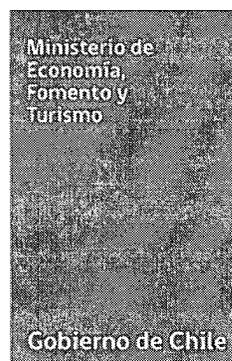


INFORME DE SUSTENTACIÓN DEL DECRETO QUE FIJA  
LA ESTRUCTURA, NIVEL Y MECANISMO DE  
INDEXACIÓN DE LAS TARIFAS DE LOS SERVICIOS  
AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA SUMINISTRADOS  
POR LA CONCESIONARIA COMPAÑÍA DE TELÉFONOS  
DE COYHAIQUE S.A. CORRESPONDIENTES AL  
QUINQUENIO 2015-2020

Enero de 2015  
SUBSECRETARÍA DE TELECOMUNICACIONES





INFORME DE SUSTENTACIÓN DEL DECRETO QUE FIJA LA ESTRUCTURA,  
NIVEL Y MECANISMO DE INDEXACIÓN DE LAS TARIFAS DE LOS SERVICIOS  
AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA SUMINISTRADOS POR LA CONCESIONARIA  
COMPAÑÍA DE TELÉFONOS DE COYHAIQUE S.A. CORRESPONDIENTES AL  
QUINQUENIO 2015-2020

**KATIA TRUSICH ORTIZ**  
Subsecretaria de Economía



**PEDRO HUICHALAF ROA**  
Subsecretario de Telecomunicaciones



## ÍNDICE GENERAL

	Pág.
<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>6</b>
I.1 Del Informe de Sustentación.....	6
I.2 Definiciones Relevantes del Presente Proceso Tarifario .....	7
I.3 Informe N°2 de 2009, del H. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia .....	11
I.4 Marco General y Etapas del Proceso de Fijación Tarifaria de la Concesionaria ....	12
I.5 Potestades de los Ministerios de Transportes y Telecomunicaciones y de Economía, Fomento y Turismo .....	14
I.6 Requisitos Formales y Sustantivos del Modelo Tarifario .....	15
I.7 Fundamentación y Transparencia de los Actos Administrativos del Proceso Tarifario .....	16
<b>II. ANÁLISIS DE LOS ASPECTOS TÉCNICO-ECONÓMICOS FUNDANTES DEL MODELO TARIFARIO CONTENIDO EN EL DECRETO SOMETIDO AL CONTROL DE LEGALIDAD .....</b>	<b>17</b>
II.1 Aspectos Generales.....	17
II.1.1 Servicios Provistos por la Empresa Eficiente .....	17
II.2 Demanda .....	17
II.2.1 Proyección de Suscriptores de Televisión de Pago .....	17
II.2.2 Demanda de Datos por Conexión de Banda Ancha Fija .....	17
II.2.3 Clasificación de la Demanda de Telefonía (MOU) .....	17
II.3 Diseño de Red de la Empresa Eficiente .....	18
II.3.1 Throughput por Comunicación Simultánea de Telefonía.....	18
II.3.2 Parámetros de Diseño de Equipos AGW .....	18
II.3.3 Cobertura de Localidades .....	18
II.3.4 Interconexiones con Otras Compañías .....	18
II.3.5 Diseño de Planta Externa.....	18
II.3.6 Diseño de Equipos MGW.....	18
II.3.7 Diseño de Equipos <i>Softswitch</i> .....	18
II.3.8 Diseño de Enlaces AGW - Switch y de Switch .....	19
II.3.9 Diseño de Equipos de MPLS .....	19
II.3.10 Inversión en Energía y Clima .....	19
II.4 Precio Unitario de Equipos y Costos de Inversión Relacionados .....	19
II.4.1 Precios Equipos AGW .....	19
II.4.2 Enlaces de Microondas.....	19
II.5 Organización del personal, Remuneraciones y Gastos Relacionados .....	20
II.5.1 Organización de Personal de la Empresa Eficiente .....	20
II.5.2 Homologación del Personal .....	20
II.5.3 Beneficios del Personal .....	21

II.5.4	Indemnización por Años de Servicio .....	21
II.5.5	Gastos en Capacitación del Personal .....	21
II.5.6	Costo de Selección y Reclutamiento de Personal .....	22
<b>II.6</b>	<b>Inversiones Administrativas .....</b>	<b>22</b>
II.6.1	Estándar de Ocupación (m2/empleado) .....	22
II.6.2	Dimensionamiento de Sucursales .....	22
<b>II.7</b>	<b>Operación y Mantenimiento de la Red .....</b>	<b>22</b>
II.7.1	Costo de Apoyos.....	22
II.7.2	Energía Eléctrica de Equipos .....	22
II.7.3	Costo Adicional por Eliminación de la LDN .....	22
II.7.4	Tecnologías de Información .....	23
<b>II.8</b>	<b>Bienes y Servicios.....</b>	<b>23</b>
II.8.1	Costo de Seguros.....	23
II.8.2	Mantenimiento de Microinformática .....	23
II.8.3	Costo en Patentes y Contribuciones.....	23
II.8.4	Gastos de Plantel .....	24
II.8.5	Plataforma de Reclamos Telefonía.....	24
II.8.6	Gastos Proceso Tarifario .....	24
II.8.7	Marketing.....	24
<b>II.9</b>	<b>Criterios de Asignación.....</b>	<b>24</b>
II.9.1	Criterios de Asignación.....	24
<b>II.10</b>	<b>Cálculo Tarifario.....</b>	<b>25</b>
II.10.1	CTLP, CID y Tarifas .....	25
II.10.2	Cálculo de las Tarifas Definitivas por Período.....	25
II.10.3	Cálculo de Tarifas para el Servicio Tramo Local .....	25
II.10.4	Tarifa de Servicio de Acceso Indirecto al Par de Cobre (Bitstream).....	25
II.10.5	Segmentación de Horarios de Cobro de Tarifas .....	26
II.10.6	Distribución Horaria de Tráfico Local .....	26
II.10.7	Costos Compartidos con otros Servicios Regulados .....	26
II.10.8	Indexadores .....	26
<b>II.11</b>	<b>Portabilidad .....</b>	<b>26</b>
II.11.1	Costos Asociados a la Portabilidad.....	26
<b>II.12</b>	<b>Otras Prestaciones.....</b>	<b>26</b>
II.12.1	Otras Tarifas .....	26
II.12.2	Servicios Prestados a Usuarios Finales.....	27
II.12.3	Servicio de Interconexión en los PTRs y Facilidades Asociadas.....	27
II.12.4	Funciones Administrativas Suministradas a Portadores y a Proveedores de Servicios Complementarios.....	27
II.12.5	Servicios Prestados a Otros Usuarios (Concesionarios o Proveedores de Servicios Complementarios).....	27
II.12.6	Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador.....	28
II.12.7	Servicios de Transmisión y/o Conmutación de Señales Provistos como Circuitos Privados.....	28

<b>III.</b>	<b>PLIEGO TARIFARIO .....</b>	<b>28</b>
<b>IV.</b>	<b>ANEXO 1: DEPURACIÓN DEL MODELO DE CÁLCULO TARIFARIO.....</b>	<b>56</b>

## I. INTRODUCCIÓN

### I.1 Del Informe de Sustentación

Los Ministerios de Transportes y Telecomunicaciones, y de Economía, Fomento y Turismo, en lo sucesivo e indistintamente “los Ministerios” a través de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, en lo sucesivo e indistintamente, “la Subsecretaría” han llevado adelante el proceso de fijación tarifaria de la concesionaria de servicio público de telefonía local, Compañía de Teléfonos de Coyhaique S.A., en adelante e indistintamente “la Concesionaria”.



El presente documento corresponde al Informe de Sustentación que debe adjuntarse al decreto tarifario que se somete al trámite de toma de razón ante la Contraloría General de la República, Decreto Supremo N°74, de 18 de mayo de 2015, de los Ministerios, que Fija estructura, nivel y mecanismo de indexación de las tarifas de los servicios afectos a fijación tarifaria suministrados por la Concesionaria, cuya entrada en vigor corresponde a partir del vencimiento del quinquenio anterior y en el que se establecen y oficializan las tarifas de los servicios afectos a fijación tarifaria de la Concesionaria, y que tiene por objeto la justificación y fundamentación de las tarifas fijadas, de conformidad con lo previsto en los artículos 24° bis y 25° de la Ley N° 18.168, General de Telecomunicaciones, en adelante e indistintamente “la Ley”, en virtud de lo dispuesto en el artículo 29° de la Ley, de aquellas calificadas en el Informe N° 2, de 30 de enero de 2009, emitido en procedimiento no contencioso, autos Rol N° 246-08, por el Honorable Tribunal de Defensa de la Libre Competencia, en adelante e indistintamente “TDLC” o el “Tribunal”. en lo previsto en el Decreto Supremo N° 4, de 2003, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que aprobó el *Reglamento que Regula el Procedimiento, Publicidad y Participación del Proceso de Fijación Tarifaria Establecido en el Título V de la Ley N° 18.168, General de Telecomunicaciones*, en adelante e indistintamente el “Reglamento” y en la Resolución Exenta N° 606, de 21 de febrero de 2014, que fijó las Bases Técnico Económicas Definitivas, en adelante e indistintamente “las BTE” o las “Bases”, de la Concesionaria.

De acuerdo a lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 30° J de la Ley y en el inciso primero del artículo 18° del Reglamento, una vez que la respectiva concesionaria ha presentado el Informe de Modificaciones e Insistencias, en adelante e indistintamente el “IMI”, de existir objeciones a las tarifas propuestas, corresponde a los Ministerios resolver en definitiva, dictando al efecto, el decreto conjunto que oficialice las tarifas, en el plazo de 30 días a partir de la recepción del mencionado Informe. Sobre el particular, cabe hacer presente que, de conformidad con el inciso segundo del ya citado artículo 18° del Reglamento, el Informe de Sustentación, que se debe acompañar al Decreto Tarifario para su control de legalidad ante la Contraloría General de la República, *“debe contener los análisis, revisiones, ajustes y variaciones realizadas por los Ministerios al Estudio, a la luz de los antecedentes enmarcados en el proceso tarifario, el Informe de Modificaciones e Insistencias de la concesionaria y su pliego tarifario modificado, las opiniones emanadas de la Comisión, y todos aquellos antecedentes adicionales tenidos en consideración al*

*momento de resolver en definitiva y que permitan sustentar el decreto tarifario sometido a trámite de toma de razón en la Contraloría”.*

Finalmente, es menester hacer presente que, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 6º de la Ley, reiterado en el artículo 7º del Reglamento, corresponde al Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, a través de la Subsecretaría, la aplicación y control de la Ley y sus reglamentos, como también le compete de manera exclusiva la interpretación técnica de las disposiciones legales y reglamentarias que rigen las telecomunicaciones, sin perjuicio de las facultades propias de los Tribunales de Justicia y de los organismos especiales creados por el Decreto Ley Nº 211, de 1973.

## **I.2 Definiciones Relevantes del Presente Proceso Tarifario**

Como es de público conocimiento, en el último tiempo el sector de las telecomunicaciones ha experimentado grandes cambios originados principalmente por la convergencia tecnológica. Dicha convergencia ha sido la responsable de que en la actualidad las compañías tiendan a ofrecer una multiplicidad de servicios, mediante las denominadas ofertas conjuntas que les permiten el aprovechamiento de las economías de ámbito que se generan y que han tenido como consecuencia que las empresas ya no se concentren en la provisión de un único servicio, sino por el contrario, han tendido a fusionar sus estructuras, tanto a nivel corporativo como comercial e incluso operacional, de modo de satisfacer la demanda de diversos servicios de telecomunicaciones.

Lo descrito previamente, no tan solo es el resultado de los análisis elaborados por la autoridad reguladora, sino que también coincide con opiniones vertidas en las Instrucciones de Carácter General Nº 2, de 2012, del H. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia, en adelante e indistintamente “TDLC”. En estas Instrucciones y tal como se ha puesto de manifiesto en las Bases, el Tribunal razona en el sentido recogido en el presente proceso, señalando que en el mercado actual es difícil diferenciar servicios por redes, o dicho a la inversa, una red puede servir para proveer más de un servicio.

Sobre este punto, las citadas instrucciones sostienen en su considerando Cuadragésimo Primero: *“Que, en definitiva, actualmente no es posible asociar algún servicio a una red o tipo de red determinada, distinguir un servicio de una aplicación sobre internet ni tampoco delimitar estáticamente los atributos o propiedades de los servicios de telecomunicaciones frente a la satisfacción de necesidades de los usuarios, de modo que, producto de la convergencia, es posible dar por superada la definición de mercados separados de voz, datos e imágenes, sin perjuicio de existir regulaciones pendientes de adaptación que no son neutrales a esta evolución y que permanecen distinguiendo entre unos y otros servicios o prestadores.”*

Todo lo anterior ha llevado a los Ministerios, a través de la Subsecretaría, a decidir incorporar en las Bases de los procesos tarifarios el concepto de empresa multiservicio, entendiendo por esta a aquella empresa que ofrece conjunta y eficientemente servicios

regulados y no regulados, verbigracia, de voz móviles, de voz locales, acceso a internet móvil, acceso a internet fijo y/o televisión de pago, entre otros. Siendo los primeros procesos en los que se aplicó dicha definición, los procesos tarifarios de las concesionarias de telefonía móvil VTR Wireless S.A., Entel PCS Telecomunicaciones S.A., Telefónica Móviles Chile S.A., Nextel S.A. y Claro Chile S.A.

A partir de lo recién mencionado, y con el fin de aplicar la normativa de forma consistente a todas las empresas tarifcadas, es que en el presente proceso tarifario también se ha incorporado en las Bases la obligación de modelar una Empresa Eficiente multiservicio. Así, las Bases han incorporado un conjunto de materias de forma diversa a la realizada en los procesos locales anteriores, respondiendo de esta forma a las necesidades que impone la situación actual del mercado, y el entorno en que se desenvuelven los servicios tarifcados.

Así, habiendo sido los decretos tarifarios móviles mencionados tomados de razón por su Contraloría, cabe consignar que el presente proceso reproduce en muchos aspectos los criterios ahí presentes, entendiéndose por tanto éstos validados por su Entidad de Control.

Entonces, las Bases han dispuesto la modelación de una Empresa Eficiente que considere la provisión conjunta de servicios regulados y no regulados, previa determinación mediante un Estudio de Prefactibilidad de la combinación de servicios que redunde en la solución más eficiente, lo que atiende a la evidente situación de indivisibilidad que se advierte en el mercado actualmente.

Cabe notar que el concepto de Empresa Eficiente constituye el principio orientador de lo que debe ser la regulación de tarifas, y permite introducir incentivos adecuados a la eficiencia por parte de las empresas reguladas. Lo anterior, en el contexto de un período de cinco años de vigencia de las tarifas fijadas y durante los cuales las empresas reguladas pueden obtener ganancias de toda mayor eficiencia que incorporen.

Pues bien, en la modelación de la Empresa Eficiente, en primer lugar se debe tener en consideración lo señalado en los artículos 30° A y 30° C de la Ley, en cuanto a que los costos que se utilicen para la determinación de las tarifas de los servicios regulados, deben considerar sólo aquellos indispensables para su provisión.

Dado lo anterior, la propia Ley ha dispuesto el mecanismo para que, en una situación de indivisibilidad, es decir, en aquellos casos en que exista compartición de inversiones, costos e ingresos en la provisión de servicios regulados y no regulados, la tarifa eficiente sea el reflejo estrictamente de los costos indispensables del servicio regulado. En este contexto, y considerando la improcedencia de que la aplicación de las tarifas de los servicios regulados signifique traspasar a los usuarios de dichos servicios, costos en que se incurre con motivo de la provisión de otros servicios, es decir, precios de servicios libremente determinados o convenidos, la propia Ley previene en sus artículos 30°E y 30°F, que –en dichos casos– sólo deben considerarse para la determinación de las tarifas reguladas correspondientes, aquella fracción de costos que participen en la prestación de los servicios regulados.

Ahora bien, para efectos de llevar a cabo este fraccionamiento dispuesto por la Ley, resulta necesario que la modelación de la Empresa Eficiente dé cuenta de la compartición ya mencionada entre servicios regulados y no regulados, considerando el estado actual de desarrollo tecnológico y de convergencia en las redes, de modo que habiéndose configurado la Empresa Eficiente en dichos términos, sea posible atribuir correctamente los costos propios de cada servicio. La no observancia de este principio, conduce a cargar costos de servicios no regulados a servicios regulados, con el consecuente aumento en las tarifas reguladas y el posible perjuicio en el bienestar de los usuarios.

Entonces, en aquellos casos que exista una situación de indivisibilidad en la provisión de servicios regulados y no regulados, se procederá a modelar una empresa que presta conjuntamente dichos servicios. A renglón seguido, y habiéndose realizado la modelación indicada, con la consiguiente ganancia de economías de ámbito, se deberá realizar un análisis exhaustivo de costos que permita que el cálculo de la tarifa contemple sólo aquellos costos indispensables para prestar los servicios regulados. Ahora bien, estas economías de ámbito deben estar consideradas en la modelación pues de no ser así, la Empresa Eficiente modelada, sería muchísimo menos eficiente que las empresas reales, lo que claramente contraviene el sentido de la Ley. El modelo debe buscar las máximas eficiencias posibles, con la tecnología disponible.

Para efectos del proceso tarifario, siempre es relevante recordar que la Empresa Eficiente no es la empresa real sujeta a regulación, ni ninguna otra empresa que opera en el mercado, siendo una formulación teórica, cuya máxima es la eficiencia, que opera en un mercado perfectamente competitivo y con la mejor tecnología disponible, para satisfacer el estándar de calidad de servicio vigente en la normativa. Esta Empresa Eficiente que parte de cero, es una empresa modelo, que se vale de la mejor gestión para lograr la máxima eficiencia posible en un momento determinado. Según el texto expreso de la Ley, corresponde a un “diseño” que se elabora con motivo de la fijación de tarifas y que debe reflejarse en un “cálculo”, es decir, en un conjunto de fórmulas y parámetros que permiten aplicar estas fórmulas. Por lo que ese cálculo corresponde a un modelo matemático ajeno a la empresa real.

En otro orden de ideas, en lo que dice relación con definiciones relevantes del presente proceso, cabe mencionar la metodología que se ha resuelto utilizar para determinar las tarifas definitivas de los Servicios de Uso de Red y Tramo Local, pues los Ministerios han adoptado como metodología de cálculo la misma utilizada en los procesos tarifarios móviles ya tramitados. Así, en el Informe de Objeciones y Contraproposiciones, en adelante “IOC”, de los Ministerios se ha resuelto incluir un procedimiento de *glide path* para la determinación de las tarifas definitivas, procedimiento a través del cual las tarifas recién mencionadas, podrán encontrarse escaladas como máximo los tres primeros periodos del quinquenio y luego, los periodos cuarto y quinto, serán fijadas a su nivel eficiente.

Esta resolución de la autoridad atiende a la necesidad de que las tarifas de interconexión (el Tramo Local, sin perjuicio de ser una tarifa que se cobra a público sigue la lógica de las tarifas de interconexión) generen las menores distorsiones posibles en el mercado; lo anterior debe armonizarse con no afectar mediante una baja súbita de las referidas tarifas a la empresa regulada. Así, el escalamiento de la tarifa se hará de tal forma que se *minimicen las ineficiencias introducidas*. Ahora bien, habiendo tenido a la vista los antecedentes aportados por la Concesionaria y los recabados por la autoridad en el marco del ejercicio de sus funciones y particularmente en la tramitación de otros procesos tarifarios, se ha resuelto utilizar el citado procedimiento (*glide path*) para efectos de fijar las tarifas de Tramo Local y Servicios de Uso de Red.

Sobre este punto, la autoridad también ha tenido a la vista las recomendaciones que en distintas ocasiones ha formulado la H. Comisión Resolutiva y el TDLC, en cuanto a que las tarifas de interconexión, en particular la de cargo de acceso, debieran ser fijadas a su nivel eficiente, para efectos de no generar distorsiones en el mercado y de no constituir ésta una barrera a la libre competencia. Así, la H. Comisión Resolutiva en las Resoluciones N° 515 de 1998 y N° 611 de 2001, señaló la importancia de que las tarifas que sirven de insumos a otros concesionarios se fijaran a su nivel eficiente. Sobre este punto, en el resuelto Cuarto de la Resolución N° 611 de 2001, sostuvo: *“Que, con el objeto de profundizar la competencia es fundamental cautelar el cabal cumplimiento de la Resolución N° 515, especialmente en lo que se refiere a garantizar la efectiva desagregación de las redes y la tarificación de los servicios que constituyen insumos para otros operadores de telecomunicaciones, según las tarifas eficientes que define el Título V de la Ley General de Telecomunicaciones”*.

Sobre este punto y más recientemente, las Instrucciones de Carácter General N° 2 de 2012, han razonado en su parte considerativa de qué manera los Cargos de Acceso fijados a niveles distintos al eficiente generan distorsiones en el mercado, recordando asimismo la Resolución N° 389 de 1993 donde la H. Comisión Resolutiva instruyó la tarificación a “costo directo”.

Todos estos antecedentes provenientes de los organismos de competencia y consistentes en el tiempo, junto con los antecedentes recabados en el presente proceso, han sido tomados en consideración por la autoridad para que en ejercicio de su facultad de resolver en definitiva, decidiera aplicar a las tarifas de Tramo Local y Servicios de Uso de Red un *glide path* que concluye con una tarifa fijada a su nivel eficiente los periodos cuarto y quinto del quinquenio.

Por último, hacemos presente que conforme lo dispone la Ley, el autofinanciamiento corresponde al de la Empresa Eficiente y su recaudación ha de obtenerse mediante los ingresos generados por todas las tarifas que provee dicha empresa, de tal forma que las tarifas reguladas aportan y recaudan solo una parte del Costo Total de Largo Plazo Total, en adelante “CTLP”. En este sentido, según lo dispone el artículo 30° F, los incrementos que se introduzcan en las tarifas definitivas deben *minimizar las ineficiencias*, lo que en el

presente proceso se ha materializado a través del ya mencionado procedimiento de *glide path*, que concluye con tarifas definitivas fijadas a su nivel eficientes. Luego, la recaudación del CTLP de la Empresa Eficiente debe obtenerse de las tarifas reguladas (con *glide path*) sumadas a las recaudaciones generadas por los restantes servicios que provee dicha empresa.

### I.3 Informe N°2 de 2009, del H. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia

En cuanto a las tarifas que emanan de lo resuelto por el TDLC, hacemos presente que respecto del servicio de Tramo Local y demás servicios aludidos en el numeral IV de las Bases de la Concesionaria, cabe recordar que éstos ya se encontraban afectados a fijación tarifaria para la misma producto de resoluciones previas del organismo de competencia. Sin embargo, dichas tarifas –que hasta la emisión del Informe N° 2 de 2009, no se encontraban reguladas respecto de las compañías telefónicas locales no dominantes- en la actualidad son fijadas para todas las compañías telefónicas locales. Lo anterior, desde la lógica de la competencia, en cuyo mérito se ha pronunciado expresamente el TDLC a través del mentado Informe N° 2 de 2009, tanto en lo concerniente al caso del Tramo Local como a las demás tarifas a público que deben ser fijadas.

Así, en el caso del Tramo Local, su fijación obedece al hecho que dicho servicio reviste la lógica económica de los servicios derivados de las interconexiones (tales como el denominado *Cargo de Acceso* o *Servicio de Acceso*), ya que afecta la demanda del servicio al cual se interconecta la compañía local y, por este motivo debe ser regulado para todas las concesionarias de servicio público telefónico local. En efecto, señala el TDLC al respecto en el Informe N° 2 de 2009, que el aludido Tramo Local, “... *si bien es cobrado directamente al usuario final (y por eso se consideró dentro del primer grupo de servicios), su lógica económica corresponde a la de los servicios del segundo grupo. Un precio alto en el tramo local solo afecta la demanda del servicio al que se interconecta (ej. Proveedores de Internet conmutado distintos de la empresa dueña de las redes) y, en consecuencia, este tribunal considera que se debe mantener su tarificación, tal como a todos los servicios asociados a la telefonía fija ya mencionados...*”<sup>1</sup> Continúa señalando el TDLC que, para llegar a dicha conclusión, “... *tuvo en especial consideración el hecho, que, por expresa disposición legal, es necesario realizar proceso de fijación tarifaria para todas las **empresas de telefonía fija**, respecto de otros servicios, como los de **interconexión...***”<sup>2</sup> Y concluye sobre la necesaria fijación de tarifas al efecto que “... *las condiciones del mercado y el nivel de competencia son insuficientes para limitar la capacidad de establecer precios monopólicos en un régimen de plena libertad para fijar sus tarifas por lo que, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 29 de la Ley 18.168 General*

<sup>1</sup> Considerando N° 129 Informe N° 2 de 2009, TDLC.

<sup>2</sup> Considerando 130 Informe N° 2 de 2009, del TDLC; el destacado es nuestro.

*de Telecomunicaciones, sus precios deberán ser fijados para todas las empresas concesionarias que los presten<sup>3</sup>”.*

Lo expresado por el TDLC no es otra cosa que el reconocimiento de que un servicio que responde a la lógica de los servicios derivados de las interconexiones debe recibir el mismo tratamiento que estos últimos, aun cuando en la práctica corresponda a un servicio prestado a usuarios finales, ya que la empresa que presta tales servicios (derivados de las interconexiones) reviste el carácter de monopólica respecto de su propia red a la cual se interconectan –en el caso de las interconexiones- las otras compañías telefónicas, y aun cuando no revista el carácter de monopólica o dominante en el ámbito del mercado relevante en cuanto tal, resultando, por lo tanto, indiferente la magnitud de su participación de mercado.

Por su parte, en el caso de los otros servicios a público cuyas tarifas también deben ser fijadas, el referido Tribunal ha manifestado que *“Los servicios comprendidos en este primer grupo por su naturaleza solo pueden ser prestados exclusivamente por la concesionaria dueña de las redes al que se encuentra suscrito el usuario –no hay alternativas en la provisión de estos- y además se caracterizan porque no representan una variable importante en la decisión de los consumidores al escoger una u otra empresa de telefonía fija, dado que el monto cobrado por estos servicios, no es muy significativo respecto del precio total de los mismos. De hecho, las tarifas de estos servicios en general no son informadas en forma previa a la contratación del servicio y, sin embargo, una vez que el consumidor realizó su elección, queda sujeto a que el único proveedor de estos servicios sea la empresa elegida...”*<sup>4</sup>. Adicionando que *“Por ello, este Tribunal estima que las condiciones en que son provistos estos servicios **no guardan relación con la posición de dominio que puedan tener algunas empresas en el mercado de la telefonía fija, con excepción del servicio de teléfonos públicos. Por el contrario, incluso empresas con escasa participación cuentan con la capacidad de fijar precios monopólicos para cada uno de estos servicios. Como ejemplo, se puede pensar en el servicio de corte y reposición, el cual no será una variable de decisión relevante para el consumidor al elegir la empresa de telefonía**”*<sup>5</sup>. En consecuencia, y atendido lo manifestado por el TDLC, se entiende que cada empresa es dominante respecto de sus propios clientes en la provisión de este tipo de servicios, independiente de su porcentaje de participación de mercado, por lo que resulta indispensable que dichos servicios sean tarifados.

#### **I.4 Marco General y Etapas del Proceso de Fijación Tarifaria de la Concesionaria**

Tal como se ha señalado precedentemente, el marco jurídico relativo a la regulación tarifaria de los servicios de telecomunicaciones se encuentra contemplado en el Título V y en los artículos 24º bis y 25º de la Ley y en el Reglamento.

<sup>3</sup> Considerando N° 131, del Informe N° 2 de 2009, del TDLC; el destacado es nuestro.

<sup>4</sup> Considerando 125, del Informe N° 2 de 2009, del TDLC.

<sup>5</sup> Considerando N° 126, del Informe N° 2 de 2009, del TDLC. El destacado es nuestro.

En efecto, la Ley contempla en dicho Título el régimen legal de tarifas aplicables a los servicios de telecomunicaciones. Especialmente, cabe citar el artículo 29° de la misma, que dispone “*Los precios o tarifas de los servicios públicos de telecomunicaciones y de los servicios intermedios que contraten entre sí las distintas empresas, entidades o personas que intervengan en su prestación, serán libremente establecidos por los proveedores del servicio respectivo sin perjuicio de los acuerdos que puedan convenirse entre éstos y los usuarios.*”

Por su parte, el inciso segundo del aludido artículo 29°, establece respecto de los servicios públicos telefónico local, de larga distancia internacional y otros que señala, con las excepciones que indica, la sujeción a lo dispuesto en el señalado Título V del texto legal citado, sobre fijación tarifaria, en el evento de que existiere una calificación expresa por parte de la H. Comisión Resolutiva, cuyas funciones actualmente desempeña el TDLC, en cuanto a que las condiciones existentes en el mercado no son suficientes para garantizar un régimen de libertad tarifaria.

Finalmente, el régimen legal de tarifas comprende la aplicación de los artículos 24° bis y 25° de la Ley, los que se refieren a ciertos servicios de telecomunicaciones asociados, unos a la implementación del sistema multiportador discado y contratado, y otros a la obligatoriedad de interconexión entre servicios públicos de telecomunicaciones e intermedios que prestan servicio telefónico de larga distancia, cuyas tarifas deben ser fijadas por la autoridad por el solo ministerio de la Ley, sin que sea necesario calificación alguna por parte del órgano de defensa de la libre competencia.

Los servicios prestados a través de las interconexiones a otras compañías concesionarias de servicio público telefónico, lo que incluye a los portadores, tienen por objetivo que los suscriptores y usuarios de servicios públicos de un mismo tipo puedan comunicarse entre sí, dentro y fuera del territorio nacional, según lo establece el inciso primero del propio artículo 25° de la Ley.

Por otra parte, la metodología y el procedimiento utilizado para la fijación de tarifas se encuentran establecidos en el Título V de la Ley, “*De Las Tarifas*”, en sus artículos 29° al 30° K, como, asimismo en el Reglamento. El artículo 30° I de la Ley establece que la estructura, nivel y fórmulas de indexación de las tarifas son calculados en un estudio especial, que la concesionaria realiza directamente o encarga a una entidad consultora especializada. Este estudio se realiza cada cinco años para cada servicio afecto, y sus Bases Técnico Económicas son establecidas, a proposición de la concesionaria, por la Subsecretaría. Asimismo, el Estudio Tarifario que presente la concesionaria, según lo dispuesto en el artículo 12° del Reglamento, debe regirse por las disposiciones establecidas en las respectivas Bases Técnico Económicas y en la normativa vigente, y deberá cumplir con las formalidades exigidas en ellas.

En cumplimiento a lo dispuesto en la normativa aplicable en la especie, con fecha 15 de enero de 2014 la Concesionaria notificó su Propuesta de Bases Técnico Económicas, posteriormente con fecha 13 de febrero de 2014, la Subsecretaría notificó las Bases Técnico Económicas Preliminares. Posteriormente, la Subsecretaría, dictó la Resolución Exenta N° 606, de 21 de febrero de 2014, que estableció las Bases Técnico Económicas Definitivas, de conformidad con lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 30° I de la Ley. Luego, dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 30° J de la Ley y el artículo 12° y siguientes del Reglamento, la Concesionaria presentó el Estudio Tarifario correspondiente y demás antecedentes que lo justificaban, mediante correo enviado a la casilla electrónica [tarifas@subtel.cl](mailto:tarifas@subtel.cl), el día 23 de julio de 2014.

Ahora bien, una vez recepcionada la propuesta tarifaria de la Concesionaria se advirtieron por la autoridad falencias en términos de omisiones, errores de cálculo, falta de documentación, inconsistencias y contravenciones a las BTE, revelando la ausencia de sustentación de los costos utilizados en el modelo tarifario, dificultando la comprensión y reproducción de los resultados obtenidos.

En conformidad con los artículos 30° J de la Ley y 15° del Reglamento, los Ministerios, a través de la Subsecretaría, se pronunciaron sobre el aludido Estudio Tarifario, mediante el IOC notificado a la Concesionaria el 20 de noviembre de 2014 quien, por su parte, acompañó su IMI, con fecha 20 de diciembre de 2014, de acuerdo a lo previsto en el inciso segundo del artículo 30° J de la Ley y el artículo 17° del Reglamento.

En este sentido, es nuestro deber hacer notar que, no obstante haber entregado su modelo en el plazo establecido para ello, la Concesionaria fue requerida de proporcionar información adicional respecto de su propuesta tarifaria. De esta forma, mediante el Oficio Ordinario N°12239, de 05 de noviembre de 2014, se le requirió información para conferir sustento y claridad de un conjunto de materias incluidas en su Estudio, aseveración que podrá ser verificada con la simple lectura del IOC de los Ministerios, documento en el que se da cuenta pormenorizadamente de la falta de sustento y de la información que los Ministerios utilizaron para contraproponer sus valores.

## **I.5 Potestades de los Ministerios de Transportes y Telecomunicaciones y de Economía, Fomento y Turismo**

Sobre el particular, cabe destacar que, según se desprende de lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 30° J de la Ley y artículo 18° del Reglamento, la autoridad administrativa goza de la facultad legal de “*resolver en definitiva*” respecto del establecimiento de las tarifas definitivas, teniendo para tal efecto, la potestad de evaluar y ponderar el mérito de los antecedentes que conforman el proceso, de modo que la decisión que se adopte sea el reflejo de los estudios que justifiquen los valores respectivos.

De lo antes señalado se desprende que la determinación de las tarifas, que se traduce en la dictación del acto administrativo pertinente, debe ser el resultado de la observancia de la normativa legal que la regula, como del cumplimiento de las reglas que de conformidad con ese mismo ordenamiento jurídico, se consignan en las Bases Técnico Económicas que apruebe la Subsecretaría.

No obstante lo anterior, y citando en esta parte el Dictamen N° 30.127, de 1999, de la Contraloría General de la República, *“conviene tener presente que el ejercicio de la atribución que tiene la autoridad en esta materia, importa la potestad de evaluar y ponderar el mérito de los antecedentes que se han consignado durante el proceso tarifario, tanto en lo que se refiere a la propuesta como a la contraproposición a que ella dé lugar, de tal modo que la decisión que se adopte sea el reflejo de los estudios técnicos que justifican en uno y otro caso los valores correspondientes, toda vez que es la Administración, conforme a lo previsto en el artículo 30° J de la ley N° 18.168, la que, sobre la base de la ponderación técnica y económica que a ella compete, debe “resolver en definitiva” acerca de las tarifas que regirán el servicio afecto.”*

Acorde con lo anteriormente expresado, el decreto sometido al control de legalidad no es sino el resultado del ejercicio legítimo de la potestad de *resolver en definitiva*, y que, recogiendo íntegramente los principios ya expuestos, oficializa las tarifas de los servicios afectos a regulación de la Concesionaria.

## **I.6 Requisitos Formales y Sustantivos del Modelo Tarifario**

El Estudio Tarifario y el modelo que lo sustenta debe ser *inteligible, autocontenido y autosustentado*, en conformidad con lo dispuesto en el artículo 12° del Reglamento y lo previsto en las BTE. Es preciso mencionar que el Modelo Tarifario de la Concesionaria, tal como se expuso y desarrolló latamente en el IOC no dio cabal cumplimiento a estos requisitos.

En efecto, y tal como consta en el IOC de los Ministerios, cabe hacer presente que no obstante la información faltante adicionada en su oportunidad, a la fecha de la dictación de dicho IOC subsistían anomalías en el modelo de cálculo, lo que llevó a los Ministerios al rediseño y por tanto, contraproposición de un modelo reconstruido, a partir del presentado por la Concesionaria, de tal forma que en lo sucesivo, el procedimiento de fijación tarifaria se desarrollara con apego a la normativa. En este sentido, cabe consignar que no ha existido por parte de los Ministerios un intento por desacreditar el modelo de la Concesionaria, sino por el contrario, encauzar el procedimiento a parámetros técnicos y reproducibles.

Considerando los antecedentes previamente señalados, los Ministerios al dictar el Decreto Tarifario han procedido con estricto apego a los principios constitucionales y legales aplicables en la especie, y, en particular, con una rigurosa sujeción a lo estipulado en el

Título V de la Ley, habiendo resuelto en definitiva, ejerciendo así una potestad de derecho público, sobre la base de los antecedentes generados en el proceso tarifario, entre los cuales se cuentan las Bases Técnico Económicas Preliminares, las Bases Técnico Económicas Definitivas, el Estudio Tarifario y el modelo propuesto por la Concesionaria, el Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios, el Informe de Modificaciones e Insistencias de la Concesionaria, entre otros. Además, al resolver como lo han hecho y dictar el Decreto en cuestión, los Ministerios no han sino cumplido con su deber de fijar tarifas en los casos en que la Ley lo ha impuesto.

### **I.7 Fundamentación y Transparencia de los Actos Administrativos del Proceso Tarifario**

Sobre este aspecto, procede indicar que, según lo dispone el artículo 30° J de la Ley, corresponde a la Concesionaria proponer a los Ministerios las tarifas de los servicios afectos a regulación, justificándolas a través de un estudio especial, el que debe estar debidamente fundamentado y respaldado por todos los antecedentes que le dan sustento.

El estricto cumplimiento de esta obligación de la Concesionaria, parte interesada en el proceso y en cuanto concedora de sus operaciones y de los servicios que provee, marcará el nivel de fundamentación de toda la discusión tarifaria que se produzca en las etapas posteriores. En efecto, es la integridad y sustentación de las propuestas entregadas por la Concesionaria y titular de la información requerida lo que determinará en definitiva las posibilidades de análisis que tendrán tanto los Ministerios al momento de objetar y contraproponer, como los peritos al momento de opinar sobre las tarifas propuestas, y las objeciones y contraproposiciones. Por tal motivo, la normativa resulta particularmente exigente con la Concesionaria respecto del cumplimiento de esta obligación, lo que queda en evidencia con la lectura atenta del citado artículo 30° J de la Ley y artículo 12° del Reglamento.

En este sentido, se pone de manifiesto que el IOC notificado a la Concesionaria en su oportunidad, cumplió con los requisitos formales y sustantivos exigidos por el artículo 30° J de la Ley y artículo 15° del Reglamento. Todas las objeciones y sus respectivas contraproposiciones, lejos de ser arbitrarias, discrecionales o infundadas, fueron debidamente justificadas al amparo de los antecedentes aportados por la Concesionaria, y se enmarcaron en lo exigido en las BTE, exponiéndose en cada caso, la razón de su formulación. Además, cabe insistir en que la formulación y justificación de las objeciones y contraproposiciones, y la evaluación de los antecedentes del respectivo proceso tarifario, se enmarcan en el ejercicio de una potestad pública y el cumplimiento de una obligación impuesta a la autoridad, consistente en “*resolver en definitiva*”, bajo criterios de razonabilidad técnico-económica y privilegiando el imperativo de satisfacción de las necesidades públicas, y observando, en todo caso, el marco normativo aplicable, como ha ocurrido ciertamente en la especie.

Finalmente, debe precisarse que el motivo de las objeciones y los fundamentos de las contraproposiciones se encuentran enunciados en el IOC emitido en su momento, y la resolución final sobre la materia se plasma en el presente Informe de Sustentación, en adelante "IS", por tanto, en este informe para efectos de no reiterar las objeciones ya oportunamente deducidas, nos haremos cargo de la etapa final del proceso, marcada por el IMI.

## **II. ANÁLISIS DE LOS ASPECTOS TÉCNICO-ECONÓMICOS FUNDANTES DEL MODELO TARIFARIO CONTENIDO EN EL DECRETO SOMETIDO AL CONTROL DE LEGALIDAD**

### **II.1 Aspectos Generales**

#### **II.1.1 Servicios Provistos por la Empresa Eficiente**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

### **II.2 Demanda**

#### **II.2.1 Proyección de Suscriptores de Televisión de Pago**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

#### **II.2.2 Demanda de Datos por Conexión de Banda Ancha Fija**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

#### **II.2.3 Clasificación de la Demanda de Telefonía (MOU)**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

## **II.3 Diseño de Red de la Empresa Eficiente**

### **II.3.1 Throughput por Comunicación Simultánea de Telefonía**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

### **II.3.2 Parámetros de Diseño de Equipos AGW**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

### **II.3.3 Cobertura de Localidades**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

### **II.3.4 Interconexiones con Otras Compañías**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

### **II.3.5 Diseño de Planta Externa**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

### **II.3.6 Diseño de Equipos MGW**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

### **II.3.7 Diseño de Equipos *Softswitch***

En su IMI la Concesionaria propone modificar el parámetro de utilización máxima de los equipos *Softswitch* (SS), ubicado en la celda G387 de la hoja “ELEMENTOS RED” del archivo “modelo telcoy IMI.xlsm”, pero no entrega justificación técnica que permita sustentar dicho parámetro. Por lo anterior, los Ministerios han resuelto ratificar lo expuesto en el IOC respecto a este tema.

### **II.3.8 Diseño de Enlaces AGW - Switch y de Switch**

Los Ministerios han considerado todos los antecedentes puestos a disposición de éstos en forma oportuna durante el proceso, así como los planteamientos efectuados por la Concesionaria en su respectivo IMI, además de tener en consideración lo resuelto por los Ministerios en otro proceso tarifario reciente.

Sobre la base de lo anterior, y en relación a lo señalado por la Concesionaria en su IMI respecto a la incorporación de un enlace de transmisión para la localidad de Balmaceda, los Ministerios han resuelto incorporar dicho enlace. Adicionalmente, los Ministerios han resuelto implementar en el modelo de cálculo las mismas consideraciones que se tuvieron en otro proceso tarifario reciente respecto a la cantidad de puertas por *switch* disponibles, procediendo a realizar un nuevo diseño, en el cual los enlaces de *uplink* se calculan a partir de los tráficos de telefonía local y BAF, siendo descontados dichos puertos a la capacidad del equipo.

Los detalles de estas modificaciones se encuentran en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

### **II.3.9 Diseño de Equipos de MPLS**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

### **II.3.10 Inversión en Energía y Clima**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

## **II.4 Precio Unitario de Equipos y Costos de Inversión Relacionados**

### **II.4.1 Precios Equipos AGW**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

### **II.4.2 Enlaces de Microondas**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

## II.5 Organización del personal, Remuneraciones y Gastos Relacionados

### II.5.1 Organización de Personal de la Empresa Eficiente

Los Ministerios han considerado todos los antecedentes puestos a disposición de éstos en forma oportuna durante el proceso, así como los planteamientos efectuados por la Concesionaria en su respectivo IMI.

Sobre la base de lo anterior, los Ministerios han resuelto incorporar el cargo “Jefe de Interconexiones y STI” solicitado en la insistencia. Sin embargo, no se acepta la homologación planteada en el IMI, reemplazándola por una más adecuada conforme a las funciones del cargo, en concordancia con lo resuelto en otro proceso tarifario reciente.

En relación al resto de la organización de la Empresa Eficiente, los Ministerios ratifican lo expuesto en el IOC. Es necesario señalar que la insistencia expuesta por la Concesionaria contempla también aumentar la dotación de un cargo de nivel analista (esto último no mencionado en el texto del IMI) sin justificar ni sustentar dicha propuesta.

El detalle de lo anteriormente expuesto se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

### II.5.2 Homologación del Personal

Los Ministerios han considerado todos los antecedentes puestos a disposición de éstos en forma oportuna durante el proceso, así como los planteamientos efectuados por la Concesionaria en su respectivo IMI.

Sobre la base de lo anterior, los Ministerios han resuelto ratificar lo expuesto en su IOC respecto de este tema.

Respecto de la insistencia de la Concesionaria, se debe considerar que las BTE establecen claramente que (los destacados son nuestros):

*La homologación de cargos deberá realizarse al estadígrafo que representa el promedio de remuneraciones que dicho cargo tiene en empresas de similares características. Las empresas de similares características se refieren al subconjunto de empresas de tamaño semejante –según ventas– a la Empresa Eficiente y que se desenvuelven en el mismo mercado u otros equivalentes que permitan obtener una muestra representativa de remuneraciones por cargo. También en este caso, sólo cuando se trate de labores técnicas altamente especializadas, estas estimaciones se podrán referir a valores de empresas del sector telecomunicaciones.<sup>6</sup>*

---

<sup>6</sup> Capítulo III.2. Criterios, página 11 de las BTE

Es decir, cualquier consideración especial, ya sea de ubicación geográfica o especialización técnica, deberá estar incorporada en la(s) submuestra(s) utilizadas provenientes de la encuesta de remuneraciones adjunta al Estudio Tarifario. En este sentido, constituye un error intentar “compensar” supuestas características especiales del personal de la Empresa Eficiente, mediante otros métodos que no sean la utilización estricta de una submuestra de empresas de similares características. Los Ministerios por su parte han empleado las submuestras propuestas por la Concesionaria en su Estudio Tarifario.

El detalle de lo anteriormente expuesto se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

### **II.5.3 Beneficios del Personal**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

### **II.5.4 Indemnización por Años de Servicio**

Los Ministerios han considerado todos los antecedentes puestos a disposición de éstos en forma oportuna durante el proceso, así como los planteamientos efectuados por la Concesionaria en su respectivo IMI.

Sobre la base de lo anterior, los Ministerios han resuelto aceptar el planteamiento de la Concesionaria, aun cuando han corregido su implementación en el modelo de cálculo, con el objeto de reflejar la composición de la organización del personal de la Empresa Eficiente.

Cabe mencionar que a falta de mejor información y sólo para efectos de esta estimación, los Ministerios han aceptado utilizar como aproximación los valores para cada ítem contenidos en la composición de remuneraciones de la encuesta, adjunta al Estudio Tarifario de la Concesionaria.

El detalle de lo anteriormente expuesto se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

### **II.5.5 Gastos en Capacitación del Personal**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

### **II.5.6 Costo de Selección y Reclutamiento de Personal**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

## **II.6 Inversiones Administrativas**

### **II.6.1 Estándar de Ocupación (m2/empleado)**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

### **II.6.2 Dimensionamiento de Sucursales**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

## **II.7 Operación y Mantenimiento de la Red**

### **II.7.1 Costo de Apoyos**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

### **II.7.2 Energía Eléctrica de Equipos**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

### **II.7.3 Costo Adicional por Eliminación de la LDN**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

#### **II.7.4 Tecnologías de Información**

Los Ministerios han considerado todos los antecedentes puestos a disposición de éstos en forma oportuna durante el proceso, así como los planteamientos efectuados por la Concesionaria en su respectivo IMI, además de tener en consideración lo resuelto por los Ministerios en otro proceso tarifario reciente.

Sobre la base de lo anterior, los Ministerios han resuelto implementar en el modelo de cálculo las mismas consideraciones que se tuvieron en otro proceso tarifario reciente respecto a este tema, procediendo a corregir tanto los drivers de crecimiento como los criterios de asignación respectivos, en concordancia con las funciones que cumple cada sistema.

Adicionalmente, y en relación a la composición de activos señalado por la Concesionaria en su IMI, los Ministerios han resuelto ratificar lo expuesto en su IOC al respecto. Es necesario señalar que la información proporcionada por la Concesionaria y adjunta al IMI, no guarda relación con los valores finalmente empleados por ésta en el modelo de cálculo. En efecto, los valores propuestos en el modelo de cálculo adjunto al IMI corresponden a los activos netos de la empresa matriz, siendo que el ajuste se realiza sobre la base de las diferencias en los niveles de activos brutos.

El detalle de lo anterior se puede apreciar en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

### **II.8 Bienes y Servicios**

#### **II.8.1 Costo de Seguros**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

#### **II.8.2 Mantenimiento de Microinformática**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

#### **II.8.3 Costo en Patentes y Contribuciones**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

#### **II.8.4 Gastos de Plantel**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

#### **II.8.5 Plataforma de Reclamos Telefonía**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

#### **II.8.6 Gastos Proceso Tarifario**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

#### **II.8.7 Marketing**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

### **II.9 Criterios de Asignación**

#### **II.9.1 Criterios de Asignación**

Los Ministerios han considerado todos los antecedentes puestos a disposición de éstos en forma oportuna durante el proceso, así como los planteamientos efectuados por la Concesionaria en su respectivo IMI, además de tener en consideración lo resuelto por los Ministerios en otro proceso tarifario reciente.

Sobre la base de lo anterior, los Ministerios han resuelto ratificar lo expuesto en el IOC respecto a este tema, con la salvedad de los criterios de asignación de los costos de red, procediendo a implementar en el modelo de cálculo las mismas consideraciones que se tuvieron en otro proceso tarifario reciente respecto a dicho criterio de asignación, procediendo a determinarse a partir de los tráficos de telefonía local y banda ancha fija en cada elemento de la red de la Empresa Eficiente.

Adicionalmente, y luego de considerar los planteamientos efectuados por la Concesionaria en su IMI respecto al cargo de Ingeniero de Planta Interna, los Ministerios han resuelto ratificar lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Esto por cuanto es necesario mencionar que el área de “Planta Interna” incluye todos los elementos de red no considerados como “Planta Externa”, es decir, equipos de conmutación y transmisión, entre

otros elementos que no forman parte de la planta externa. La asignación contrapropuesta en el IOC de los Ministerios resulta acorde a los criterios empleados en los procesos recientes de fijación tarifaria de concesionarias de telefonía local.

Los detalles de estas modificaciones se encuentran en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

## **II.10 Cálculo Tarifario**

### **II.10.1 CTLP, CID y Tarifas**

Dadas las modificaciones realizadas en el modelo tras lo resuelto por los Ministerios en el presente Informe, se determinan nuevamente los valores de CTLP (Costo Total de Largo Plazo), CID (Costo Incremental de Desarrollo) o Costo Marginal de Largo de Plazo, según corresponda, y tarifas, cuyos resultados se encuentran en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

### **II.10.2 Cálculo de las Tarifas Definitivas por Período**

Los Ministerios han considerado todos los antecedentes puestos a disposición de éstos en forma oportuna durante el proceso, así como los planteamientos efectuados por la Concesionaria en su respectivo IMI.

Cabe señalar que a pesar de los planteamientos realizados en el IMI respecto a este tema, la Concesionaria acepta el IOC de los Ministerios, tal y como se puede apreciar en el modelo y en el Pliego Tarifario adjunto a dicho IMI.

Sobre la base de lo anterior, los Ministerios han resuelto ratificar lo expuesto en el IOC respecto a este tema.

### **II.10.3 Cálculo de Tarifas para el Servicio Tramo Local**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

### **II.10.4 Tarifa de Servicio de Acceso Indirecto al Par de Cobre (Bitstream)**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

#### **II.10.5 Segmentación de Horarios de Cobro de Tarifas**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

#### **II.10.6 Distribución Horaria de Tráfico Local**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

#### **II.10.7 Costos Compartidos con otros Servicios Regulados**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

#### **II.10.8 Indexadores**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

### **II.11 Portabilidad**

#### **II.11.1 Costos Asociados a la Portabilidad**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

### **II.12 Otras Prestaciones**

#### **II.12.1 Otras Tarifas**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

### **II.12.2 Servicios Prestados a Usuarios Finales**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

Sin perjuicio de lo anterior, se corrigieron asignaciones erróneas de algunos módulos de los sistemas informáticos de la Empresa Eficiente a éstas y otras tarifas, en concordancia con las funciones de cada sistema, según se señala en el tema “Tecnologías de Información” del presente Informe. Además se corrigió el costo del sistema datawarehouse y la cantidad de servidores en concordancia con los respectivos niveles utilizados en otro proceso tarifario reciente.

El detalle de lo expuesto se puede apreciar en el modelo de cálculo adjunto al presente informe.

### **II.12.3 Servicio de Interconexión en los PTRs y Facilidades Asociadas**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios. Sin perjuicio de lo anterior, se corrigieron los costos de facturación en concordancia con los respectivos niveles utilizados en otro proceso tarifario reciente.

El detalle de lo expuesto se puede apreciar en el modelo de cálculo adjunto al presente informe.

### **II.12.4 Funciones Administrativas Suministradas a Portadores y a Proveedores de Servicios Complementarios**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

### **II.12.5 Servicios Prestados a Otros Usuarios (Concesionarios o Proveedores de Servicios Complementarios)**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

Sin perjuicio de lo anterior, se corrigieron asignaciones erróneas de algunos módulos de los sistemas informáticos de la Empresa Eficiente a éstas y otras tarifas, en concordancia con las funciones de cada sistema, según se señala en el tema “Tecnologías de Información” del presente Informe. Además se corrigió el costo del sistema datawarehouse y la cantidad de

servidores en concordancia con los respectivos niveles utilizados en otro proceso tarifario reciente.

El detalle de lo expuesto se puede apreciar en el modelo de cálculo adjunto al presente informe.

#### **II.12.6 Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

#### **II.12.7 Servicios de Transmisión y/o Conmutación de Señales Provistos como Circuitos Privados**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

Sin perjuicio de lo anterior, se corrigieron asignaciones erróneas de algunos módulos de los sistemas informáticos de la Empresa Eficiente a éstas y otras tarifas, en concordancia con las funciones de cada sistema, según se señala en el tema “Tecnologías de Información” del presente Informe. Además se corrigió el costo del sistema datawarehouse y la cantidad de servidores en concordancia con los respectivos niveles utilizados en otro proceso tarifario reciente.

El detalle de lo expuesto se puede apreciar en el modelo de cálculo adjunto al presente informe.

### **III. PLIEGO TARIFARIO**

**I. Fíjese a COMPAÑÍA DE TELÉFONOS DE COYHAIQUE S.A.**, la estructura de cobro, niveles tarifarios y mecanismos de indexación tarifaria que deberá aplicar a los siguientes servicios y prestaciones para los próximos 5 años, a contar de la fecha de vencimiento del quinquenio de las tarifas anteriores, de conformidad a lo previsto en el Artículo 30° J de la Ley.

Para todos los efectos de este Decreto, establécese una única área tarifaria conforme a la zona de servicio autorizada a la Concesionaria.

Adicionalmente, para efectos del Tramo Local y los Servicios de Uso de Red, aplicará lo previsto en la Resolución Exenta N°4783, del 9 de diciembre de 2013, que Establece Plan de Implementación del Proceso de Constitución del País en una Única Zona Primaria con el Objeto de Eliminar la Larga Distancia Nacional, Inicia la Marcación a 9 Dígitos en la Telefonía Local y el Proceso de Implementación de la Portabilidad entre Redes, particularmente respecto de las fechas de inicio de aplicación de las tarifas.

Asimismo, establézcanse, los siguientes tramos horarios:

Horario	Tramos Horarios
Normal	Desde las 09:00:00 hasta las 23:59:59 horas en días hábiles.
Reducido	Desde las 09:00:00 hasta las 23:59:59 horas en días sábado, domingo y festivos.
Nocturno	Desde las 00:00:00 hasta las 08:59:59 horas en días hábiles, sábado, domingo y festivos.

**1. Tarifas que se aplican a la Concesionaria en virtud de la expresa calificación de los servicios, contemplada en el Informe N° 2 de 2009, Resuelvo Primero, Literal A, del H. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia**

**1.1. Servicios prestados a los usuarios finales**

**1.1.1. Tramo Local**

Corresponde a las comunicaciones originadas en la red local de la Concesionaria y destinadas a una concesionaria interconectada de servicio público telefónico móvil, rural<sup>7</sup>, o de servicios públicos del mismo tipo. Incluye además las comunicaciones dirigidas a prestadores de servicios complementarios conectados a la red de la Concesionaria a nivel de PTR y las comunicaciones dirigidas a niveles especiales 10X y de emergencia 13X, 14X, 14XX y 100, ambos niveles conectados a la red de la Concesionaria.

La estructura de cobro del Tramo Local será la siguiente:

Comunicación		Estructura de cobro
Origen	Destino	
a) Concesionaria	Concesionaria de servicio público telefónico móvil o del mismo tipo <sup>8</sup> .	Tramo local más cargo de acceso de la concesionaria de servicio público telefónico móvil o del mismo tipo.
b) Concesionaria	Concesionaria de servicio público telefónico local amparada en el FDT.	Tramo local más cargo de acceso de la concesionaria de servicio público telefónico local amparada en el FDT.
c) Concesionaria	Suministrador de servicios complementarios conectados a la red de la Concesionaria a nivel de PTR, o a la red de otras concesionarias de servicio público telefónico móvil o del mismo tipo.	Tramo local, sin perjuicio del cargo que aplique al usuario el suministrador de servicios complementarios por los servicios adicionales, cuando corresponda. En el caso de un suministrador de servicios complementarios conectado a la red de una concesionaria de servicio público

<sup>7</sup> Concesionaria de Servicio Público Telefónico Local amparada en el FDT.

<sup>8</sup> Cabe notar, como aclaración, que esta categoría no incluye concesionarias de servicio público de voz sobre Internet. Es decir, el Tramo local no aplica para concesionarias de servicio público de voz sobre Internet.

Comunicación		Estructura de cobro
Origen	Destino	
		<p>telefónico móvil o del mismo tipo, se adicionará el cargo de acceso de la concesionaria de servicio público telefónico móvil o del mismo tipo.</p> <p>En el caso de comunicaciones dirigidas a un suministrador de servicios complementarios de cobro revertido automático conectado a la red de otra concesionaria de servicio público telefónico móvil o del mismo tipo, se aplicará la estructura de cobro definida en esta letra, y el sujeto de pago de la comunicación será la concesionaria a la cual se han conectado estos servicios. Lo anterior, sin perjuicio del pago que deba realizar la Concesionaria del cargo de acceso a la red de la otra concesionaria a que se encuentra conectado dicho suministrador de servicios complementarios y del cobro que se deba realizar a la concesionaria de destino, del tramo local y del mismo cargo de acceso, dado el cambio del sujeto de pago.</p>
d) Concesionaria	Nivel 10X conectados a la red de la Concesionaria.	Tramo local más el cargo por el servicio, cuando corresponda.
e) Concesionaria	Niveles 13X, 14X, 14XX y 100 conectados a la red de la Concesionaria.	Tramo local, a excepción de los niveles exentos de pago de acuerdo a la normativa vigente y sus modificaciones, a cuyo respecto no procede el pago del mismo.

El nivel de la tarifa del Servicio Tramo Local de las comunicaciones señaladas en las letras a) y b), expresado en valores netos, es el siguiente:

Tramo Local	Tarifa (\$/seg)				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Horario Normal	0,9668	0,7036	0,4404	0,1772	0,1772
Horario Reducido	0,7251	0,5277	0,3303	0,1329	0,1329
Horario Nocturno	0,4834	0,3518	0,2202	0,0886	0,0886

SUBSECRETARIA DE TELECOMUNICACIONES

Informe de Sustentación

Proceso Tarifario de la Concesionaria Compañía de Teléfonos de Coyhaique S.A. 2015-2020

El nivel de la tarifa del Servicio Tramo Local de las comunicaciones señaladas en las letras c), d) y e), expresado en valores netos, es el siguiente:

Tramo Local	Tarifa (\$/seg)				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Horario Normal	0,9614	0,6982	0,4351	0,1719	0,1719
Horario Reducido	0,7211	0,5237	0,3263	0,1289	0,1289
Horario Nocturno	0,4807	0,3491	0,2175	0,0859	0,0859

**1.1.2. Asistencia de operadora en niveles de servicios especiales incluidos los números de emergencia, del servicio telefónico local y servicio de acceso a niveles especiales desde las redes de otros concesionarios de servicio público telefónico.**

**1.1.2.1. Servicio de Acceso a los Niveles de Información y a Servicios de Emergencia.**

Corresponde al uso de la red local para acceder a la plataforma del proveedor del servicio. Los niveles asociados a este servicio son:

- 104, servicio de reparaciones por defectos técnicos de línea de suscriptores.
- 105, servicio de atención de reclamos.
- 107, servicio de información de carácter comercial.
- 13X, 14X, 14XX y 100, servicios de emergencia que operan conectados a la red de la Concesionaria. Se debe considerar la gratuidad en los casos que la normativa vigente y sus modificaciones lo indiquen.

Las tarifas aplicables al servicio de acceso de los usuarios de la Concesionaria a los niveles de información y a servicios de emergencia se encuentran definidas en la categoría de Tramo Local.

En el caso del servicio de acceso a niveles especiales desde las redes de otras concesionarias de servicio público telefónico, se aplicará lo definido en la categoría respectiva de Cargo de Acceso definido en el numeral 2.1.1.

**1.1.2.2. Servicio de Información**

Corresponde a la asistencia de operadoras de los niveles especiales, cuando corresponda.

La estructura de cobro para ambos servicios definidos en los numerales 1.1.2.1 y 1.1.2.2 será la siguiente:

Comunicación		Estructura de cobro
Origen	Destino	
a) Concesionaria	Nivel 104 conectado a la red de la Concesionaria.	Tramo Local + Cargo por Servicio de Información
b) Concesionaria	Nivel 105 conectado a la red de la	Tramo Local + Cargo por Servicio

Comunicación		Estructura de cobro
Origen	Destino	
	Concesionaria	de Información
c) Concesionaria	Nivel 107 conectado a la red de la Concesionaria	Tramo Local + Cargo por Servicio de Información
d) Concesionaria	Niveles 13X, 14X, 14XX y 100 conectados a la red de la Concesionaria.	Tramo Local, a excepción de los niveles exentos de pago de acuerdo a la normativa vigente y sus modificaciones, a cuyo respecto no procede el pago del mismo.

El nivel de la tarifa del servicio asistencia de operadora de las comunicaciones señaladas en la letra a), b) y c), expresado en valores netos, es el siguiente:

Descripción	Tarifa
<b>Servicio de Información</b> Cargo por llamada (\$/llamada)	0,0

### 1.1.3. Otras Prestaciones asociadas al Servicio Público

#### Telefónico

El nivel de las tarifas de las prestaciones que se individualizan a continuación, expresados en valores netos, es el siguiente:

Descripción	Tarifa
<b>a) Corte y reposición del servicio</b>  Prestación única que incluye el corte del suministro del servicio público telefónico a los suscriptores por no pago de la cuenta única telefónica, y la reposición del mismo servicio que se realiza, a más tardar, al día siguiente hábil, contado desde la fecha en que se pague la cuenta única telefónica impaga. Este cargo se aplicará al suscriptor local una vez efectuada la reposición del servicio.  Cargo por evento (\$) 	652
<b>b) Servicio de facturación detallada de comunicaciones locales</b>  Consiste en el envío de información a solicitud del suscriptor, que comprende los siguientes datos: Número de destino, fecha, hora de inicio y término, y valores de cada una de las comunicaciones que se realizaron desde su línea telefónica en el ciclo de facturación anterior.  Habilitación del servicio (\$/evento) Renta mensual (\$/mes) Cargo por hoja adicional (\$/hoja)	1.497 157 12

Descripción	Tarifa
<p><b>e) Habilitación e inhabilitación de accesos a requerimiento del suscriptor</b></p> <p>Consiste en la habilitación e inhabilitación de accesos al servicio telefónico de larga distancia internacional, acceso selectivo de portadores, de acceso hacia equipos telefónicos móviles, a cada una de las categorías de servicios complementarios conectados a la red pública telefónica, con excepción de aquellos servicios complementarios que no signifiquen cargos al suscriptor según lo establecido en la normativa técnica y sus modificaciones, y a otros servicios públicos del mismo tipo interconectados con la red pública telefónica, a requerimiento del suscriptor. Comprende todas las habilitaciones o inhabilitaciones que se solicitan en cada oportunidad con posterioridad a la contratación del suministro de servicio público telefónico (configuración). Este cargo no se cobra por las habilitaciones de accesos solicitadas al momento de contratar el suministro de servicio público telefónico.</p> <p style="text-align: right;">Cargo por evento (\$)</p>	1.079
<p><b>d) Registro de cambio de datos personales del suscriptor</b></p> <p>Consiste en modificar la información personal del suscriptor en los registros contractuales (configuración), a solicitud de éste. No incluye los cambios que deban efectuarse por errores u omisiones de responsabilidad de la Concesionaria.</p> <p style="text-align: right;">Cargo por evento (\$)</p>	1.839
<p><b>e) Cambio de número de abonado solicitado por el suscriptor</b></p> <p>Consiste en la implementación técnica de la solicitud de modificación de la numeración asociada al suscriptor local y su posterior asignación sin que ello modifique los servicios y accesos previamente contratados.</p> <p style="text-align: right;">Cargo por evento (\$)</p>	2.366
<p><b>f) Suspensión transitoria del servicio a solicitud del suscriptor</b></p> <p>Consiste en el corte transitorio del servicio telefónico local y su posterior reposición a solicitud del suscriptor.</p> <p>En aquellos casos donde el suscriptor mantenga contratado un plan de “tarifa plana”, la Concesionaria deberá realizar un descuento sobre el costo mensual contratado, que será proporcional a los días en que el servicio estuvo suspendido, mientras que en el caso que el plan contratado incluya un cargo fijo más un cobro por minuto, el descuento deberá realizarse sobre el cargo fijo.</p> <p style="text-align: right;">Cargo por evento (\$)</p>	2.355

Descripción	Tarifa
<p><b>g) Traslado de línea telefónica</b></p> <p>Consiste en el traslado de la línea telefónica a otra dirección en cualquier punto de la zona de concesión de la Concesionaria, dentro de la zona primaria a la que pertenece el suscriptor, o en definiciones geográficas distintas a las actualmente existentes siempre que la normativa vigente así lo permita.</p> <p>Este servicio no incluye el retiro de las instalaciones interiores de la dirección de origen, ni su habilitación en destino, ni la conexión o desconexión de la línea telefónica, servicios en esencia no sujetos a fijación de tarifas. Sin perjuicio de lo anterior, y exclusivamente en aquellos casos que lo requieran, estas componentes deberán ofrecerse de forma complementaria al suscriptor contratante, sin discriminación alguna respecto de los servicios análogos ofrecidos a otros clientes de la Concesionaria.</p> <p>Una vez implementada la unificación de la numeración a nivel nacional, este traslado deberá realizarse hacia cualquier punto del país que el suscriptor solicite, dentro de la zona de concesión de la Concesionaria.</p> <p style="text-align: right;">Cargo por evento (\$)</p>	2.789
<p><b>h) Visitas de diagnóstico</b></p> <p>Corresponde a aquella visita solicitada que esté respaldada por un documento o guía de trabajo, debidamente firmado por el suscriptor local o usuario, siempre que el desperfecto detectado se localice en instalaciones telefónicas interiores o equipos telefónicos locales suministrados por terceros y no cubiertos por un contrato de mantención o garantía con la Concesionaria.</p> <p style="text-align: right;">Cargo por evento (\$)</p>	11.434

Descripción	Tarifa
<p><b>i) Facilidades “necesarias y suficientes”<sup>9</sup> para la implementación del Medidor de Consumo Telefónico</b></p> <p>Corresponde a la solicitud de un suscriptor local respecto de las siguientes facilidades:</p> <p>i. Revisión y sellado del medidor de consumo telefónico: Consiste en verificar previamente que el equipo esté debidamente homologado de acuerdo a la normativa vigente; verificar que la colocación y conexión física del equipo por el proveedor que elija y contrate el propio suscriptor esté debidamente realizada; y el sellado del equipo medidor. Para estos efectos debe efectuarse una visita al domicilio del suscriptor. Esta visita debe realizarse además, cada vez que el medidor de consumo telefónico se ponga en servicio, esto es, en caso de mantención o reparación del equipo por parte del proveedor.</p> <p style="text-align: right;">Cargo por evento (\$)</p> <p>ii. Facilidades reversión de polaridad: Corresponde al servicio de inversión de polaridad para medidor de consumo telefónico. Esta facilidad permite al medidor de consumo telefónico recibir la señal de reversión para iniciar la medición de la comunicación, una vez que el abonado de destino ha contestado la llamada.</p> <p style="text-align: right;">Cargo por evento (\$)</p> <p>iii. Facilidades para el envío del ANI: Corresponde a la facilidad de registro y visualización de fecha y hora de llamadas para medidor de consumo telefónico en fase off hook para línea analógica convencional. Esta facilidad permite que el medidor de consumo telefónico sincronice su reloj interno con información de la hora proveniente de la central pública telefónica.</p> <p style="text-align: right;">Cargo por evento (\$)</p>	<p style="text-align: center;">18.800</p> <p style="text-align: center;">7.666</p> <p style="text-align: center;">4.063</p>
<p><b>j) Facilidades para la aplicación de la portabilidad del número local</b></p> <p>Corresponde al servicio en el que incurre la Concesionaria por cada número portado, en el evento que le corresponda actuar como <i>concesionaria donante</i>, y que incluye los procedimientos para que los usuarios puedan hacer efectivo su derecho a portarse a otra compañía.</p> <p>Esta tarifa aplicará también para efectos de la portación de números correspondientes a suministradores de servicios complementarios.</p> <p>Cabe señalar, que sin perjuicio que estas facilidades son prestaciones a usuarios finales o suministradores de servicios complementarios, finalmente la tarifa asociada podrá ser asumida por la concesionaria receptora.</p> <p style="text-align: right;">Cargo por evento (\$)</p>	<p style="text-align: center;">1.408</p>

<sup>9</sup> Según definición del Informe N° 2 del H. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia.

**1.2. Servicios prestados a otros usuarios (concesionarios o proveedores de servicios complementarios)**

Descripción	Tarifa
<p><b>a) Facilidades para servicios de numeración complementaria a nivel de operadoras, empresas y usuarios residenciales:</b></p> <p>Consiste en proveer al concesionario y/o suministrador de servicios complementarios que lo solicite, las facilidades de análisis de numeración, medición, traducción y encaminamiento necesarias en el caso de las comunicaciones hacia numeración de servicios complementarios del tipo 300/600/700/800, lo que requiere determinar el número real de destino para encaminar la comunicación.</p> <p>i. Configuración de un número en la base de datos</p> <p style="text-align: right;">Cargo por evento (\$)</p> <p>ii. Costo por traducción de llamada</p> <p style="text-align: right;">Cargo por transacción (\$)</p> <p>iii. Mantenimiento del número en la base de datos</p> <p style="text-align: right;">Renta mensual (\$/mes)</p>	<p style="text-align: center;">8.616</p> <p style="text-align: center;">7</p> <p style="text-align: center;">2.553</p>

**2. Tarifas que se aplican a la Concesionaria por el sólo ministerio de los artículos 24° bis y 25° de la Ley**

**2.1. Servicios de Uso de Red**

**2.1.1. Servicio de Acceso de Comunicaciones a la Red Local**

El servicio de acceso de comunicaciones a la red local (también conocido como “Cargo de Acceso Local”) corresponde a la utilización de los distintos elementos de la red de la Concesionaria, por parte de otras concesionarias de servicio público de telecomunicaciones que correspondan para terminar comunicaciones en las líneas de abonado de la Concesionaria; y de concesionarias de servicios intermedios de larga distancia, para terminar y originar comunicaciones de larga distancia, con independencia de las centrales a las que se encuentren conectadas dichas líneas de abonado.

Los Cargos de Acceso se aplican sólo a comunicaciones completadas. No se podrán efectuar cobros por establecimiento de comunicaciones.

**a) Estructura de Cobro**

La estructura de cobro para el Cargo de Acceso, aplicado a concesionarias, que provean servicios de telecomunicaciones en los casos particulares que se señalan a continuación, será la siguiente:

Comunicaciones		Estructura de Cobro
Origen	Destino	Concepto
a) Concesionaria de servicio público telefónico local o de servicio público de voz sobre internet.	Concesionaria.	Cargo de Acceso.
b) Concesionaria de servicio público telefónico móvil, rural o del mismo tipo.	Concesionaria.	Cargo de Acceso.
c) Concesionaria.	Concesionaria de servicios intermedios que preste el servicio telefónico de larga distancia. Incluye los niveles de servicios especiales de la respectiva concesionaria.	Cargo de Acceso.
d) Concesionaria de servicios intermedios que presta servicio telefónico de larga distancia.	Concesionaria.	Cargo de Acceso.
e) Concesionaria de servicio público de telecomunicaciones	Nivel 13X, 14X, 14XX y 100 de la Concesionaria.	Cargo de Acceso, a excepción de los niveles exentos de pago de acuerdo a la normativa vigente y sus modificaciones, a cuyo respecto no procede el pago del mismo.

#### b) Nivel Tarifario

El nivel de las tarifas de Cargos de Acceso, expresados en valores netos, es el siguiente:

Cargo de Acceso	Tarifa (\$/seg)				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Horario Normal	0,7376	0,5242	0,3108	0,0974	0,0974
Horario Reducido	0,5532	0,3932	0,2331	0,0731	0,0731
Horario Nocturno	0,3688	0,2621	0,1554	0,0487	0,0487

Las tarifas de cargo de acceso indicadas en el cuadro anterior aplican a las comunicaciones terminadas en líneas de abonados de la Concesionaria, independientemente del PTR o punto de interconexión donde se entregue o reciba el tráfico, según lo establecido en el artículo 3° de la Resolución Exenta N°4.783, ya citada. En el caso de la larga distancia, esto aplica tanto para comunicaciones terminadas como originadas en líneas de abonados de la Concesionaria.

#### 2.1.2. Servicio de Tránsito de Comunicaciones

El servicio de tránsito de comunicaciones, cuya obligación de encaminamiento se encuentra establecida en los artículos 21° y 22° del Decreto Supremo N° 746, de 1999, Plan Técnico Fundamental de Encaminamiento Telefónico, corresponde a:

---

SUBSECRETARIA DE TELECOMUNICACIONES

Informe de Sustentación

Proceso Tarifario de la Concesionaria Compañía de Teléfonos de Coyhaique S.A. 2015-2020

**i. Servicio de Tránsito de Comunicaciones a través de un Punto de Terminación de Red (PTR).**

Corresponde a la utilización de los distintos elementos de un nodo de conmutación de la red de la Concesionaria ubicado en el PTR, sin que exista transmisión alguna de la comunicación por la Concesionaria por parte de otras concesionarias de servicio público de telecomunicaciones que correspondan y portadores interconectados, para establecer comunicaciones con una tercera concesionaria, con el objeto de cumplir cabalmente con lo dispuesto en el artículo 25º inciso 1º de la Ley.

El nivel de las tarifas del cargo del servicio de tránsito a través de un nodo de conmutación de la red de la Concesionaria, expresados en valores netos, es el siguiente:

Servicio de Tránsito a través de un PTR	Tarifa (\$/seg)				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Horario Normal	0,3037	0,2242	0,1447	0,0651	0,0651
Horario Reducido	0,2278	0,1681	0,1085	0,0489	0,0489
Horario Nocturno	0,1518	0,1121	0,0723	0,0326	0,0326

**2.2. Servicio de Interconexión en los PTRs y Facilidades**

**asociadas**

Corresponde a todas las prestaciones requeridas por las concesionarias para que las interconexiones sean plenamente operativas. Adicionalmente, en virtud del Informe N° 2, de 2009, del H. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia, se mantiene la procedencia de fijar tarifas a estas facilidades, establecida por la ex Comisión Resolutiva mediante la Resolución N° 686 de 2003, respecto de los suministradores de servicios complementarios conectados a la red de la Concesionaria a nivel de PTR.

Dentro de estas prestaciones, se distinguen las siguientes:

**2.2.1. Conexión al PTR**

Consiste en la conexión a través de troncales de capacidad de 2 Mbps o a través de puertas Gigabit Ethernet (GbE) mediante sesiones con protocolo SIP, en un PTR de un nodo de conmutación de la Concesionaria y facilidades necesarias para su habilitación, al cual acceden los portadores y otras concesionarias de servicios públicos de telecomunicaciones interconectadas, o suministradores de servicios complementarios conectados, con sus propios medios físicos o de terceros, sin desmedro que la Concesionaria podrá proponer una capacidad superior y otras modalidades de interconexión, conforme a lo que pudieran convenir las partes y de acuerdo a lo indicado en la normativa pertinente.

El servicio consiste en la conexión de la concesionaria solicitante a la red de la Concesionaria en el nodo de conmutación establecido como PTR y considera:

- Asignar, habilitar, operar, supervisar y mantener los equipos de conmutación y transmisión en el PTR, necesarios para que la concesionaria de servicio público telefónico o portador que solicite la interconexión en dicho PTR se conecte con la red de la Concesionaria.
- La tarjeta interfaz de conmutación o bien la puerta de comunicación IP, los elementos de la red de conexión, la unidad de procesamiento y todas las bases de datos y sistemas.
- El equipo terminal de transmisión.
- Todo el cableado pertinente (incluye cruzadas de jumper).
- La deshabilitación y desconexión de equipos producto de una disminución en la capacidad requerida.

- Otras prestaciones necesarias para suministrar el servicio.

El servicio se proveerá en dos opciones, la opción agregada y la desagregada. En el caso de la opción agregada, la Concesionaria proveerá todas las actividades, prestaciones y equipos necesarios enumerados arriba, es decir, la Concesionaria proveerá los equipos de conmutación y de transmisión. En el caso de la opción desagregada, la Concesionaria proveerá todas las actividades, prestaciones y equipos necesarios descritos precedentemente, a excepción del equipo terminal de transmisión, que será provisto por la solicitante.

Además, en la opción desagregada, la solicitante deberá contratar el servicio de uso de espacio físico y seguridad para albergar y conectar el equipo terminal de transmisión.

El nivel de las tarifas del servicio conexión al PTR, expresado en valores netos, es el siguiente:

Servicio	Modalidad de Cobro	Tarifas (\$)
<b>Conexión al PTR</b>		
Conexión al PTR, opción agregada	Renta mensual por E1 (\$/E1-mes)	25.676
	Renta mensual por puerta 1 GbE (\$/GbE-mes)	43.225
	Renta mensual por puerta 10 GbE (\$/10 GbE-mes)	108.082
Conexión al PTR, opción desagregada	Renta mensual por E1 (\$/E1-mes)	8.044
	Renta mensual por puerta 1GbE (\$/GbE-mes)	25.593
	Renta mensual por puerta 10 GbE (\$/10 GbE-mes)	90.450
Desconexión	Cargo por desconexión por evento (\$/evento)	43.923

### 2.2.2. Adecuación de Obras Civiles

Consiste en la construcción y/o habilitación de una cámara de entrada, ductos y túneles de cables necesarios para la interconexión en el PTR. El servicio comprende la conexión de los medios físicos de interconexión a solicitud de otra concesionaria o de terceros que suministren servicios de telecomunicaciones, correspondientes a pares de cobre o cables de fibra óptica, a la red de la Concesionaria. La conexión se produce en la cámara de entrada al edificio donde se emplaza el nodo de conmutación de la Concesionaria establecido como PTR, y se extiende hasta la regleta del tablero de distribución principal, ya sea un MDF para la conexión mediante pares de cobre o un FDF para la conexión mediante fibra óptica.

Eventualmente, en el caso que la concesionaria solicitante opte por el servicio de conexión al PTR en opción desagregada para su conexión a la red de la Concesionaria, el servicio se extenderá hasta el espacio asignado para la instalación de su equipo de transmisión en el respectivo PTR.

El nivel de las tarifas del servicio adecuación de obras civiles, expresadas en valores netos, es el siguiente:

Servicio	Modalidad de Cobro	Tarifas (\$)
<b>Adecuación de Obras Civiles</b>		
Habilitación y uso de cámara de entrada por cada cable ingresado	Cargo por habilitación por cable ingresado (\$/cable ingresado)	324.076
Habilitación y uso de túnel de cable por cada cable ingresado.	Cargo por habilitación y uso de túnel por cable ingresado (\$/metro lineal)	111.588
Infraestructura interna de soporte de los cables (canalización) y su tendido por cada cable ingresado	Cargo por habilitación canalizaciones por metro lineal (\$/metro lineal)	12.995
Conexión del cable al block de terminación en el tablero de distribución principal MDF (100 pares)	Cargo por block (\$/block)	169.754
Conexión del cable a la bandeja de terminación en el tablero de distribución principal FDF (32 fibras)	Cargo por bandeja (\$/bandeja)	190.877
Renta por uso de block en el MDF o bandeja de terminación en el FDF, utilizados para terminar un cable	Renta mensual por block (\$/block-mes o \$/bandeja-mes)	874

### 2.2.3. Uso de Espacio Físico y Seguridad, Uso de Energía

#### Eléctrica y Climatización

Consiste en la habilitación y arriendo en el PTR de un espacio físico, debidamente resguardado, necesario para la instalación de repartidores, blocks y otros equipos de interconexión del operador que se interconecta, uso de energía eléctrica rectificadora y respaldada de los equipos terminales de los enlaces del operador y uso de la climatización necesaria para disipar energía producida por dichos equipos terminales.

El nivel de las tarifas del servicio uso de espacio físico y seguridad, uso de energía eléctrica y climatización, expresado en valores netos, es el siguiente:

Servicio	Modalidad de Cobro	Tarifas (\$)
<b>Uso de Espacio Físico y Seguridad, Uso de Energía Eléctrica y Climatización</b>		
Adecuación de espacio físico en PTR	Cargo por habilitación (\$/sitio)	227.724
Arriendo de espacio físico en PTR	Renta mensual por metro cuadrado (\$/m <sup>2</sup> -mes)	12.549
Tendido de cable de energía	\$/metro lineal	10.878
Supervisión de las visitas que realice el personal técnico de la contratante para la operación y mantenimiento de sus equipos.	Cargo por hora (\$/hora)	10.928
Deshabilitación del espacio físico en PTR	Cargo por deshabilitación por evento (\$/sitio)	227.724
Uso de energía eléctrica en PTR	Renta mensual por kilowatt hora consumido (\$/ kWh -mes)	418,49
Climatización en PTR.	Renta mensual por kilowatt hora disipado (\$/ kWh -mes)	83,70

#### 2.2.4. Enrutamiento de Tráfico de las Concesionarias Interconectadas o de los Proveedores de Servicios Complementarios Conectados

Consiste en el servicio de reconfiguración del nodo de control y señalización y de la red de la Concesionaria, cuando corresponda según la tecnología de la empresa eficiente, para modificar el enrutamiento del tráfico de la concesionaria interconectada o de los proveedores de servicios complementarios conectados.

El nivel de las tarifas del servicio enrutamiento de tráfico de las concesionarias interconectadas o de los proveedores de servicios complementarios conectados, expresado en valores netos, es el siguiente:

Servicio	Modalidad de Cobro	Tarifas (\$)
<b>Enrutamiento de tráfico de las concesionarias interconectadas o de los proveedores de servicios complementarios conectados</b>		
Reprogramación del encaminamiento del tráfico	Cargo por evento(\$/evento)	83.609

#### 2.2.5. Adecuación de la Red para Incorporar y Habilitar el Código Portador o la Numeración asociada al Servicio Complementario

Corresponde a las modificaciones necesarias del nodo de control y señalización y de la red de la Concesionaria, cuando corresponda según la tecnología de la empresa eficiente, para incorporar y habilitar el código del portador o la numeración asociada al servicio complementario.

El servicio requiere la asignación de capacidades de hardware y software y acciones de explotación del nodo de control y señalización, plataformas de servicio y sistemas de gestión de la red de la Concesionaria, según la tecnología de la empresa eficiente. Además, esta numeración deberá incorporarse en las bases de datos de los sistemas informáticos administrativos y en todos los procesos pertinentes para que sean debidamente reconocidos.

El nivel de las tarifas del servicio de adecuación de la red para incorporar y habilitar el código portador o la numeración asociada al servicio complementario, expresado en valores netos, es el siguiente:

Servicio	Modalidad de Cobro	Tarifas (\$)
<b>Adecuación de la red para incorporar y habilitar el código portador o la numeración asociada al servicio complementario</b>		
Incorporación de la numeración de portador o la asociada al servicio complementario y habilitación de su encaminamiento	Cargo por nodo involucrado (\$/nodo)	132.377
Mantenimiento de la numeración en la red de la Concesionaria	Renta mensual (\$/mes)	0

### 2.3. Funciones Administrativas Suministradas a Portadores y a Proveedores de Servicios Complementarios

De acuerdo a lo establecido en el artículo 24° bis de la Ley y el artículo 23° del Decreto Supremo N° 189, de 1994, que establece el Reglamento para el Sistema Multiportador Discado y Contratado del Servicio Telefónico de Larga Distancia, en adelante, Reglamento Multiportador, la Concesionaria deberá ofrecer, dar y proporcionar a todos los concesionarios de servicios

SUBSECRETARIA DE TELECOMUNICACIONES

Informe de Sustentación

Proceso Tarifario de la Concesionaria Compañía de Teléfonos de Coyhaique S.A. 2015-2020

intermedios que presten servicios de larga distancia, así como a proveedores de servicios complementarios, en igualdad de condiciones económicas, comerciales, técnicas y de información, las facilidades que sean necesarias para establecer y operar el sistema multiportador discado y contratado.

Además, en atención a lo establecido por el artículo 24° bis inciso 5° de la Ley y por el artículo 42° del Reglamento Multiportador, la Concesionaria deberá prestar las funciones de medición, tasación, facturación y cobranza por el servicio de larga distancia a aquellos portadores que así lo requieran, contratando todas o parte de tales funciones. La contratación integrada de las funciones administrativas corresponderá a la agregación de los servicios individuales necesarios para el cumplimiento de la normativa indicada.

Prestación	Descripción	Tarifa (\$)
<b>Medición</b>	<p>Consiste en el registro, distribución y almacenamiento de información respecto de las características de las comunicaciones telefónicas de larga distancia cursadas por los usuarios de la Concesionaria hacia el portador, o comunicaciones telefónicas desde líneas de la Concesionaria hacia el suministrador de servicios complementarios, según corresponda, con el propósito, entre otros, de suministrar la información requerida para la tasación.</p> <p style="text-align: right;">Cargo por registro (\$/registro)</p>	0,0475
<b>Tasación</b>	<p>Consiste en la identificación, selección y valoración monetaria de las comunicaciones de larga distancia, o de comunicaciones telefónicas desde líneas de la Concesionaria hacia el suministrador de servicios complementarios, según la información obtenida en el proceso de medición, sea este último realizado por el portador, el suministrador de servicios complementarios o por la Concesionaria, según corresponda.</p> <p style="text-align: right;">Cargo por registro (\$/registro)</p>	0,0950
<b>Facturación</b>	<p>Consiste en la emisión de boletas o facturas y actividades asociadas directamente a ello, esto es, incluir en el documento de cobro los valores a pagar por los abonados de la Concesionaria al portador, por las llamadas de larga distancia cursadas a través de dicho portador, o al proveedor de servicios complementarios por las comunicaciones telefónicas desde líneas de la Concesionaria hacia éste, según corresponda, excluyéndose las nuevas facturaciones por el mismo concepto o las refacturaciones, en cuyo caso se aplicará nuevamente la tarifa regulada.</p> <p style="text-align: right;">Cargo por registro facturado (\$/registro)</p>	2,0410

Prestación	Descripción	Tarifa (\$)
<b>Cobranza</b>	<p>Consiste en el despacho del documento de cobro a los medios de distribución de correspondencia, la posterior recaudación del dinero dentro del plazo de pago de la cuenta única contenida en el respectivo documento de cobro por los servicios prestados y en la recepción conforme por parte de los portadores o de los proveedores de servicios complementarios, según corresponda. Incluye, por tanto, la recepción del reclamo de los usuarios en oficinas comerciales, por vía telefónica, vía internet u otros medios autorizados a la Concesionaria y su remisión al portador correspondiente, de acuerdo con lo establecido en el Decreto Supremo N° 194 de 2012, Reglamento sobre Tramitación y Resolución de Reclamos de Servicios de Telecomunicaciones y sus modificaciones, o al suministrador de servicios complementarios, según corresponda.</p> <p style="text-align: right;">Cargo por documento emitido (\$/documento)</p>	13,81
<b>Administración de Saldos de Cobranza</b>	<p>Consiste en ofrecer un servicio asociado a las funciones administrativas de facturación y cobranza, mediante el cual la Concesionaria mantiene un sistema de información que le permite al portador o al proveedor de servicios complementarios administrar los saldos de la cobranza.</p> <p style="text-align: right;">Cargo por registro (\$/registro)</p>	0,1425
<b>Sistema Integrado de Facturación (SIF)</b>	<p>Corresponde a una opción para contratar en forma conjunta un grupo de funciones administrativas suministradas a portadores y a proveedores de servicios complementarios</p> <p style="text-align: right;">(\$/documento)</p>	25,45

#### 2.4. Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el

##### Sistema Multiportador

Descripción	Tarifa (\$)
<p><b>a) Información sobre Actualización y Modificación de Redes Telefónicas</b></p> <p>De acuerdo a lo establecido en el artículo 24° bis inciso 8° de la Ley y en los artículos 44° y 46° del Reglamento Multiportador, la Concesionaria deberá informar, con la debida anticipación, toda actualización y modificación de las redes telefónicas locales a todos los concesionarios de servicios intermedios que presten servicios de larga distancia en términos no discriminatorios.</p> <p style="text-align: right;">Cargo anual (\$/año)</p>	54.996

Descripción	Tarifa (\$)
<p><b>b) Información de Suscriptores y Tráficos, Necesaria para Operar el Sistema Multiportador Discado y Contratado</b></p> <p>De acuerdo a lo establecido por los artículos 47° y 48° del Reglamento Multiportador, la Concesionaria debe poner a disposición de los portadores, en términos no discriminatorios, toda la información relevante relativa a sus suscriptores y a los tráficos cursados. La especificación de la información a entregar corresponderá a aquella detallada en los artículos antes referidos y que sea aplicable a las concesionarias de servicio público telefónico local.</p> <p>Informe de suscriptores y tráfico para portadores Cargo por informe mensual (\$/mes) 57.912</p> <p>Acceso remoto a información actualizada. Renta anual (\$/año) 923.440</p>	
<p><b>c) Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador Contratado</b></p> <p>Consiste en proveer al portador que lo solicite las facilidades para identificar y encaminar debidamente, en la red de la Concesionaria, las comunicaciones de larga distancia originadas por suscriptores de esta última que han pactado el servicio multiportador contratado con dicho portador.</p> <p>Habilitación en la red de la Concesionaria. Cargo por habilitación del sistema multiportador contratado (\$/evento) 7.208</p> <p>Mantenimiento y operación del servicio multiportador contratado en la red de la Concesionaria. Cargo por mantenimiento de sistema multiportador contratado (\$/mes) 1.351.301</p> <p>Activación o desactivación de suscriptor. Cargo por activación/desactivación de abonados (\$/evento) 3.604</p>	

**3. Servicios de transmisión y/o conmutación de señales provistos como circuitos privados, dentro de la zona primaria, suministrados a concesionarias, permisionarias y público en general, cuya fijación procede de conformidad a lo previsto en el Informe N°2 del H. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia**

El nivel de las tarifas de los servicios de transmisión y/o conmutación de señales provistos como circuitos privados, dentro de la zona primaria, suministrados a concesionarias, permisionarias y público en general, expresado en valores netos, es el siguiente:

Descripción	Tarifa
<p><b>Servicio par de cobre</b> Corresponde al suministro desagregado de un elemento de red mediante la utilización de un par de cobre desde el tablero de distribución principal (MDF) del nodo de red respectivo, hasta la caja de distribución. No incluye acometida, instalación telefónica interior, equipos terminales, número telefónico y transmisión desde el MDF a cualquier otro punto.</p> <p>Cargo de habilitación (\$/evento) 12.901</p> <p>Renta mensual (\$/par de Cu-mes) 8.404</p> <p>Cargo de deshabilitación (\$/evento) 5.753</p>	
<p><b>Acometida par de cobre</b> Corresponde a la instalación y ejecución de una acometida de par de cobre desde la caja de distribución hasta el conector en el domicilio o tablero de doble conexión en el caso de edificios o condominios.</p> <p>Cargo por evento (\$/evento) 14.696</p>	
<p><b>Servicio de espacio para equipos (housing)</b> Este servicio corresponde al arriendo de un espacio físico interior en un nodo de la red, enjaulado, con energía rectificadora y respaldada, climatización y seguridad, para instalar equipos de los contratantes.</p> <p>Adecuación de espacio físico (\$/sitio) 227.724</p> <p>Arriendo de espacio físico (\$/m<sup>2</sup>-mes) 12.549</p> <p>Renta mensual por Espacio en Rack (\$/unidad de rack-mes) 4.408</p> <p>Deshabilitación de espacio físico (\$/sitio) 227.724</p> <p>Climatización (\$/kWh/mes) 83,70</p> <p>Uso de energía eléctrica (\$/kWh/mes) 418,49</p> <p>Tendido de cable de energía (\$/metro lineal) 10.878</p>	
<p><b>Supervisión técnica de visitas</b> Corresponde a las facilidades por parte de la Concesionaria para la realización de supervisiones técnicas de los equipos instalados en los nodos de la red.</p> <p>(\$/hora) 10.928</p>	

Descripción	Tarifa
<p><b>Adecuación de obras civiles</b> Corresponde a la habilitación de cámaras y adecuación de canalización en los nodos de la red para instalar cables de otra concesionaria o de terceros que suministren servicios de telecomunicaciones, a solicitud de cualquiera de estos últimos.</p> <p>Habilitación y uso de cámara de entrada por cada cable ingresado (\$/cable ingresado)</p> <p>Habilitación y uso de túnel de cable por cada cable ingresado. (\$/metro lineal)</p> <p>Infraestructura interna de soporte de los cables (canalización) y su tendido por cada cable ingresado (\$/metro lineal)</p> <p>Conexión del cable al block de terminación en el tablero de distribución principal MDF (100 pares) (\$/block)</p> <p>Conexión del cable a la bandeja de terminación en el tablero de distribución principal FDF (32 fibras) (\$/bandeja)</p> <p>Renta por uso de block en el MDF o bandeja de terminación en el FDF, utilizados para terminar un cable (\$/block-mes o \$/bandeja-mes)</p>	<p>324.076</p> <p>111.588</p> <p>12.995</p> <p>169.754</p> <p>190.877</p> <p>874</p>
<p><b>Enlace punto a punto entre nodos</b> Corresponde a un enlace de transmisión que permite comunicar permanentemente dos puntos determinados entre dos nodos cualquiera de red de la Concesionaria, con la capacidad suficiente para ofrecer el servicio en concordancia con la tecnología de la empresa eficiente.</p> <p>Habilitación Enlace Punto a Punto (\$/evento)</p> <p>Renta Mensual Enlaces Punto a Punto Enlace E1 (\$/E1-mes)</p> <p>Enlace 1Gbps (\$/1Gbps-mes)</p> <p>Enlace 10Gbps (\$/10Gbps-mes)</p> <p>Deshabilitación Enlace Punto a Punto (\$/evento)</p>	<p>29.085</p> <p>292.700</p> <p>11.500.384</p> <p>40.047.528</p> <p>18.363</p>

Descripción	Tarifa
<p><b>Servicio de facilidades para otros servicios en línea de un suscriptor de la Concesionaria.</b>            Consiste en facilidades para que terceros ofrezcan y suministren otros servicios a los suscriptores de la Concesionaria, adicionales al servicio público telefónico suministrado por la misma, agregando equipos en el extremo de la línea telefónica correspondiente al nodo de la red al cual se encuentra conectada la línea telefónica del suscriptor. Comprende la facilidad necesaria para intervenir la línea telefónica del suscriptor en ambos extremos para instalar equipos del suministrador del servicio adicional. Este servicio también puede ser utilizado por los concesionarios que contraten el servicio línea telefónica analógica o digital para reventa.</p> <p>Habilitación Facilidades para otros Servicios (\$/evento) 13.002</p> <p>Renta Mensual Facilidades para otros Servicios (\$/línea-mes) 1.914</p> <p>Deshabilitación Facilidades para otros Servicios (\$/evento) 2.179</p>	
<p><b>Información de oportunidad y disponibilidad de servicios desagregados</b>            Corresponde a la información actualizada por nodo individualizado de la red de la Concesionaria, indicando disponibilidad de servicios desagregados, así como toda aquella información necesaria para la contratación de los servicios desagregados.</p> <p>Información de Servicios Desagregados (\$/año) 117.271</p> <p>Consulta de Disponibilidad (\$/consulta) 11.005</p>	

Descripción	Tarifa
<p><b>Servicio línea telefónica analógica o digital para reventa</b>  Consiste en una línea telefónica que es revendida sólo por otros concesionarios de servicio público telefónico local, con su nombre o marca, al precio o tarifa que corresponda según el régimen legal de tarifas para ofrecer servicio telefónico. Comprende la entrega de una línea telefónica de la Concesionaria con su numeración y la realización de las funciones de medición y tasación. No incluye la comercialización, la facturación, ensobrado, despacho de la cuenta única telefónica ni la cobranza.</p> <p>En el caso de una línea telefónica digital, por ejemplo en la tecnología RDSI compuesta por dos canales de 64 Kbps, el servicio para reventa no incluye la electrónica destinada a prestar servicios distintos y adicionales al telefónico que se instala en el domicilio del cliente, pero sí incluye la electrónica que se instala en la central telefónica, asociada a dichos canales.</p> <p>Respecto al Cargo por conexión de este servicio, no se podrá discriminar entre clientes finales de la Concesionaria y aquellos que contraten este servicio para su comercialización a nombre propio (revendedores).</p> <p>Porcentaje de Descuento para Reventa sobre Precio de Lista a Público</p>	<p>30,14%</p>

Descripción	Tarifa
<p><b>Servicio de Acceso Indirecto al Par de Cobre (Bitstream)</b>            Consiste en la conexión a la red de la Concesionaria que permite a una operadora contratante la provisión de sus respectivos servicios, mediante el acceso a flujos de datos proporcionados por la mencionada concesionaria, a través de pares de cobre de servicio público telefónico, entre los PTRs de ésta y el equipamiento del suscriptor, en forma exclusiva o compartida con dicha concesionaria y/o con otras operadoras contratantes.</p> <p>La Concesionaria dará a la operadora contratante acceso a dicho flujo de datos para intercambiar las comunicaciones correspondientes al servicio que esta última provea, en el o los nodos que fije en la Región de Aysén para efectos de brindar este acceso indirecto y proveerá el equipamiento y sistemas necesarios en dichos nodos. La conexión a cualquiera de estos nodos deberá permitir el acceso con alcance nacional y en términos no discriminatorios, a cada uno de los pares de cobre del suscriptor, para el servicio público telefónico, que dependan de los nodos que cuenten con las facilidades técnicas necesarias.</p> <p>La comercialización de este servicio, en cuanto a sus velocidades de subida y bajada, no podrá ser discriminatoria respecto al servicio de banda ancha ofrecida mediante pares de cobre por la Concesionaria.</p>	
Cargo por Conexión	14.699
Renta Mensual	5.994
Cargo mensual por Mbps contratado	1.141
Recargo mensual para conexiones bitstream sin Servicio Telefónico	3.771
Cargo por conexión para conexiones bitstream sin Servicio Telefónico	31.754

#### 4. Indexadores

Los índices a utilizar en los indexadores corresponden a:

**IPIim** : Índice de Precios Importados Industria Manufacturera, elaborado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), Valor base  $IPI_{im_0} = 118,89$  (Base: noviembre 2007=100)

SUBSECRETARIA DE TELECOMUNICACIONES

Informe de Sustentación

Proceso Tarifario de la Concesionaria Compañía de Teléfonos de Coyhaique S.A. 2015-2020

- IPPim : Índice de Precios de Productor Industria Manufacturera, publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), Valor base IPPim<sub>0</sub> = 118,42 (Base: Año 2009=100)
- IPC : Índice de Precios al Consumidor (IPC) publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas, Valor base IPC<sub>0</sub> = 101,51 (Base: Año 2013 = 100)
- t : Tasa de impuesto a las empresas, Valor base t<sub>0</sub> = 20 %

La función utilizada para el cálculo de los indexadores es la siguiente:

$$I_i = \left( \frac{IPIim_i}{IPIim_0} \right)^\alpha * \left( \frac{IPPim_i}{IPPim_0} \right)^\beta * \left( \frac{IPC_i}{IPC_0} \right)^\delta * \left( \frac{1-t_i}{1-t_0} \right)^\phi$$

Donde:

- $I_i$  : indexador en el período  $i$ .
- $i=0$  : mes base de referencia de los respectivos índices y tasas.
- $IPIim_i$  : índice de precios importados industria manufacturera en el período  $i$ .
- $IPPim_i$  : índice de precios de productor industria manufacturera en el período  $i$ .
- $IPC_i$  : índice de precios al consumidor en el período  $i$ .
- $t_i$  : tasa de tributación de las utilidades en el período  $i$ .
- $\alpha, \beta, \delta, \phi$  : elasticidades del índice general respecto a los índices parciales.

Para ello, los indexadores del año base corresponden a los de diciembre de 2013.

Los indexadores de cada uno de los servicios son los siguientes:

Concepto		IPIim	IPPim	IPC	1-t
		$\alpha$	$\beta$	$\delta$	$\phi$
<b>Servicios Prestados a los Usuarios Finales</b>					
Tramo Local					
Tramo Local Móvil y Rural (1.1.1 letras a) y b))	Año 1 a 3	0,579	0,059	0,362	-0,091
	Año 4 a 5	0,738	0,095	0,167	-0,035
Tramo Local Servicios Complementarios (1.1.1 letras c), d) y e))	Año 1 a 3	0,580	0,058	0,362	-0,092
	Año 4 a 5	0,748	0,089	0,163	-0,036
<b>Otras Prestaciones asociadas al Servicio Público Telefónico</b>					
Corte y reposición		0,946	0,054	0,000	0,000
Servicio de facturación detallada de comunicaciones locales					
Habilitación del servicio		0,313	0,345	0,342	0,000
Renta mensual		1,000	0,000	0,000	0,000
Cargo por hoja adicional		0,000	1,000	0,000	0,000

SUBSECRETARÍA DE TELECOMUNICACIONES

Informe de Sustentación

Proceso Tarifario de la Concesionaria Compañía de Teléfonos de Coyhaique S.A. 2015-2020

Concepto	IPlim	IPPim	IPC	1-t	
	$\alpha$	$\beta$	$\delta$	$\phi$	
Habilitación e inhabilitación de accesos a requerimientos del suscriptor	0,522	0,478	0,000	0,000	
Registro de cambio de datos personales del suscriptor	0,255	0,280	0,465	0,000	
Cambio de número de abonado solicitado por el suscriptor	0,241	0,218	0,541	0,000	
Suspensión transitoria del servicio a solicitud del suscriptor	0,237	0,219	0,544	0,000	
Traslado de línea telefónica	0,203	0,185	0,612	0,000	
Visitas de diagnóstico	0,046	0,045	0,909	0,000	
Facilidades “necesarias y suficientes” para la implementación del medidor de consumo telefónico					
1. Revisión y sellado del medidor de consumo telefónico	0,028	0,027	0,945	0,000	
2. Facilidades reversión de polaridad	0,060	0,000	0,940	0,000	
3. Facilidades para el envío del ANI	0,113	0,000	0,887	0,000	
Facilidades para la aplicación de la portabilidad del número local	0,331	0,366	0,303	0,000	
<b>Servicios Prestados a otros Usuarios (Concesionarios o Proveedores de Servicios Complementarios)</b>					
<b>Facilidades para servicios de numeración complementaria a nivel de operadoras, empresas y usuarios residenciales</b>					
Configuración de un número en la base de datos	0,054	0,060	0,886	0,000	
Costo por traducción de llamada	0,007	0,000	0,993	0,000	
Mantenimiento de número en la base de datos	0,059	0,000	0,941	0,000	
<b>Servicios de Uso de Red</b>					
Cargo de Acceso	Año 1 a 3	0,634	0,071	0,295	-0,106
	Año 4 a 5	0,890	0,110	0,000	-0,055
Servicio de Tránsito de Comunicaciones a través de un PTR	Año 1 a 3	0,875	0,000	0,125	-0,170
	Año 4 a 5	1,000	0,000	0,000	-0,106
<b>Servicio de Interconexión en los PTRs y Facilidades Asociadas</b>					
<b>Conexión al PTR</b>					
Conexión al PTR mediante troncales, opción agregada					
Renta mensual por E1	0,711	0,000	0,289	0,000	
Renta mensual por puerta 1GbE	0,714	0,000	0,286	0,000	
Renta mensual por puerta 10 GbE	0,717	0,000	0,283	0,000	

Concepto	IPIlim	IPPim	IPC	1-t
	$\alpha$	$\beta$	$\delta$	$\phi$
Conexión al PTR mediante troncales, opción desagregada				
Renta mensual por E1	0,694	0,000	0,306	0,000
Renta mensual por puerta 1GbE	0,711	0,000	0,289	0,000
Renta mensual por puerta 10 GbE	0,716	0,000	0,284	0,000
Desconexión	0,000	0,000	1,000	0,000
<b>Adecuación de Obras Civiles</b>				
Habilitación y uso de cámara de entrada por cada cable ingresado	0,000	0,300	0,700	0,000
Habilitación y uso de túnel de cable por cada cable ingresado.	0,000	0,633	0,367	0,000
Infraestructura interna de soporte de los cables (canalización) y su tendido por cada cable ingresado	0,000	0,856	0,144	0,000
Conexión del cable al block de terminación en el tablero de distribución principal MDF (100 pares)	0,000	0,825	0,175	0,000
Conexión del cable a la bandeja de terminación en el tablero de distribución principal FDF (32 fibras)	0,000	0,922	0,078	0,000
Renta por uso de block en el MDF o bandeja de terminación en el FDF, utilizados para terminar un cable	0,000	0,000	1,000	0,000
<b>Uso de Espacio Físico y Seguridad, Uso de Energía Eléctrica y Climatización</b>				
Adecuación de espacio físico en PTR	0,000	0,000	1,000	0,000
Arriendo de espacio físico en PTR	0,000	0,000	1,000	0,000
Tendido de cable de energía	0,000	1,000	0,000	0,000
Supervisión de las visitas que realice el personal técnico de la contratante para la operación y mantención de sus equipos	0,000	0,000	1,000	0,000
Deshabilitación del espacio físico en PTR	0,000	0,000	1,000	0,000
Uso de energía eléctrica en PTR	0,000	0,000	1,000	0,000
Climatización en PTR	0,167	0,000	0,833	0,000
<b>Enrutamiento de Tráfico de las Concesionarias Interconectadas o de los Proveedores de Servicios Complementarios Conectados</b>				
Reprogramación del encaminamiento del tráfico	0,000	0,000	1,000	0,000
<b>Adecuación de la Red para Incorporar y Habilitar el Código Portador o la Numeración asociada al Servicio Complementario</b>				
Incorporación de la numeración de portador o la asociada al servicio complementario y habilitación de su encaminamiento	0,000	0,000	1,000	0,000

Concepto	IPIm	IPPim	IPC	1-t
	$\alpha$	$\beta$	$\delta$	$\phi$
Mantenión de la numeración en la red de la Concesionaria	0,000	0,000	1,000	0,000
<b>Funciones Administrativas Suministradas a Portadores y a Proveedores de Servicios Complementarios</b>				
Medición	0,000	0,000	1,000	0,000
Tasación	0,000	0,000	1,000	0,000
Facturación	0,000	0,000	1,000	0,000
Cobranza	0,000	0,000	1,000	0,000
Administración de saldos de cobranza	0,000	0,000	1,000	0,000
Sistema Integrado de Facturación (SIF)	0,000	0,000	1,000	0,000
<b>Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador</b>				
<b>Información sobre Actualización y Modificación de Redes Telefónicas</b>				
Cargo Anual	0,000	0,000	1,000	0,000
<b>Información de Suscriptores y Tráficos, Necesarias para Operar el Sistema Multiportador Discado y Contratado</b>				
Informe de suscriptores y tráfico para portadores	0,004	0,000	0,996	0,000
Acceso remoto a información actualizada	0,000	0,000	1,000	0,000
<b>Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el sistema Multiportador Contratado</b>				
Habilitación en la red de la Concesionaria	0,000	0,000	1,000	0,000
Mantenimiento y operación del servicio multiportador contratado en la red de la Concesionaria	1,000	0,000	0,000	0,000
Activación o desactivación de suscriptor	0,000	0,000	1,000	0,000
<b>Servicios de transmisión y/o conmutación de señales provistos como circuitos privados, dentro de la zona primaria, suministrados a concesionarias, permisionarias y al público en general</b>				
<b>Servicio par de cobre</b>				
Cargo de habilitación	0,070	0,000	0,930	0,000
Renta mensual	0,216	0,000	0,784	-0,137
Cargo de deshabilitación	0,156	0,000	0,844	0,000
<b>Acometida de par de cobre</b>	0,322	0,000	0,678	0,000
<b>Servicio de espacio para equipos (housing)</b>				
Adecuación de espacio físico	0,000	0,000	1,000	0,000
Arriendo de espacio físico	0,000	0,000	1,000	0,000
Renta mensual por Espacio en Rack	0,000	0,920	0,080	0,000
Deshabilitación de espacio físico	0,000	0,000	1,000	0,000

SUBSECRETARIA DE TELECOMUNICACIONES

Informe de Sustentación

Proceso Tarifario de la Concesionaria Compañía de Teléfonos de Coyhaique S.A. 2015-2020

Concepto	IPIlim	IPPim	IPC	1-t
	$\alpha$	$\beta$	$\delta$	$\phi$
Climatización	0,167	0,000	0,833	0,000
Uso de energía eléctrica	0,000	0,000	1,000	0,000
Tendido de cable de energía	0,000	1,000	0,000	0,000
<b>Supervisión técnica de visitas</b>	0,000	0,000	1,000	0,000
<b>Adecuación de obras civiles</b>				
Habilitación y uso de cámara de entrada por cada cable ingresado	0,000	0,300	0,700	0,000
Habilitación y uso de túnel de cable por cada cable ingresado.	0,000	0,633	0,367	0,000
Infraestructura interna de soporte de los cables (canalización) y su tendido por cada cable ingresado	0,000	0,856	0,144	0,000
Conexión del cable al block de terminación en el tablero de distribución principal MDF (100 pares)	0,000	0,825	0,175	0,000
Conexión del cable a la bandeja de terminación en el tablero de distribución principal FDF (32 fibras)	0,000	0,922	0,078	0,000
Renta por uso de block en el MDF o bandeja de terminación en el FDF, utilizados para terminar un cable	0,000	0,000	1,000	0,000
<b>Enlace punto a punto entre nodos</b>				
Habilitación Enlace Punto a Punto	0,034	0,000	0,966	0,000
Renta Mensual Enlace Punto a Punto	0,000	0,000	1,000	0,000
Deshabilitación Enlace Punto a Punto	0,054	0,000	0,946	0,000
<b>Servicio facilidades para otros servicios en línea de un suscriptor de la Concesionaria</b>				
Habilitación Facilidades para otros Servicios	0,077	0,000	0,923	0,000
Renta Mensual Facilidades para otros Servicios	0,000	0,000	1,000	0,000
Deshabilitación Facilidades para otros Servicios	0,412	0,000	0,588	0,000
<b>Información de oportunidad y disponibilidad de servicios desagregados</b>				
Información de Servicios Desagregados	0,002	0,000	0,998	0,000
Consulta de Disponibilidad	0,026	0,000	0,974	0,000
<b>Servicio línea telefónica analógica o digital para reventa</b>	N/A	N/A	N/A	N/A
<b>Servicio de Acceso Indirecto al Par de Cobre (Bitstream)</b>				
Cargo por Conexión	0,079	0,000	0,921	0,000
Renta mensual	0,341	0,000	0,659	-0,113
Cargo mensual por Mbps contratado	0,441	0,208	0,351	-0,147
Recargo mensual para conexiones bitstream sin Servicio Telefónico	0,363	0,104	0,533	-0,117
Cargo por conexión para conexiones bitstream sin Servicio Telefónico	0,155	0,000	0,845	0,000

SUBSECRETARÍA DE TELECOMUNICACIONES

Informe de Sustentación

Proceso Tarifario de la Concesionaria Compañía de Teléfonos de Coyhaique S.A. 2015-2020

**II.** Las tarifas fijadas en el numeral I. anterior están expresadas en valores netos, en pesos (\$) al 31 de diciembre de 2013, y tienen el carácter de máximas, no pudiendo discriminarse entre usuarios de una misma categoría en su aplicación, en conformidad a lo dispuesto en el artículo 30º H de la Ley.

**III.** Las tarifas, expresadas en pesos por segundo, sólo podrán ser aplicadas a comunicaciones completadas.

**IV.** Las tarifas máximas señaladas en el presente decreto supremo están sujetas a reajustabilidad, de acuerdo a las fórmulas de indexación establecidas en el punto 4 precedente, previa comunicación escrita a la Subsecretaría de Telecomunicaciones.

**V.** La Concesionaria comunicará cada dos meses a la Subsecretaría de Telecomunicaciones el valor resultante de aplicar a las tarifas máximas autorizadas la variación del índice respectivo, y este valor constituirá siempre el precio máximo que la Concesionaria podrá cobrar por el suministro de los servicios regulados.

**VI.** Cada vez que la Concesionaria realice un reajuste de sus tarifas, previamente deberá publicarlas en un diario de circulación nacional y comunicarlas a la Subsecretaría de Telecomunicaciones. En todo caso, estas tarifas no podrán variar antes de los 30 días contados desde la última fijación o reajuste de tarifas, salvo el caso en que las tarifas vigentes excedan a las tarifas máximas autorizadas, en cuyo caso deberán ajustarse a estas últimas.

**VII.** Las tarifas precedentes prevalecerán sobre cualquier otra establecida, convenida o autorizada a percibir por la Concesionaria, respecto de los servicios regulados. La Concesionaria no podrá cobrar tarifas adicionales por los servicios y prestaciones detallados en el presente decreto.

#### IV. ANEXO 1: DEPURACIÓN DEL MODELO DE CÁLCULO TARIFARIO

- Por error de transcripción, se depura la celda C140 de la hoja “Pliego Tarifas” del modelo tarifario, cambiando la palabra “Santiago” por “Coyhaique”.
- Se depuran las asociaciones de tráfico de las localidades hacia los equipos MPLS, realizado en las celdas J520: L540 de la hoja “ELEMENTOS RED” del modelo tarifario, de tal forma que dichas asociaciones se encuentren en concordancia con la red de transmisión diseñada.
- Se depura el cálculo de energía de equipos *softswitch*, ubicado en las celdas O1017:T1037 de la hoja “ELEMENTOS RED” del modelo tarifario, por cuanto considera dos veces los equipos diseñados. Por ejemplo, en la celda O1017, donde dice “*Param Red!\$E\$83\*Param Red!\$E\$87\*G394*”, debe decir “*Param Red!\$E\$83\*G394*”.
- Se depura el cálculo de energía de equipos Ag. MPLS, ubicado en las celdas AE1017:AJ1037 de la hoja “ELEMENTOS RED” del modelo tarifario, por cuanto posee un error de vínculo, no considerando el total de las tarjetas diseñadas. Por ejemplo, en la celda AE1017, donde dice  

$$SI(G585>0;'Param Red!$E$74*G585+'Param Red!$E$75*W555/2;0)$$
 Debe decir  

$$SI(G585>0;'Param Red!$E$74*G585+'Param Red!$E$75*(W585+O585)/2;0)$$
- Se depura el cálculo de energía de equipos Core MPLS, ubicado en las celdas AM1017: AR1037 de la hoja “ELEMENTOS RED” del modelo tarifario, por cuanto no considera el total de las tarjetas diseñadas. Por ejemplo, en la celda AM1017, donde dice  

$$SI(G645>0;'Param Red!$E$76*G645+'Param Red!$E$77*O645/2;0)$$
 Debe decir  

$$SI(G645>0;'Param Red!$E$76*G645+'Param Red!$E$77*(O645+W645)/2;0)$$
- Se depura el vínculo ubicado en la celda M171 de la hoja “OPEX” del modelo tarifario, por cuanto dicha referencia es errónea. De esta forma, donde dice “*Demanda!\$C\$212*”, debe decir “*Par\_RH\_IOC!C79*”.
- Se corrigen las celdas J8 y J12 de la hoja “TI” del modelo tarifario, eliminando el factor de ajuste redundante “*.../365000\*20000*”.
- Se depura el valor ubicado en la celda E9 de la hoja “Otras Tarifas. IV.1-IV.2” del modelo tarifario, por cuanto contiene la cantidad de clientes a fin de año, debiendo contener la cantidad de clientes promedio. De esta forma, donde dice “*=+VNA(TCC;Demanda!\$D\$3:\$H\$3)*”, debe decir “*=+VNA(TCC;Demanda!\$D\$11:\$H\$11)*”.
- Se corrigen los valores base de los drivers de dimensionamiento del personal de la Empresa Eficiente, mediante la modificación de las macros del modelo.