

RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO N° 010-2007-CD/OSIPTEL

Lima, 09 de marzo de 2007

EXPEDIENTE	: N° 00001-2005-CD-GPR/RT
MATERIA	: Revisión de tarifas tope aplicables a prestaciones de transmisión de datos mediante circuitos virtuales ATM con acceso ADSL.
ADMINISTRADO	: Telefónica del Perú S.A.A.

VISTO:

El Proyecto de Resolución presentado por la Gerencia General, mediante el cual se establecen las tarifas tope -máximas fijas- aplicables a prestaciones de transmisión de datos mediante circuitos virtuales ATM con acceso ADSL, provistas por Telefónica del Perú S.A.A., conjuntamente con el Informe Sustentatorio y su Exposición de Motivos;

CONSIDERANDO:

Que de acuerdo a lo establecido en el inciso a) del Artículo 8° de la Ley N° 26285 - Ley de Desmonopolización Progresiva de los Servicios Públicos de Telecomunicaciones-, el Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones -OSIPTEL-, tiene asignadas, entre otras, las funciones relacionadas con la fijación de los sistemas de tarifas de los servicios públicos de telecomunicaciones, con el objetivo de crear condiciones tarifarias que sean compatibles con la existencia de competencia;

Que conforme a lo establecido en el Artículo 3° de la Ley N° 27332- Ley Marco de los Organismos Reguladores de la Inversión Privada en Servicios Públicos-, OSIPTTEL tiene, entre otras, la función reguladora en cuya virtud tiene la facultad de fijar las tarifas de los servicios bajo su ámbito;

Que el Artículo 32° del Reglamento General de OSIPTTEL -aprobado por Decreto Supremo N° 008-2001-PCM- establece que OSIPTTEL podrá fijar diferentes modalidades de tarifas tope para determinados servicios públicos de telecomunicaciones, prestados por empresas concesionarias;

Que en el Reglamento General de Tarifas, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 060-2000-CD/OSIPTTEL publicada en el Diario Oficial El Peruano el 01 de diciembre de 2000 y sus modificatorias, se establecen las normas generales y principios para la aplicación de tarifas, planes tarifarios, así como ofertas, descuentos y promociones en general, con el fin de promover el desarrollo de las telecomunicaciones en condiciones tarifarias adecuadas para las empresas y en beneficio de los usuarios, así como la prestación de más y mejores servicios, en términos de calidad y eficiencia económica, dentro del marco de la libre y leal competencia y la apertura del mercado de telecomunicaciones;

Que en el Numeral 11 de los Lineamientos de Política de Apertura del Mercado de Telecomunicaciones del Perú, aprobados mediante Decreto Supremo N° 020-98-MTC y publicados en el Diario Oficial El Peruano el 05 de agosto de 1998, se establecen la competencia exclusiva de OSIPTEL sobre la fijación de tarifas de servicios públicos de telecomunicaciones y la potestad de desregularlas si se verifica condiciones de competencia efectiva;

Que asimismo en los referidos Lineamientos se han establecido, como políticas de tarifas, la tendencia a desregular las tarifas de todos los servicios que reflejen condiciones de competencia efectiva; y su regulación cuando dicha competencia efectiva no exista;

Que mediante Resolución de Consejo Directivo N° 036-2000-CD/OSIPTEL publicada en el Diario Oficial El Peruano el 01 de setiembre de 2000, se establecieron las tarifas máximas fijas aplicables a las prestaciones de transmisión de datos mediante circuitos virtuales ATM con acceso ADSL, brindadas por Telefónica del Perú S.A.A. -en adelante Telefónica;

Que mediante Resolución de Consejo Directivo N° 127-2003-CD/OSIPTEL, publicada en el Diario Oficial El Peruano el 25 de diciembre de 2003, se aprobó el "Procedimiento para la Fijación o Revisión de Tarifas Tope" -en adelante, el Procedimiento- en cuyo Artículo 6° se detallan las etapas y reglas a que se sujeta el procedimiento de oficio que inicie OSIPTEL;

Que mediante Resolución de Consejo Directivo N° 022-2005-CD/OSIPTEL, publicada en el Diario Oficial El Peruano el 16 de abril de 2005, se dispuso dar inicio al procedimiento de oficio para la revisión de tarifas tope -máximas fijas- aplicables a prestaciones de transmisión de datos mediante circuitos virtuales ATM con acceso ADSL;

Que de acuerdo con los plazos establecidos en el Procedimiento para aquellos iniciados de oficio, la Resolución de Consejo Directivo N° 022-2005-CD/OSIPTEL otorgó a Telefónica un plazo de cien (100) días hábiles para que presente su propuesta tarifaria por las prestaciones de transmisión de datos mediante circuitos virtuales ATM con acceso ADSL, conjuntamente con sus respectivos estudios de costos, plazo que venció el 9 de setiembre de 2005;

Que en atención a la solicitud de ampliación de plazo presentada por Telefónica mediante carta GGR-107-A-403-IN/05, mediante Resolución de Presidencia N° 076-2005-PD/OSIPTEL del 26 de agosto de 2005 se dispuso otorgarle un plazo de setenta (70) días hábiles adicionales para la presentación de su propuesta tarifaria, conjuntamente con sus respectivos estudios de costos;

Que Telefónica presentó su estudio de costos mediante carta GGR-107-A-668/IN-05 de fecha 20 de diciembre de 2005;

Que 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 la cual se estableció un plazo de diez (10) días para su respuesta;

Que 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, presentando el modelo de costos para las prestaciones de transmisión de datos mediante circuitos virtuales ATM con acceso ADSL. Adicionalmente, solicitó la ampliación del plazo inicialmente otorgado en diez (10) días útiles adicionales;

Que mediante la Resolución de Presidencia N° 052-2006-PD/OSIPTEL, de fecha 5 de

mayo de 2006, se amplió en sesenta (60) días hábiles adicionales el plazo al que se refiere el numeral 2 del artículo 6º del Procedimiento;

Que Telefónica presentó sus respuestas a las consultas de 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;

Que el 12 de mayo de 2006, mediante carta C.335-GG.GPR/2006, OSIPTEL solicitó a Telefónica 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;

Que mediante carta GGR-107-A-303-IN/06 del 17 de mayo de 2006, Telefónica presentó la modificación del estudio del modelo de costos para las prestaciones de transmisión de datos mediante circuitos ATM con acceso ADSL;

Que asimismo, mediante carta GGR-107-A-313-IN/06 del 19 de mayo de 2006, Telefónica respondió a la solicitud de OSIPTEL relacionada con la determinación del costo promedio ponderado del capital;

Que el 9 de junio de 2006, OSIPTEL solicitó a Telefónica a través de carta C.384-GG.GPR/2006, los modelos utilizados para la determinación o estimación de las demandas mayoristas y minoristas, incluyendo la descripción de todas las variables y sus valores utilizados en los cálculos o estimaciones, así como la explicación detallada de la metodología y consideraciones adicionales referidas al cálculo utilizado en su estimación;

Que en respuesta a la información solicitada por OSIPTEL, mediante carta GGR-107-A-367-IN/2006 de fecha 3 de julio de 2006, Telefónica presentó el detalle del cálculo de la demanda mayorista así como de la demanda minorista;

Que mediante Resolución de Presidencia Nº 109-2006-PD/OSIPTEL del 20 de setiembre de 2006 se amplió en quince (15) días hábiles el plazo establecido en el numeral 4 del artículo 6º del Procedimiento;

Que 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 del Perú S.A.A., conjuntamente con su Informe Sustentatorio y Exposición de Motivos, disponiéndose un plazo de cuarenta (40) días calendario para que los interesados remitan sus comentarios por escrito respecto a este proyecto de resolución tarifaria y convocándose a audiencia pública descentralizada para el día 1 de diciembre de 2006;

Que, a pedido de Telefónica, mediante Resolución de Presidencia Nº 133-2006-PD/OSIPTEL del 24 de noviembre de 2006, se amplió en quince (15) días calendario el plazo señalado en el párrafo precedente, modificándose la fecha para la realización de la Audiencia Pública dispuesta en la Resolución de Consejo Directivo Nº 064-2006-CD/OSIPTEL, convocándola para el día 12 de diciembre de 2006;

Que el día 24 de noviembre de 2006, mediante carta C.1274-DJR/2006, Telmex remitió sus comentarios al proyecto de resolución tarifaria y Americatel hizo lo propio mediante correo electrónico;

Que mediante carta DR-236-C-122/CM-06 del 6 de diciembre de 2006, Telefónica remitió unas consultas sobre la metodología seguida por 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;

Que el 12 de diciembre de 2006 se realizaron las Audiencias Públicas Descentralizadas en las ciudades de Lima, Chiclayo e Ica;

Que finalmente, mediante carta C. 025-GG.GPR/2007 del 10 de enero de 2007, OSIPTEL aclaró las consultas formuladas por Telefónica mediante carta DR-236-C-122/CM-06 del 6 de diciembre de 2006;

Que de conformidad con lo establecido en la cláusula 9 de los Contratos de Concesión celebrados entre el Estado Peruano y Telefónica -aprobados mediante Decreto Supremo N° 11-94-TCC- tratándose de prestaciones del servicio portador, las prestaciones de transmisión de datos mediante circuitos virtuales ATM con acceso ADSL están sujetas a regulación, dentro del régimen tarifario de Categoría II;

Que conforme a lo establecido en el Artículo 32° del Reglamento General de Tarifas, OSIPTEL 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;

Que asimismo, el Artículo 33° del citado Reglamento General de Tarifas dispone que las tarifas tope que establezca OSIPTEL deben propiciar una expansión eficiente de los servicios y proveer las bases para una sana competencia;

Que en concordancia con los considerandos anteriores, la presente regulación tarifaria busca incentivar una competencia promovida por los propios operadores, quedando establecido que OSIPTEL intervendrá en caso no se genere dicha competencia;

Que a fin de cumplir con los objetivos de esta regulación, OSIPTEL supervisará las condiciones de calidad con que se ofrecen los servicios objeto de la presente resolución, así como el cumplimiento de las tarifas tope establecidas;

Que los criterios regulatorios antes señalados, son concordantes con el Principio de Eficiencia y Efectividad declarado en el Artículo 14° del Reglamento General de OSIPTEL aprobado por Decreto Supremo N° 008-2001-PCM, en cuya virtud, la actuación de OSIPTEL debe guiarse por la búsqueda de eficiencia en la asignación de recursos y el logro de los objetivos al menor costo posible para la sociedad en su conjunto;

Que en tal sentido, luego de la evaluación y análisis de los comentarios escritos efectuados a la propuesta tarifaria publicada y los comentarios formulados en las Audiencias Públicas Descentralizadas, es necesario emitir la resolución que establezca las tarifas tope -máximas fijas- para las prestaciones de transmisión de datos mediante circuitos virtuales ATM con acceso ADSL;

Que forma parte de la motivación de la presente resolución el Informe N° 004-GPR/2007 elaborado por la Gerencia de Políticas Regulatorias de OSIPTEL;

En aplicación de las funciones previstas en los artículos 28°, 29° y 33°, así como en el inciso b) del Artículo 75° del Reglamento General de OSIPTEL, aprobado por Decreto Supremo N° 008-2001-PCM, y estando a lo acordado por el Consejo Directivo en su Sesión N° 293;

SE RESUELVE:

Artículo 1º.- Establecer las siguientes 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 del Perú S.A.A., según el siguiente detalle:

(i) Tarifas de Instalación (pagos por única vez):

Concepto	US\$ (sin IGV)
Instalación del acceso ADSL ⁽¹⁾	8,12
Configuración de circuito virtual ATM para acceso ADSL	8,12

(1) Incluye: Conexión, programación y activación del servicio, e instalación del splitter.

Concepto	US\$ (sin IGV)
Habilitación de puerta ATM y configuración de interfaz UNI a E3 (34 Mbps) ⁽²⁾	2649,96
Habilitación de puerta ATM y configuración de interfaz UNI a STM-1 (155 Mbps) ⁽²⁾	2649,96

(2) Las puertas ATM, ubicadas en puntos de presencia, concentrarán el tráfico de usuarios de Acceso Digital Asimétrico correspondientes a determinadas áreas servidas. Estos puntos de presencia serán tres y estarán ubicados en: Lima, Arequipa y Trujillo, los departamentos que serán atendidos por estos puntos de presencia serán:

- Punto de Presencia ubicado en Arequipa: Atenderá los departamentos de Cuzco, Arequipa, Moquegua, Madre de Dios, Puno y Tacna.
- Punto de Presencia ubicado en Trujillo: Atenderá los departamentos de Amazonas, Ancash, Cajamarca, Lambayeque, Piura, San Martín, La Libertad y Tumbes.
- Puntos de Presencia ubicados en Lima: Atenderán los departamentos de Lima -incluyendo la Provincia Constitucional del Callao-, Ica, Abancay, Ayacucho, Huancavelica, Junín, Cerro de Pasco, Huanuco, Loreto y Ucayali. En este caso, si bien se ha definido cuatro conmutadores ATM (San Isidro, Miraflores, Monterrico y Washington), bastará conectarse sólo con uno de ellos para tener acceso a los departamentos indicados.

(ii) Tarifas Mensuales (por velocidad):

Velocidad (kbps)	Por el acceso ADSL ⁽³⁾ US\$ (sin IGV)	Por el circuito virtual ATM US\$ (sin IGV)
200 / 128	6,18	6,18
400 / 128	7,24	7,24
600 / 256	8,80	8,80
900 / 256	11,86	11,86
1200 / 256	14,15	14,15
2048 / 512	20,63	20,63

(3) Incluye: Utilización y mantenimiento del servicio y del splitter.

Por puerta ATM ⁽⁴⁾ US\$ (sin IGV)	
E3	2446,12
STM-1	4892,23

(4) No incluye el enlace hacia el local de la empresa prestadora, el cual puede ser provisto por Telefónica del Perú S.A.A. o por cualquier otra empresa concesionaria del servicio portador.

Las tarifas correspondientes por el acceso digital asimétrico (ADSL) que se establecen en el presente artículo, son aplicables a los abonados que cuenten con una línea telefónica fija contratada con la empresa Telefónica del Perú S.A.A., y se aplican de manera adicional e independiente a las tarifas por instalación y renta mensual correspondientes al respectivo servicio telefónico fijo. Adicionalmente, las empresas a que se refiere el párrafo siguiente, establecerán las tarifas a los abonados a los cuales estén conectados, para la prestación de diversos servicios tales como, servicios de acceso a internet, televigilancia, teletrabajo, acceso a bases de datos, entre otros.

Las tarifas correspondientes por la red ATM que se establecen en el presente artículo, son aplicables a toda empresa prestadora de servicios públicos o privados de telecomunicaciones que desee contratarlas para conectarse con sus respectivos usuarios a través del acceso digital asimétrico. Telefónica del Perú S.A.A. brindará a dichas empresas las facilidades necesarias que les permitan el acceso a la puerta ATM contratada, en condiciones no discriminatorias, ya sea cuando el enlace indicado en la nota (4) sea provisto por Telefónica del Perú S.A.A. o por cualquier otra empresa concesionaria del servicio portador.

Artículo 2º.- Telefónica del Perú S.A.A. deberá establecer la capacidad de red que permita que los usuarios que hagan uso del servicio en la hora de mayor carga, puedan, en conjunto, transmitir y recibir datos a una velocidad promedio del 60% de la velocidad contratada, distribuida en forma equitativa y de manera no discriminatoria.

Esta velocidad promedio deberá mantenerse entre el equipo terminal del usuario y el punto de acceso donde se encuentra la empresa proveedora de servicios, sea ésta Telefónica del Perú S.A.A. u otra empresa, y debe cumplirse en cada uno de los niveles de velocidad contratados.

El incumplimiento de lo dispuesto en el presente artículo constituye infracción grave.

Artículo 3º.- La empresa concesionaria puede fijar libremente las tarifas para las prestaciones indicadas en el artículo anterior, sin exceder las tarifas tope establecidas y sujetándose a lo dispuesto en el Reglamento General de Tarifas.

Artículo 4º.- Telefónica del Perú S.A.A. comunicará a OSIPTEL y publicará en por lo menos un diario de circulación nacional, dentro del plazo de cinco (5) días hábiles contados a partir del día siguiente de la notificación de la presente resolución, lo siguiente:

- a) La ubicación de los puntos de presencia correspondientes donde se concentren los flujos de información generados a través de los accesos ADSL.
- b) Las series de números que identifiquen a las líneas telefónicas que estarán comprendidas en la cobertura prevista para cada departamento y para cada punto de presencia; en cada caso, así como la fecha de disponibilidad de dichas series de números.

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.

Artículo 6°.- Las tarifas tope establecidas en la presente resolución, serán revisadas a los cuatro (4) años de su vigencia, salvo lo previsto en el siguiente párrafo.

Luego de dos (2) años de su vigencia, OSIPTEL podrá evaluar la pertinencia de revisar las tarifas tope, cuando se verifique la existencia de variaciones significativas en los costos considerados en su cálculo o la existencia de cambios sustanciales en el desarrollo de las prestaciones materia de la presente resolución.

Artículo 7°.- El incumplimiento de las disposiciones contenidas en la presente resolución, será sancionado de conformidad con las disposiciones previstas en el Reglamento General de Infracciones y Sanciones aprobado por OSIPTEL.

Artículo 8°.- Deróguese la Resolución de Consejo Directivo N° 036-2000-CD/OSIPTEL mediante la cual se establecieron las tarifas máximas fijas aplicables a las prestaciones de transmisión de datos mediante circuitos virtuales ATM con acceso ADSL.

Artículo 9°.- La presente resolución, el Informe Sustentatorio N° 004-GPR/2007 y el modelo de costos, serán notificados a Telefónica del Perú S.A.A. y publicados en la página Web institucional.

Artículo 10°.- La presente resolución será publicada en el diario oficial El Peruano y entrará en vigencia al día siguiente de su publicación.

Regístrese, comuníquese y publíquese.

GUILLERMO THORNBERRY VILLARÁN
Presidente del Consejo Directivo

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN DE LAS TARIFAS TOPE PARA LAS PRESTACIONES DE TRANSMISIÓN DE DATOS MEDIANTE CIRCUITOS VIRTUALES ATM CON ACCESO ADSL

Mediante Resolución del Consejo Directivo N° 036-2000-CD/OSIPTEL, publicada en el Diario El Peruano el 1 de setiembre de 2000, se establecieron tarifas máximas fijas -tope- aplicables a las prestaciones de transmisión de datos mediante circuitos virtuales ATM con acceso ADSL, que brinda Telefónica del Perú S.A.A. (en adelante “Telefónica”).

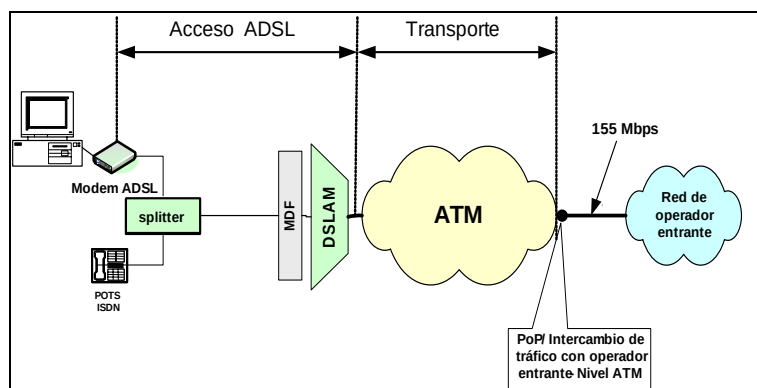
Al inicio de su aplicación se configuraron puntos de presencia (PoPs) donde los operadores podrían conectarse a la red ATM de Telefónica, asignándose un PoP a cada departamento y 11 PoPs a la ciudad de Lima.

Con relación a las tecnologías xDSL, debe señalarse que éstas hacen uso de las capacidades de ancho de banda del par de cobre que no son utilizadas para la transmisión de señales de voz, las cuales sólo utilizan 4 kHz. Mediante la instalación de un módem en el local del usuario y otro en la central del operador de la red se puede utilizar el mayor ancho de banda disponible en el par de cobre, alcanzando velocidades de transmisión del orden de los megabits por segundo (Mbps). Asimismo, la compartición del par de cobre del bucle de abonado con el servicio de telefonía fija es posible a través de la utilización de un dispositivo denominado *splitter*.

La prestación de la transmisión de datos mediante circuitos virtuales ATM con acceso ADSL comprende dos tramos claramente identificados, que son el tramo de acceso ADSL, que va desde el usuario final hasta la central, y el tramo de transporte ATM. El tráfico cursado desde los abonados que se encuentran conectados mediante los accesos ADSL en la red del operador, es transportado hacia su destino por el tramo de transporte, en este caso una red ATM, ya sea hacia un proveedor de servicios u otra red de un operador distinto, estando estos últimos conectados a nivel ATM en uno de los PoPs de la red de transporte.

En el Gráfico N° 1 se muestran los dos tramos mencionados, el primero que va desde el usuario final hasta la central, y el segundo que va desde la central hasta el punto de presencia en la red ATM.

Gráfico N° 1: Tramos ADSL y ATM



Elaboración: Gerencia de Políticas Regulatorias – OSIPTEL.

Mediante Resolución del Consejo Directivo N° 022-2005-CD/OSIPTEL de fecha 11 de abril de 2005, se resolvió dar inicio al procedimiento de oficio para la revisión de las tarifas tope

-máximas fijas- aplicables a las prestaciones de transmisión de datos mediante circuitos virtuales ATM con acceso ADSL.

Desde el inicio de la prestación del acceso ADSL sobre ATM, Telefónica ha venido utilizándolo como soporte para la prestación del acceso a Internet que ofrece al público bajo la denominación comercial de “Servicio Speedy”. Esta prestación se ha venido ofreciendo al público desde Agosto del 2001 y viene incidiendo significativamente en el mercado de acceso dedicado a Internet en usuarios con velocidades menores a 2 Mbps y es el acceso mayormente utilizado por las cabinas públicas de Internet^[1] dado su menor costo respecto a otros medios de acceso, tales como los accesos dedicados alámbricos e inalámbricos.

Por otro lado, cabe destacar que el acceso a Internet por cable módem, la competencia natural del ADSL, en el mercado de acceso de banda ancha, también es brindada por Telefónica Multimedia S.A.C. aunque en la actualidad ya no se comercializa. De acuerdo con la información reportada por la empresa, a diciembre de 2005 se registraron 272 655 suscriptores del servicio Speedy^[2].

El mayor número de suscriptores se concentra en las velocidades menores. Así, para la velocidad de 200/128 kbps existen 99 057 suscriptores y para 400/128 kbps 88 961, representando entre ambas velocidades el 69% del total de suscriptores de Speedy^[3]. El resto de suscriptores se distribuye como sigue: 45 744 para la velocidad de 600/256 kbps; 28 794 para 900/256 kbps, 9 394 para 1200/256 kbps y 558 para 2000/256 kbps. A agosto de 2005 las tarifas tope aprobadas para los servicios de acceso digital asimétrico (ADSL) y para la utilización de la red ATM para usuarios, son superiores a las tarifas que oferta la empresa al público para el acceso a Internet vía ADSL a precio anunciado como regular.

Las tarifas se muestran en el cuadro N° 1:

Cuadro N° 1: Tarifas para Acceso a Internet

Velocidad	US\$ (sin IGV)	Nuevos Soles (sin IGV)
Speedy 200	26,9	87,14
Speedy 400	32,63	105,69
Speedy 600	40,13	130
Speedy 900	70,77	227,5
Speedy 1200	115,39	373,75
Speedy 2000	259,44	840,33

Fuente: Telefónica del Perú S.A.A. – Página Web: 14-agosto-2006
Elaboración: Gerencia de Políticas Regulatorias – OSIPTEL.

Debe entenderse que el acceso a Internet vía ADSL, comercialmente denominado Speedy tiene los siguientes componentes: Acceso ADSL más ATM, Acceso a Internet, otras prestaciones como, cuentas de correo electrónico, capacidad de almacenamiento, antivirus, etc.

La comparación de la situación del acceso a Internet por ADSL en el Perú respecto de otros países donde Telefónica tiene presencia se muestra en los gráficos siguientes, para algunas velocidades utilizadas a efectos de esta comparación:

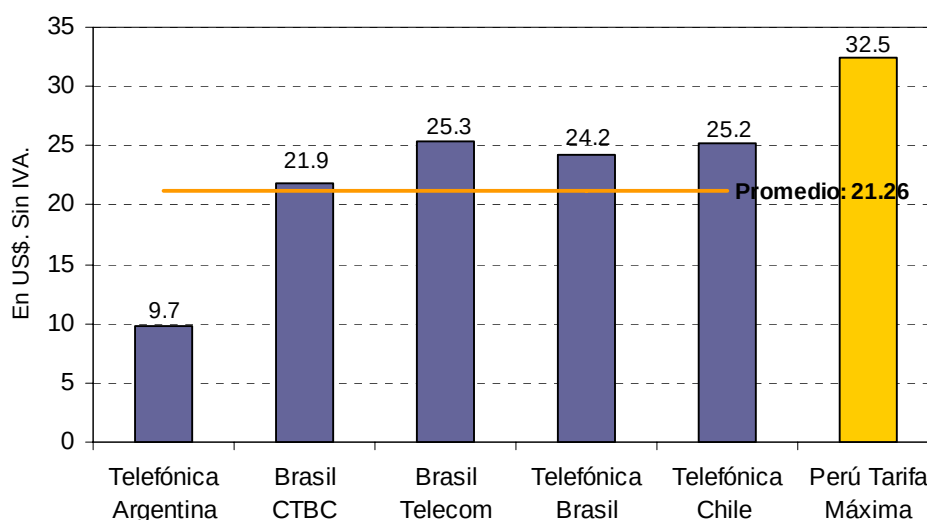
¹. Se estima que más del 80% de las cabinas Internet migran hacia el ADSL cuando se despliega en una determinada zona.

². No incluye Speedy Provider.

³. No incluye Speedy Provider.

Acceso ADSL más ATM a 256/128 kbps

Gráfico N° 2: Tarifas ADSL + ATM para 256 kbps¹
enero 2007



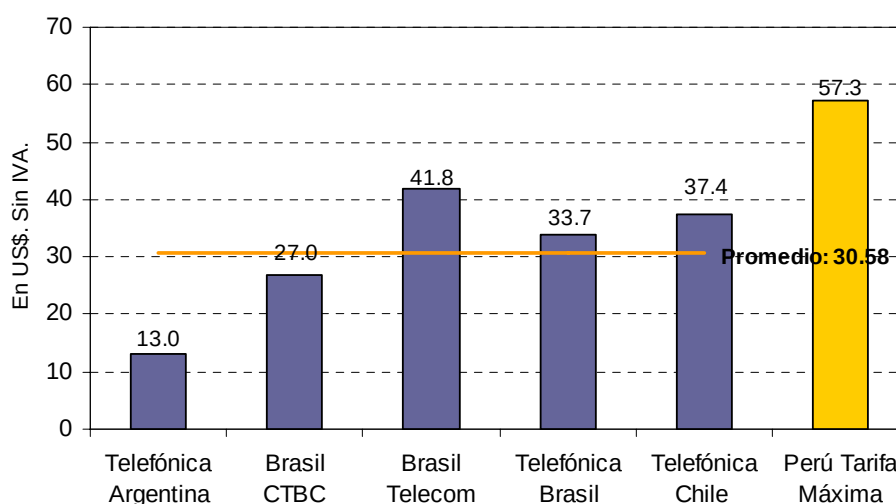
¹La velocidad tomada en Brasil Telefónica es de 250/128. Para Brasil CBTC y Telefónica Chile es de 200/128 kbps mientras que la tomada para Brasil Telecom es de 250/128 kbps.

Fuente: Páginas Web de empresas operadoras a enero de 2007.

Elaboración: Gerencia de Políticas Regulatorias – OSIPTEL.

Acceso ADSL más ATM a 512/128 kbps

Gráfico N° 3: Tarifas ADSL + ATM para 512 kbps¹
enero 2007



¹La velocidad tomada en Telefónica de Brasil es de 500/128, para Brasil CBTC es de 400 kbps mientras que la tomada para Brasil Telecom es de 600/300 kbps.

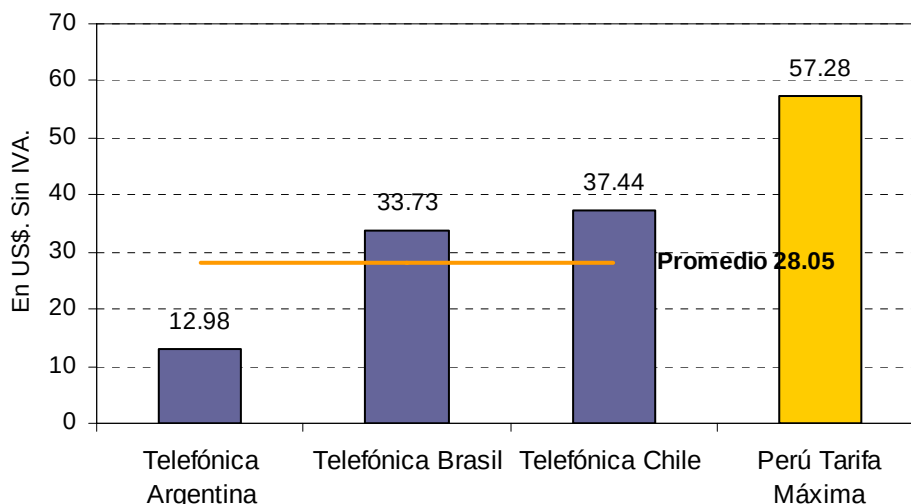
Fuente: Páginas Web de empresas operadoras a enero de 2007.

Elaboración: Gerencia de Políticas Regulatorias – OSIPTEL.

Por otro lado, tomando en cuenta solamente las tarifas cobradas por Telefónica en Argentina, Brasil, Chile y Perú, se observa que la tarifa tope aprobada a Telefónica en el Perú está muy por encima de las tarifas cobradas en los demás países. En efecto, la tarifa tope aprobada para la velocidad 512/128 kbps supera en 128% al promedio de las tarifas cobradas por Telefónica en Argentina, Brasil y Chile. Del mismo modo que en las

comparaciones anteriores, es necesario tener en cuenta que las velocidades comercializadas difieren entre países, por lo que se han tomado las tarifas de las velocidades más cercanas para la comparación.

Gráfico N° 4: Tarifas ADSL + ATM para 512 kbps (Grupo Telefónica)¹
enero 2007



¹La velocidad tomada en Telefónica de Brasil es de 500/128, para Brasil CBTC es de 400 kbps, para Telefónica de Chile es de 600/128 y para Brasil Telecom es de 600/300 kbps.
Fuente: Páginas Web de empresas operadoras a enero de 2007.
Elaboración: Gerencia de Políticas Regulatorias – OSIPTEL.

Lo anterior evidencia el desfase en que se encuentran las tarifas tope vigentes, lo cual podría estar limitando el ingreso de otras empresas ya que la tendencia sería aplicarles las tarifas tope y no las de mercado, lo que haría inviable el ingreso de nuevos competidores a este mercado. Se debe notar que la escala de velocidades con que se viene ofertando el acceso a Internet vía ADSL, ya no corresponde a las velocidades que se consideraron en la aprobación de las tarifas tope aprobadas y dado el tiempo transcurrido desde dicha aprobación, requieren ser actualizadas.

De lo expuesto se puede notar que pese a la reducción de tarifas que ha venido experimentado el servicio de acceso a Internet mediante acceso ADSL más ATM, comercialmente denominado Speedy, la comparación internacional indica que las tarifas del mercado local se encuentran aún en niveles sobre el promedio internacional incluso en los países donde opera el Grupo Telefónica, lo que es un indicador muy concreto del desfase que existe entre la tarifa tope vigente y el precio real del mercado que tendría en la actualidad la prestación del acceso ADSL más ATM, que es componente fundamental de la prestación del acceso a Internet vía ADSL.

Como resultado de la evaluación del modelo de costos presentado por Telefónica, se encontró que no es técnicamente justificable, en el caso del departamento de Lima, que una empresa prestadora de servicios tenga la necesidad de conectarse a cuatro puntos de presencia -o a once como estuvo configurado inicialmente- para tener cobertura total en la localidad, dado que la tecnología de conmutación en redes ATM ofrece las facilidades y eficiencias para establecer las conexiones en un solo punto. Al respecto, se debe tener en cuenta que en el diseño de una red con las características ATM ya se considera la tolerancia a fallas, así como las redundancias necesarias para garantizar una adecuada continuidad de servicio.

Por ello, 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. En efecto, bastaría conectarse con sólo un punto de presencia en la ciudad de Lima para tener cobertura en todo el departamento y su correspondiente área de cobertura, manteniéndose los puntos de presencia en La Libertad y Arequipa con su cobertura correspondiente.

De otro lado, para efectos de dimensionamiento y costeo de la red, se ha estimado conveniente considerar una calidad objetivo promedio de 60% de la velocidad máxima contratada en la hora cargada a los usuarios que simultáneamente están conectados y cursando tráfico. En mediciones de calidad efectuadas anteriormente se ha observado un promedio de 50% de la velocidad máxima contratada, pero a su vez una gran dispersión por cada velocidad. Por ello el cálculo del dimensionamiento de la red considera la capacidad de ofrecer una calidad objetivo promedio de 60% en forma homogénea, lo cual brindará una mejor calidad a los usuarios y permitirá a su vez a la empresa recuperar los costos incurridos en esta mejora.

Asimismo, la regulación debe incentivar la competencia por el servicio pero a su vez debe permitir que las empresas puedan seguir expandiendo su red (retribución adecuada). En ese sentido, la propuesta regulatoria debe ponderar estos dos objetivos con la finalidad de hacer viable el servicio.

En ese contexto, la canasta de precios propuesta debe fomentar el ingreso de nuevos operadores al mercado. Para ello, el instrumento para dicho ingreso radica en la distribución de los costos entre los distintos elementos tarifarios por cubrir. En esa línea, de acuerdo al modelo integral utilizado, los costos de los elementos directamente atribuibles a la red de acceso representan el 27,2% del costo total de la red, mientras que los costos de los elementos directamente relacionados con la red ATM representan el 72,8%. En ese sentido, considerando las opciones que se tienen respecto de la fijación de precios, se ha visto por conveniente estimar 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 y el 72,8% del total del costo de la red sea retribuido por las tarifas correspondientes a las interfaces de operadores (puertos ATM).

Cabe resaltar que la variación en los porcentajes antes señalados respecto de los considerados en la propuesta publicada para comentarios obedece a que: (i) se está realizando una asignación del costo total de la red a los dos componentes tarifarios (circuitos virtuales e interfaces de operadores), en función a los porcentajes que corresponden a los costos de la red de acceso y la red ATM; y (ii) el análisis financiero realizado, concluye que estos valores de distribución permiten a su vez, el ingreso de nuevos operadores al mercado, lo cual no ocurriría con la distribución de costos que proponía Telefónica.

Esta distribución permitirá una mejor posición para los entrantes, sin perjudicar al proveedor del servicio quien seguirá recuperando el total de su costo considerando su margen de utilidad.

En el Cuadro N° 2 se muestra la diferencia entre las tarifas vigentes y las tarifas producto de la revisión de OSIPTEL, así como los cambios referidos a los puntos de presencia para el acceso de los nuevos operadores a la red de Telefónica y la posibilidad de conexión a nivel de enlace E3.

Cuadro N° 2: Resultados de la Revisión del Modelo

Vigentes			Revisión de OSIPTEL		
Circuito Virtual					
Tarifas ¹	US\$ (sin IGV)		Tarifas ¹	US\$ (sin IGV)	
	ADSL	ATM		ADSL	ATM
128 kbps / 64 kbps	9,55	9,55	200 kbps / 128kbps	6,18	6,18
256 kbps / 128 kbps	16,23	16,23	400 kbps / 128kbps	7,24	7,24
512 kbps / 128 kbps	28,64	28,64	600 kbps / 256kbps	8,80	8,80
			900 kbps / 256kbps	11,86	11,86
			1200 kbps / 256kbps	14,15	14,15
2048 kbps / 300 kbps	63,02	63,02	2048 kbps / 512kbps	20,63	20,63
Instalación ¹			Instalación ¹		
Cargo único de instalación	16,71	16,71	Cargo único de Instalación	8,12	8,12
Interfaz operadores					
Tarifas			Tarifas		
E3 (34 Mbps)	no ofrecido		E3 (34 Mbps)	2 446,12	
STM – 1 (155 Mbps)	4 900,00		STM – 1 (155 Mbps)	4 892,23	
Instalación ²			Instalación ²		
E3 (34 Mbps)	no ofrecido		E3 (34 Mbps)	2 649,96	
STM-1 (155 Mbps)	5 000,00		STM-1 (155 Mbps)	2 649,96	
Puntos de Presencia			Puntos de Presencia		
Lima	11		Lima	1 ³	
Otros departamentos	23		Arequipa	1	
			La Libertad	1	

¹ Tarifas válidas por circuito virtual, tanto para el acceso ADSL como para el tramo ATM.

² Cargo único por habilitación de puerta y configuración de interfaz UNI a la velocidad indicada.

³ Si bien existen cuatro puntos de presencia, no existe obligación de conectarse a todos ellos, basta con uno solo para tener acceso a toda el área de influencia asociada al departamento de Lima.

Cabe señalar que el estudio de costos elaborado por OSIPTEL ha dado como resultado tarifas menores que las propuestas por Telefónica, como se muestra en el cuadro N° 3, con excepción de las tarifas mensuales por puerta. En estos casos, a pesar de ser mayores que las propuestas por Telefónica, se genera un ahorro para el operador entrante por cuanto no requiere conectarse a los 6 PoPs para cubrir todo el país sino solamente a 3:

Cuadro N° 3: Propuesta de OSIPTEL y Propuesta de Telefónica⁴

Servicio	Vigente o Prepublicado	Propuestas de Telefónica	Propuesta de OSIPTEL	Variación
Velocidad 200	19,10	19,32	12,36	-36,03%
Velocidad 400	32,46	25,32	14,47	-42,85%
Velocidad 600	57,28	32,44	17,60	-45,75%
Velocidad 900		45,74	23,72	-48,14%
Velocidad 1200		58,60	28,30	-51,71%
Velocidad 2048	126,04	91,08	41,26	-54,70%
Instalación (usuario)	33,42	33,42	16,24	-51,41%
E3		2 273,47	2 446,42	7,61%
STM-1	4 900,00	4 577,53	4 892,23	6,87%
Instalación	5 000,00	5 000,00	2 649,96	-47,00%

⁴ La comparación representa la suma de las tarifas por circuito virtual de tanto el acceso ADSL como el tramo ATM.

El beneficio que se piensa conseguir con la propuesta tarifaria es parte de una política más general que tiene como objetivo incrementar la oferta y cobertura de servicios con una adecuada calidad y con tarifas basadas en costos. Por ello, el impacto esperado de esta medida regulatoria considera:

- La generación de una mayor competencia en el mercado de banda ancha mediante acceso ADSL enfocada en la provisión de conectividad en el corto plazo vía la reducción de barreras para la entrada de nuevos competidores que usen los accesos mayoristas de Telefónica.
- El fomento de un mayor uso de tecnologías y aplicaciones producto del incremento en el número de usuarios conectados a Internet vía ADSL.
- La reducción en las tarifas finales y por ende mayor bienestar para los usuarios como resultado de una mayor competencia en el mercado de banda ancha vía ADSL.
- Asegurar condiciones adecuadas de calidad en el nivel de acceso para la prestación de los distintos servicios minoristas, tal como el acceso a Internet, que se soporten sobre el acceso mayorista que es materia de esta regulación.

Esta regulación fomenta la competencia directa en la medida que los insumos para la provisión de un servicio se ofrecen a precios que interiorizan parámetros de eficiencia permitiendo que se presten servicios finales sobre la infraestructura desplegada por Telefónica; y fomenta también la competencia indirecta, en la medida que los operadores cuentan con recursos a precios razonables sobre los cuales poder expandir su servicio e incrementar su oferta, con niveles de calidad adecuados, hacia nuevas áreas de servicio y nuevos usuarios que aun no cuentan con el mismo.

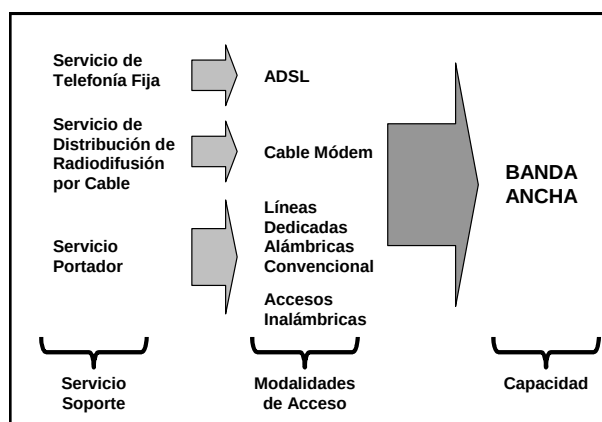
La provisión de banda ancha se puede realizar a través de (i) Líneas dedicadas alámbricas convencionales, (ii) Línea asimétrica digital de abonado (ADSL, *Asymmetric Digital Subscriber Line*), (iii) Cable módem, y (iv) Acceso inalámbrico. La tecnología DSL hace uso del par de cobre de la línea telefónica convencional para la transmisión de datos. El acceso asimétrico (ADSL) es la variante DSL más comercializada para el acceso de banda ancha en hogares y empresas, basándose en el concepto de que la mayoría de los usuarios residenciales descargan una cantidad de datos mucho mayor de la que envían. En este sentido considerando el número de abonados de telefonía fija que existen, y teniendo en cuenta las consideraciones técnicas (tipo de línea telefónica) y de mercado (números de PCs e ingresos por hogar), existe todavía espacio para el crecimiento de accesos a banda ancha mediante ADSL.

El acceso a la banda ancha se sustenta en que existe un medio (modalidad de acceso) mediante el cual dicho acceso se soporta, siendo éste a su vez parte de la red de un servicio público de telecomunicaciones. Ello se puede esquematizar en el gráfico No. 5

Según se observa en el gráfico, el ADSL se soporta sobre la red del servicio de telefonía fija local convencional, concretamente usando los pares de cobre usados en esta red; para el caso del Cable módem, el soporte es la red híbrida coaxial-fibra (HFC) usado por el servicio de distribución de radiodifusión por cable; y para el caso de las líneas dedicadas alámbricas convencionales y los accesos inalámbricos se usan las diversas redes de datos que soportan el servicio portador. De esta manera, existen restricciones legales, por el lado de las concesiones que autorizan la implementación de las redes que sirven de soporte. Asimismo, existen restricciones técnicas naturales por el lado de que un tipo de red pueda soportar una modalidad de acceso de banda ancha compatible (en ese sentido, si una empresa optó por implementar una red de telefonía fija convencional, sólo podría ofrecer

banda ancha a través de ADSL).

Gráfico N° 5: Esquema de Provisión de Acceso a Banda Ancha



Elaboración: Gerencia de Políticas Regulatorias – OSIPTEL.

En la actualidad el modelo de negocio utilizado en el mercado de banda ancha se centra principalmente en el servicio de conectividad IP, entendiéndose ésta como el acceso a Internet, no obstante en el mediano y largo plazo se podrán comercializar otros servicios relacionados con la provisión de contenidos y aplicaciones, esto en un contexto de acelerados cambios tecnológicos en las diversas redes y plataformas usadas en la industria de las telecomunicaciones y en la producción y transmisión de contenidos, que generan nuevas aplicaciones y por ende nuevas oportunidades de negocio. Así encontramos los siguientes aspectos básicos que se pueden desarrollar a través de la banda ancha:

- Convergencia: voz, data, video.
- Comunicación, disponibilidad y seguridad.
- Servicios IP.
- Oferta triple – play (Televisión, datos y voz) sobre ADSL.
- Internet (m-business, m-commerce, e-business).
- Sector público: e – gobierno, e – educación.
- Incremento del uso de telecomunicaciones y de herramientas TI^[4].
- Desarrollo de aplicaciones informáticas soporte de la gestión y clientes.

Los operadores de telecomunicaciones globales están realizando asociaciones con terceras empresas (proveedores de contenidos), integración tecnológica y estandarización, para incursionar en otros mercados y aprovechar otras oportunidades de negocio, adecuando el diseño de sus modelos de negocios.

Los contenidos y las aplicaciones son sin duda el principal impulsor del desarrollo de la Banda ancha. En los países de mayor desarrollo el énfasis es la oferta de contenidos y aplicaciones, siendo las principales propuestas los servicios de voz sobre banda ancha (VoIP por ejemplo), la administración electrónica, la telemedicina, el video bajo demanda, la descarga y audición de música. Son diferentes opciones, que deberían materializarse en modelos de negocio sostenibles como menciona el Grupo de Análisis y Prospectiva del Sector de las Telecomunicaciones (2004) ^[5].

⁴. TI: Tecnologías de Información.

⁵. Para un mayor detalle véase el documento de “Banda Ancha” de julio del año 2004 en: <http://observatorio.red.es/gaptel/informes>.

Los modelos de negocios en el sector telecomunicaciones están cambiando debido a que nuevos actores y nuevas tecnologías e innovaciones están redefiniendo los productos y renovando la cadena de valor de la provisión de servicios. En primer lugar se tiene al público consumidor, que requiere estar conectado en cualquier momento, en cualquier lugar y a través de cualquier equipo terminal (convergencia y ubicuidad). En segundo lugar, a los operadores: compañías de cable, operadores de telecomunicaciones, radiodifusoras de satélite, etc. En tercer lugar, a los proveedores de contenido como los estudios de cine, estaciones radiodifusoras, programadores de TV, industria musical, empresas periodísticas y editoriales, agencias de publicidad y centrales de medios, producción y distribución de software, etc.

Asimismo, los operadores tradicionales de telefonía vienen enfrentando la competencia por parte de la VoIP (Voz por IP), la cual es el resultado de la convergencia entre el tráfico de voz y la Internet. Esta tecnología implica la transmisión de la voz digitalizada y *paquetizada* a través de redes IP, ya sea a través de la Internet o de redes IP públicas o privadas (intranets) en la forma de paquetes (*Internet Voice, IP Telephony, Internet Telephony, Voice over Broadband, etc.*)^[6].

Dadas las consideraciones anteriores, la apertura del punto de acceso ATM que permitirá a otros operadores brindar el servicio de Banda ancha mediante el acceso vía ADSL, generará un mayor dinamismo en el mercado de Banda ancha en general, enfocado principalmente en la conectividad, es decir en el acceso a Internet.

En conclusión, el impacto de esta medida regulatoria será una mayor competencia en el mercado de banda ancha mediante acceso ADSL, enfocado a la provisión de conectividad en el corto plazo. Esto debido a que el desarrollo de otros modelos de negocios enfocados a los contenidos y aplicaciones se encuentra en sus etapas iniciales en nuestro país. No obstante, se está preparando el camino para una vigorosa competencia por servicios finales llevada a cabo por los nuevos entrantes al mercado que usen la infraestructura desplegada por el operador dominante. Por otro lado, en términos de mayor uso de tecnologías y aplicaciones se impulsará el desarrollo de la banda ancha en el país al incrementarse el número de usuarios conectados a Internet vía ADSL. Asimismo, producto de una mayor competencia en el mercado de banda ancha vía ADSL, se generará una reducción en las tarifas finales y por ende mayor bienestar para los usuarios manteniendo condiciones de calidad aceptables en la provisión de los servicios finales.

La problemática de acceso a los servicios de comunicaciones comprende dos dimensiones: por un lado, se tiene la diferencia entre el nivel de acceso que existe efectivamente y el que podría existir bajo condiciones de mercado óptimas y por otro lado, se encuentran los sectores de la población que no pueden ser atendidos por ninguna empresa de manera rentable. Al respecto, es posible identificar dos direcciones que pueden orientar los objetivos de las políticas de promoción de competencia. Por un lado se encuentran las medidas orientadas a la promoción del acceso a los servicios de telecomunicaciones en las áreas no atendidas, y por el otro se encuentran las políticas de competencia dirigidas hacia la participación de más de una empresa en el mercado.

Sobre este último grupo de medidas, se debe tener en cuenta que la participación de más de una empresa en el mercado puede conducir a la provisión de nuevos servicios, la mejora en la calidad de los que ya se ofrecen, menores precios, así como incentivar el desarrollo de nuevas redes. Esto es especialmente relevante en los mercados de servicios de telecomunicaciones, donde el operador incumbente tiene el control sobre la infraestructura necesaria para la provisión de dichos servicios.

⁶. La voz es enviada en la forma de paquetes cada uno con la dirección del destino; cada paquete tomará su propia ruta hacia el destino donde serán nuevamente reensamblados, ordenados y convertidos en la señal de voz.

El modelo de “escalera de inversión” plantea un esquema donde en un primer momento las nuevas empresas pueden ingresar al mercado con un nivel de inversión bajo, aunque poca capacidad de diferenciación (a través de accesos a nivel mayorista), mientras que en niveles posteriores se incurre en mayores gastos de inversión, pero las empresas tienen mayor autonomía (accesos a través del bucle desagregado o despliegue de su propia infraestructura). Según este modelo, las empresas entrantes forman una base de clientes que les permiten generar ingresos para financiar inversiones en infraestructura. Para ello es necesario que tengan acceso a ofertas mayoristas por parte del incumbente.

En este contexto, el acceso indirecto o *bitstream*, representa una forma intermedia entre la reventa y la desagregación del bucle, donde los nuevos entrantes tienen control sobre ciertas características del servicio que ofrecerán a los usuarios finales, pero no requieren un nivel de inversión tan elevado como en el caso del bucle desagregado o por el despliegue de su propia infraestructura. El servicio indirecto o *bitstream* es un acceso a nivel mayorista que provee capacidad de transmisión entre un usuario final con conexión telefónica y el punto de interconexión disponible para el nuevo entrante.

En este tipo de acceso existen diferentes puntos donde puede conectarse el nuevo entrante, los cuales determinan la capacidad de controlar las características técnicas del servicio, así como la posibilidad de usar su propia red en vez de la del incumbente. Mientras más alejado se encuentre el punto de acceso del usuario final, menor será la capacidad de diferenciación de la empresa respecto al servicio ofrecido por el incumbente, y menor la autonomía para determinar la calidad del servicio final que brindará a sus clientes.

El acceso *bitstream* puede representar una propuesta interesante cuando la nueva empresa no ha desarrollado su propia red, ya que le permite el acceso al mercado así como aprovechar las economías de escala de la empresa incumbente. Sin embargo, este tipo de acceso puede reforzar la posición de control del operador incumbente, quien tiene la capacidad de controlar las características de los servicios de alta velocidad, la calidad del servicio, su despliegue geográfico, así como ofrecer productos empaquetados que los nuevos operadores podrían no estar en la posibilidad de replicar.

Asimismo, la empresa incumbente puede tener incentivos para establecer las tarifas por dichos accesos a niveles demasiado altos, impidiendo el ingreso de competidores al mercado. La regulación de tarifas (bajo esquemas de *retail - minus* u orientados a costos) permite evitar que el incumbente traslade su poder de mercado en el segmento mayorista hacia el mercado minorista, mediante prácticas como precios predatorios o de estrechamiento de márgenes.

En el caso peruano, las suscripciones a Internet de los usuarios finales se han incrementado significativamente desde la aparición del acceso ADSL. Esta tecnología representa en la actualidad la principal forma de acceso a Internet en el Perú, con el 63% de las suscripciones. Sin embargo, solo una empresa, Telefónica del Perú, concentra más de 99% de las suscripciones por esta modalidad (incluyendo los accesos a través de Speedy Provider).

Desde el 1 de setiembre de 2000 se establecieron tarifas máximas aplicables a las prestaciones de transmisión de datos mediante circuitos virtuales ATM con acceso ADSL, con la finalidad de promover el acceso de nuevas empresas en el mercado. Sin embargo, hasta la fecha, ninguna empresa ha hecho uso de esta modalidad de acceso. Asimismo, las tarifas máximas establecidas consideran velocidades que actualmente no se comercializan, por lo que se encuentran desfasadas de la realidad actual del mercado. El ingreso de nuevas empresas ha ocurrido más bien a través del producto Speedy Provider

de Telefónica, que consiste en la reventa del servicio Speedy que brinda dicha empresa, con la posibilidad de ofrecer servicios de valor añadido. Bajo esta modalidad operan Terra e Infoductos (RCP).

Americatel, que también brinda el acceso ADSL a usuarios finales, utiliza su propia infraestructura, aunque tiene una participación muy pequeña en el mercado. En este sentido, es importante señalar que tanto el tramo ADSL como el ATM constituyen medios portadores sobre los cuales Telefónica tiene control, por lo que la regulación tarifaria actúa como una herramienta importante para facilitar el ingreso de nuevos operadores al mercado.

De la revisión del modelo presentado por Telefónica y la consiguiente propuesta de OSIPTEL, destacan sobre todo los que se refieren a los puntos de presencia considerados para el acceso de los nuevos operadores a la red de Telefónica. Bajo el nuevo esquema, en Lima la cantidad de puntos de presencia pasa de 11 a 4 y en provincias de 23 a 2. Otro aspecto importante se refiere a la posibilidad de conexión a nivel E3. Estas modificaciones, en la medida que implican menores costos de acceso a la red, facilitarán el ingreso de nuevos operadores en el mercado a través de los accesos ATM más ADSL.

En cuanto al impacto y los beneficios esperados en términos de las perspectivas del desarrollo del negocio de ADSL, se espera que la apertura de los circuitos virtuales ATM con acceso ADSL que utilicen otros operadores para brindar el servicio de Banda ancha se enfoque, principalmente en el corto plazo, en el acceso a Internet (conectividad) y en el mediano y largo a contenidos y otras aplicaciones. Esto implicará una mayor competencia en el ámbito de la conectividad, y por ende una reducción en las tarifas finales, generando mayor bienestar para los usuarios.