comentarios u objeciones por escrito de cualquier persona con un interés legítimo. Dicho plazo no puede ser inferior a treinta (30) días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de la notificación; (ii) la fecha y el lugar para la realización de la audiencia pública respectiva, no pudiendo dicha fecha ser inferior a veinte (20) días hábiles a contar desde el vencimiento del plazo de presentación de comentarios u objeciones.

En la fecha estipulada para la audiencia, las empresas concesionarias y aquellas terceras personas con un interés legítimo que hayan presentado comentarios u objeciones que el OSIPTEL haya considerado relevantes, tendrán el derecho a ser escuchadas. Luego de la consideración de los comentarios u objeciones, pero en ningún caso después de veinte (20) días hábiles siguientes a la fecha de la celebración de la audiencia pública, OSIPTEL adoptará una Resolución por escrito, estipulando las razones por las que ha sido tomada. La Resolución será publicada en el Diario Oficial El Peruano."

№ 0SIPT E L	DOCUMENTO	№ 069-GPR/2007
OSIPIEL	INFORME	Página: 11 de 65

apropiada dentro de un procedimiento de desregulación, que TELEFÓNICA -a la fecha- no ha decidido iniciar.

4.2. El reconocimiento de los costos en la decisión de OSIPTEL

TELEFÓNICA reconoce que la regulación tarifaria de los "Servicios de Categoría II", como en este caso, es una regulación de costos. No nos encontramos por tanto en una regulación de precio tope con factor de productividad.

La regulación de costos establece la tarifa conforme a los costos económicos de provisión del servicio.

Cabe señalar que la regulación aplicada por el OSIPTEL se basa en costos de una empresa eficiente y no en una regulación por tasa de retorno.

4.3. Fundamentos expuestos por TELEFÓNICA en su Recurso Especial y Análisis del OSIPTEL

4.3.1. Sobre la supuesta subestimación de los costos de la red de TELEFÓNICA para brindar el servicio de acceso a ADSL.

a) Capacidad de red.

1. TELEFÓNICA argumenta:

En principio OSIPTEL acepta nuestros comentarios en cuanto al establecimiento del 50% de velocidad mínima sostenible (Sustained Cell Rate – SCR) y la formula de cómo dimensiona la red para calcular nuestros costos. Sobre el particular cabe destacar el siguiente párrafo del informe de OSIPTEL:

<A diferencia de la propuesta publicada para comentarios, la versión final de la normativa propuesta no establece una velocidad mínima a ser brindada por el operador>.

Sin embargo, expresa a continuación lo siguiente:

<(...) es preciso recalcar que la red se está dimensionando con una capacidad suficiente como para que el operador mejore y eleve los niveles mínimos garantizados que actualmente ofrece a sus clientes, pues en la práctica se ha visto que su red ya viene ofreciendo velocidades cercanas al 60% de la velocidad contratada. Por tanto, habiéndose dimensionado la red para permitir dicha velocidad promedio en la hora de mayor carga, no encontramos motivo por el cual la empresa no pueda mejorar los niveles mínimos garantizados a sus clientes, en forma homogénea, durante la hora de mayor carga, teniendo en cuenta que las tarifas calculadas permiten una recuperación de los costos de red en los que la empresa incurre para dimensionar su infraestructura para una velocidad promedio del 60% de la velocidad nominal de la hora cargada>.



INFORME

Nº 069-GPR/2007

Página: 12 de 65

OSIPTEL en su proyecto de Resolución, consideró que la capacidad mínima de transferencia que se debe poner a disposición del usuario debe permitir cursar todas las aplicaciones que por definición son posibles de cursar a través de un acceso de Banda Ancha, por ello consideró que la capacidad mínima que se debía asegurar debía ser el 50% de la velocidad mínima contratada en el acceso, en los momentos que la red se encuentre en su estado de mayor carga o congestión. Fuera de ese estado, la prestación brindaría mayores capacidades de transferencia a los usuarios, que a su vez serán ofrecidos a las empresas prestadoras de servicios que soliciten el acceso a los PoPs. OSIPTEL consideró para efectos de dimensionamiento un SCR de 50% y un factor de concurrencia de 10:1 (50% x 10% = 5%).

Análisis del OSIPTEL:

El OSIPTEL no ha aceptado los comentarios de TELEFÓNICA respecto del establecimiento del 50% de velocidad mínima sostenible en la medida que no se ha establecido condiciones mínimas para la prestación individualizada a los usuarios. Lo que se ha previsto es que, dadas las condiciones actuales de la prestación de servicios, es necesario ampliar la capacidad de la red para que en la hora de mayor carga, los usuarios puedan cursar , en promedio, tráfico del 60% de la velocidad nominal de acceso, dejando en libertad al operador para que pueda ofrecer distintas alternativas de servicios y pueda especificarlos de la manera que estime conveniente, en el marco del cumplimiento de lo dispuesto en la Resolución.

El OSIPTEL reconoce que la disponibilidad de mayor capacidad en la red para que en la hora de mayor carga pueda proveer a los usuarios, en promedio, el 60% de la velocidad nominal de acceso que tiene contratado, implica mayores costos; por ello han sido considerados en el cálculo de las tarifas máximas aprobadas.

Respecto a la fórmula utilizada por TELEFÓNICA para el cálculo de la capacidad de los enlaces de la red, el OSIPTEL ha observado el valor de la variable de demanda utilizada para dicho cálculo. TELEFÓNICA utiliza en la fórmula el total de la demanda estimada (cantidad estimada de usuarios). Con este valor, TELEFÓNICA considera que todos los usuarios están conectados en la red y están transmitiendo de manera simultánea y permanente, lo que en realidad no ocurre.

Lo que ocurre en realidad es que:

- No todos los usuarios tienen sus equipos encendidos, al mismo tiempo.
- No todos los usuarios con equipos encendidos tienen una conexión activa, al mismo tiempo.
- No todos los usuarios con una conexión activa, usan aplicaciones que requieran utilizar la totalidad del ancho de banda durante el tiempo de su conexión (porcentaje de utilización).

№ 0SIPT E L	DOCUMENTO	Nº 069-GPR/2007
SOSIFIEL	INFORME	Página: 13 de 65

Lo anterior permite ver claramente que:

- La cantidad de usuarios que en realidad hace uso efectivo de la red es mucho menor que la demanda estimada.
- Existen ciertas características en el tráfico originado (descritas mediante las estadísticas que caracterizan a dicho tráfico tales como ráfagas, periodos de no transmisión, que no utilizan todo el ancho de banda contratado), que al considerarlas permiten hacer una utilización eficiente de los enlaces, dimensionando al grado de utilización real de estos enlaces.
- La multiplexación estadística que se obtiene de la utilización de tecnología de conmutación de paquetes, en particular de ATM, que es utilizada en la red, permite obtener una ganancia estadística que se obtiene de aprovechar las características del tráfico cursado en la red, de tal forma que la capacidad requerida en los enlaces de la red sea determinada de manera realista y eficiente.

Por tal razón, el OSIPTEL ha considerado en el cálculo de la capacidad de los enlaces, el número de usuarios que hacen uso efectivo de la red en la hora de mayor carga y no el total de la demanda que es el valor que TELEFÓNICA utiliza en el modelo. TELEFÓNICA incurre en un sobredimensionamiento innecesario, al considerar la demanda total de usuarios, lo que implica tener costos que no corresponden a un diseño eficiente de la red. Por lo tanto la observación del OSIPTEL responde a la determinación eficiente de la capacidad de los enlaces de la red sobre la base de considerar la concurrencia de usuarios en hora de mayor carga en la red, es decir en su hora de máxima utilización, fuera de esta hora el nivel de la utilización de la red será menor. Por tanto el OSIPTEL no subdimensiona la capacidad de red como TELEFÓNICA afirma.

Para realizar la corrección, el OSIPTEL introduce un factor de concurrencia el cual contempla los dos aspectos anteriormente señalados, esto es, el nivel de concurrencia en la hora cargada aplicada a la demanda total estimada en el modelo (concurrencia de usuarios), y las consideraciones de la Ingeniería de tráfico aplicadas a la información que los usuarios emiten y reciben (factor de uso).

La observación hecha por el OSIPTEL respecto del valor de las variables utilizadas en la fórmula que TELEFÓNICA utiliza en su modelo, se muestra en el Gráfico Nº 1.

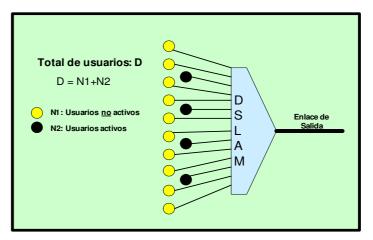


INFORME

Nº 069-GPR/2007

Página: 14 de 65

Gráfico Nº 1



Elaboración: Gerencia de Políticas Regulatorias.

Cálculo de TELEFÓNICA Sobredimensiona la red

BWGarant = (D * V) * Porcentaje BWGarant

Donde:

- **BWGarant** = Ancho de banda total que la red debe garantizar (Megabits por segundo).
- **D** = Demanda por tipo de servicio (numero de usuarios).
- V = Velocidad expresada en kilobits por segundo.
- PorcentajeBWGarant = Es el factor que corresponde al 10% del ancho de banda, del acceso ADSL más ATM, que de acuerdo al modelo propuesto por TELEFÓNICA debe garantizarse a cada usuario.

Corrección de OSIPTEL Capacidad real de la red

 $BW = (D * V) * (FC) * \%BW_{promedia}$

Donde:

- FC = Factor de Concurrencia = CU * FU = 0.1
- CU = Concurrencia de Usuarios = N2 / D
- FU = Factor de Uso
- Sólo N2 usuarios, acceden simultáneamente a la red, según información proporcionada por TELEFÓNICA este numero no excede el 60% de usuarios en hora pico.
- A estos usuarios es a quienes se debe reservar en la red la capacidad necesaria para una adecuada tasa de transferencia de información, reservar capacidad para más usuarios representa ineficiencia y sobrecostos.
- El OSIPTEL de acuerdo a las mediciones realizadas (Informe de la Gerencia de Fiscalización y Supervisión) considera que la tasa debe ser el 60% de la velocidad de acceso, sin perjuicio de la tasa mínima garantizada por TELEFÓNICA.

Cabe señalar que respecto de la velocidad promedio en la hora de mayor carga, el OSIPTEL ha afirmado que:

"..sí es preciso recalcar que la red se está dimensionando con una capacidad suficiente como para que el operador mejore y eleve los niveles mínimos garantizados que actualmente ofrece a sus clientes, pues en la práctica se ha visto que su red ya viene ofreciendo velocidades cercanas al 60% de la velocidad contratada. Por tanto, habiéndose dimensionado la red para permitir dicha velocidad



INFORME

Nº 069-GPR/2007

Página: 15 de 65

promedio en la hora de mayor carga, no encontramos motivo por el cual la empresa no pueda mejorar los niveles mínimos garantizados a sus clientes, en forma homogénea, durante la hora de mayor carga, teniendo en cuenta que las tarifas calculadas permiten una recuperación de los costos de red en los que la empresa incurre para dimensionar su infraestructura para una velocidad promedio del 60% de la velocidad nominal durante la hora de mayor carga."

Se ha subrayado la parte final del texto para resaltar la omisión incurrida por TELEFÓNICA en su referencia a lo afirmado en el informe Nº 008-GPR/2007 por el OSIPTEL.

Por otro lado, el valor de la tasa de transferencia de 5% que menciona TELEFÓNICA es erróneo y no es el valor que el OSIPTEL ha calculado. TELEFÓNICA sustenta su comentario considerando de manera errónea, el total de la demanda estimada de usuarios presentado en el modelo para el cálculo de la capacidad de los enlaces. El cálculo realizado por el OSIPTEL considera a los usuarios que hacen uso efectivo de la red en la hora de mayor carga. Esto significa la hora en que la red cursa el mayor volumen de tráfico y no toda la demanda estimada como TELEFÓNICA sostiene en su cálculo que sobredimensiona la red.

Por ello, utilizar al número de usuarios de la demanda total para el cálculo de la capacidad de red es incorrecto, dado que la teoría académica y las mejores prácticas de la Ingeniería consideran el dimensionamiento y diseño de cualquier red de telecomunicaciones para la hora de mayor carga.

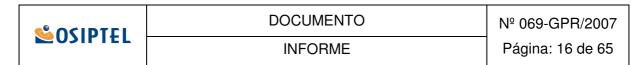
En este extremo, la interrogante que se plantea es en qué medida el número de usuarios N2 es menor respecto de la demanda total D. Al respecto, como ya hemos mencionado, TELEFÓNICA no utiliza esta consideración en el modelo y no ha presentado información que permita responder a esta pregunta, por lo cual el OSIPTEL ha recurrido a la experiencia internacional⁷ de la industria respecto a este factor y ha encontrado que las mejores prácticas en el escenario más conservador precisan un factor de 10:1 como relación entre el total de usuarios considerados en la demanda, y el número de usuarios que hacen uso efectivo de la red. A modo de ejemplo podemos señalar que esta proporción puede ser en algunos casos de 15:1 e inclusive de 20:1 este último valor también es utilizado por Telefónica de España^[8].

Sin embargo el OSIPTEL ha tomado el valor más conservador dado que la misma experiencia internacional indica que la norma de la industria utiliza este valor para prestaciones de alta calidad. Es decir el ratio de:

$$CU = Concurrencia_de_Usuarios = \frac{N2}{D} = \frac{1}{10}$$

Annex D.SVC Call Load Analysis (Informative) –DSL Forum Technical Report TR-042 –ATM Transport over ADSL Recommendation (Update to TR-017) – 2001.

Ver cuadro Nº 14 del Informe Nº 008-GPR/2007.



Asimismo, el OSIPTEL ha considerado que el Factor de Concurrencia, que como se mencionó, incluye la concurrencia de usuarios y el factor de uso (FC = CU * FU) es igual a 10%, por tanto el valor final de la concurrencia de usuarios es mas conservador aún y consistente con la información proporcionada por TELEFÓNICA de que el numero de conexiones simultaneas en la hora cargada no excede el 60% del total de usuarios pico. Es a estos usuarios a quienes se debe reservar en la red la capacidad necesaria para una adecuada tasa de transferencia de información, reservar capacidad para más usuarios representa ineficiencia y sobrecostos.

2. TELEFÓNICA argumenta:

En nuestros comentarios al proyecto sustentamos que TELEFÓNICA presentó su modelo de costos sobre los principios de costos incrementales de largo plazo, basado en una red eficiente. Nuestro modelo se basa en la arquitectura real de la red de TELEFÓNICA y supone el establecimiento de un circuito virtual para cada cliente ADSL del operador demandante desde el domicilio del cliente hasta el punto de interconexión ATM entre la red de TELEFÓNICA y la red ATM del operador demandante. Dentro de esta modalidad, el usuario puede solicitar a su operador una entre varias velocidades.

Como se ha mencionado anteriormente, el modelo de TELEFÓNICA incorpora un dimensionamiento de red para un servicio con una velocidad mínima garantizada SCR de 10%, lo cual supone que la red de transporte ATM se encuentra en capacidad de atender a cada cliente — en el momento de mayor congestión de la red — al menos con un 10% de la velocidad máxima contratada. Tanto en la Audiencia Pública celebrada el 12 de diciembre de 2006 como ante Consejo Directivo del día 18 de enero de 2006, mostramos un ejemplo elocuente de la inconsistencia de la Administración referida a este punto, explicando el modo en que efectivamente se dimensiona la red.

Análisis del OSIPTEL:

En este punto, respecto del establecimiento del circuito virtual señalado por TELEFÓNICA, es pertinente señalar que si bien todos los usuarios disponen de los recursos permanentes para el acceso a la red, esta disponibilidad no implica el establecimiento permanente de un circuito virtual dedicado.

Para mayor explicación recurrimos al Gráfico № 2 que también fue incluido en el Informe № 008-GPR/2007:

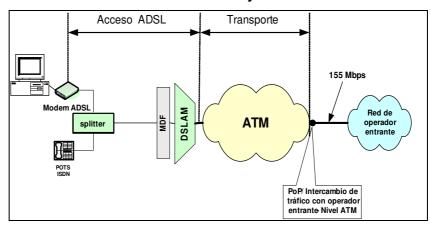


INFORME

Nº 069-GPR/2007

Página: 17 de 65

Gráfico № 2 Tramos ADSL y ATM



Elaboración: Gerencia de Políticas Regulatorias.

El tramo ADSL indicado en la figura representa a los componentes de red que están disponibles a los usuarios de manera permanente, para su acceso, pero su activación responde a los dos aspectos señalados por el OSIPTEL, por lo tanto el número de circuitos virtuales establecidos en la hora de mayor carga, en ningún caso será igual a la demanda total estimada por TELEFÓNICA.

El número de circuitos virtuales establecidos, considerando que hay un solo circuito virtual por usuario, será igual a los N2 usuarios considerados por el OSIPTEL en la hora de mayor carga. Es decir N2 menor que la demanda total considerada por TELEFÓNICA, por lo cual el dimensionamiento se realiza sobre los N2 usuarios activos. Como TELEFÓNICA reconoce:

"..la red de transporte ATM se encuentra en capacidad de atender a cada cliente – en el <u>momento de mayor congestión de la red</u>.." (sin subrayado en el original).

Por lo tanto el cálculo se hace para la hora de mayor carga pero con la atingencia que se realiza para los N2 usuarios considerados por el OSIPTEL.

Respecto de los comentarios vertidos en la audiencia pública por TELEFÓNICA, el OSIPTEL se remite a lo sostenido en cuanto a que el dimensionamiento y demás cálculos se realizan considerando a los N2 usuarios que se encuentran conectados en la hora de mayor carga, como TELEFÓNICA reconoce.

3. TELEFÓNICA argumenta:

Con ayuda del Cuadro 3 adjunto, imaginemos que el acceso ADSL de cada cliente constituye una calle exclusiva de salida a una autopista – la red portadora ATM – que permite al cliente acceder a ciertos contenidos. De la misma manera que sería ineficiente que una autopista se construya con un

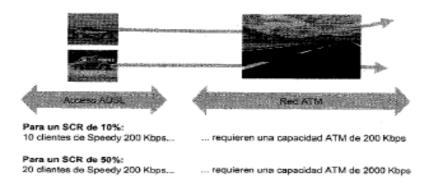


INFORME

№ 069-GPR/2007

Página: 18 de 65

número de carriles igual al total de carros existentes en una localidad (puesto que ellos generaría una gran capacidad instalada ociosa), una forma de generar ahorros en el dimensionamiento de la red que pueden luego ser trasladados a los clientes a través de menores tarifas (lo que es característico del mundo IP) es compartir los recursos de la red ATM. La compartición de recursos se pone de manifiesto a través del parámetro SCR.



Así, si se hubiera garantizado un SCR de 10% a 10 clientes que hubieran contratado el servicio Speedy con una velocidad máxima de 200 kbps (como ocurre en la actualidad). TELEFÓNICA debería habilitar por lo menos una capacidad equivalente a 200 Kbps en la red ATM que todos los clientes comparten. Si, en cambio, se hubiera garantizado un SCR de 50% - como propuso el proyecto de OSIPTEL — los mismos 10 clientes de 200 Kbps cada uno requerirían una capacidad de 1000 Kbps en la red ATM, es decir, 5 veces la capacidad inicialmente dimensionada por nuestra empresa. Por lo tanto, mayores niveles de SCR suponen mayores costos de provisión del servicio.

Análisis del OSIPTEL:

La tecnología de conmutación de paquetes, que es la que corresponde a la sección de transporte ATM, posee las facilidades necesarias que permiten ahorros en el dimensionamiento de la red por que permite compartir sus recursos. Este uso compartido de recursos se soporta en las capacidades de transferencia^[9] propias de ATM y no sobre la base de un solo parámetro

Es conveniente precisar que existen algunas diferencias entre el ATM Forum y la UIT respecto a las designaciones utilizadas para las clases de tráfico: El ATM Forum designa al tráfico de tasa constante de bit como CBR (*Constant Bit Rate*) mientras la UIT-T lo designa como velocidad binaria determinística DBR (*Deterministic Bit Rate*). Otro caso es la designación del ATM Forum como VBR (*Variable Bit Rate*) cuando se refiere al tráfico de tasa variable de bit y el UIT-T lo designa como tráfico de tasa estadística de bit o SBR (*Statistical Bit Rate*).

Las capacidades de transferencia son:

- Capacidad de transferencia determinística DBR.
- Capacidad de transferencia de velocidad binaria estadística SBR.
- Transferencia de bloques ATM ABT.
- Velocidad binaria disponible ABR.

Ver: 6 Capacidades de transferencia ATM - 6.1.1 Definición y requisitos – Recomendación UIT-T № I.371 – Unión Internacional de Telecomunicaciones UIT.



INFORME

№ 069-GPR/2007

Página: 19 de 65

descriptor^[10] de tráfico SCR^[11] como señala TELEFÓNICA.

Respecto del ejemplo utilizado, el OSIPTEL advierte que Telefónica incurre en error al afirmar que, para el caso del 50%, se requerirían 1000 kbps de capacidad, pues olvida que los 10 usuarios no hacen uso de esta capacidad al mismo tiempo, de allí que OSIPTEL señala que se debe considerar un factor de concurrencia para el cálculo de la capacidad necesaria. Así, si tomamos un factor de concurrencia de 1/10, la capacidad necesaria sería de 100 kbps y no de 1000 kbps como afirma la empresa.

El OSIPTEL en la Resolución Nº 010-2007-CD/OSIPTEL no especifica parámetro de tráfico alguno, pero sí establece que la capacidad de la red debe ser tal que permita a los usuarios cursar el 60% del valor nominal de la velocidad de acceso contratado, en la hora de mayor carga. Cabe señalar que en la corrección realizada por el OSIPTEL al modelo presentado por TELEFÓNICA, los costos resultantes de dicha corrección han sido plenamente reconocidos en las tarifas máximas aprobadas.

4. TELEFÓNICA argumenta:

Nuestra empresa manifestó en sus comentarios al proyecto de la Administración que este procedimiento no sólo subestima los costos de la red, sino que resulta inconsistente con el articulo 2° del proyecto de Resolución, que obligaría a la empresa concesionaria – en caso de ser aprobado – a garantizar una velocidad mínima contratada de 50% (superior a la que se garantiza el día de hoy), con un dimensionamiento menor que el que nuestra red tiene en la actualidad. Así, solo podrían ocurrir dos cosas: (i) o TELEFÓNICA dimensiona su red tal cual propone el modelo de costos – con lo que no puede garantizar el cumplimiento del parámetro SCR de 50%; o (ii) TELEFÓNICA dimensiona su red sin considerar el factor de concurrencia para garantizar verdaderamente un SCR de 50%, pero se arriesga a no recuperar los costos correspondientes. La única forma de eliminar esta situación era corrigiendo el SCR (para ajustarlo al 10% con que se comercializa actualmente el servicio Speedy) y no multiplicar el valor de este parámetro por el factor de concurrencia, de modo que se asegure

- PCR (*Peak Cell Rate*): Es la máxima tasa de celdas por segundo, y se mide con un tiempo ("t" segundos) mínimo de espaciamiento entre celdas.
- CDV (*Cell Delay Variation*): Tolerancia de "t" segundos. Este parámetro es establecido por la red y determina el número de celdas que pueden ser enviadas una a continuación de otra a la velocidad de la línea de acceso.
- SCR (Sustainable Cell Rate): Es la máxima tasa promedio que una fuente de tráfico a ráfagas o de tipo encendido apagado (on off), puede enviar a la velocidad de pico PCR.
- MBS (Maximum Burst Size): Máximo número de celdas que pueden ser enviadas a la velocidad pico PCR.

⁻ Velocidad de tramas garantizada - GFR.

[&]quot;El descriptor de tráfico ATM es la lista genérica de parámetros de tráfico que pueden utilizarse para captar las características de tráfico de una conexión ATM. Un descriptor de tráfico de fuente es un conjunto de parámetros de tráfico pertenecientes al descriptor de tráfico ATM utilizado durante el establecimiento de la conexión para captar las características de tráfico intrínsecas de la conexión solicitada por la fuente." -Tomado de: 5.1.2 Descriptores de tráfico - Aspectos y funciones globales de la red - Funciones y requisitos generales de la red - Control de tráfico y control de congestión en RDSI-BA - Recomendación UIT-T I.371 - Unión Internacional de Telecomunicaciones UIT.

¹¹ Existen otros que se utilizan de manera relacionada y han sido mencionados en el Informe № 008-GPR/2007 y son:



INFORME

Nº 069-GPR/2007

Página: 20 de 65

que efectivamente la red ATM cuenta con capacidad suficiente para atender las solicitudes de los clientes.

Análisis del OSIPTEL:

No es correcta la afirmación de TELEFÓNICA respecto de que el factor de concurrencia considerado por el OSIPTEL multiplique al valor del parámetro SCR.

Como ya hemos sostenido, el factor de concurrencia multiplica al valor de la demanda total estimada en el modelo presentado por TELEFÓNICA y se obtiene el valor N2 de usuarios que hacen uso efectivo de la red en la hora de mayor carga.

Los costos que corresponden al valor de la capacidad de los enlaces en la red obtenidas para los N2 usuarios, han sido reconocidos por el OSIPTEL en las tarifas máximas aprobadas.

Lo afirmado por TELEFÓNICA se basa en considerar a la demanda total estimada para el cálculo de capacidad de los enlaces de la red, lo cual ha sido observado por el OSIPTEL.

Cabe señalar nuevamente, que la regulación aplicada por el OSIPTEL se basa en costos de una empresa eficiente y no en una regulación por tasa de retorno.

5. TELEFÓNICA argumenta:

Por otro lado, es importante mencionar que no hemos encontrado en la literatura técnica definición de la hora de mayor carga en estos tipos de redes de banda ancha. El dimensionamiento de las redes de banda ancha se ha basado, en la práctica, en las velocidades mínimas garantizadas definidas con el parámetro SCR. Es por ello, que solicitamos respetuosamente a OSIPTEL, nos remita los documentos utilizados para definir la hora cargada en las redes de banda ancha referida a la Resolución impugnada.

Análisis del OSIPTEL:

Debemos señalar que el concepto de hora cargada es genérico a las redes de telecomunicaciones y está referido a la hora continua en que los recursos de una red en particular tiene el mayor nivel de uso de sus recursos. Atendiendo a la solicitud de TELEFÓNICA, señalamos que la literatura sobre temas referidos a Ingeniería de Tráfico en Telecomunicaciones es vasta y sugerimos consultar el libro *Data Network Design*^[12] de Darren L. Spohn^[13].

Ver Capítulo 17: "Traffic Engineering and Capacity Planning" y Capítulo 20: "Access Network Design" del texto Data Network Design - Segunda Edición McGraw-Hill de Darren L. Spohn.

Darren L. Spohn is a principal at Spohn & Associates, and Austin, Texas-based consulting firm specializing in network technology management, planning, analysis, and design used to solve business problems. Previously he managed engineering, development, and operations as Chief Technology Officer/VP Engineering & Development and VP Operations for NetSolve, Inc. Prior to that he held engineering, marketing, and management positions with MCI Communications.



INFORME

Nº 069-GPR/2007

Página: 21 de 65

En dicho texto se encuentra no sólo la definición de hora cargada en redes de paquetes, que en este caso corresponde a la red de transporte ATM que es una red de banda ancha, sino también un ejemplo de cálculo. También se recomienda la revisión del texto *Basic Introduction to ATM – ATM Theory and Application*^[14] de David McDysan^[15] y Darren L. Spohn.

Adicionalmente debemos mencionar que, existen innumerables desarrollos e investigación respecto a la Ingeniería de Tráfico en redes de telecomunicaciones, así como diversos artículos que tratan el tema, tal como: "Broadband Traffic Modeling: Simple Solutions to Hard Problems" [16].

El OSIPTEL considera haber atendido la solicitud de TELEFÓNICA y tiene la seguridad que los temas mencionados no escapan a la información y diligencia propias de TELEFÓNICA pues sobre esa base, entendemos, asegura la eficiencia y calidad de los servicios y prestaciones que ofrece en el Perú.

6. TELEFÓNICA argumenta:

En el numeral XI.4 del Informe N° 008-GPR/2007, que sustenta la Resolución Impugnada, se indica que la fórmula de cálculo de TELEFÓNICA no responde a una determinación eficiente de la capacidad de la red, ello en la medida que no habría tomado en cuenta la naturaleza de la ocurrencia de los eventos de conexión de usuarios a la red ni las características del tráfico que son cursados por la red de transporte. Por el contrario la fórmula de cálculo de TELEFÓNICA considera que todos los usuarios se encuentran conectados y transmitiendo al mismo tiempo en forma ininterrumpida.

Es decir el Informe Osiptel no considera adecuado el método de dimensionamiento seguido por TELEFÓNICA basado en asegurar el SCR contratado (10%) y propone como método dimensionar la red para soportar un determinado porcentaje del ancho de banda nominal (60%) en una hora cargada que asume que tendrá una concentración de usuarios del 10%.

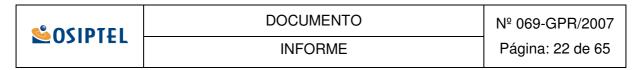
Análisis del OSIPTEL:

TELEFÓNICA considera que todos los usuarios se encuentran conectados y transmitiendo al mismo tiempo en forma ininterrumpida. Precisamente esta consideración es la que ha sido observada por el OSIPTEL por las razones anteriormente señaladas.

Basic Introduction to ATM – ATM Theory and Application. – 1995 McGraw-Hill series on computer communications. McDysan, David y Darren L. Spohn.

David McDysan, Ph.D. is Director of Strategic Planning of ATM Services at MCI. He has served as a member of the ATM Forum and technical committee chairperson. He is recognized as a pioneer and leader in ATM traffic management and is a frequent speaker on the topic at industry conferences. He is a co-author of McGraw-Hill's best-selling ATM Theory and Application.

Autores: Ronald G. Addie (University of Southern Queensland) y Moshe Zukerman and Timothy D. Neame, University of Melbourne. IEEE Communications Magazine – August 1998.



Encontramos que en el Punto 4 TELEFÓNICA manifiesta acertadamente que:

".... el acceso ADSL de cada cliente constituye una calle exclusiva de salida a una autopista – la red portadora ATM – que permite al cliente acceder a ciertos contenidos. De la misma manera que <u>sería ineficiente</u> que una autopista se construya con un número de carriles igual al <u>total de carros existentes</u> en una localidad (<u>puesto que</u> ellos generaría una gran capacidad instalada ociosa),.."

Lo que contradice abiertamente lo manifestado por la misma TELEFÓNICA en este punto 14 cuando señala que:

"...TELEFÓNICA considera que todos los usuarios se <u>encuentran</u> <u>conectados y transmitiendo al mismo tiempo en forma</u> <u>ininterrumpida."</u>

Los resaltados y subrayados son nuestros.

TELEFÓNICA sobredimensiona innecesariamente la red al considerar, en el dimensionamiento, el TOTAL del número de usuarios. Este criterio, conjuntamente con la velocidad del 10% para TODOS los usuarios, genera infraestructura ociosa que no será utilizada, pues es altamente improbable que todos los usuarios se conecten y cursen tráfico al mismo tiempo.

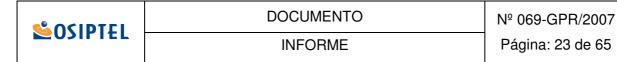
El regulador no puede reconocer sobrecostos más allá de los costos de la red eficiente (calculados en el presente procedimiento regulatorio), ya que de lo contrario se estarían incrementando innecesariamente las tarifas a otros operadores y a abonados finales, con costos que son ineficientes.

Lo que se ha establecido es una capacidad disponible en la red para soportar, en la hora cargada, un ancho de banda del 60% del valor de ancho de banda contratado por los usuarios que se conectan simultáneamente. La referencia que se hace a la hora de mayor carga se debe, como ya el OSIPTEL lo ha manifestado, a que es en esta hora en la que se hace el uso más intensivo de los recursos de red.

Tal como se mencionó anteriormente, la presente regulación se basa en costos de una empresa eficiente y no en una regulación por tasa de retorno.

7. TELEFÓNICA argumenta:

OSIPTEL en su informe hace referencia al anexo D del informe del DSL Forum "ATM Transport over ADSL Recommendation" TR-402 que pone un ejemplo de cual podría ser el orden de magnitud de solicitudes de establecimiento de circuitos virtuales conmutados (SVC's) en un switch ATM en una red ADSL típica con el fin de demostrar que el equipamiento ATM tiene capacidad para soportar esa carga de SVC's. En cualquier caso se trata de una problemática totalmente distinta de la que aquí se discute y los números utilizados por el ADSL Forum son simples numero orientativos que le sirven para hacer valoraciones sobre el problema que esta analizando,



pero en modo alguno constituye una recomendación sobre el dimensionamiento de redes.

Análisis del OSIPTEL:

El OSIPTEL ha recurrido a fuentes especializadas como el ATM Forum que utilizan valores típicos aplicados en las mejores prácticas de la industria, dado que a lo largo de todo el proceso TELEFÓNICA no ha proporcionado al regulador información que permita considerar otros valores.

Concordamos que lo contenido en el Anexo D del informe del DSL Forum "ATM Transport over ADSL Recommendation" TR-402 es un ejemplo de cálculo, sin embargo debemos señalar que los valores de concurrencia utilizados en el mencionado documento son los típicos reales de la industria por lo cual resultan absolutamente válidos desde el punto de vista técnico. El OSIPTEL ha tomado el más conservador de los valores.

8. TELEFÓNICA argumenta:

En consecuencia, el Regulador ha redimensionado la red de telecomunicaciones de TELEFÓNICA tomando en cuenta el momento de mayor carga; es decir, el período en el cual se genera una mayor concurrencia de usuarios que hacen uso efectivo de la red. De esta forma se incluye un factor denominado concurrencia que, a decir OSIPTEL, debe establecerse en un nivel de 60% de acuerdo con una norma de la industria para prestaciones de calidad. Por su parte el servicio de TELEFÓNICA ha sido diseñado para que todos los usuarios tengan un porcentaje de velocidad mínima garantizada siempre. En conclusión, según OSIPTEL su diseño del servicio es más eficiente que la propuesta realizada por TELEFÓNICA y de mejor calidad.

Análisis del OSIPTEL:

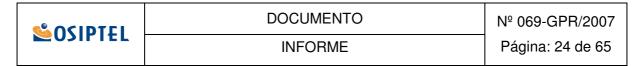
Es pertinente lo señalado por TELEFÓNICA cuando afirma que:

"....el Regulador ha redimensionado la red de telecomunicaciones de TELEFÓNICA tomando en cuenta el momento de mayor carga; es decir, el período en el cual se genera una mayor concurrencia de usuarios que hacen uso efectivo de la red. De esta forma se incluye un factor denominado concurrencia que, a decir OSIPTEL, debo establecer en un nivel de 60% de acuerdo con una norma de la industria para prestaciones de calidad...."

Este dimensionamiento es concordante con la teoría académica y las prácticas aplicadas de la Ingeniería.

De otro lado TELEFÓNICA señala:

".....Por su parte el servicio de TELEFÓNICA ha sido diseñado para que **todos los usuarios** tengan un porcentaje de velocidad mínima garantizada <u>siempre</u>....." (el resaltado es nuestro)



En este punto, como el OSIPTEL ha señalado anteriormente, no es correcto considerar **siempre a todos los usuarios**, lo correcto es considerar a aquellos usuarios que hacen uso efectivo de la red **en la hora cargada** como TELEFÓNICA ya ha manifestado cuando presenta su ejemplo de los carros en la autopista, que para facilidad mostramos nuevamente.

"....sería **ineficiente** que una autopista se construya con un número de carriles igual al **total de carros** existentes en una localidad (puesto que ello generaría una **gran capacidad instalada ociosa**)..."

Por ello, el OSIPTEL reafirma que TELEFÓNICA incurre en sobredimensionamiento de la red o lo que es lo mismo genera gran capacidad instalada ociosa, cuando considera al total de la demanda estimada (total de usuarios) para el cálculo de las capacidad de red. Todo ello sobre la base de las observaciones hechas al modelo, cuyos argumentos se sustentan en la formalidad de la teoría académica y prácticas de la industria y la Ingeniería.

El regulador no puede reconocer sobrecostos más allá de los costos de la red eficiente (calculados en el presente procedimiento regulatorio), ya que de lo contrario se estarían incrementando innecesariamente las tarifas a otros operadores y a abonados finales, con costos que son ineficientes.

Tal como se mencionó anteriormente, la presente regulación se basa en costos de una empresa eficiente y no en una regulación por tasa de retorno.

9. TELEFÓNICA argumenta:

El método propuesto por TELEFÓNICA busca satisfacer las condiciones técnicas del servicio tal y como está definido con un SCR del 10%. Esto supone, que en cualquier circunstancia, independientemente del grado de concurrencia de los usuarios, el operador está obligado a proveer a todos y cada uno de los usuarios al menos un 10% de la velocidad nominal. La única forma de garantizar absolutamente (no estadísticamente) esta condición es dimensionando para un 10% de la velocidad nominal del 100% de los usuarios. Por supuesto, que en condiciones normales, incluso de la hora cargada, lo habitual es que el grado de concurrencia de los usuarios no sea del 100% sino mucho menor, por ejemplo el 10%, por lo que normalmente incluso en hora cargada se obtendrán velocidades superiores al 10% de la velocidad nominal. Con la aproximación seguida por OSIPTEL podría ocurrir perfectamente que en determinados momentos de máxima concurrencia no se satisfaga la condición del SCR del 10%, por lo que en realidad se están alterando las condiciones del servicio como de hecho OSIPTEL asume al eliminar el anexo técnico.

Análisis del OSIPTEL:

Como el OSIPTEL ha mencionado en la respuesta al punto 16 no es correcto lo afirmado por TELEFÓNICA respecto a considerar que:

≌ 0SIPTEL	DOCUMENTO	№ 069-GPR/2007
	INFORME	Página: 25 de 65

"...La única forma de garantizar **absolutamente** (no estadísticamente) esta condición es dimensionando para un 10% de la velocidad nominal **del 100% de los usuarios**...."

TELEFÓNICA reconoce de forma amplia y concreta lo que el OSIPTEL sostiene sobre el grado de concurrencia en la hora cargada cuando afirma que:

".....Por supuesto, que en condiciones normales, incluso de la hora cargada, lo habitual es que el grado de concurrencia de los usuarios no sea del 100% sino mucho menor, por ejemplo el 10%, por lo que normalmente incluso en hora cargada se obtendrán velocidades superiores al 10% de la velocidad nominal....."

El OSIPTEL ha utilizado este valor de 10%, reconocido por TELEFÓNICA (aún cuando este reconocimiento frente a los fundamentos teóricos académicos y las consideraciones de la Ingeniería sobre los cuales se basan los fundamentos del OSIPTEL no lo hacen indispensable), para el cálculo de la capacidad de red que debe permitir a los usuarios cursar tráfico del 60% del valor nominal de la velocidad de acceso. Esta capacidad de acceso es interna a la red y no especifica las características del producto que TELEFÓNICA ofrece, y tiene libertad para las especificaciones que desee adjudicar a su producto por lo que no se ha modificado el producto en extremo alguno.

10. TELEFÓNICA argumenta:

En su día, la calidad del servicio se podría haber definido de otra forma, como ahora hace OSIPTEL, por ejemplo, en base a la concurrencia en la hora cargada y velocidad objetiva para los usuarios concurrentes pero se hizo en base al SCR a nuestro juicio por varias circunstancias muy justificadas:

- El SCR es el parámetro de calidad utilizado en los circuitos virtuales ATM y por tanto el equipamiento ATM está preparado para medirlo y controlarlo de forma objetiva sin mayor inconveniente.
- Dada la variabilidad de los patrones de uso asociados a los distintos servicios que van surgiendo en Internet, no existe una base lo suficiente sólida para definir el concepto de hora cargada en estas nuevas redes. Las recomendaciones de la ITU respecto de la definición de hora cargada en las redes tradicionales se soportaban en una experiencia de décadas en el comportamiento de uso de determinadas servicios. Definir el servicio en base al tráfico en hora cargada, genera por tanto dos problemas:
 - No existe una definición clara y aceptada de qué se entiende por hora cargada.
 - Su medición no es sencilla frente al carácter absolutamente objetivo y medible por todas las partes del parámetro SCR.



INFORME

№ 069-GPR/2007

Página: 26 de 65

Análisis del OSIPTEL:

El OSIPTEL, en la Resolución Nº 036-2000-CD/OSIPTEL aprobó tarifas máximas para una prestación cuyas características se señalaron en la solicitud de aprobación presentada por TELEFÓNICA. Es decir con las características que TELEFÓNICA consideró que su producto debía tener.

En el actual escenario de mercado el OSIPTEL considera que se deben dar las condiciones para aumentar la calidad de la prestación materia de la presente regulación, dadas las condiciones de desarrollo de Internet en los últimos años y la evolución en los patrones de utilización de esta prestación - ya que se utilizan diversas aplicaciones- por lo tanto se requiere que la red disponga de las capacidades que permitan una tasa de transferencia requerida por las distintas aplicaciones que los usuarios. El OSIPTEL considera que no se ha modificado las especificaciones del producto de TELEFÓNICA dado que las tarifas aprobadas están en función de las capacidades de red calculadas con criterios de eficiencia y no sobre una característica particular de la prestación.

El OSIPTEL en ejercicio de sus facultades, entre las cuales además de asegurar la aplicación de tarifas razonables^[17] está la de asegurar al mismo tiempo que el servicio objeto de regulación sea prestado con una capacidad adecuada, es que ha dispuesto establecer que, en la hora de mayor carga los usuarios puedan cursar el 60% del valor nominal de la velocidad de acceso que el usuario tiene contratado.

Respecto del parámetro descriptor de tráfico SCR señalado por TELEFÓNICA - que no ha sido especificado por el OSIPTEL dado la neutralidad tecnológica de la regulación vigente - debemos señalar que no es el único parámetro de este tipo y existen otros de acuerdo a las capacidades y funcionalidades de la tecnología ATM, como se señala en las referencias utilizadas anteriormente. Esto significa que TELEFÓNICA puede utilizar este u otros parámetros o los que considere convenientes, dado que el equipamiento ATM señalado por TELEFÓNICA tendría las funcionalidades necesarias. Cabe señalar que la empresa no ha señalado ninguna imposibilidad material al respecto.

Respecto de la definición de hora cargada, nos remitimos a la respuesta del OSIPTEL a lo manifestado por TELEFÓNICA anteriormente. En esta respuesta se encuentran las referencias documentarias que pueden ser consultadas por TELEFÓNICA.

De otro lado consideramos que TELEFÓNICA, incurre en error cuando afirma que definir el servicio en base a la hora cargada generaría problemas, dado que es de conocimiento general, en la industria de las telecomunicaciones que el diseño de cualquier red se realiza considerando de manera fundamental la hora de mayor carga. Esta es una práctica que desde todo punto de vista, no resiste mayor análisis cuando de

_

¹⁷ Tal como expresamente se establece en el Art. 32º del Reglamento General de Tarifas (Resolución de Consejo Directivo Nº 060-2000-CD/OSIPTEL).

№ 0SIPT E L	DOCUMENTO	№ 069-GPR/2007
OSIPIEL	INFORME	Página: 27 de 65

telecomunicaciones se trata. Cabe señalar que estos conceptos no son privativos de las telecomunicaciones dado que se aplican a las industrias de transporte, terrestre, aéreo en las cuales los conceptos de mayor carga u hora pico son ampliamente utilizados para estudiar el comportamiento del tráfico, sea vehicular o de pasajeros.

De otro lado debe notarse las contradicciones en que incurre TELEFÓNICA cuando afirma que:

"....no existe una base lo suficiente sólida para definir el concepto de hora cargada en estas nuevas redes...."

Y luego reconoce el concepto de hora cargada cuando afirma:

"....Definir el servicio en base al tráfico en hora cargada,...."

Respecto de la dificultad aludida por TELEFÓNICA de que no es sencilla la medición de la hora cargada, el OSIPTEL considera que esta es una actividad absolutamente realizable ya que las empresas operadores de redes de gran magnitud y alcance como la que soporta el acceso ADSL mas ATM de TELEFÓNICA^[18], cuentan con sofisticados sistemas de gestión con las facilidades necesarias para obtener la información pertinente que les permita realizar dicho cálculo. De otro lado, teniendo en cuenta los años transcurridos desde que se inició la oferta y uso de la prestación en el Perú, el OSIPTEL considera que TELEFÓNICA debe contar con toda la información relevante para los fines expuestos. No se evidencia de lo expuesto por TELEFÓNICA, razones que indiquen una imposibilidad material a este respecto.

11. TELEFÓNICA argumenta:

Consideramos respetuosamente que el tipo de razonamiento realizado por OSIPTEL en base a la máxima concurrencia y el ancho de banda para los usuarios concurrentes se utiliza pero para estimar el SCR objetivo. Una vez estimado el SCR objetivo, el servicio se define y se dimensiona la red con base en ese SCR como ha hecho TELEFÓNICA. En otras palabras, si OSIPTEL considera que la red tiene un grado máximo de concurrencia de 1:10 y una ancho de banda por usuario conectado del 60% del nominal, debería haber definido un SCR del 6% (lo que por cierto supone alterar las condiciones del servicio en discusión que tenia un SCR del 10%). Dejarlo en base a la velocidad experimentada por el usuario (concepto difícil de medir dado que está sometida a muchos factores más allá del ancho de banda proporcionado por el CV de ATM) en la hora cargada (concepto indeterminado) lo único que genera no es una mayor eficiencia en la utilización de los diferentes recursos de red sino una fuente de problemas con los abonados y los demás operadores.

TELEFÓNICA tiene además el soporte de Telefónica Investigación y Desarrollo, S.A. Unipersonal de España que es la empresa que ha desarrollado el modelo de costos de la red y ha venido emitiendo por parte de TELEFÓNICA los argumentos tratando de sustentar su posición en este proceso.

S OSIPT€L	DOCUMENTO	№ 069-GPR/2007
COSIPIEL	INFORME	Página: 28 de 65

Por ello, creemos que es importante mantener el servicio con un SCR del 10% y recalcular los valores de costo para ese dimensionado al 10% como propuso Telefónica o en su defecto redefinir el servicio con un SCR del 6% manteniendo los valores calculados.

Análisis del OSIPTEL:

Debemos señalar que el OSIPTEL ha utilizado la misma fórmula (expresión matemática) que TELEFÓNICA ha utilizado para el cálculo de la capacidad de red, como se ha explicado en la respuesta a lo manifestado por TELEFÓNICA en otros puntos de su escrito. Como bien afirma TELEFÓNICA se ha considerado la hora de máxima concurrencia de usuarios que hacen uso efectivo de la red.

Debemos advertir que TELEFÓNICA señala haber realizado el dimensionamiento de la red sobre la base de haber calculado previamente el parámetro SCR:

"....se dimensiona la red con base en ese SCR como ha hecho TELEFÓNICA..."

El cálculo de este parámetro SCR, según la misma afirmación, se ha hecho considerando la máxima concurrencia y el ancho de banda para los usuarios concurrentes:

"Consideramos respetuosamente que el tipo de razonamiento realizado por OSIPTEL en base <u>a la máxima concurrencia y el ancho de banda para los usuarios concurrentes</u> se utiliza pero para estimar el SCR objetivo..."

Es decir, TELEFÓNICA reconoce que se tiene que utilizar necesariamente las consideraciones de máxima concurrencia, que se da en la hora de mayor carga, y el ancho de banda para los usuarios concurrentes, que es lo que el OSIPTEL sostiene, y en este sentido se han hecho las correcciones al modelo presentado por TELEFÓNICA.

El OSIPTEL advierte la evidente contradicción y falta de coherencia de TELEFÓNICA, con respecto a lo señalado en este punto, cuando afirma en argumentos anteriores que:

- "...TELEFÓNICA considera que <u>todos</u> los usuarios se <u>encuentran</u> <u>conectados y transmitiendo al mismo tiempo en forma</u> ininterrumpida."
- ".....Por su parte el servicio de TELEFÓNICA ha sido diseñado para que todos los usuarios tengan un porcentaje de velocidad mínima garantizada siempre....."
- "...La única forma de garantizar **absolutamente** (no estadísticamente) esta condición es dimensionando para un 10% de la velocidad nominal **del 100% de los usuarios.**..."



INFORME

Nº 069-GPR/2007

Página: 29 de 65

Por lo tanto, queda claro que el uso de las consideraciones de concurrencia es indispensable en la determinación eficiente de las capacidades de red, de allí la necesidad de incorporar un Factor de Concurrencia como lo ha hecho el OSIPTEL y ha sido reconocido por TELEFÓNICA cuando señala que "(...) en condiciones normales, incluso de la hora cargada, lo habitual es que el grado de concurrencia de los usuarios no sea del 100% sino mucho menor, por ejemplo el 10% (...)".

El OSIPTEL ha considerado la capacidad de red necesaria para que los N2 usuarios que hacen uso efectivo de la red en la hora de máxima concurrencia (hora de mayor carga) puedan cursar tráfico del 60% del valor nominal de la velocidad de acceso. No se calcula un parámetro en particular. Por ello el OSIPTEL ha introducido un factor que considera la concurrencia de usuarios y nivel de uso de la red en la hora cargada, concepto que es conocido y cuyas referencias ya se han dado. El valor de 6% a que hace referencia TELEFÓNICA es porque considera el total de la demanda estimada, que como ya se ha señalado es una consideración errónea. Es necesario precisar que todos los costos involucrados han sido considerados en el cálculo de las tarifas máximas aprobadas.

El OSIPTEL no determina ni considera el SCR como un parámetro para el dimensionamiento de la capacidad de la red. Lo que se hace es dimensionar la capacidad de la red en función a la velocidad promedio medida en la hora de mayor carga de tráfico. Si la empresa adicionalmente desea ofrecer una velocidad mínima a sus usuarios puede hacerlo, pero esto no debe significar el incluir costos ineficientes.

Cabe señalar que TELEFÓNICA no ha presentado el método de cálculo realizado para la determinación del parámetro descriptor de tráfico SCR, en el modelo de costos presentado. Ni hay evidencia, en todo el modelo, que dicho cálculo efectivamente se haya realizado.

Por lo expuesto, se considera que no hay sustento alguno que indique que lo dispuesto por el OSIPTEL deba ser replanteado, que la medida no sea realizable o que los costos involucrados no hayan sido reconocidos a través de las tarifas máximas aprobadas.

b) Red diseñada por TELEFÓNICA.

1. TELEFÓNICA argumenta:

TELEFÓNICA ha diseñado una red de transmisión de datos con acceso digital ADSL y transporte ATM, con la finalidad de garantizar a todos sus usuarios la calidad que la tecnología ATM se pueden establecer. TELEFÓNICA considera — contraramente a lo señalado por OSIPTEL- que dicho diseño responde a criterios de eficiencia. A continuación detallamos sus características:

1.- La tecnología ATM permite establecer parámetros de calidad a través de los parámetros de velocidad sotenible mínima SCR (10% en modelo de TELEFÓNICA) que permitan garantizar calidades aún en los

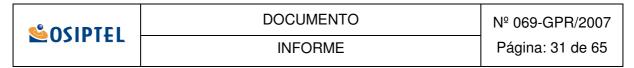
№ 0SIPT E L	DOCUMENTO	№ 069-GPR/2007
OSIPIEL	INFORME	Página: 30 de 65

escenarios en que todos los usuarios se encuentren conectados y en uso efectivo del servicio de acceso ADSL.

- 2.- Garantizar calidades mínimas tiene la ventaja de que no se sobre vendan servicios donde no se tiene capacidad adicional para incorporar nuevos usuarios, tal como se describe en el procedimiento que detallamos a continuación.
 - Se establece el circuito virtual en las diversas secciones de la Red:
 MODEM DSLAM, DSLAM ATM, ATM Operador.
 - Los Switch ATM tienen habilitada la función CAC (Conexión Admisión Control). Esta función proporciona un control por interfaz sobre la capacidad acumulada que se está provisionando.
 - Esta función aplicada a la conexión al Operador advierte sobre la provisión de más clientes si la suma de los SCR excede el Ancho de banda del Interfaz (E3 o STM-1 según el caso).
 - De esta manera si se respeta el límite, hay una garantía real de disponer de capacidades mínimas para cada cliente.
 - Estas configuraciones no impiden que los clientes configurados que estén haciendo uso del servicio, puedan utilizar un ancho de banda mayor, según la disponibilidad hasta la velocidad máxima contratada.
 - Lo que se garantiza es un mínimo cuando todos están haciendo uso del servicio.
- 3.- Otra ventaja técnica del diseño de la red ATM de TELEFÓNICA, es que asegura que los usuarios conectados tengan permanentemente la disponibilidad del servicio de acceso ADSL y de esta forma puedan gozar de los servicios de la banda ancha sin posibilidad de desconexión. Esto en la medida que el diseño permite un compromiso individual con cada cliente, dado que la experiencia del cliente con el servicio a depender del uso del servicio que hagan los demás clientes.

Análisis del OSIPTEL:

La observación del OSIPTEL al dimensionado de la red en el modelo presentado por TELEFÓNICA, se sustenta en el hecho de que el uso de las tecnologías de conmutación de paquetes permite utilizar eficientemente los recursos de transmisión de las señales. Para ello se aprovecha las características de utilización de la red y las características del tráfico cursado. Estas características se aprovechan por medio de la utilización de mecanismos, funcionalidades con que se fabrican los equipos de red, que utilizan estas tecnologías. La utilización de estas funcionalidades o lo que es lo mismo la forma como se administra, configura u opera la red, no es un tema que el OSIPTEL haya observado, sin perjuicio de que el operador



TELEFÓNICA provea la prestación dentro de lo establecido en la Resolución Nº 010-2007-CD/OSIPTEL.

Por otro lado, el escenario planteado por TELEFÓNICA no es un escenario real. Además se debe precisar que los planificadores de red nunca la diseñan para el hipotético caso de que TODOS los usuarios quieran comunicarse al mismo tiempo sino que toman en cuenta cuántos usuarios harán uso de la red en la hora de mayor carga, y sobre este dato es que se diseña e implementa la red.

Adicionalmente, en el caso de redes de datos, y debido a la naturaleza no continua del tráfico generado, se toma en cuenta un factor de uso, el cual ha sido incorporado en nuestro modelo.

El SCR es un parámetro que el operador tiene la opción de implementar o no. De acuerdo a la experiencia internacional, no todos los operadores lo implementan (la mayoría de ejemplos de su implementación son de empresas del grupo TELEFONICA) y por tanto brindan su servicio según el mejor esfuerzo (*best effort*) característico de los servicios de Internet. La misma Telefónica en España ofrece servicios con una velocidad mínima y sin velocidad mínima. Esto es, deshabilitando la función CAC.

Finalmente, el no disponer de ancho de banda garantizado no necesariamente implica que haya desconexión del circuito virtual a menos que el operador así lo establezca en la configuración de sus equipos.

c) Red diseñada por OSIPTEL.

1. TELEFÓNICA argumenta:

- 1.- Reduce la capacidad en la Red de Transporte al 60% de su capacidad actual, lo que impacta directamente y en la misma proporción en la velocidad del servicio que perciben actualmente los clientes.
- 2.- No se asegura velocidad mínima garantizada para todos los usuarios. Sólo uno de cada diez usuarios tienen una velocidad promedio.
- 3.- No permite establecer un compromiso individual con cada cliente puesto que la experiencia del cliente con el servicio va a depender de la concurrencia de clientes, es decir va a depender del uso del servicio que hagan los demás clientes.
- 4.- El diseño desarrollado por OSIPTEL incentiva una mayor cantidad de reclamos por niveles de calidad
- 5.- Al no poder individualizar un compromiso con el cliente, se dificulta la gestión del servicio de acceso a ADSL al depender la calidad del servicio del nivel de uso de los demás abonados, lo que dificulta en gran medida la gestión del servicio para el operador y constituye una fuente de conflictos entre TELEFÓNICA y sus clientes.

≌ 0SIPTEL	DOCUMENTO	№ 069-GPR/2007
	INFORME	Página: 32 de 65

6.- Modifica las ofertas actuales y contratos suscritos. En la medida que se tendría que eliminar el actual SCR de 10% que se encuentra estipulado en el diseño de nuestros diferentes servicios soportados en la red ATM, en la medida que las tarifas del año 2000 se diseñaron teniendo en cuenta estas características, por ejemplo, para los servicios IPVPN y Speedy.

Análisis del OSIPTEL:

No se reduce la capacidad sino se calcula la misma eficientemente según el uso real, considerando que los usuarios hacen uso efectivo de la red en la hora de mayor carga, estableciendo así una velocidad objetivo promedio del 60% de la velocidad nominal de acceso, pues según las observaciones de mediciones de velocidad efectuadas por la misma empresa los usuarios no superan esta velocidad en promedio. Asimismo se considera el factor de uso del trafico demandado por los usuarios.

La aseveración de TELEFÓNICA de que "Sólo uno de cada diez tiene una velocidad promedio" no tiene sustento estadístico. De un grupo aleatorio de usuarios se espera que el promedio de percepción de calidad sea de 60% de velocidad nominal en la hora cargada. Fuera de esta hora, la concurrencia de usuarios siempre será menor y por lo tanto se dispondrá de mayor percepción de calidad con velocidades mayores.

Cada usuario tiene un acceso individual, pues le corresponde una conexión ADSL a cada uno de ellos en el tramo ADSL de la red. Asimismo el OSIPTEL ha estimado la capacidad de los enlaces de la red para la hora de mayor carga, como se ha venido explicando, por lo cual la concurrencia estimada se ha utilizado para dimensionar la capacidad de red necesaria para atender a los usuarios. Fuera de la hora de mayor carga el acceso de los usuarios a la red es menor por lo cual habrá más capacidad disponible.

Los temas de gestión de red de TELEFÓNICA y las características o formas de ofrecer comercializar sus productos recaen en su accionar diligente, por lo que no es materia de la observación formulada por el regulador.

Siempre y cuando se informe a los usuarios y operadores de la naturaleza best effort de las conexiones en este tramo, se respete la provisión de anchos de banda según el calculo de velocidad de acuerdo a la demanda y se distribuya ésta homogéneamente entre los usuarios, según los mecanismos convencionales de tratamiento de colas en multiplexores y routers (fair queueing), los mismos no deberían experimentar una mala calidad (velocidad pobre).

El OSIPTEL no ha modificado en modo alguno las características del producto lo que se ha previsto es la capacidad de red necesaria para la hora de mayor carga, no se ha formulado especificaciones del producto por lo cual TELEFÓNICA puede cambiarlas o mantenerlas según lo considere apropiado.

≌ 0SIPTEL	DOCUMENTO	Nº 069-GPR/2007
	INFORME	Página: 33 de 65

2. TELEFÓNICA argumenta:

7.- Por otro lado, el modelo de OSIPTEL no toma en cuenta que los servicios que funcionan por eventos con variables de tiempo o contenido (bytes) tienen un modelamiento distinto a los servicios planos, que no tienen restricciones de esta naturaleza, lo cual influye de modo diferente en el dimensionado de las redes que proveen estos tipos de servicios. De acuerdo con ello, estas modalidades de servicios no tiene un desempeño óptimo en un modelo estático como el ofrecido por OSIPTEL pues no considera que los parámetros de desempeño de los abonados que usan un servicio como el de acceso a ADSL cambia permanentemente tanto como su curva de aprendizaje, lo que agrava con la introducción permanente de nuevas aplicaciones multimedia cada vez en aumento por la incorporación de aplicaciones de voz y video sobre Internet, así como aplicaciones P2P ("peer to peer"). Estos hechos determinan que las necesidades de ancho de banda a lo largo del tiempo irá en aumento por la incorporación de aplicaciones de voz y video sobre Internet, consideraciones que no han sido tenidas en cuenta por el Regulador al desarrollar su modelo. En este sentido, el concepto de velocidad mínima garantizada o SCR es un criterio más eficiente y objetivo que la velocidad promedio utilizado por OSIPTEL.

Análisis del OSIPTEL:

El factor de uso, que es parte del factor de concurrencia introducido por el modelo del OSIPTEL, contempla las características del tráfico cursado por los usuarios. Si bien, la introducción de nuevos servicios puede aumentar el uso por parte de los usuarios, sin embargo el SCR o velocidad mínima propuesta por TELEFÓNICA es un concepto estático e invariable en el tiempo, que no acomoda eficazmente el crecimiento de uso de los usuarios; por ello no es "un criterio más eficiente y objetivo que la velocidad promedio utilizado por OSIPTEL" como lo afirma la empresa. Tanto el valor utilizado por TELEFÓNICA como el valor propuesto por el OSIPTEL son dependientes del valor nominal.

La capacidad prevista en la red para los usuarios que hagan uso de la red en la hora de mayor carga, permitirá que se pueda disponer de mayores tasas de transferencia que lo que se permite actualmente, dado que los usuarios podrán disponer siempre en la hora de mayor carga de la posibilidad de poder cursar tráfico con velocidades del 60% de la velocidad nominal de acceso que tienen contratado. Fuera de esta hora los usuarios dispondrán de mayores recursos y por lo tanto la velocidad en el acceso podrá ser mayor. Asimismo, el factor de concurrencia introducido por el OSIPTEL para corregir el cálculo de la capacidad de red, ha considerado el efecto de las características de tráfico que no han sido consideradas en el modelo presentado por TELEFÓNICA.

Por otro lado, desde el punto de vista regulatorio, el art. 6º de la Resolución contempla la posibilidad de revisar las tarifas cuando existan cambios significativos en los costos considerados en los cálculos o en el desarrollo

≌ 0SIPTEL	DOCUMENTO	№ 069-GPR/2007
	INFORME	Página: 34 de 65

de las prestaciones. En la oportunidad de una revisión de las tarifas actuales, TELEFÓNICA podrá sustentar con datos estadísticos los valores para el nuevo factor de uso y concurrencia de usuarios, lo cual no ha sustentado para el presente procedimiento.

d) Obligaciones de conectividad.

1. TELEFÓNICA argumenta:

Respecto de las obligaciones de conectividad, a los comentarios de TELEFÓNICA al Proyecto según la matriz adjunta al Informe que sustente la Resolución Impugnada, OSIPTEL responde lo siguiente:

<<(...) los costos que implican conectarse a un único PoP en lugar de los 4 sugeridos para Lima, ya han sido tomados en cuenta en los cálculos del modelo, por lo que el modelo ya reconoce los costos por conectarse a un PoP únicamente. En tal sentido, TELEFÓNICA debe tener lista su red para que el operador solicitante pueda conectarse a cualquiera de los PoPs de la ciudad de Lima y a través de él, tener acceso a toda la cobertura de los 4 PoPs existentes en Lima>>.

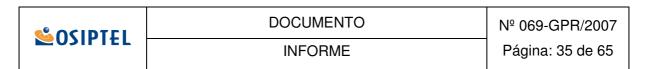
Sin embargo, OSIPTEL no toma en cuenta que la conexión a un solo PoP de los cuatro ubicados en Lima podría generar algunos inconvenientes que no han sido tomados en cuenta. Por ejemplo, en una situación en que todos los concesionarios se conectaran al PoP de Monterrico sería imposible diversificar el riesgo de una caída del sistema, ello traería como consecuencia la realización de inversiones adicionales en recursos de respaldo, los cuales no han sido previstos en el modelo original de TELEFÓNICA y de la lectura de los documentos que respaldan la decisión del Regulador, tampoco han sido tomados en cuenta en el modelo de OSIPTEL.

Análisis del OSIPTEL:

Los sistemas de respaldo se diseñan para toda o parte de la red que se desea proteger contra eventos que puedan afectar su continuidad operativa y no para el puerto de comunicaciones de un equipo en particular al cual una empresa o concesionario se conectaría. Por ello el OSIPTEL considera que las medidas de respaldo al interior de la red de TELEFONICA son inherentes y propias a dicha red y ya han sido considerados en el modelo.

Por otro lado las empresas o operadores que decidan conectarse a un solo punto sin respaldo en dicha conexión, asumirían por su cuenta y riesgo la eventualidad de una caída.

Cabe señalar que las empresas operadoras entrantes siempre están en la posibilidad de proveerse de la redundancia necesaria en su conexión a la red ATM, por ejemplo, si deciden conectarse a dos puntos de presencia diferentes en la ciudad de Lima, estarían protegidos ante la eventualidad de fallo de uno de los POP's, el no hacerlo así significaría que dichas empresas asumirían por su cuenta y riesgo la eventualidad de su falta de previsión, no



siendo tampoco exigible para ellos el tener dicha redundancia pues dicha decisión es libre elección de dichas empresas.

2. TELEFÓNICA argumenta:

En la propuesta presentada por nuestra empresa, el diseño de la red contemplaba cuatro puntos de presencia (PoPs) en el departamento de Lima, específicamente en San Isidro, Washington, Miraflores y Monterrico, considerando que para acceder a la totalidad de los usuarios ubicados en dicha áreas de influencia es necesario conectarse a los cuatro puntos de presencia señalados.

Nuestro planteamiento se basó en las siguientes consideraciones:

- Los 4 POPs atenderán los departamentos de Lima, Ica, Abancay, Ayacucho, Huancavelica, Junín, Cerro de Pasco, Huanuco, Ucayali, y la provincia constitucional del Callao.
- La concentración en uno de ellos del tráfico de una cobertura geográfica tan grande constituye un riesgo para cualquier operador y no necesariamente tiene un beneficio económico.

La Resolución Impugnada considera un punto de presencia en Lima y dos puntos de presencia en provincias. Si bien el modelo presenta cuatro puntos de presencia en Lima como puntos posibles de conexión de empresas prestadoras de servicios, ello no debe implicar la necesidad de que éstas tengan que conectarse a todos estos puntos de presencia para tener mayor cobertura. Afirma que bastaría conectarse con sólo un punto de presencia en Lima para tener cobertura en todas sus áreas de influencia, manteniéndose los puntos en provincias.

Además, OSIPTEL, señala que no es necesario que las empresas prestadoras de servicio tengan que conectarse a todos estos puntos de presencia para tener mayor cobertura, sino que bastaría conectarse con solo un punto de presencia en la ciudad de Lima para tener cobertura en toda su área de presencia, manteniéndose los puntos de presencia en La Libertad y Areguipa en su cobertura correspondiente.

No obstante, debemos precisar que existen dificultades operativas por el cambio unilateral de la arquitectura y prestación del servicio para poner en práctica este planteamiento; por ejemplo, las condiciones bajo las cuales un operador podrá exigir la alteración del punto de entrega de sus líneas, los plazos para efectuar la solicitud y cuál sería la tarifa para dicha modificación.

En ese sentido, la Resolución Impugnada deja vacíos en su implementación porque no se ha definido cómo formalizar el proceso de fijación y modificación de POPs, ni se ha evaluado los mayores costos afrontados por nuestra empresa referidos a esos cambios, las mismas que deberán precisarse de inmediato a fin de evitar disputas innecesarias en el mercado.



INFORME

№ 069-GPR/2007

Página: 36 de 65

Si bien OSIPTEL ya ha tenido en cuenta en el modelo el impacto en el dimensionado de los equipos de conmutación y de transmisión, el hecho de cualquiera de los POPs de Lima debería ser capaz de soportar toda la demanda, no se han considerado las dificultades operativas de ponerlo en práctica. Por ejemplo, esto es, bajo que condiciones un operador podría exigir la alteración del punto de entrega de sus líneas: plazos para hacer la solicitud y para cumplimentaría, tarifa por la modificación, etc.

Por lo señalado, debería por tanto eliminarse en este momento esta obligación o bien definir con precisión como formalizar el proceso de fijación y modificación de PoP's por parte de un operador y evaluar el coste asociado a las trabajos requeridos para realizar modificaciones, estableciendo una tarifa asociada a los cambios.

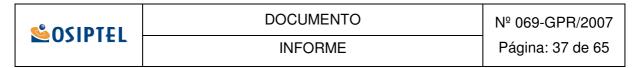
Finalmente, Osiptel señala en la respuesta a los comentarios de Telefónica recogidos en la matriz de comentarios que cualquier cambio de PoP posterior que sea requerido por el operador solicitante, debe ser atendido utilizando los procedimientos con que cuenta la empresa para atender las solicitudes iniciales. Entendemos que en esos procedimientos iniciales se refieren no sólo a los plazos sino también a las tarifas asociadas al alta y que por tanto cualquier modificación de los PoP's reclamada por un operador, conllevará que se le cobre en el nuevo PoP's las altas correspondientes a cada circulo virtual y cada tarjeta de Interfaz migrada, puntos que sería necesario precisar en la resolución del presente recurso.

Análisis del OSIPTEL:

El OSIPTEL considera que en un contexto donde existen empresas competidoras que compartirán una misma infraestructura de red, es importante que las condiciones de una libre y leal competencia se preserven previniendo el surgimiento de barreras a la entrada o situaciones no equitativas que no guarden relación con las contraprestaciones entre las empresas. Uno de esos factores es la exigencia evitable que surgiría de obligar a estas empresas concesionarias a conectarse en cuatro puntos distintos para lograr una determinada cobertura o lo que es lo mismo la posibilidad de llegar a sus potenciales usuarios.

Cabe señalar que lo dispuesto por el OSIPTEL no significa eliminar tres puntos de presencia, lo que se dispone es que sólo existe la necesidad de conectarse a un solo punto de presencia o POP, pudiendo ser cualquiera de los cuatro previstos en el modelo.

Tal como fue señalado en el Informe Nº 008-GPR/2007, en el caso de la propuesta del OSIPTEL, el modelo considera en el dimensionamiento los 4 PoPs propuestos para Lima, no obstante, la propuesta del regulador es que el operador solicitante pueda optar por conectarse a un único PoP y de esa forma tener acceso a toda la cobertura de los 4 PoPs de Lima. Este cambio, no involucra de manera alguna, que se deban establecer procedimientos distintos para la atención de la conexión a un determinado punto, de aquellos que la empresa ya ha considerado en su propuesta inicial. En tal



sentido, la atención de las solicitudes de conexión inicial o cambio posterior de PoP debe regirse por los mismos procedimientos que la empresa consideró en su propuesta inicial.

El OSIPTEL considera que cualquier cambio de PoP posterior que sea requerido por el operador solicitante, debe ser atendido utilizando los procedimientos con que cuenta la empresa para atender las solicitudes iniciales. Por tanto, no se considera necesario establecer procedimientos adicionales con plazos o condiciones de modificación dado que el Regulador entiende que TELEFÓNICA, al hacer su propuesta ya ha tomado en cuenta estos aspectos administrativos.

Para tal fin, la Resolución № 010-2007-CD/OSIPTEL estableció lo siguiente:

"Artículo 5º.- Telefónica del Perú S.A.A deberá presentar a OSIPTEL para su aprobación, dentro de plazo de quince (15) días hábiles contados a partir del día siguiente de la notificación de la presente resolución, el procedimiento que incluya los requisitos para la contratación de las prestaciones detalladas en el Artículo 1º de la presente resolución y, adicionalmente, los plazos para la provisión efectiva de dichas prestaciones. En este procedimiento deberá incluirse, entre otras, las condiciones operativas y técnicas de la prestación para todos los tipos, clases o velocidades consideradas."

Se entiende que en tales procedimientos, la empresa ya ha considerado todo lo antes señalado.

e) Tarifas tope: Tarifas de instalación.

1. TELEFÓNICA argumenta:

Consideramos respetuosamente que lo afirmado por OSIPTEL en el Informe que sustenta la Resolución Impugnada no es exacto, por cuanto TELEFÓNICA el día 6 de diciembre de 2006 mediante carta Nº DR-236-C-122/CM-06, solicitó una explicación de cómo es que se había calculado la tarifa por instalación para poder elaborar sus comentarios al cálculo realizado por la Administración, el mismo que no se explicaba de manera precisa en el código mathematica del modelo modificado por OSIPTEL.

El día 11 de diciembre presentamos nuestros comentarios al proyecto tarifario dentro del plazo establecido, como era lógico no pudimos hacer referencia a la tarifa mencionada ya que OSIPTEL respondió a nuestras inquietudes recién el día 16 de enero de 2007, mediante carta Nº C.025-GG.GPR/2007. Para la Audiencia Pública realizada el 12 de diciembre de 2006, Telefónica no contaba todavía con la respuesta de OSIPTEL a dicha consulta. Después de 41 días de haber solicitado a OSIPTEL el detalle y explicación del cálculo, el 16 de enero de 2006, Telefónica finalmente recibió dicho detalle a través de la carta C.025-GG.GPR/2007.

Luego de la respuesta de OSIPTEL es que TELEFÓNIC se encontraba en la capacidad de emitir comentarios completos sobre el particular, los mismos



INFORME

Nº 069-GPR/2007

Página: 38 de 65

que fueron alcanzados al Regulador los días 25 y 28 de enero de 2007, a través de las cartas Nº DR-236-C-026 y Nº 028/CM-07, adjuntando adicionalmente sobre el particular los comentarios de nuestra consultora internacional Telefónica I+D. Mal se puede decir entonces que enviamos una información tardía, pues como hemos advertido ello obedeció a que no nos encontrábamos en la capacidad de enviar comentarios sobre aquella información que no se encontraba debidamente detallada; tal es así que el propio OSIPTEL se tomó cinco semanas en absolver nuestro requerimiento.

Telefónica no incluyó en su modelo una propuesta para la tarifa de instalación porque mantuvo la tarifa de instalación vigente. Sin embargo, OSIPTEL en su proyecto de Resolución publicó una tarifa equivalente a US\$ 12,25 (inc. IGV).

Con la información recibida en dicha fecha, el 25 de enero de 2007 Telefónica con cartas DR-236-C-26/CM-06 y DR-236-C-28/CM-06, remitió a OSIPTEL sus comentarios al detalle del cálculo de la tarifa de instalación presentada por OSIPTEL y envía su propuesta de tarifa equivalente a US\$ 17,17 (sin IGV). La propuesta de Telefónica fue la siguiente:

Cuadro 4

	S/, sin IGV
(1) Lado MDF: Tendido puentes en distribuidor gral. para altas ADSL	11,90
(1.a) Mano de obra	8,42
(1.b) Materiales	3,48
(2) Spliter en MDF (\$5 por unidad)	15,99
(3) Constitución de circuito virtual	19,76
S/. 5 por tramo, son 4 tramos	
4) Costo de asignación y registro	7,23
(4.a) Provisión y gestión	2,48
4.b) Gestión mayorista	3,87
4.c) Coordinación con el otro operador	0,88
Fotal S/. sin IGV	54,88
lipo de cambio al 31/12/06	3,197
Total US\$, sin IGV	17.17

En la Resolución final, OSIPTEL cambió la asignación de costos fijos y variables respecto a los publicado en el Proyecto (costos de 50% para el tramo variable y 50% para el tramo fijo). De este modo, estableció una tarifa de instalación el equivalente a US\$ 8,12 (inc. IGV).

Al respecto, debemos señalar que los gastos del alta con línea tienen que ver con los trabajos realizados en el momento de activar el circuito y no están relacionado con la inversión de largo plazo del equipamiento por lo que la aproximación de detraer una parte de la inversión para el pago inicial no atiende en este caso el principio de casualidad y sería más adecuado hacer un cálculo del coste de esos trabajos de activación.

En relación al concepto de alta de una puerta de interconexión por operador, sí responde a la lógica tarifaria vigente ligar al alta una parte de la inversión. En este caso, es posible que TELEFÓNICA adquiera la tarjeta de interconexión (o la obtenga de un reducido stock) sólo en el momento de ser



INFORME

№ 069-GPR/2007

Página: 39 de 65

solicitada por otro operador y también es probable que si el operador interconectado se da de baja, la tarjeta puede quedar ociosa durante un amplio período de tiempo antes de ser reasignada a otra interconexión.

Puede haber una inversión incremental significativamente ligada al proceso de alta de un operador específico por lo que tiene lógica relacionar parte de la inversión al proceso de alta. En este caso, por lo tanto, sí coincidimos con la aproximación seguida por OSIPTEL de detraer una parte de la inversión para ligarla al alta. Coincidiendo, en este caso, en el planteamiento general, cabe revisar la lógica particular para llevarla a la práctica, esto es, determinar la distribución de la inversión entre las mensualidades y el alta. Reconociendo que es una cuestión abierta y discutible, nos parece que las restricciones implícitas en las ecuaciones planteadas por OSIPTEL no hacen un esfuerzo suficiente por identificar relaciones de casualidad. Sería más razonable haber planteado un modelo orientado a la identificación de esa inversión específica por operador (o reducido grupo de operadores) y haberla imputado en gran medida al alta.

Finalmente, respecto de la referencia de que no se habría enviado información de sustento, consideramos que esta afirmación tampoco es exacta, puesto que en el informe de I+D que alcanzamos en su oportunidad se detalla claramente que existen gastos directamente ligados al alta del servicio que el modelo de OSIPTEL no ha considerado, dichos gastos se encuentran señalados claramente en nuestros comentarios: i) acuerdo comercial, ii) asignación de recursos de red, iii) corrida del puente en el MDF y, iv) configuración lógica del servicio en equipos de red.

Nuestra empresa entiende que la información que hemos proporcionado en la fase de comentarios es holgadamente suficiente para juzgar si cualitativamente los actividades y procesos identificados procede incluirlos o no en la tarifa de instalación. Si el concepto existe, el modelo debe recogerlo dado que en caso contrario no se estaría permitiendo a TELEFÓNICA recuperar sus costes. Por otro lado, si Osiptel considera que los valores cuantitativos presentados no están suficientemente justificados puede solicitar a TELEFÓNICA un mayor detalle o una explicación de la metodología empleada en otras ocasiones para realizar sus propias estimaciones, pero desde el momento en que se reconozca que la actividad existe, se debe realizar una estimación de cual es su valor eficiente a fin de permitir a la empresa recuperar sus costes.

Análisis del OSIPTEL:

La empresa manifiesta que solicitó una explicación mediante carta Nº DR-236-C-122/CM-06, sobre cómo se había calculado la tarifa de instalación para poder elaborar sus comentarios al cálculo realizado, ya que éste no se explicaba de manera precisa en el código matemática del modelo modificado del OSIPTEL.

Sobre el particular debe señalarse, tal como se manifestó en la comunicación de respuesta de la carta presentada, que el código



INFORME

Nº 069-GPR/2007

Página: 40 de 65

mathematica contiene absolutamente todas las rutinas conducentes a la estimación del vector de tarifas para el servicio bajo regulación, lo que incluye la tarifa de instalación. En ese sentido, la comunicación de respuesta a la empresa por parte del OSIPTEL no introdujo rutinas o algoritmos adicionales a los ya presentes en el modelo entregado a la empresa, sino que se limitó a explicar más detalladamente lo que ya de manera oportuna fue presentado en el código y que los funcionarios de la empresa no habían podido entender. En ese sentido, desde la entrega del modelo con el código respectivo, la empresa ya había estado en condiciones de evaluar por si misma y realizar los comentarios que considere pertinente, en general, y sobre la tarifa de instalación en particular.

De otro lado, la empresa manifiesta que a partir del momento en que contó con "toda la información", estuvo en condiciones de poder emitir comentarios sobre el particular.

Al respecto, cabe señalar que el Procedimiento para la fijación y/o Revisión de Tarifas Tope, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo Nº 127-2003-CD/OSIPTEL, define claramente las actividades a ser realizadas por cada uno de los participantes de un procedimiento en particular. En esa línea, la empresa tuvo la facultad de presentar su propuesta de tarifa de instalación desde hace bastante tiempo, sin embargo, optó por no presentarla. En ese sentido, no se puede argumentar que recién a partir del momento en que cuenta con la citada información por parte del OSIPTEL (la cual como se mencionó consistía en detallar el código ya existente en el modelo que fuera entregado oportunamente), la empresa estuvo en facultad para emitir sus comentarios los cuales incluyeron sus propuestas de tarifas de instalación; ya que como se ha mencionado, dichas tarifas debieron ser propuestas por la empresa en su momento (al inicio del procedimiento) optando la empresa, dentro de sus facultades, por no presentarla.

En ese escenario, dentro del marco de dicho procedimiento, el OSIPTEL tuvo la obligación de emitir las correspondientes tarifas, la que incluyó la tarifa de instalación. En ese sentido, el hecho que TELEFÓNICA, por propia voluntad, no presente al regulador su propuesta de tarifa de instalación, no determina en lo absoluto que éste (el regulador) tenga que abstenerse de emitir un pronunciamiento sobre dicha tarifa. Por el contrario, es la obligación del regulador, dentro de un marco de predictibilidad y establecer las reglas claras, que emita un pronunciamiento sobre la totalidad de los conceptos tarifas y no sobre sólo uno de ellos.

Asimismo, TELEFÓNICA manifiesta que no incluyó en su propuesta tarifaria, una tarifa de instalación porque dicha tarifa debería mantenerse.

De acuerdo a la documentación presentada por la empresa, ésta no ha manifestado explícitamente dicha afirmación, por lo que no puede atribuirse al regulador la obligación de que éste interprete en algún sentido la ausencia de dicha tarifa.



INFORME

Nº 069-GPR/2007

Página: 41 de 65

De otro lado, TELEFÓNICA afirma que entregó al OSIPTEL (el 25 de enero de 2007) su propuesta tarifaria, la cual incluyó conceptos que según ella habían sido claramente detallados y alcanzados en su oportunidad.

Al respecto cabe señalar, que la misma empresa está reconociendo la entrega de su propuesta tarifaria sobre instalación de forma tardía recién el 25 de enero de 2007 cuando esta entrega debió realizarse meses atrás durante el período para la entrega de información y de su propuesta. Asimismo, respecto de que los conceptos que son incluidos en las tarifas de instalación habían sido claramente detallados por la empresa, debe manifestarse que ésta presentó, en la etapa de comentarios y como puede corroborarse en la documentación correspondiente, un listado con las actividades que supuestamente involucran el proceso de instalación del servicio, sin profundizar en cada uno de ellos, ni explicar su relación con la actividad de instalación. Bajo ese marco, no puede considerarse un "claro detalle" a la presentación de una lista de actividades, mucho menos cuando no se adjunta una explicación del por qué participan en el proceso de instalación ni alguna propuesta tarifaria, la cual como se mencionó fue presentada en un momento tardío, desde el punto de vista del procedimiento.

Adicionalmente, respecto de los valores presentados por TELEFÓNICA, éstos no han sido sustentados de ninguna forma, lo cual impide al regulador emitir un juicio respecto de la seriedad y validez de la propuesta por el concepto de instalación. Además, los conceptos tarifarios incluidos en su propuesta ya han sido incorporados en el dimensionamiento y costeo de la red, por lo que no corresponde contabilizar nuevamente dichos conceptos. Así:

- Las actividades (1), (3) y (4) del Cuadro 4 del Recurso Especial de TELEFÓNICA, se encuentran consideradas en el concepto Planificación y Gestión como porcentaje de la inversión en DSLAM^[19].
- La actividad (2) del Cuadro 4 del Recurso Especial de TELEFÓNICA, se encuentra considerada en el concepto Inversión^[20].

Finalmente, TELEFÓNICA manifiesta que entiende que toda la información que han entregado es holgadamente suficiente y que si el OSIPTEL considera que los valores presentados no están suficientemente sustentados puede solicitar a la empresa un mayor detalle de los mismos.

Al respecto, nos llama la atención tales afirmaciones por cuanto TELEFÓNICA es conocedora de sus responsabilidades en torno a la presentación de sus propuestas tarifarias. En esa línea, el Procedimiento de Fijación y/o Revisión de Tarifas Tope es claro en establecer que la empresa debe presentar su propuesta tarifaria la cual incluirá **toda la información**

¹⁹ Línea en el código Mathematica: CosteAnualDSLAM=FullSimplify[...+InversionDSLAM*CosteActivs[[4,2]]];

²⁰ Línea en el código Mathematica: CostoDSLAMsintarjetaNT=Table[(...+numeroTarjLT24[[i]]*precioTarjLT24+...), {i, Localidades}];



INFORME

Nº 069-GPR/2007

Página: 42 de 65

<u>sustentatoria</u> de dicha propuesta. En ese sentido, TELEFÓNICA no puede argumentar que sólo un listado con los conceptos supuestamente incluidos en la tarifa de instalación y sus respectivos valores, constituyen información suficiente y detallada respecto de la tarifa de instalación. Al contrario, lo que debió haber realizado la empresa, de acuerdo al Procedimiento establecido en la normativa vigente, es entregar oportunamente (dentro de los plazos otorgados para la presentación de su modelo) su propuesta de instalación (y no presentarla recién el 25 de enero de 2007), y adicionalmente, presentar toda la información correspondiente que permita validar si conceptualmente es correcta la inclusión de determinados conceptos y los valores para cada uno de ellos.

Por lo expuesto anteriormente, se considera que debe mantenerse la tarifa de instalación bajo los determinantes establecidos en la Resolución Nº 010-2007-CD/OSIPTEL.

f) Utilización de extensores de línea.

1. TELEFÓNICA argumenta:

A los comentarios de las empresas según la matriz adjunta, OSIPTEL responde que:

<<DSL Forum agrupa a empresas de la industria que participan en el desarrollo, aplicación y evolución de las tecnologías. Donde se recogen experiencias que son datos tomados sobre una planta en servicio y total operatividad. Por el contrario, TdP no presento información que sustente el uso de extensores de línea, ni información técnica sustentatoria para poder realizar una evaluación diferente a la de ADSL Forum. Por ello, mantiene su propuesta de usar extensores de línea sólo a las líneas de mayor velocidad: iguales o mayores a 2 Mbps que excedan la longitud de 2.5Km.>>

Como ya señaláramos en su oportunidad, la propuesta realizada por TELEFÓNICA se basa en la experiencia real de nuestra planta. Por el contrario el diseño de la propuesta de OSIPTEL se sostiene principalmente en los estudios del DSL Forum que es un escenario que por su propia naturaleza tiende a realizar estimaciones optimistas sobre las capacidades de las tecnologías xDSL.

La experiencia real de nuestra planta y de nuestra realidad indica que el factor distancia se ve alterado sustancialmente por las condiciones medioambientales en las que opera. En ese sentido, no resulta definitiva una medición sin precisar que la exposición de la planta a las condiciones ambientales altera las mediciones que se pudieran obtener en ambientes controlados o de laboratorio.

Por ello, consideramos que la estimación realizada por OSIPTEL es excesivamente optimista respecto de la capacidad de ADSL para distancia largas y no se ha adjuntado material alguno que evidencia que las



INFORME

Nº 069-GPR/2007

Página: 43 de 65

conclusiones optimistas a las que arriba DSL Forum sean aplicables a las red de TELEFÓNICA.

Análisis del OSIPTEL:

El OSIPTEL adicionalmente a los datos tomados de los representantes de la industria, en este caso del ADSL Forum^[21], también ha recurrido de la experiencia internacional de operadores de telecomunicaciones que también utilizan esta misma tecnología, donde se registra los siguientes alcances:

Verizon :18000ft = 5580 metros = 5,8 km. Ameritech :17500ft = 5425 metros = 5,4 km. Pacific Bell :17500ft = 5425 metros = 5,4 km. Qwest :17500ft = 5425 metros = 5,4 km.

La experiencia internacional tomada de los operadores, no son pruebas de laboratorio sino son datos tomados sobre una planta en servicio^[22] y total operatividad y éstas registran los siguientes datos:

Para G.lite (1000 /384kbps) 22000ft / 6,7 km
 Para 2 Mbps ADSL 16000ft / 4,8 km
 Para 8 Mbps ADSL 9000ft / 2,7 km

TELEFÓNICA no ha presentado en su modelo información que sustente el uso de los extensores de línea. Tampoco ha presentado información técnica sustentatoria que permita realizar una evaluación diferente del tema frente a la información que el OSIPTEL utiliza para formular su observación, por lo cual, el OSIPTEL no encuentra justificación alguna para el uso de extensores de línea en todos los rangos de velocidad de la prestación, por lo tanto se mantiene la posición de utilizar los extensores de línea ADSL sólo a las líneas de mayor velocidad, es decir iguales o mayores a 2 Mbps.

g) Cálculo del WACC.

1. TELEFÓNICA argumenta:

• ¿Es diversificable el riesgo país?

La defensa de la hipótesis de que el riesgo país es una variable diversificable proviene de una afirmación central hecha por OSIPTEL en el Informe:

<<... Damodarán señala que mientras que los inversionistas globales están jugando un papel mas importante en el precio de las acciones en el mundo, el resultante aumento de la correlación entre mercados ha resultado en que una porción del riesgo país es diversificable (...)>>

El DSL Forum es un consorcio integrado por aproximadamente 200 empresas líderes de la industria de las telecomunicaciones, fabricantes de equipos de redes de cómputo y empresas proveedoras de servicios. Este consorcio lidera la estandarización referente a tecnologías xDSL tales como ADSL, SHDSL, VDSL, ADSL2plus, VDSL2 y otras que se encuentran en proceso. Ver: http://www.dslforum.org/about/whoweare.shtml

²² ATM over ADSL Probe in Telecom Italia Environment. Stanislav Milanovic, Alessandro Maglianella.



INFORME

Nº 069-GPR/2007

Página: 44 de 65

La afirmación que plantea OSIPTEL respecto de lo expresado por Damodaran es incompleta y lleva a una conclusión incorrecta, pues antes de hacer dicha afirmación Damodaran señala claramente que <<si bien las barreras entre mercados han caído, los inversionistas aun tienen un sesgo doméstico en sus portafolios y los mercados siguen siendo parcialmente segmentados>>^[23].

Antes de analizar el sesgo doméstico y los mercados segmentados Damodaran se plantea que primero se debe investigar quien es el inversionista marginal en un determinado mercado para determinar que capacidad de diversificación posee.

Damodaran define al inversionista marginal, como aquel con mayor probabilidad de estar negociando acciones en el mercado de renta variable. Cualquier acción de un país emergente puede ser negociada por inversionistas globales que tienen la oportunidad de diversificar el riesgo país en su portafolio. Sin embargo también puede suceder que dicha acción sea negociada por inversionistas locales con restricciones de diversificación en su portafolio. El inversionista marginal en el mercado peruano es por ende el inversionista doméstico, donde como va hemos resaltado las AFPs son los inversionistas representativos. Las AFPs tienen portafolios con 44.1% (al 16 de Marzo de 2007) de componente de renta variable, de las cuales su inversión en acciones extranjeras era de 11% y con una restricción importante de diversificación como lo establece la legislación (límite de inversión en el exterior de 13.5%). Este tipo de inversionistas determina lo importante de tener un portafolio adecuadamente diversificado. De otro lado Damodaran se apoya en Stulz para definir al mercado segmentado, un mercado en el que un inversionista no puede o se ve limitado de participar en mercados de fuera. Es este tipo de mercado en el que el riesgo país es difícilmente diversificable y es el que tipifica al mercado peruano.

Finalmente OSIPTEL menciona que el análisis de Telefónica se desvirtúa cuando se establecen las limitaciones que poseen los inversionistas locales. Todo lo contrario. Este es el argumento de fuerza de Damodaran para establecer la existencia de un inversionista marginal sin capacidad de diversificar el riesgo país en sus inversiones y de la existencia de mercados "segmentados" donde se hace difícil diversificar dicho riesgo. Lo que Damodaran afirma es que para que la diversificación proceda es necesario pero no suficiente que el inversionista marginal sea global. El mercado de EEUU evidentemente proporciona esta posibilidad pero no el mercado peruano. Pretender que ambos mercados ofrezcan igualdad de posibilidades de diversificación del riesgo país es obviar las claras diferencias entre ambos mercados.

²³ Investment Valuation, Damodaran.



INFORME

Nº 069-GPR/2007

Página: 45 de 65

Análisis del OSIPTEL:

• Diversificación del Riesgo País

En primer lugar, el OSIPTEL considera relevante destacar que la diversificación del riesgo país no necesariamente debe ser total, como podría erróneamente interpretarse de los argumentos de TELEFÓNICA en su recurso. En este sentido, no se trata simplemente de analizar si se puede o no eliminar el riesgo país, sino también de medir razonablemente la porción del riesgo país que no es diversificable.

Al respecto, es preciso recordar que el modelo CAPM establece que el único riesgo que importa al inversionista es el riesgo no diversificable (riesgo sistémico). Al sumar la prima por riesgo país a la tasa de libre de riesgo, y por tanto a la tasa de descuento, se está suponiendo que el total del riesgo país es sistémico o no diversificable. No obstante, el riesgo país, al menos en el caso de los países menos desarrollados, no suele tener una correlación muy importante con el rendimiento del resto de la economía mundial por lo que es posible diversificarlo, al menos en cierta medida.

En particular, Damodaran ha señalado en diversos documentos que existe una porción de riesgo país diversificable y otra porción no-diversificable. Asimismo, en su libro "Investment Valuation", Damodaran ha señalado que para que el riesgo país no-diversificable sea igual a cero, es necesario que el inversionista marginal tenga un portafolio globalmente diversificado, y que exista poca correlación entre los mercados. Específicamente, Damodaran indica que:

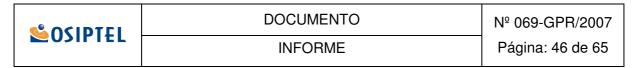
"Aún si el inversionista marginal es globalmente diversificado, hay un segundo test que tiene que cumplirse para que el riesgo país no importe (...)" [24]

Es preciso resaltar que el OSIPTEL no ha indicado que el riesgo país nodiversificable es igual a cero, sino que es necesario medirlo adecuadamente; por lo que, aún en el supuesto caso que no se cumpliesen las condiciones establecidas por Damodaran, la metodología propuesta por el OSIPTEL no podría ser considerada incorrecta.

Sin perjuicio de ello, el OSIPTEL se reitera en lo señalado en la Matriz de Comentarios anexa al Informe Nº 008-GPR/2007. En particular, como se mencionó en la Matriz, el OSIPTEL considera incorrecto que TELEFÓNICA utilice como el "inversionista marginal" al que se refiere Damodaran a las Administradoras de Fondos de Pensiones (AFPs); porque, según la empresa, las AFPs son "(...) los inversionistas locales que más participan en el mercado doméstico. (..)"^[25]. En este sentido, el

Traducción libre de: "Even if the marginal investor is globally diversified, there is a second test that has to be met for country risk to not matter (...)", tomado de A. Damodaran, "Investment Valuation", 2da edición, http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/

²⁵ Comentarios de TELEFÓNICA al proyecto publicado mediante Resolución Nº 064-2006-CD/OSIPTEL.



OSIPTEL critica que TELEFÓNICA limita el análisis solamente a inversionistas locales y que además presentan restricciones legales para realizar inversiones en el exterior. En la medida en que Damodaran establece como condición que el inversionista marginal tenga un portafolio globalmente diversificado, no resulta razonable considerar a priori que el inversionista marginal a analizar tenga restricciones para inversiones en el exterior.

Por otro lado, es conveniente mencionar que estudios realizados por consultores de McKinsey^[26] parecen indicar que las empresas multinacionales no obtienen en el largo plazo rendimientos significativamente superiores de sus inversiones en países emergentes vis-a-vis las realizadas en países industrializados. En definitiva, no resulta claro si los inversionistas incorporan o no una prima por riesgo país por la vía de la tasa de descuento a la hora de valorar las inversiones en países emergentes. Al respecto, es posible que los inversionistas consideren los riesgos de invertir en un país al modelar los flujos de caja de dichas inversiones.

Por lo expuesto, el OSIPTEL se reitera en lo señalado en el Informe № 008-GPR/2007 y en la Matriz de Comentarios respectiva.

2. TELEFÓNICA argumenta:

• ¿Qué medida de riesgo país se debe considerar?

Consideramos que la variable Spread EMBI + Perú, calculada por JP Morgan, si bien es una variable ampliamente utilizada en el cálculo del riesgo país, no es la meior medida para la estimación de dicha variable en el horizonte de evaluación del WACC. Osiptel menciona que Telefónica confunde el concepto de madurez con el de vencimiento lo cual es errado. No se ha confundido dichos conceptos, de acuerdo con la literatura financiera duración es un indicador que se utiliza en la valoración de bonos de dos maneras: para determinar el plazo promedio del bono y para determinar la sensibilidad del bono. En el primer caso el valor de la duración (expresada en años) indica el plazo por vencer promedio del papel. Es promedio porque los bonos tienen flujos de pago con vencimientos distintos, en cuyo caso la duración arrojará los años (o días) por vencer que en promedio presenta el bono en mención. Es así como Telefónica lo utiliza. Se calcula la duración del bono Global 15 cuya duración es similar a la del bono del Tesoro Americano (7 años vs. 8 años) lo cual los hace comparables en el horizonte de evaluación del WACC.

Goedhardt, M. y P. Haden, "Emerging markets aren't as risky as you think", McKinsey Quarterly Special Edition, 2003.

2 0SIPTEL	DOCUMENTO	№ 069-GPR/2007			
	INFORME	Página: 47 de 65			

Análisis del OSIPTEL:

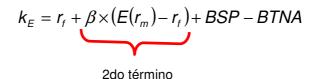
Medida del Riesgo País

Con relación a la medición del total del riesgo país, es preciso señalar que existen diversas medidas de riesgo país, siendo una de las más conocidas y accesibles el rating que asignan a las deudas de los países las agencias calificadoras como Standard & Poor's, Moody's Investors Service y JP Morgan. Estos ratings miden el riesgo de default (en vez del equity risk) pero son afectados por una gran variedad de factores que afectan al equity risk como la estabilidad de la moneda, estabilidad política, entre otros.

Al respecto, conforme a lo indicado en los Informes Nº 046-GPR/2006 y Nº 008-GPR/2007, el OSIPTEL utiliza el indicador *Spread* EMBI+Perú calculado por el banco de inversión JP Morgan, y publicado por el Banco Central de Reserva del Perú.

Por su parte, TELEFÓNICA indica en su recurso que cuantifica el riesgo país en base a la diferencia (*spread*) entre el rendimiento del Bono del Tesoro Norteamericano a 10 años y aquél del bono soberano Global 15, y señala que supuestamente la duración (entendida según la empresa como el plazo promedio del bono) del Bono del Tesoro Norteamericano a 10 años es similar a la duración del bono soberano Global 15, y a su vez tienen duraciones similares (8 años y 7 años, respectivamente según la empresa) al horizonte de evaluación.

Sobre el particular, el OSIPTEL considera que el argumento de TELEFÓNICA presenta problemas de implementación. Es preciso recordar que la fórmula del CAPM que estaría implementando TELEFÓNICA es la siguiente:



Donde:

- $r_f = \text{Tasa libre de riesgo.}$
- β = Medida del riesgo sistémico del patrimonio.
- $E(r_m)$ = Rentabilidad esperada del portafolio de mercado.
- $E(r_m) r_f = \text{Premio por riesgo de mercado.}$
- BSP = Rendimiento del Bono soberano peruano Global 15
- BTNA = Rendimiento del Bono del Tesoro Norteamericano a 10 años

Es posible calcular el plazo promedio del bono utilizado para la tasa libre de riesgo, del bono soberano peruano Global 15 y del Bono del Tesoro Norteamericano a 10 años; pero no es posible determinar el plazo promedio del 2do término salvo supuestos subjetivos. En consecuencia,



INFORME

Nº 069-GPR/2007

Página: 48 de 65

el argumento de TELEFÓNICA exigiría que solamente algunos elementos de la fórmula tengan un plazo promedio similar a los 10 años, mientras que otros no tendrían ese requerimiento, desvirtuando por tanto dicha exigencia.

En este sentido, el OSIPTEL considera razonable utilizar el indicador *Spread* EMBI+Perú, y reitera lo señalado en en el Informe Nº 008-GPR/2007 y en la Matriz de Comentarios anexa al mismo, respecto a que el indicador *Spread* EMBI+Perú calculado por el banco de inversión JP Morgan es ampliamente utilizado para determinar el total del riesgo país [27].

Por lo expuesto, el OSIPTEL se reitera en lo expresado en el Informe Nº 008-GPR/2007 y en la Matriz de Comentarios respectiva.

3. TELEFÓNICA argumenta:

• ¿Es razonable utilizar un parámetro lambda en la ecuación del costo del patrimonio?

Respecto de la metodología que plantea OSIPTEL para estimar un lambda que mide la porción del riesgo país no diversificable debemos mencionar que no hemos encontrado literatura financiera vasta que discuta la metodología planteada mas allá de la propuesta por Sabal. Mas aun, esta no es una metodología típicamente utilizada por instituciones financieras en sus metodologías de valoración.

También respecto de la metodología es preciso mencionar que a diferencia de lo planteado por OSIPTEL, Damodaran estima que se debe hacer el calculo total del riesgo país sin diversificación aun a pesar de la incidencia de mayores inversionistas globales y la caída de barreras entre mercados pues existen mercados segmentados que impiden dicha diversificación. El calculo del riesgo pais expresado por Damodaran se basa en el calculo "default spread" pero ajustado por las desviaciones relativas de os mercados de "acciones" y "renta fija". Ello es necesario ya que el "default spread" solo mide el riesgo de impago en el marcado de deuda pero no el riesgo de mercado accionario. Por tanto el utilizar el "default spread" como medida de calculo subvalúa la prima de riesgo país a considerarse.

Por otro lado y como mencionáramos, la metodología utilizada por OSIPTEL asume que todas las empresas operantes en un mercado tienen la misma capacidad de diversificar el riesgo. Damodaran insiste que no todas la empresas operantes en un mercado tienen dicha capacidad, Una empresa minera que vende la mayor parte de su producción en el mercado global tiene definitivamente menos exposición al riesgo país que una empresa de servicios que opera íntegramente en el mercado local. En ese sentido es incorrecto asumir que todas las

Por ejemplo, los reportes semanales económico-financieros del Banco de Crédito del Perú y del Scotiabank Perú utilizan el Spread EMBI+Perú como indicador del total del riesgo país del Perú.



INFORME

Nº 069-GPR/2007

Página: 49 de 65

empresas están expuestas al mismo riesgo país. Par ello Damodaran utiliza un factor de exposición al riesgo país. Mas aun propone que incluso al momento de valorar empresas como Coca Cola o Nestlé que participan en países no desarrollados se debe estimar esta exposición al riesgo país. Esta exposición varia de 0-1. Esto a pesar que Coca Cola o Nestlé son empresa que pertenecen a portafolios globales donde la diversificación es posible.

Análisis del OSIPTEL:

Uso del Lambda

Diversos autores (tales como Damodaran^[28], Estrada^[29] y Sabal^[30] han reconocido y señalado qué parte del riesgo país es diversificable y otra parte no es diversicable. En particular, Sabal^[31] plantea una metodología para reconocer la parte no-diversificable del riesgo país, la misma que ha sido utilizada por el OSIPTEL y planteada en los Informes Nº 046-GPR/2006 y Nº 008-GPR/2007. Una metodología similar es propuesta por la Universidad Tecnológica Nacional del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de Argentina para determinar la tasa de rentabilidad regulada para empresas de distribución eléctrica^[32].

Respecto de los otros argumentos esgrimidos por TELEFÓNICA en este punto, el OSIPTEL respondió a los mismos en la Matriz de Comentarios anexa al Informe Nº 008-GPR/2007. En este sentido, el OSIPTEL se reitera en lo señalado en dicha Matriz y en el Informe Nº 008-GPR/2007.

4. TELEFÓNICA argumenta:

• ¿Es razonable la estimación del costo de la deuda de TELEFÓNICA?.

OSIPTEL considera la encuesta de tasas matriz por categoría para obtener el costo de financiamiento de Telefónica del Perú. Mantenemos nuestra posición respecto a que no es la mejor forma de obtener el costo de financiamiento de una empresa. Como se ha expresado anteriormente, lo cual es además aceptado por OSIPTEL, la encuesta presenta problemas en el rango usado en reestimación de las tasas lo cual se puede apreciar al asignar una misma tasa a un bono de 5 años

_

Damodaran, Aswath, "Measuring Company Exposure to Country Risk: Theory and Practice", Stern School of Business, Mimeo, 2003.

Estrada, Javier: "The Cost of Equity in Emerging Markets: A Downside Approach", IESE Business School, 2000, y Estrada, Javier, "The Cost of Equity in Emerging Markets: A Downside Risk Aproach (II)", IESE Business School, Marzo 2001.

Sabal, J, "Informe 1: Informe Planteamiento del Marco Conceptual y Metodología en la Determinación del Costo del Patrimonio de Telefónica del Perú". Marzo 2004.

³¹ Ibid

Universidad Tecnológica Nacional, "Determinación de la Tasa de Rentabilidad Regulada para Empresas de Distribución Eléctrica", Informe para el Ente Provincial Regulador Eléctrico de la Provincia de Mendoza, Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología, 2005.



INFORME

Nº 069-GPR/2007

Página: 50 de 65

y de 10 años y contradice la teoría financiera, además el tamaño de la muestra es limitado, como se puede apreciar en el siguiente cuadro el número de participantes de la misma fu únicamente 8 (y estuvo entre 8-10 participantes en promedio el año 2004) y finalmente la desactualización de la misma (únicamente hasta agosto del 2005) argumento suficiente para no usarla en la estimación del coste de financiamiento.

Cuadro 5

ncuesta de Matriz de Tasas de Interés por Madurez y Categoria de Riesno >>																		
1.1		I, III	38.80							riotau a a	03	04	2007	201	Consult	ar .		3 4
	SHOWER	4000	A		A STATE OF S				WAXDZ HOUSE	NACHARIWAYAN	(Macronium))	Emment of P			CHAPTER TO	enaporal DIS-N-V	15475-r0m/mmili	ppmm-y-
HERNOLDHUNGSON ANTALAS	romanaeutasE		Z BES		ene ro		e ran	erés e	OR MA	DURE 2	Y CAT	cori	OE RI	ESGO	en USD			
ENGUESTA DE MATRIZ DE TASAS DE INTERES POR MADUREZ T CATEGORIA DE ALEXADES. Fecha: 11/08/2005 Nro. Encuesta: 109 Numero de Participantes: 8									Market Program									
Plazo	4	OBIER	NO .		AAA			AA.		166	Α	0.00		888			CCC	
	Min	Max	Profe	Min	Max	Prom	Min	Max	Prore	Hin	Plan	Pront	Min	Nex	Prom	Man	Max	16.3
0 a 180 días	3.50	4.00	3,63	3,50	4.30	3.95	4.00	4.75	4,42	+	5.40	4.90	4.75			10.00		
180 a 360 días	3.75	4,25	3.92	3.75	4.60	4.22	4,50	4.95	4,69	4.75	7.10	5.77	5.00	ļ		15.00		
1 a 2 años	4.30	4.80	4,53	4.50	5.50	4.82	4.75	5.60	5.22	5.00	6.80	6.02	5, 25	12,70	-	15.00		
2 a 5 años	4,80	6.50	5.74	5,00	6.70	6.00	5.90	7.20	6.52	6.73	9,70	7.69	8.00	12.75				-{
5 a 10 años	6,30		6.94	6,50	7.50	7.08	7,30	8.50	7.93	8,50	12.00	10.01	9.00					
- 4- 4- 10 -5-c		10.00	8.48	7.60	10.00	9.03	8.40	10.50	9.85	10.03	14.00	12.13	11.50	21.30	16.60	20.00	37.55	28.8

La encuesta de cartera referencial se aplica quincenalmente a la mayoría de las empresas participantes del mercado de capitales nacional. Busca proveer información relevante que sitva como insumo para la valorización y negociación secundaria de instrumentos de renta fija. Los participantes completan cuatro tablas. La primera, comprende a las tasas de descuento de 100 instrumentos de renta fija representativos del marcado en dolares, soles y oslos VAC. En las tras restantes, se llenan las tasas de descuente limpias per categoría de riesgo según vencimiento para instrumentos en dólares, en solas VAC y en soles para los Certificados de Depósito del BCRP. La tabla presentada comprende a las tasas de interés (de descuento) por plazo y por categoría de figos en USD. Atualimente, participan Bancos, AFPs, Compañías de Seguros, Fondos Mutuos, Bancos de Inversión y otros agentes participantes del mercado de renta fija.

Por el contrario el cálculo que usa Telefónica es en base a los rendimientos de bonos globales , que son líquidos, datos reales, diarios y concretos para el cálculo del costo de financiamiento lo que refleja de manera real la curva de tasas, de acuerdo con la teoría de riesgo de la empresa, hecho que está sustentado en la teoría financiera.

Análisis del OSIPTEL:

Costo de la Deuda

Existen diversas metodologías para determinar el costo deuda de una empresa, pudiendo utilizarse información contable o de mercado. Por ejemplo, es posible determinar el costo de deuda utilizando información contable o a través de información de deudas con el fin de derivar la tasa de interés que la empresa tiene en sus registros contables. También, según señala el Independent Regulators Group (IRG)^[33], es posible considerar la clasificación de riesgo de la empresa como un indicador del cumplimiento de la empresa para el cálculo del costo de la deuda.

Como se ha explicado en los Informes N° 046-GPR/2006 y N° 008-GPR/2007, el OSIPTEL considera razonable utilizar la información de la "Encuesta de Matriz de Tasas de Interés por Madurez y Categoría de Riesgo" realizada por la SBS para determinar el valor del costo de deuda de TELEFÓNICA, y reitera las respuestas a aquellos argumentos señalados en la Matriz de Comentarios anexa al Informe N° 008-GPR/2007.

³³ IRG. Regulatory Accounting. Principles of Implementation and Best Practice for WACC Calculation. Febrero 2007.

≌ 0SIPT£L	DOCUMENTO	№ 069-GPR/2007				
	INFORME	Página: 51 de 65				

Asimismo, si bien TELEFÓNICA determina el costo de deuda utilizando información del mercado del bono soberano Global 15, el OSIPTEL considera más razonable utilizar la información obtenida de la SBS. Esto debido a que el costo de deuda de TELEFÓNICA puede ser inferior que el rendimiento del bono soberano Global 15, sobre todo considerando que dicha empresa forma parte de un grupo económico multinacional con adecuada solvencia financiera. En este sentido, es probable que el riesgo crediticio de TELEFÓNICA sea menor que el riesgo crediticio del Gobierno del Perú, por lo que el costo de deuda de la empresa también será menor.

Por consiguiente, el OSIPTEL se reitera en lo expresado en la Matriz de Comentarios anexa al Informe Nº 008-GPR/2007.

5. TELEFÓNICA argumenta:

• ¿Es razonable la estimación de la estructura de la deuda Telefónica del Perú S.A.A.?

La razón por qué se utiliza datos contables y no de mercado es porque no se han encontrado argumentos suficientes que sustenten el cálculo del valor de mercado de la deuda y del patrimonio. El valor de mercado de la deuda es difícil de calcular debido a que son en su mayoría bonos y papeles comerciales de baja transacción en el mercado de capitales. Al mantener los inversionistas dichos papeles en sus portafolios hasta el vencimiento de los mismos, de manera que se dificulta la estimación del valor de mercado de la misma.

Por su parte, reflejar el valor de mercado patrimonial mediante la cotización de la acción de Telefónica, es también inexacto debido a la poca liquidez de la acción. Este hecho se ve reflejado en que el porcentaje de acciones negociadas en el año 2004 fue de 1,7%, en el año 2005 fue de 0.4% y en el año 2006 0.5%, lo que imposibilita realizar el cálculo o inferir el valor patrimonial de un porcentaje no significativo de acciones negociadas. Consideramos que lo más razonable en este caso es usar el valor contable como medida de estimación del valor patrimonial.

En relación con el WACC y los demás puntos desarrollados en el presente escrito, solicitamos a OSIPTEL tener en especial consideración los comentarios contenidos en el documento "Comentarios a la Resolución sobre prestaciones de transmisión de datos mediante CV ATM con acceso ADSL" elaborado por Telefónica Investigación y Desarrollo.

Análisis del OSIPTEL:

Estructura Deuda Patrimonio

Según el IRG, la estructura deuda patrimonio puede ser calculada de distintas maneras y cada una afecta directamente en el costo de capital.



INFORME

№ 069-GPR/2007

Página: 52 de 65

En particular, si bien es posible utilizar los valores en libros o contables de deuda y de patrimonio, se debe señalar que esta metodología tiene como principal desventaja que los valores en libros no permiten tener una visión a largo plazo y no refleja el verdadero valor económico de la empresa.

Adicionalmente, los valores en libros dependen de las estrategias del operador (fusiones y/o escisiones con otras empresas) y de la política contable de la misma; con ésta última, los valores pueden variar sustancialmente.

Como se señaló en el Informe Nº 008-GPR/2007, la literatura económico-financiera propone que para calcular el costo promedio ponderado del capital es preciso utilizar los valores de mercado del patrimonio y de la deuda. Asimismo, Pablo Fernández^[34] menciona que calcular el WACC utilizando valores contables de deuda y patrimonio es uno de los errores más comunes en la valoración de empresas.

Por lo expuesto, el OSIPTEL se reitera en lo señalado en la Matriz de Comentarios anexa al Informe Nº 008-GPR/2007.

6. TELEFÓNICA argumenta:

• Utilización de dos valores de WACC[35]

Como ya se comentó en los comentarios al proyecto el modelo utilizado por OSIPTEL considera dos valores distintos de WACC, 17,14% antes de impuestos utilizado para la anualización de los equipos de transmisión y 20,99% antes de impuestos, para la anualización de los equipos de conmutación ATM.

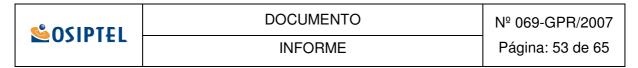
En realidad, el modelo original presentado por Telefónica consideraba en el código de anualización de la parte de transmisión un parámetro de WACC de un fichero que no había sido actualizado para este modelo, pero no era más que un valor distinto en el fichero de entrada y en ningún momento había intención de considerar valores de WACC distintos para diferentes líneas de negocio sino para distintos activos como en este caso.

Hay que resaltar que en este caso no estamos hablando de líneas de negocio diferentes sino de distintos activos de la misma línea de negocio. Parece obvio que tanto los equipos de transmisión como los de conmutación son necesarios para el servicio de transporte de datos sobre CV ATM con acceso ADSL y que únicamente se está hablando de los distintos equipos que conforman una única línea de negocio así que no vemos como podría estar sometidos a un distinto riesgo. En resumen,

_

Fernández, P. "120 Errores en Valoraciones de Empresas", Madrid, Marzo 2007.

Comentario de Telefónica Investigación y Desarrollo contenido en documento "Comentarios a la Resolución sobre prestaciones de transmisión de datos mediante CV ATM con acceso ADSL" elaborado por Telefónica Investigación y Desarrollo y anexo al Recurso Especial presentado por TELEFÓNICA.



pensamos que los componentes de un mismo negocio (en este caso equipos de transmisión y equipos de conmutación) deben responder a un mismo riesgo sistémico y por tanto debe usarse un solo valor de WACC.

Además en caso contrario sería necesario entender y así solicitamos a Osiptel cual sería el sustento del WACC identificado para los equipos de transmisión 17,14%.

Análisis del OSIPTEL:

Utilización de un Costo de Capital para la Anualización de los Equipos de Transmisión

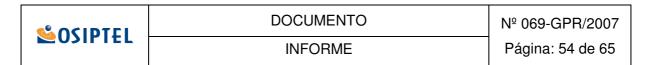
TELEFÓNICA argumenta que el OSIPTEL no debe utilizar dos valores de costos de oportunidad del capital, porque considera que existe un mismo riesgo sistémico, y por tanto, según la empresa, debe usarse un sólo valor de costo promedio ponderado del capital (WACC).

Al respecto, el OSIPTEL reitera lo señalado en la Matriz de Comentarios anexa al Informe Nº 008-GPR/2007, respecto a que se considera un valor de WACC antes de impuestos para la anualización de los equipos de transmisión y otro valor de WACC antes de impuestos para la anualización de los equipos adicionales necesarios para la prestación del servicio de transmisión de datos mediante circuitos virtuales ATM con acceso ADSL, dado que se trata de líneas de negocio distintas y con riesgos sistémicos diferentes.

Sobre este tema, es preciso tener en cuenta que el OSIPTEL ha considerado el diseño, infraestructura, equipos y costos de los modelos utilizados para determinar los cargos tope o tarifas máximas de las instalaciones esenciales de TELEFÓNICA. En particular, en la determinación de las tarifas tope —máximas fijas- aplicables a prestaciones de transmisión de datos mediante circuitos virtuales ATM con acceso ADSL, el OSIPTEL ha considerado la información de la red de transmisión proporcionada por la empresa, en el marco del procedimiento de determinación de las tarifas de alquiler de circuitos de larga distancia nacional y utilizada también para la determinación del cargo tope por transporte conmutado de larga distancia nacional.

Por ello, es necesario considerar dos costos promedio ponderado del capital (WACC) para cada línea de negocio con riesgos sistémicos diferentes.

Asimismo, resulta necesario indicar que la metodología y cálculo utilizado para los equipos de transmisión fue comunicado oportunamente a TELEFÓNICA mediante cartas notificando las Resoluciones de Consejo Directivo e informes respectivos, referentes a los diferentes procesos de determinación de cargos tope y tárifas máximas de instalaciones esenciales, habiéndose incluso publicado dichas resoluciones e informes en la página web del OSIPTEL. Entre dichas



cartas, es posible mencionar la carta 489-GCC/2006 que notifica la Resolución N° 044-2006-CD/OSIPTEL recibida por la empresa con fecha 06 de julio de 2006 y la carta 797-GCC/2006 que notifica la Resolución N° 071-2006-CD/OSIPTEL recibida por la empresa con fecha 08 de noviembre de 2006.

Por lo expuesto, el OSIPTEL se reitera en lo señalado en la Matriz de Comentarios anexa al Informe Nº 008-GPR/2007.

4.3.2. Actuación del OSIPTEL y supuesta modificación de características del producto.

El planteamiento principal de la empresa es que la resolución impugnada ha variado las características de su servicio y que, respecto de ello, el OSIPTEL carece de competencia.

Antes de analizar dicho punto específico, consideramos pertinente señalar algunas consideraciones importantes respecto del sustento que TELEFÓNICA presenta.

La empresa sustenta su posición en el carácter de contratos-ley de sus contratos de concesión; sin embargo su concesión, en lo que se refiere al servicio portador local que forma parte del servicio de acceso ADSL, no está comprendida dentro de dicha calidad de contratos-ley.

La ley que asigna el carácter de contrato-ley (veremos que parcialmente) a los contratos de concesión de TELEFÓNICA es la Ley N° 26285^[36] dispone lo siguiente:

"Artículo 1 °.- Los Servicios Públicos de Telecomunicaciones de Telefonía fija Local y de Servicios de Portadores de larga distancia nacional e internacional serán desmonopolizados progresivamente mediante la fijación de un período de concurrencia limitada durante el cual se adecuarán estos servicios a un régimen de libre competencia.

Artículo 2°.- Los contratos de concesiones de servicios públicos que se otorguen en cumplimiento de esta Ley deberán contener, entre otras, las siguientes estipulaciones: (...)

Artículo 3°.- Los contratos de concesión que celebre el Estado para la prestación de servicios públicos de telecomunicaciones tienen el carácter de contrato-ley.

Artículo 4°.- En ningún caso estarán dentro del ámbito de esta ley, los servicios de difusión, telefonía móvil en sus distintas modalidades, de buscapersonas, teléfonos públicos y servicios de valor añadido y servicios portadores locales." (sin resaltado en el original)

Publicada el 14 de enero de 1994.



INFORME

Nº 069-GPR/2007

Página: 55 de 65

Como se aprecia, el carácter de contratos-ley asignado por la Ley Nº 26285 a aquellos que se suscribieran para la prestación de los servicios telefónico local y portador de larga distancia, no alcanza a la prestación del servicio portador local^[37].

Era perfectamente permisible que el Estado incluyera en un solo documento las concesiones de telefonía fija y larga distancia, así como la de teléfonos públicos, servicio portador local o incluso televisión por cable o buscapersonas. Pero ello no implica –ni puede implicar- que esa inclusión tenga como efecto inmediato ampliar el alcance de la Ley Nº 26285, haciendo extensible el carácter de contrato-ley a dichos otros servicios expresamente excluidos del ámbito de aplicación de la Ley Nº 26285, según su artículo 4°.

Siendo la Ley Nº 26285 la *ley autoritativa* necesaria para otorgar la calidad de contrato-ley a determinados actos, se debe respetar el propio ámbito de aplicación que dicha ley autoritativa dispone.

Sobre el particular se ha señalado:

"Dada la peculiaridad de la figura contractual que estamos estudiando, nos inclinamos por esta última solución. Recordemos que si bien toda relación jurídica obligatoria creada por un contrato es obligatoria para las partes intervinientes, también es válido afirmar, como ya se ha expresado anteriormente, que una ley puede modificar aquellos aspectos involucrados en dicha relación jurídica que no estén librados a la decisión de las partes (por ejemplo, el régimen tributario cuya modificación indirectamente puede alterar la relación jurídica obligatoria). Es por ello, justamente, que la figura de los contratos-ley requiere de una ley, la cual sustentada en razones de interés social nacional o público fija las garantías y seguridades que son otorgadas por el Estado mediante contrato (lo que hemos llamado ley autoritativa), y estas garantías y seguridades permanecerán inmodificables aunque se dicten normas que expresamente las traten de modificar o se derogue la propia ley autoritativa.

Por consiguiente, es nuestra opinión que todo aquello que esté fuera de los alcances de la ley autoritativa, si bien por formar parte de la relación jurídica creada por el contrato sólo puede, en principio, ser modificado por otro acuerdo entre partes, no formará parte del régimen que debe permanecer inmodificable frente a normas imperativas dictadas con posterioridad a la suscripción del contrato. Esto implica que estos excesos del contrato con relación a la ley autoritativa, podrán ser afectados por normas posteriores dictadas por el Estado gracias al ius imperium que le es connatural. [38]

Ello es perfectamente coherente con el sistema que se utilizó, dado que sólo los servicios portadores de larga distancia y telefónico local estuvieron sometidos a un régimen de monopolio, el servicio portador local (y todos los mencionados en el artículo 4° citado) se encontraba en libre competencia, sin barreras de entrada normativas.

PINILLA CISNEROS, Antonio. "Los contratos-ley en la legislación peruana". Fondo de Desarrollo Editorial Universidad de Lima, 1999 p. 94 Adicionalmente el autor señala que "(...) la institución de los contratos-ley en el Perú se encuentra



INFORME

Nº 069-GPR/2007

Página: 56 de 65

Lo señalado es perfectamente concordante con lo establecido por el Tribunal Constitucional al declarar infundada la demanda de inconstitucionalidad planteada contra la Ley Nº 26285^[39]. En el numeral 34 de la sentencia del Tribunal Constitucional se señala:

"En el caso del contrato-lev al que se refiere el Fundamento N. ° 1. de esta sentencia [se refiere justamente a los contratos de concesión de TELEFÓNICA], no todos los aspectos de los contratos celebrados entre el Estado Peruano y Telefónica del Perú pertenecen al ámbito de protección que brinda el contrato-lev. "En efecto -como lo ha indicado la Defensoría del Pueblo, en su Informe sobre la libre competencia en los términos de los contratos-ley suscritos entre el Estado y Telefónica del Perú- el artículo 1 ° de la referida Ley № 26285 circunscribe sus disposiciones normativas los servicios públicos telecomunicaciones de telefonía fija local y de servicios de portadores de larga distancia nacional e internacional. Por su parte, el artículo 4° de dicha ley excluye expresamente a los servicios de difusión, telefonía móvil en sus distintas modalidades, de buscapersonas, teléfonos públicos, servicios de valor añadido y servicios portadores locales"."

En tal sentido, reiteramos que al no encontrarse el servicio portador local bajo el ámbito de la ley autoritativa (Ley Nº 26285), las disposiciones del contrato de concesión referidas a dicho servicio no gozan de la protección característica de un contrato-ley. Ante ello, el sustento que TELEFÓNICA presenta en su recurso, basado en tal carácter, no es pertinente para el presente caso, en el extremo referido al servicio portador local.

TELEFÓNICA también alega el principio de subsidiariedad, citando las normas sobre el procedimiento de desregulación tarifaria y algunas sentencias del Tribunal Constitucional sobre el principio de subsidiariedad en la intervención administrativa.

Sobre el tema, debemos señalar que el Estado y TELEFÓNICA han pactado que exista una regulación tarifaria sobre los "Servicios de Categoría II". Resulta poco coherente que la empresa alegue que no debe existir regulación sobre una materia respecto de la cual ella misma pactó la existencia de regulación tarifaria. La intervención del regulador está sustentada en los propios contratos de concesión de la empresa.

Adicionalmente, el presente no es un procedimiento para iniciar la regulación tarifaria de este servicio portador. Desde el año 2000 existen tarifas máximas fijas para este servicio. Desde ese año TELEFÓNICA no sólo no

restringida al ámbito de lo especificado en la llamada ley autoritativa, la cual generalmente es una ley sectorial, sea la Ley de Minería, de Hidrocarburos u otra." Ibídem, p. 27

³⁹ Sentencia del 03 de octubre de 2003 emitida en el expediente № 005-2003-Al/TC, publicada el 18 de octubre de 2003.



INFORME

Nº 069-GPR/2007

Página: 57 de 65

ha iniciado un procedimiento de desregulación de tarifas, sino que incluso en 2004 presentó una solicitud para que las tarifas reguladas aumenten^[40].

Si TELEFÓNICA considera que no debe existir regulación tarifaria en aplicación del principio de subsidiariedad, conforme se ha señalado ya, deberá iniciar el procedimiento correspondiente. En el presente procedimiento sólo se están revisando tarifas preexistentes, no se está decidiendo si es pertinente o no la existencia de regulación tarifaria.

TELEFÓNICA cita la sentencia del Tribunal Constitucional emitida en el proceso de inconstitucionalidad contra el artículo 4º del Decreto de Urgencia Nº 140-2001 que suspendió la importación de vehículos automotores usados, como muestra de lo que entiende dicho órgano respecto de la función orientadora del Estado en la economía^[41].

Si bien ello es correcto en términos generales para todo los sectores económicos -adviértase que la sentencia del Tribunal Constitucional invocada por TELEFÓNICA, ha sido emitida en un caso vinculado al mercado de venta de vehículos-, pronunciamientos más recientes han expresado de manera más precisa la posición del Tribunal Constitucional para los casos especiales de servicios públicos y concesiones. Así, en la Sentencia del 10 de octubre de 2006^[42], el Tribunal ha definido la concesión, señalando el ámbito de las potestades estatales:

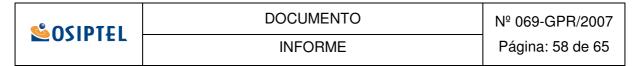
"La naturaleza mixta de la concesión a la que nos hemos referido da lugar a que esta figura permita otorgar a los particulares la gestión de un servicio público que típicamente era realizado de modo directo por la Administración. De este modo, la concesión implica una transferencia limitada de facultades de administración de un servicio público, respecto de las cuales el Estado mantiene facultades de imperio. Ello en atención al interés público que subyace a la noción misma de la concesión y cuya satisfacción constituye el objeto de la misma.

Las facultades que el particular recibe son las estrictamente necesarias para la prestación del servicio, manteniendo la Administración sus poderes de control y supervisión así como una serie de potestades y derechos entre los que se encuentra la posibilidad de modificar el contenido del contrato e inclusive el poder de resolverlo antes de la fecha pactada. No obstante, tales potestades se encuentran subordinadas a la noción del interés público."

⁴⁰ La solicitud fue declarada inadmisible por la Resolución de Gerencia General de OSIPTEL № 192-2004-GG/OSIPTEL, del 16 de abril de 2004.

[&]quot;a) el Estado puede formular indicaciones, siempre que éstas guarden directa relación con la promoción del desarrollo del país; b) los agentes económicos tienen la plena y absoluta libertad para escoger las vías y los medios a través de los cuales se pueden alcanzar los fines planteados por el Estado; y, c) el Estado debe estimular y promover la actuación de los agentes económicos."

Expediente Nº 02488-2006-AA/TC.



Adicionalmente, en la sentencia del 15 de febrero de 2005^[43] el Tribunal Constitucional expuso:

"39. Más aún, a juicio de este Colegiado, el deber de promoción a determinadas actividades económicas, según mandato del artículo 59 del texto Constitucional, cobra sentido especial en una economía social de mercado como la nuestra, que no es sino la economía ejercida con responsabilidad social y bajo el presupuesto de los valores constitucionales de libertad y justicia social (Fd. 44 STC 0050-2004-AI). En ese sentido mientras una actividad económica pueda ser realizada por un particular, el Estado debe respetar su libertad de actuación y determinación económica; contrariamente, - y dado que el fin último es fomentar la competencia-, cuando la oferta privada resulte inexistente o cuando existiendo sea insuficiente, es evidente que no sólo está habilitado a intervenir reconstruyendo el mercado, sino que tal intervención resulta imperiosa ante los riesgos que una situación como esta produciría en la población. Este es el caso de muchos de los servicios públicos calificados por la legislación y que responden al tipo de monopolios naturales, en cuyo caso, el Estado a través de los denominados Organismos Reguladores, controla la calidad y condiciones del servicio, fija la tarifa y garantiza, a su vez, generar condiciones de competencia en los segmentos donde esta sea posible. (...) 42. Por ello, aun cuando el Estado -en ejercicio de su libre configuración política-, haya concedido o autorizado la gestión del servicio a los particulares, debido a objetivos de orden económico tales como lograr una mayor eficiencia en la prestación, ello no le resta capacidad de intervención, pues la garantía de disfrute efectivo de los servicios públicos es una obligación frente a la cual el Estado no puede verse ajeno; de ahí que aun subsista el deber estatal de garantizarlo, regularlo y vigilarlo, dada su naturaleza esencial y continua para toda la población."

La concesión de servicios públicos implica que el Estado ha concedido a un particular realizar una actividad de titularidad estatal. Ante ello, la intervención del Estado en los servicios públicos es distinta en intensidad y características que la intervención que el propio Estado puede implementar en otros sectores de la economía.

Luego de estas apreciaciones, corresponde referirnos a la alegación de TELEFÓNICA respecto de la supuesta variación de su producto a través de la resolución impugnada.

Como ya se ha evidenciado en líneas anteriores, la propuesta de TELEFÓNICA es técnicamente incorrecta, al no establecer un diseño de la red consistente con las prácticas y teoría de ingeniería sobre la materia. Dicha propuesta —y sólo ella señala la empresa- le permite ofrecer el servicio con un SCR de 10% garantizado en cualquier momento.

⁴³ Expediente Nº 00034-2004-PI/TC.



INFORME

Nº 069-GPR/2007

Página: 59 de 65

La decisión comercial de la empresa no se encuentra siendo variada por el OSIPTEL. Es más, el regulador reconoce el derecho de la empresa de mantenerla respecto de sus usuarios; sin embargo, los costos adicionales en que pudiera incurrir por dicha causa no pueden ser reconocidos por el regulador, en tanto el diseño de red adecuado no contempla ese tipo de compromiso. Los usuarios no pueden ser perjudicados, vía una mayor tarifa, por una decisión que la empresa toma, no relacionada al diseño correcto de la red.

En particular, la empresa tiene el derecho de ofrecer a sus usuarios los niveles de calidad que considere pertinentes, sin embargo, ello no significa que dicho nivel de calidad sea el eficiente desde un punto de vista de bienestar social. Este tema ha sido analizado desde la perspectiva de la regulación por Spence^[44] y más recientemente por Sappington^[45].

Si bien el OSIPTEL, como lo señala TELEFÓNICA, no puede imponer a través de una resolución de fijación o revisión de tarifas las características de la oferta comercial de su producto^[46]; ello no puede significar que la regulación tarifaria sea afectada por distorsiones o decisiones particulares de la empresa respecto de cómo ofrece su producto. El OSIPTEL elabora un estudio del valor de la tarifa según los costos eficientes de su prestación, siguiendo los parámetros usados normalmente en el diseño de redes.

Sostener una posición contraria implicaría que una empresa regulada podría manipular las características particulares de su producto (por ejemplo, los niveles de calidad) con la finalidad de obtener mayores tarifas por parte del regulador.

Regresando al ejemplo descrito en la matriz de comentarios de la resolución impugnada, imaginemos una empresa que solicita la fijación de tarifas a un regulador por la operación de una carretera. El regulador establece que, conforme a los datos de tráfico, la carretera deberá constar de seis carriles y bajo dicho cálculo establece la tarifa que puede cobrar la empresa; sin embargo, ésta señala que quiere ofrecer a sus usuarios (todas las personas que poseen vehículos automotores en la localidad) que siempre, y en todo momento, tendrán asegurado un carril de la carretera. Bajo esa perspectiva, la empresa solicita al regulador una tarifa (mucho más elevada) correspondiente al costo de operar una carretera con un número de carriles igual al número de automóviles de la población. Ante dicha circunstancia el regulador no debe aceptar la propuesta de la empresa, pues distorsiona la regulación tarifaria, sujetándola a parámetros no relacionados con el diseño eficiente de la carretera.

⁴⁴ SPENCE, A. Michael. "Monopoly, Quality and Regulation" en: The Bell Journal of Economics Vol. 6 Nº 2, 1975

SAPPINGTON, David E.M. "Regulating Quality Service: A Survey" en: Journal of Regulatory Economics Vol. 27 Nº2, 2005. Sobre este tema se puede confrontar también: BALDWIN, Robert y Martin CAVE "Understanding Regulation: Theory, Strategy, and Practice" Oxford University Press, 1999, específicamente el capítulo 19.

⁴⁶ Sin perjuicio de un eventual ejercicio de la facultad normativa otorgada al OSIPTEL por la Ley № 26285 y la Ley № 27332.



INFORME

Nº 069-GPR/2007

Página: 60 de 65

En el ejemplo, si el regulador no pudiera impedir que la empresa ofreciera un número mayor de carriles (supuesto muy poco probable dadas las características de la industria de carreteras), entonces la empresa deberá asumir por cuenta propia los costos de operación de carriles adicionales al número eficiente, y no utilizar la regulación tarifaria para cubrir los costos de su decisión particular desligada del diseño adecuado.

Una situación análoga ocurre en el presente caso. TELEFÓNICA ha decidido otorgar a sus clientes una condición de su producto que no tiene relación alguna con un diseño adecuado de la red. La regulación tarifaria no debe ser distorsionada por dicha decisión particular. TELEFÓNICA tiene la flexibilidad de diseñar su producto, y puede optar por seguir ofreciéndolo conforme a las características actuales; sin embargo, dicha situación elegida por la empresa, no puede utilizarse como herramienta para solicitar del regulador un mayor nivel de tarifas, que implicaría simplemente trasladar al usuario el valor de una mayor tarifa, cuando una red adecuadamente diseñada genera un costo asociado a una tarifa menor.

Desde esta perspectiva, es claro que el artículo 2º de la resolución impugnada no impone a la empresa la variación de su producto. TELEFÓNICA –como ya se ha mencionado- tiene flexibilidad para ofrecer su producto con las características que decida comercialmente. Lo dispuesto en el artículo 2º no tiene relación con la oferta del producto, tiene por objeto evitar que, dado que la tarifa se ha calculado bajo un parámetro de capacidad de red determinado, la empresa pueda otorgar una menor capacidad de red, ahorrándose los costos involucrados y recibir por tanto una tarifa mayor a los costos, lo cual es inadecuado en nuestro esquema de regulación.

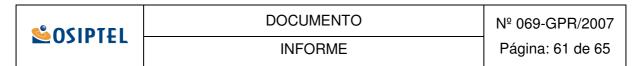
La resolución impugnada, por tanto, no impone ni cambia el producto que la empresa puede ofrecer, ni modifica los contratos suscritos con sus usuarios; y por ello lo expuesto por TELEFÓNICA en su recurso especial debe ser desestimado en este punto.

A mayor abundamiento, y en relación con los supuestos de hecho antes anotados, debe tenerse en cuenta el marco normativo dentro del cual el OSIPTEL ejerce su función regulatoria.

El artículo 76° del TUO de la Ley de Telecomunicaciones señala que el OSIPTEL se encarga de garantizar la calidad y eficiencias en el servicio brindado al usuario.

En el mismo sentido, el artículo 18° del Reglamento General del OSIPTEL, ratifica que el OSIPTEL debe ejercer sus funciones con el objetivo, entre otros, de garantizar la calidad y eficiencia del servicio brindado al usuario.

De manera concordante, el artículo 32º del Reglamento General de Tarifas, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 060-2000-CD/OSIPTEL, establece que este organismo ejerce su facultad de regulación tarifaria con el objetivo de crear condiciones tarifarias adecuadas para el desarrollo de



los servicios públicos de telecomunicaciones, garantizando la calidad y eficiencia económica.

Asimismo, el artículo 33º del citado Reglamento General de Tarifas, dispone que las tarifas tope que establezca el OSIPTEL, deben propiciar una expansión eficiente de los servicios y proveer las bases para una sana competencia.

Dentro de este marco normativo, y habida cuenta de las observaciones efectuadas por el OSIPTEL al modelo propuesto por Telefónica en el procedimiento de revisión tarifaria, conforme a criterios de eficiencia, no resultaba legalmente viable ni exigible que el OSIPTEL emita su resolución regulatoria acogiendo íntegramente el modelo propuesto por la empresa, pues ello hubiera implicado que este organismo emita una regulación abiertamente contraria a los objetivos para los cuales la ley le ha asignado esta función.

En ese sentido, cuando en su escrito de VISTOS TELEFÓNICA invoca la aplicación del Principio de Legalidad (pág. 53, primer párrafo) establecido en el artículo IV del Título Premilitar de la Ley del Procedimiento Administrativo General –Ley N° 27444-, debe entender que, en efecto, la Resolución N° 010-2007-CD/OSIPTEL que ahora impugna, ha establecido reglas y condiciones para la aplicación de las tarifas tope del servicio de acceso ADSL, en ejercicio y dentro de las facultades expresamente atribuidas y preestablecidas en el artículo 77°, inciso 5, del TUO de la Ley de Telecomunicaciones y en la Tercera Disposición Complementaria del Procedimiento para la Fijación o Revisión de Tarifas Tope.

Asimismo, en virtud del referido principio jurídico, la recurrente debe entender que las reglas y condiciones que el OSIPTEL estableciera en su resolución tarifaria, no necesariamente tenían que coincidir con las consideradas en el modelo propuesto por TELEFÓNICA, pues el OSIPTEL debía ejercer sus funciones de acuerdo con los fines para los cuales le fueron conferidas, lo cual implica que tenía el mandato imperativo de garantizar la eficiencia del servicio de acceso ADSL que la empresa regulada brindaría al usuario, como efectivamente ha sido previsto en la Resolución Nº 010-2007-CD/OSIPTEL.

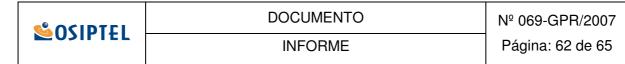
4.3.3. Análisis de la alegación de discriminación.

TELEFÓNICA señala que la resolución impugnada es discriminatoria debido a que sólo a dicha empresa se le obliga a mantener su oferta y establecer una determinada topología de red.

Al respecto, resulta necesario remitirse a lo señalado por el Tribunal Constitucional en su sentencia del 15 de febrero de 2005^[47]:

53. En reiterada jurisprudencia, el Tribunal Constitucional ha señalado que el mandato del artículo 2.2 de la Constitución, contrariamente a lo

⁴⁷ Expediente 00034-2004-PI/TC.



que pudiera desprenderse de una interpretación literal, no consiste en un derecho que faculta a las personas para exigir un trato igual a los demás, sino a ser tratado de igual modo a quienes se encuentran en una idéntica situación.

Sobre la base de esta precisión sobre los efectivos alcances del derecho a la no discriminación, y habida cuenta que en su recurso, la empresa reconoce que la regulación tarifaria asimétrica que se le aplica, deriva de sus contratos de concesión, no resulta necesario efectuar un análisis adicional sobre este punto.

Por otra parte, TELEFÓNICA sostiene que la resolución impugnada debería limitar su contenido a disposiciones tarifarias y que, sin embargo, establece disposiciones que afectan características del servicio distintas a las tarifas.

Sobre esta alegación, debe precisarse que conforme a lo expresamente establecido por el artículo 77° del TUO de la Ley de Telecomunicaciones, una de las funciones fundamentales del OSIPTEL es "Fijar las tarifas de servicios públicos de telecomunicaciones y establecer las reglas para su correcta aplicación".

De manera concordante con el sentido y alcances de la facultad reguladora de tarifas señalada por la citada Ley de Telecomunicaciones, la Tercera Disposición Complementaria del Procedimiento señala expresamente que las resoluciones de fijación o revisión de tarifas tope no sólo se limitan a establecer los valores de las tarifas tope para los servicios regulados, sino que además, mediante dichas resoluciones, el OSIPTEL puede establecer reglas o condiciones para la aplicación de las tarifas tope.

Por tanto, sobre la base de dicho sustento jurídico, el OSIPTEL ratifica la validez y legalidad de las reglas y condiciones establecidas en la Resolución Nº 010-2007-CD/OSIPTEL para la aplicación de las respectivas tarifas tope.

4.3.4. Debido procedimiento y posibilidad de presentar comentarios antes de la decisión.

TELEFÓNICA señala que en el proyecto del OSIPTEL se incluyó su propuesta respecto de la distribución de costos (50% para el tramo variable y 50% para el tramo fijo), habiéndose variado dicha distribución en la resolución impugnada (27,2% por el tramo variable y 72,8% por el tramo fijo), sin posibilidad por parte de TELEFÓNICA de realizar comentarios.

Al respecto, este organismo considera pertinente señalar que el referido cambio se ha producido como consecuencia directa del proceso de consulta pública al que fue sometido el correspondiente proyecto regulatorio, conforme al Procedimiento establecido.

Así, ha ocurrido que la empresa concesionaria AMERICATEL remitió sus comentarios por escrito al mencionado proyecto, a través del correo electrónico de fecha 24 de noviembre de 2006. En dichos comentarios, AMERICATEL manifestó que en su opinión:



INFORME

Nº 069-GPR/2007

Página: 63 de 65

"(...) se requiere que se revisen los cargos únicos y mensuales para poder acceder a la transmisión de datos mediante circuitos virtuales ATM con acceso ADSL, de tal forma de viabilizar el ingreso de empresas prestadoras del servicio de Internet de banda ancha bajo esta modalidad. Si no se toma en consideración la viabilidad económica y financiera de brindar este servicio desde la perspectiva de la Nueva Empresa Prestadora (entrante), lo más probable es que no ingresen nuevos competidores del servicio de Internet bajo esta modalidad."

Sobre la base de dichos comentarios expresados por AMERICATEL, el OSIPTEL consideró que debían efectuarse los ajustes necesarios para asegurar las condiciones que incentiven la competencia por el servicio, al mismo tiempo de permitir que las empresas puedan seguir expandiendo su red (retribución adecuada). En ese sentido, la propuesta regulatoria debía ponderar estos dos objetivos, con la finalidad de hacer viable el servicio y asegurar la eficacia de la regulación, tal como se desarrolló en el punto XI.9 del Informe Nº 008-GPR/2007 que sustentó la resolución Nº 010-2007-CD/OSIPTEL.

En ese sentido, considerando las opciones que se tienen respecto de la fijación de la estructura de precios, en la Resolución N° 010-2007-CD/OSIPTEL se consideró conveniente determinar una tarifa en dos partes, sobre la base de dicha distribución, de tal forma que el 27,2% del total del costo de la red sea retribuido por las tarifas correspondientes a los circuitos virtuales (componente variable), y el 72,8% del total del costo de la red sea retribuido por las tarifas correspondientes a las interfaces de operadores o puertos ATM (componente fijo).

Bajo tales consideraciones económicas, y habiéndose publicado oportunamente en la página web institucional del OSIPTEL todos los comentarios remitidos por escrito dentro del Procedimiento, incluyendo los comentarios presentados por AMERICATEL, se entendió que TELEFÓNICA tenía conocimiento de los comentarios que estaban orientados a que el OSIPTEL revise los cargos únicos y mensuales propuestos en el Proyecto publicado, para asegurar el mayor ingreso de empresas prestadoras del servicio de Internet de banda ancha bajo esta modalidad.

Por tanto, al emitir la Resolución Nº 010-2007-CD/OSIPTEL que estableció la decisión final del OSIPTEL sobre las tarifas del servicio de acceso ADSL, se realizó efectivamente un cambio en la distribución de costos que había sido utilizada en el proyecto, considerando que TELEFÓNICA sí había estado en posibilidad de manifestar su posición respecto de los comentarios que motivaron el referido cambio.

No obstante, la regulación tarifaria aplicable a TELEFÓNICA constituye un caso particular, pues se trata de una empresa cuyos contratos de concesión contienen criterios y estipulaciones procedimentales especiales que el OSIPTEL debe observar al momento de ejercer su función regulatoria con respecto a las tarifas de los servicios prestados por dicha empresa, de



INFORME

Nº 069-GPR/2007

Página: 64 de 65

acuerdo con lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 67° del TUO de la Ley de Telecomunicaciones^[48].

De acuerdo con dicho marco normativo y contractual, este Consejo Directivo debe reconocer la exigibilidad de cumplimiento de los procedimientos regulatorios especiales estipulados en los contratos de concesión celebrados entre TELEFÓNICA y el Estado Peruano.

En tal sentido, resulta necesario adoptar las acciones pertinentes para permitir que TELEFÓNICA pueda contar con la posibilidad efectiva de presentar sus comentarios u objeciones sobre la referida variación en el cambio en la distribución de costos, en los plazos previstos en sus contratos de concesión, correspondiendo que el OSIPTEL evalúe tales comentarios u objeciones que presente dicha empresa, antes de emitir la resolución tarifaria final sobre las tarifas tope para las prestaciones de transmisión de datos mediante circuitos virtuales ATM con acceso ADSL.

Para tal efecto, debe declararse que a partir del 21 de marzo de 2007 -fecha de publicación de la resolución impugnada en el diario oficial El Peruano-, queda sin efecto el artículo 1° de la Resolución Nº 010-2007-CD/OSIPTEL y, acto seguido, debe disponerse que las tarifas tope que estaban contenidas en dicho artículo se notifiquen a TELEFÓNICA, de tal forma que la empresa pueda presentar sus comentarios u objeciones respecto al extremo referido a la distribución de costos que ha determinado los valores tarifarios previstos en el referido artículo.

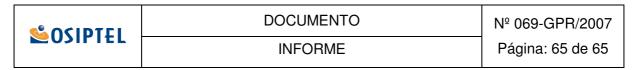
En relación con ello, debe precisarse que los demás cuestionamientos sobre la supuesta subestimación de los costos reales de la red de TELEFÓNICA para brindar el servicio de acceso ADSL no estarán sujetos a nuevos comentarios por parte de TELEFÓNICA, toda vez que tales cuestionamientos ya han sido ampliamente discutidos en la presente instancia de revisión, habiendo sido desestimados.

Asimismo, debe precisarse igualmente que a partir de la fecha antes indicada, quedarán suspendidos los efectos de los demás artículos de dicha resolución, los cuales no formarán parte de la nueva etapa de comentarios, siendo que los mismos también han sido ampliamente discutidos en la presente instancia de revisión y su validez y legalidad está siendo ratificada por la presente resolución.

De esta forma, se mantendrá en vigencia la Resolución de Consejo Directivo Nº 036-2000-CD/OSIPTEL que estableció las tarifas tope para las prestaciones de transmisión de datos mediante circuitos virtuales ATM con acceso ADSL, brindadas por TELEFÓNICA, hasta en tanto se apruebe la nueva resolución tarifaria final.

_

^{48 &}quot;Compete a este organismo diseñar y aprobar el sistema de tarifas tope aplicable. En caso que el contrato de concesión establezca un criterio tarifario determinado, éste será el aplicable."



4.3.5. Vulneración del principio de predictibilidad.

TELEFÓNICA señala que se ha violado el principio de predictibilidad al haberse variado sustancialmente el proyecto publicado por el OSIPTEL, específicamente debido a que en un procedimiento de estas características resulta razonable y predecible que se fije la tarifa del servicio y no que se incluyan en la resolución normas de aspectos no tarifarios, modificando las características del servicio.

Respecto a este alegato reiterado, se hace remisión a lo señalado en los acápites 4.3 y 4.4 de los presentes considerandos, precisándose que el hecho de que en la Resolución Nº 010-2007-CD/OSIPTEL se incluyeran reglas y condiciones estrictamente no tarifarias pero sí vinculadas directamente a la aplicación de las tarifas tope, está debidamente sustentado en las funciones que la Ley le atribuye al OSIPTEL y además está expresamente pre-establecido en el Procedimiento de Fijación o Revisión de Tarifas Tope conforme al cual se ha emitido la resolución impugnada.

Este marco normativo que precede y que da lugar a la emisión de la Resolución Nº 010-2007-CD/OSIPTEL era perfectamente conocido por TELEFÓNICA, por lo que su alegación de falta de predictibilidad resulta insubsistente.

5. CONCLUSIONES

En función al análisis de los fundamentos expuestos por TELEFÓNICA en su Recurso Especial interpuesto en contra de la Resolución Nº 010-2007-CD/OSIPTEL, se concluye que:

- 1. Debe declararse parcialmente fundado el recurso especial interpuesto por TELEFÓNICA contra la Resolución de Consejo Directivo Nº 010-2007-CD/OSIPTEL, en el extremo referido a la distribución de costos considerada para la determinación de las tarifas tope previstas en su artículo 1°, ratificándose dicha resolución en lo demás que contiene.
- 2. Como consecuencia de lo anterior, a partir del 21 de marzo de 2007 debe quedar sin efecto el artículo 1° de la Resolución de Consejo Directivo № 010-2007-CD/OSIPTEL y se suspenden los efectos de sus artículos 2° al 10°.

Adicionalmente se deberá notificar a TELEFÓNICA las propuestas de tarifas tope que estaban previstas en el artículo 1° de la Resolución de Consejo Directivo Nº 010-2007-CD/OSIPTEL (que se han derivado de la distribución de costos considerada en dicha resolución), otorgándole el plazo correspondiente para que presente sus comentarios u objeciones en cuanto al extremo referido a dicha distribución de costos. El referido proyecto deberá ser publicado en el diario oficial El Peruano, para los comentarios correspondientes y convocándose a audiencia pública descentralizada.