Telefónica

Daniel Shimabukuro Maeki
Regulación Económica
Dirección de Regulación
Telefónica del Perú S.A.A

6330 . 2015

TP-AR-AER-0934-15

OSIPTEL
14 ABR 2015
RECIBIDO

Lima, 14 de abril de 2013

Señor
Jorge Apoloni Quispe
Gerente General
OSIPTEL
Presente.-

Ref.- Resolución N° 013-2015-CD/OSIPTEL
Resolución N° 012-2015-CD/OSIPTEL

De mi consideración:

Nos dirigimos a usted, a fin de remitirle dentro del plazo establecido, comentarios a las resoluciones de la referencia, las mismas que aprueban los proyectos de los siguientes cargos tope y tarifas máximas:

- Cargos de Interconexión Tope de Terminación de Llamadas en la red del servicio de Telefonía Fija Local
- Cargos de Interconexión Tope para los Enlaces de Interconexión.
- Cargos de Interconexión Tope para la prestación de Transporte Conmutado Local aplicables a Telefónica del Perú S.A.A..
- Cargos de Interconexión Tope para la prestación de Transporte Conmutado de Larga Distancia Nacional aplicables a Telefónica del Perú S.A.A.
- Tarifa Máxima del servicio de Arrendamiento de circuitos de larga distancia nacional aplicables a Telefónica del Perú S.A.A.
- Tarifa Máxima del servicio de Acceso mayorista para la provisión de transmisión de datos, aplicables a Telefónica del Perú S.A.A.

Al respecto, debemos indicar que tal como hemos mencionado en nuestras comunicaciones N° TP-AR-AER-0863-15 y N° TP-AR-AER-0883-15, a la fecha nuestra empresa viene analizando a detalle los mencionados proyectos, a fin de poder elaborar comentarios integrales a las propuestas. Para ello, tal como hemos detallado – debido a las particulares y complejidades de estos proyectos- resulta necesario contar con una ampliación de plazo para tal efecto.

Sin embargo, dado que a la fecha no hemos sido notificados con las respuestas a la solicitud de plazo requerido, por medio de la presente adjuntamos comentarios iniciales a los mencionados

proyectos, los cuales serán debidamente ampliados y detallados de manera posterior, de acuerdo a lo previsto en la Ley de Procedimiento Administrativo General[1].

Al respecto, agradeceremos tomar en consideración que los principales temas observados por nuestra empresa a la fecha son los que se detallan a continuación, los cuales están desarrollados en el informe adjunto:

- Resulta importante que en la resolución final que se apruebe, se incluya la aplicación de un Glide Path para la aplicación del nuevo cargo de terminación en la red fija, vía la modalidad de capacidad (conforme a lo propuesta para la modalidad por minuto).

- Considerando la situación actual del mercado de transporte, es importante que los cargos de transporte conmutado local y larga distancia nacional sean aplicados de manera recíproca para todos los operadores del mercado.

- Es importante efectuar una evaluación integral del mercado de Arrendamiento de Circuitos. Consideramos que en el presente proceso de revisión se estaría incluyendo una regulación a un servicio que actualmente no tiene una regulación tarifaria, generando además un cambio estructural al esquema tarifario vigente.

Sin otro particular, agradecemos la atención otorgada a la presente y reiteramos nuestros sentimientos de consideración.

Atentamente,

[1] Artículo 161.-Alegaciones
161.1. Los administrados pueden en cualquier momento del procedimiento, formular alegaciones, aportar los documentos u otros elementos de juicio, los que serán analizados por la autoridad, al resolver

Telefónica

Revisión de la propuesta de OSIPTEL para cargos de interconexión tope y tarifas tope

Comentarios al informe N° 040-GPRC/2015

indra BUSINESS CONSULTING

Marzo 2015

Índice

1 Introducción 4
2 Comentarios a los resultados finales obtenidos del modelo integral de OSIPTEL 5
2.1 Cargo de terminación por capacidad. 5
2.1.1 Metodología de cálculo 5
2.1.2 Gradualidad en el cargo de interconexión por capacidad 6
2.2 Servicio de alquiler de circuitos 8
2.3 Servicio de transporte conmutado local 11
2.4 Servicio de transporte conmutado LDN 11
2.5 Servicio de enlaces de interconexión 12
3 Comentarios al Modelo de costos propuesto por OSIPTEL para Telefónica 13
3.1 PARÁMETROS EMPLEADOS 13
3.1.1 Porcentaje en el dimensionado de la planta de energía por incremento de la demanda 13
3.1.2 Parámetros de topología inadecuados y errores de conectividad 13
3.2 CRITERIOS DE DIMENSIONADO 13
3.2.1 Tecnología ATM y Ethernet en la transmisión de datos 13
3.2.2 Red NGN 14
3.2.3 Inversión en soporte 15
3.3 COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO 16

Índice de Gráficos

Gráfico 1: Escenario de interconexión 5

Gráfico 2: Comparativa de los pagos por terminación en función de la modalidad, el tráfico y el año de aplicación de los cargos 7

1 Introducción

El presente documento recopila los comentarios a las propuestas de revisión de los cargos de interconexión tope por: Transporte Conmutado Local, Transporte Conmutado Larga Distancia Nacional, Enlaces de Interconexión y Terminación de Llamadas en la Red del Servicio de Telefonía fija y de revisión de las tarifas tope por: Arrendamiento de Circuitos de Larga Distancia Nacional y Acceso Mayorista para la provisión de Transmisión de datos publicadas por Telefónica en el informe Nº 040-GPRC/2015.

2 Comentarios a los resultados finales obtenidos del modelo integral de OSIPTEL

2.1 Cargo de terminación por capacidad.

2.1.1 Metodología de cálculo

OSIPTEL considera los mismos procedimientos empleados en la revisión anterior para el cálculo de terminación por tiempo y por capacidad. Sin embargo está metodología en la que los cargos para cada una de las modalidades se calcula de forma independiente y los operadores demandantes pueden optar por una u otra modalidad puede suponer que el operador que ofrece el servicio no recupere los costos en los que incurre.

A continuación se describe un ejemplo muy simplificado que ilustra como los contratos mixtos si no existe continuidad entre los cargos por ocupación y por capacidad, dificultan la recuperación de los costos en los que se incurre. El escenario supone que se cursa exclusivamente un tráfico mensual de interconexión de 1.385.455 minutos a través de la estructura jerárquica de conmutación que se muestra en la siguiente figura:

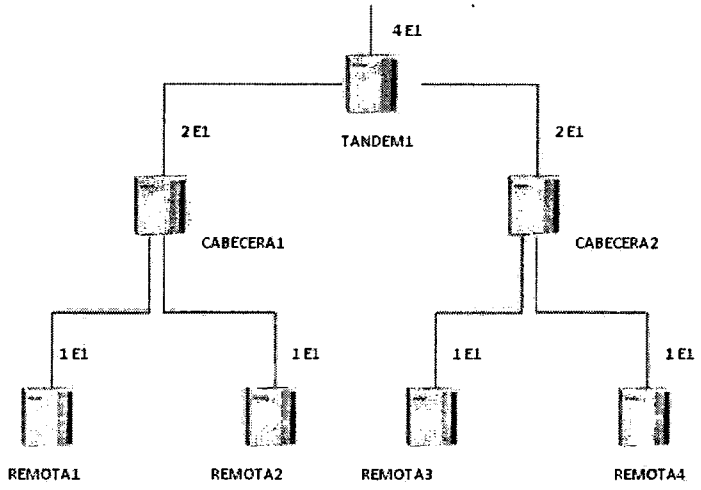

Gráfico 1: Escenario de interconexión

Considerando un costo de 100 unidades monetarias por cada elemento de conmutación y E1, el costo total de la red del escenario es de 1500 unidades (7 centrales x 100 + 8 E1 x 100). La estimación del costo unitario para la modalidad por capacidad sería de 375 unidades / E1 / mes. Para la modalidad por ocupación es de 0,0010826 unidades / minuto.

Si además se tiene en cuenta que por un E1 se cursa un tráfico mensual de 461.485 minutos, el operador que solicita la interconexión podría contratar 3 E1 y cursar el resto del tráfico según la modalidad por ocupación. En este esquema mixto los pagos del contratante supondrían un monto

de 1126 unidades (3 x 375 + 1000 x 0,0010826) que no permiten al operador oferente recuperar todos los costos en los que incurre.

En este sentido, en revisiones anteriores, OSIPTEL incluyó un factor corrector que garantizaba esta continuidad.

Además se reitera que los costos por capacidad deben ser dependientes del número de E1 para reflejar el incremento adicional de tráfico cursado conforme se aumenta el número de E1 (el tráfico cursado por dos E1 es superior al doble del tráfico cursado por un E1).

2.1.2 Gradualidad en el cargo de interconexión por capacidad

OSIPTEL plantea la aplicación gradual durante un periodo de cuatro años, del cargo de terminación en la modalidad por tiempo de ocupación.

En unas condiciones de mercado que reflejan, tal y como reconoce OSIPTEL, el estancamiento del servicio telefonía fija (evolución estacionaria del número de líneas) y la reducción significativa del uso de dicho servicio frente a otros servicios (p. ej. el servicio de telefonía móvil) que se traduce en una evolución decreciente del nivel de tráfico, la reducción gradual del cargo hasta igualarlo al valor basado en costos económicos eficientes pretende que los operadores:

- Interioricen las eficiencias del modelo de costos a lo largo del tiempo
- Atenúen la caída en el desempeño del servicio de telefonía fija
- Atenúen el impacto financiero de una aplicación inmediata del cargo tope eficiente
- Briden el servicio mayorista a niveles consistentes con los provistos en otros mercados
- Canalicen sus esfuerzos en promover el acceso a internet de banda ancha

En lo que se refiere a la modalidad por capacidad, OSIPTEL no propone la aplicación de una senda de reducción equivalente.

Sin embargo, si bien es cierto que los operadores se ven menos impactados por las condiciones de un mercado de telefonía fija estancado y con menores niveles de tráfico dado que la modalidad por capacidad supone un ingreso mensual independientemente del tráfico efectivamente cursado, estas condiciones del mercado también afectarán a la demanda del servicio de interconexión en la modalidad de capacidad y en consecuencia los operadores tendrán que enfrentar las mismas dificultades que la propuesta de gradualidad en la aplicación del cargo de interconexión por tiempo trata de minimizar.

En la gráfica siguiente se compara, en función del tráfico de interconexión mensual, los pagos que tendrían que hacer los operadores considerando la modalidad por minuto o considerando el contrato de un E1 en la modalidad de interconexión por capacidad.

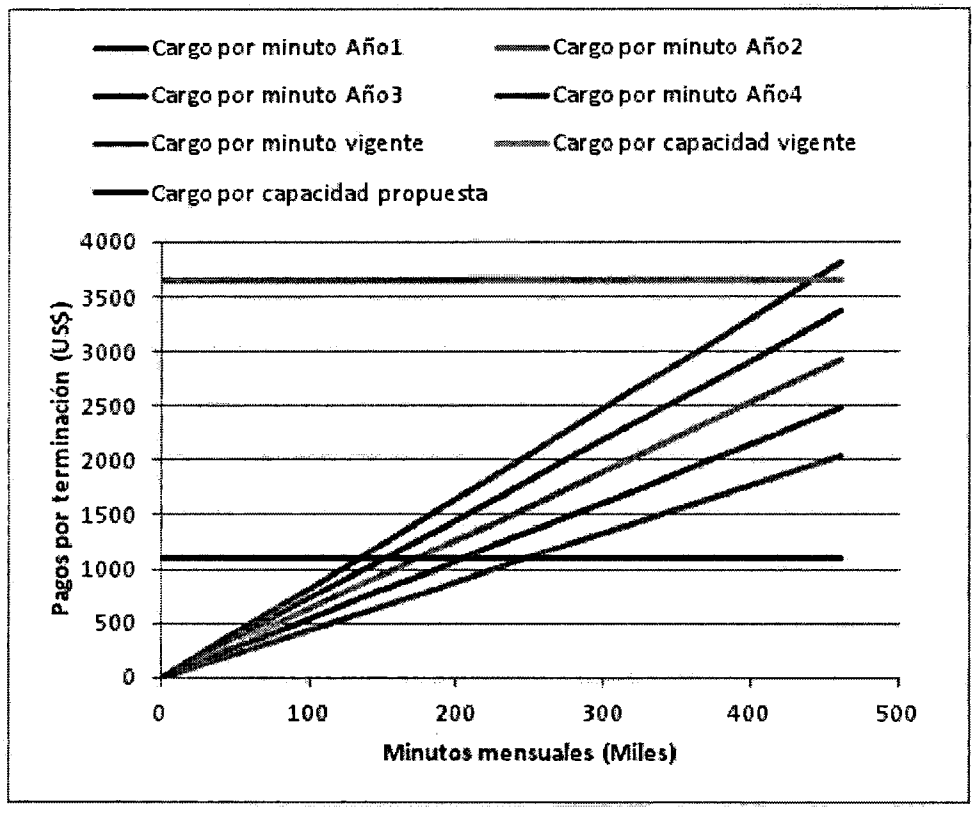

Gráfico 2: Comparativa de los pagos por terminación en función de la modalidad, el tráfico y el año de aplicación de los cargos[1]

Según se deduce de la gráfica, los efectos de la medida del Regulador son:

1. El valor del cargo por capacidad propuesto por OSIPTEL, hace que esta modalidad sea más beneficiosa para niveles de tráfico menores con lo que está favoreciendo la migración a la modalidad por capacidad.
2. Como consecuencia del punto anterior, el Regulador está favoreciendo la creación de un mercado secundario de interconexión en el que se revende la capacidad excedente. Esto puede suponer una distorsión del mercado, el operador de mayor participación sale del mercado y compiten por los pagos de interconexión de los operadores más pequeños los revendedores. Dado que este mercado no está regulado, puede no haber transparencia en precios y contratos con lo que no todos los agentes dispondrán de la información necesaria para la toma de decisiones eficientes.
3. Por otro lado, la implantación inmediata, sin considerar la aplicación gradual del mismo, hace que los operadores que encuentran beneficioso la contratación de la modalidad por capacidad para un determinado nivel de tráfico, no tengan el mismo beneficio conforme se reducen los cargos por minuto de acuerdo al *glide-path* establecido por OSIPTEL, y migren

[1] Elaboración propia a partir de la propuesta de cargos por OSIPTEL y de la estimación del tráfico mensual que se cursa por un E1.

a la modalidad por tiempo de ocupación. En estas circunstancias, el operador que ofrece el servicio se enfrentaría a un entorno de incertidumbre económica en el que pueden quedar comprometidas sus estrategias de planificaciones e inversiones. Este mismo efecto es el que trata de evitar la granularidad planteada para el cargo por minuto.

2.2 Servicio de alquiler de circuitos

OSIPTEL establece una tarifa tope aplicable a Telefónica del Perú que consta de dos componentes:

1. Tarifa por única vez: US$ 54,04*d (donde d es la distancia lineal en metros). Corresponde a los costos de instalación de los dos tramos exclusivos del operador que solicita el enlace.
2. Tarifa tope mensual: US$ 150,46 por Mbps. Corresponde a los costos mensualizados de la inversión en infraestructura y equipamiento de transmisión en los que se incurre para proporcionar los circuitos y a los costos del equipamiento y mantenimiento de los tramos exclusivos.

Determina, además, que en el caso de requerirse fracciones o múltiplos y/o cantidades no enteras de Mbps, las tarifas que se aplicarán serán proporcionales a la tarifa mensual establecida. De esta manera, la tarifa mensual se aplicará tanto a los circuitos expresados en E1 como a los circuitos de alta capacidad expresados en Mbps, Gbps o unidades similares.

Aspectos a considerar respecto a esta nueva propuesta:

- OSIPTEL está disponiendo, con la estructura tarifaria propuesta, la regulación de los circuitos de alta capacidad. Sin embargo, en su inicio, OSIPTEL planteó el alcance del procedimiento de oficio como la revisión de las tarifas tope vigentes relativas al arrendamiento de circuitos. Estas tarifas tope aplican a circuitos LDN que utilizan tecnologías TDM, de manera que regular los circuitos de alta capacidad para los que se emplean las tecnologías IP y Ethernet estaría fuera del alcance del actual procedimiento de revisión. La regulación de este tipo de circuitos implicaría el inicio de un nuevo procedimiento independiente y diferente del actual en el que se refleje que dado que se trata de nuevas tecnologías todos los agentes del mercado parten de condiciones equivalentes en relación con la inversión y el retorno de la misma.

  La experiencia internacional apunta también en esta línea, el análisis de la regulación internacional tal y como se aprecia en el cuadro comparativo elaborado por OSPTEL[2] muestra que son muchos los casos en los que no se regula este tipo de circuitos y en los casos en los que se regula, como en el mercado español se someten a procedimientos y

[2] Pág. 92 del Informe Nº 040-GPRC/2015

regímenes diferentes. Así mientras que los circuitos TDM en España están orientados a costos, los de alta capacidad basados en interfaces Ethernet siguen un esquema "*retail minus*"

- Respecto al cambio de estructura de la tarifa propuesto por OSIPTEL no se cumplen en consecuencia los Principios de Predictibilidad que se recogen en el numeral 1.15 del Artículo IV[3], según el cual:

  "La autoridad administrativa deberá brindar a los administrados o sus representantes información veraz, completa y confiable sobre cada trámite, de modo tal que a su inicio, el administrado pueda tener una conciencia bastante certera de cuál será el resultado final que se obtendrá"

  Según esto en el inicio de la revisión no se adelantó la propuesta de la nueva estructura de tarifas que resultaría con el importante cambio que supone para Telefónica en sus relaciones con los operadores que contratan su servicio de arrendamiento de circuitos. Esta nueva estructura exige la realización de nuevas inversiones (sistemas de facturación....) que tiene que afrontar Telefónica y que no se han tenido en cuenta en el establecimiento de la tarifa tope de esta revisión.

- OSIPTEL fundamenta el cambio en la estructura tarifaria del arrendamiento de circuitos en:

  1. La cobertura de la red actual que determina que se eliminen la dependencia de la tarifa con la distancia.
  2. El empleo de nuevas tecnologías de transmisión (redes DWDM) que determina que la tarifa sea por Mbps y no por E1.

  Con respecto al primer punto, la variación de la demanda utilizada por OSIPTEL en su informe no corrobora este hecho. Una mayor extensión de la red provocaría una variación predecible de demanda que se concentraría en los rangos A y B dado que serían mayores los puntos de presencia del operador que ofrece el servicio de arrendamiento de circuitos. Sin embargo en la evolución de la demanda de arrendamiento de circuitos, se observa un crecimiento del rango C equivalente a los de rangos inferiores en concreto al rango B.

  Por otro lado la parte más significativa de los costos de la transmisión se deben a la inversión en infraestructuras que es ciertamente dependiente de la distancia del medio de transmisión que se proporciona para dar el servicio.

[3]Numeral 1.15 del Artículo IV del Título Preliminar de la ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General; y Transparencia, previsto en el artículo 7°[7] del Reglamento General del OSIPTEL, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 008-2001-PCM

En relación con el segundo punto, debe destacarse que el pago mensual de la tarifa incluye también la inversión en el equipamiento específico que se instala para cubrir el tramo exclusivo desde el local del operador al local de Telefónica y este equipo sí que es dependiente de la tecnología de transmisión empleada y solicitada por el operador demandante.

- Por otro lado, en el contrato de concesión de Telefónica el servicio de arrendamiento de circuitos está incluido en la categoría 2 como servicio portador y sometido a una regulación tarifaria. De esta manera, la tarifa fijada para el servicio no debería ser el costo del mismo tal y como pretende establecer OSIPTEL, sino que debería establecerse **en base** a dicho costo al que se le **añadiría** un margen o costo de oportunidad que restableciera a Telefónica el riesgo de las inversiones continuas que ha realizado desde su operación para disponer de una red a nivel nacional y en la que despliegan nuevas tecnologías de transmisión (tecnología DWDM).
- Por último, Telefónica , hasta el momento y partiendo de una tarifa tope promedio, ha reducido de forma considerable los precios que cobra a los operadores por debajo de la dicha tarifa tope impuesta debido principalmente a la posibilidad de diferenciar los precios, a la política de descuentos de diverso tipo (volumen, tiempo de contrato, etc.) que está aplicando y al buen funcionamiento de sus redes. El establecimiento, de una tarifa promedio tope, compromete este mecanismo reducción del nivel de precios del que se venían beneficiando los operadores, cualquier descuento o promoción impediría a la operadora recuperar los costos en los que ha incurrido.
- Para terminar habría que incidir en que en el mercado de arrendamiento de circuitos LDN se dan las condiciones de competencia efectiva, tal y como se presentó en la propuesta de Telefónica, en base al crecimiento del mercado, a la coexistencia de redes diferentes en las zonas de mayor demanda, a la existencia de la auto provisión que se dan algunos operadores y que es reflejo de la capacidad de estos operadores para ser potenciales oferentes del servicio aunque no publiquen ofertas del mismo y para el que no están obligados por la regulación asimétrica del servicio teniendo en cuenta cómo señala OSIPTEL en el informe publicado que el costo principal de ofrecer el servicio es el tendido de red y una vez que este está instalado el costo de alquilar un circuito adicional es relativamente bajo, a que se ha producido una reducción de los precios así como se dispone de servicios alternativos al servicio de arrendamiento.

2.3 Servicio de transporte conmutado local

La falta competitiva en este mercado, se ve reflejada, según el Regulador en el hecho de que las reducciones en los cargos del servicio se han derivado de la política de fijación de cargos del OSIPTEL y no de la dinámica del propio mercado.

En línea con esto, OSIPTEL considera que Telefónica ostenta una posición ventajosa respecto al resto de operadores para los que el transporte conmutado local es una facilidad esencial. Esta posición de Telefónica se debe a que cuenta con una red desplegada a nivel nacional y tiene una participación importante en el mercado

Sin embargo, hay que destacar que en el mercado actual sí existen redes nacionales de otros operadores como la red de América Móvil, y que la regulación seguida por OSIPTEL para este servicio ha sido determinante para que Telefónica conserve su participación importante en el mercado. El bajo nivel del cargo aplicable a Telefónica y la no reciprocidad en los cargos ha desincentivado a los operadores a ofrecer el servicio y a emplear servicios sustitutivos como la interconexión directa, desvirtuando el mercado y resultando en un efecto contrario al pretendido con la norma.

Por último, teniendo en cuenta que el cargo del transporte conmutado local debería estar orientado a costos eficientes, la existencia de operadores con despliegues de red similares, con las mismas tecnologías e infraestructuras ofreciendo las mismas funcionalidades de red de manera eficiente no justifica la diferenciación de los cargos.

Todo lo anterior no justifica que OSIPTEL mantenga cargos diferenciados para Telefónica y el total de los operadores restantes.

2.4 Servicio de transporte conmutado LDN

OSIPTEL basa el mantenimiento de cargos de transporte conmutado LDN diferenciados para Telefónica y el resto de operadores en el hecho de que en el mercado no se ha producido la sustitución del servicio. Para concluir en esto, se apoya a su vez en que los cargos cobrados por el resto de operadores están muy por encima de los fijados para Telefónica.

Sin embargo esta situación se puede rebatir teniendo en cuenta:

1. Telefónica ha visto reducida su posición en el mercado. Del análisis de la evolución del mercado se desprende que Telefónica ha perdido cuota de mercado pasando de una cuota del 97% en 2005 a una cuota del 60% en 2011.
2. Existen otros operadores como América Móvil con despliegues de red equivalentes al de Telefónica y que presentan una capacidad inversora, financiera y de economías de escala semejantes a las de ésta.

3. Dado que el cargo debería estar orientado a costos, los operadores que tienen redes desplegadas semejantes a las de Telefónica y en las que emplean tecnologías e infraestructuras equivalentes deberían tener un valor del cargo que convergiera al resultante del modelo de costos eficientes.
4. El hecho de que el resto de operadores apliquen un cargo promedio que está muy por encima del de Telefónica es signo de que disfrutan de posición de dominio en determinados ámbitos (en algunos casos apoyada por la existencia de mandatos que regulan las transacciones, caso de América Móvil y Telefónica en la Resolución 059- 2009-CD/OSIPTEL), posición que se ve favorecida y fomentada por la política de cargos no recíprocos establecida por el OSIPTEL
5. Existen servicios sustitutivos del transporte conmutado LDN tales como el arrendamiento de circuitos LDN.

De acuerdo a las características expuestas del mercado, no se justifica que la política del OSIPTEL continúe manteniendo cargos diferenciados para Telefónica y el resto de los operadores.

2.5 Servicio de enlaces de interconexión

OSIPTEL determina la fijación de los cargos de los enlaces de interconexión teniendo en cuenta que los operadores vienen aplicando el cargo tope vigente, hecho que sustenta que no han tenidos incentivos para reducir este cargo y que por lo tanto el mercado no muestra dinámica competitiva.

Sin embargo, en el análisis del mercado OSIPTEL no ha tenido en cuenta la posible evolución del mismo en el corto plazo y que estará marcada por las políticas de expansión para móviles del Grupo Entel tras la compra de Nextel, así como la entrada en el mercado móvil de Viettel. En este escenario, dado que Telefónica es el operador con mayor número de clientes estos operadores precisarán interconexión con Telefónica.

El establecimiento de unos precios bajos para el servicio de enlaces de interconexión desincentiva al operador que demanda la interconexión a invertir más en el despliegue de su red, de manera que se acerque más al local de Telefónica o implemente el mismo el enlace de interconexión.

Por otro lado en esta situación en la que Telefónica tendría que implementar el enlace de interconexión, esta podría ver comprometidos su presupuestos, teniendo que cuenta la inversión que debe realizar para implementar dicho enlace.

3 Comentarios al Modelo de costos propuesto por OSIPTEL para Telefónica

En este apartado se analizan las modificaciones que OSIPTEL ha realizado sobre el modelo presentado por Telefónica.

3.1 PARÁMETROS EMPLEADOS

3.1.1 Porcentaje en el dimensionado de la planta de energía por incremento de la demanda

OSIPTEL considera que dado que la metodología que plantea la estimación de los costos de red a una fecha de corte no se justifica la inclusión de porcentajes que incrementan el dimensionado de la red en previsión de un incremento de red futuro.

En este caso no se trata de un coste prospectivo tal y como lo está considerando el Regulador sino de un criterio de diseño de dicha planta que aplica el Área responsable y que facilita el despliegue de una red eficiente.

3.1.2 Parámetros de topología inadecuados y errores de conectividad

OSIPTEL señala que algunas centrales cabecera en los datos de entrada relativos a los nodos de red están marcadas como anillos provinciales o departamentales, mientras que luego en la topología de transmisión no constituyen parte de ningún anillo.

Sin embargo hay que tener en cuenta que los datos de los anillos tienen sentido si en la misma provincia o en el mismo departamento se ha especificado que otros nodos forman parte de dichos anillos. En el caso de que no se determine más que la cabecera como elemento constituyente de los anillos es coherente, en contra de lo que señala OSIPTEL, con que no aparezca formando parte de un anillo que en termino último estaría formado por un único nodo.

3.2 CRITERIOS DE DIMENSIONADO

3.2.1 Tecnología ATM y Ethernet en la transmisión de datos

OSIPTEL considera que debería emplearse solo la tecnología Ethernet para proporcionar el servicio de transmisión de datos ADSL ya que la mayor parte de la demanda se encuentra migrada a esta tecnología. Sin embargo la metodología establecida por el Regulador fija una fecha de corte en la que se hace la estimación de los costos de los elementos de la red. En esta fecha de corte parte de la demanda ADSL era atendida con la tecnología ATM y consecuentemente se ha dimensionado los componentes de red de dicha tecnología para atender la demanda.

Además, en el caso de las tecnologías Ethernet el modelo considera dos tipos de DSLAM los indoor y los outdoor. Estos últimos tienen la misma función que en el caso de considerar la

tecnología ATM tiene la extensión del bucle, esto es aumentar el alcance de la cobertura del servicio ADSL. Por otro lado estos tienen una capacidad inferior a los DSLAM outdoor e implican el despliegue de determinada infraestructura de red hasta el armario en calle en el que se instalan de manera que la consideración por parte de OSIPTEL de que todos los DSLAM Ethernet son indoor estaría subestimando la inversión que en este equipamiento debe realizar el operador.

Por último, la utilización del tipo de nodos CAGR es un error incluido en el manual del modelo de manera que donde se habla de CAGR se está refiriendo realmente a los nodos CANG que permiten la conexión de los switches de concentración y los router del núcleo IP.

3.2.2 Red NGN

OSIPTEL no ha tenido en cuenta el cálculo de la inversión asociada a la red NGN en Lima considerando que los MGW hacen funciones de centrales tándem entre las cabeceras del departamento y como estas ya son consideradas se eliminan del modelo.

Sin embargo habría que tener en cuenta:

1. no todos los MGW de Lima forman parte exclusivamente de la red Local de Lima sino varios de ellos forman parte de la red de larga distancia nacional.
2. El dimensionado de las tándem se incrementa ya que el número de enlaces entrantes de las mismas se vería modificado.

Dado que el planteamiento de OSIPTEL es el empleo de las tecnologías más eficientes eliminar la Red NGN no estaría alineado con este planteamiento, sin embargo teniendo en cuanta que no se ha descrito el reglamento que especifique la interconexión IP es coherente considerar en el modelo que la itx se realiza a nivel de las centrales tándem de esta forma se justifica el dimensionado en el modelo de costos de un escenario de migración de la conmutación de circuitos a la NGN tal y como se acepta en los modelos de costos empleados por otros reguladores.

Por otro lado el Regulador ha considerado toda la red de conmutación LDN como una red NGN obviando que en el caso de Lima, según reportó el Área de Conmutación todavía no se había producido la migración a la NGN. Rechaza de esta manera un escenario de migración, práctica ampliamente aceptada en los modelos de costos manejados por otros reguladores internacionales y no tiene en cuenta que dado que no existe una especificación reglada de la interconexión directa en IP, que por otro lado conllevaría cambios significativos en el modelo de facturación mayorista por interconexión que no son contemplados en esta revisión, es coherente considerar que esta se realiza en el TDM. En otro caso sería necesario incorporar equipamiento especifico consistente en pasarelas o gateways que convierten el tráfico IP en TDM y al revés y que periten por tanto la interconexión el ámbito TDM.

3.2.3 Inversión en soporte

OSIPTEL señala que para el dimensionado de la planta de soporte se ha empleado una tipología establecida por el propio operador. Y en efecto, siguiendo prácticas empleadas en la elaboración de modelos de costos, Telefónica, emplea una caracterización del soporte basada en el ejercicio de tipificar su planta de soporte real.

Por otro lado, OSIPTEL indica que para el cálculo de la inversión en terreno se está calculando los requerimientos de terrenos para cada uno de los nodos que están en la misma ubicación. La propia tabla empleada por OSIPTEL para el cálculo de la inversión en terreno muestra que en el caso de nodos que se sitúan en el mismo emplazamiento la superficie empleada para el cálculo de la inversión en terreno es la máxima superficie requerida para los nodos de dicha ubicación. La inversión total en terrenos correspondiente a esta superficie se reparte entre los diferentes nodos de la ubicación en función de la superficie ocupada por dicho emplazamiento, tal y como se muestra en la columna "SUPERFICIE UBICACIÓN (m2)". Cabe destacar en este punto que por un error de aplicación de la fórmula empleada se está asignando a los nodos 226 y 647 del ejemplo una inversión inferior a la que le correspondería (inversión asociada a 64,45m2 (152,11/854,23) en lugar de la asociada a 11,6m2 que es la que calcula el modelo).

Por último destacar que OSIPTEL considera la propuesta de inversiones en planta de soporte poco razonable si se compara con la proporción de costos, un 18%, que representaba en la revisión anterior. Sin embargo es necesario destacar lo que ya se señalaba en el documento de propuesta que complementaba el modelo de costos de Telefónica y que se transcribe a continuación:

"Por otro lado, la continuidad de la política de disminución del cargo seguida hasta ahora por OSIPTEL obviaría igualmente, el cambio relevante que se ha producido en la estructura del servicio de terminación y en consecuencia subestimaría el costo de dicho servicio. En esta nueva estructura, los costos asociados a la planta de soporte y los costos operativos representan en promedio más del 60% del cargo. El aumento del peso de estos costos se ha producido como consecuencia de:

- *la revalorización de activos tales como los terrenos, que en algunas zonas han experimentado un crecimiento muy superior al incremento de los costos de la construcción*
- *la subida del costo de la mano de obra consecuencia del crecimiento económico del país.*

Todas estas consideraciones introducidas como mejoras en el modelo sustentan el incremento del valor del cargo que se obtiene del mismo y presentado por Telefónica."

En lo que se refiere a la inversión en energía, OSIPTEL considera poco apropiado el dimensionado de esta planta de soporte en el caso de que la capacidad requerida supere la máxima capacidad de la tipología de equipamientos de bancos de baterías y aire acondicionado. En los pocos casos en los que se produce este hecho el criterio de dimensionado por el que se ha optado es duplicar los equipos, teniendo en cuenta que emplear otro criterio implicaría hacer el ejercicio de optimización de la planta de soporte que está fuera del alcance del modelo de costos.

3.3 COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

El modelo, como se describe en el documento del manual del modelo, para la asignación de los costos recurrentes de operación de red de la empresa a los servicios, emplea como datos de entrada:

- Costos recurrentes reales de la operación de red
- Catálogo de criterios de reparto
- Asignación de criterio a costo.

Entre los criterios de asignación empleados se encuentra el criterio "NA". Este criterio se usa para no considerar el costo al que se asigna en el cálculo de los costos de los servicios. Según esto los costos señalados por OSIPTEL:

- Alquiler del sector espacial
- MANTTO. CENTRALES TELEX
- Mantto. Equipos Cisco

No están incluidos en los cálculos que realiza el modelo ya que tienen asignado el criterio "NA"

En cuanto al overead OSIPTEL ha considerado incluidos en el overead los montos correspondientes a los gastos operativos relacionados con nóminas. Sin embargo, estos conceptos se refieren en su mayor parte a gastos asociados con el personal de red y con el personal de gestión y con el de operación de red y no a personal únicamente administrativo y de estructura, y por lo tanto son dependientes del nivel de servicios que ofrece el operador. De acuerdo con lo anterior, se trata de costos compartidos y no comunes, y son asignables al cargo de terminación, tal y como contempla el modelo presentado por Telefónica.

indra BUSINESS CONSULTING

Fernando Tornel
ftornel@indracompany.com

Javier Valero
jvaleros@indra.es

Mª Angeles Martínez
mamartinezf@indra.es

Tánger 98, 7ª planta
08018 Barcelona
España
Tel. +34 934 632 300
Fax +34 934 632 314

www.bc.indracompany.com

New paradigms,
New solutions.