



**INFORME DE OBJECIONES Y CONTRAPROPOSICIONES  
A LAS TARIFAS PROPUESTAS POR LA  
CONCESIONARIA VTR COMUNICACIONES SpA. PARA  
LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA  
CORRESPONDIENTES AL PERÍODO 2017-2022**

Abril de 2017  
SUBSECRETARÍA DE TELECOMUNICACIONES



INFORME DE OBJECIONES Y CONTRAPROPOSICIONES A LAS TARIFAS  
PROPUESTAS POR LA CONCESIONARIA VTR COMUNICACIONES SpA. PARA LOS  
SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA CORRESPONDIENTES AL PERÍODO  
2017-2022

**NATALIA PIERGENTILI DOMENECH**  
Subsecretaria de Economía

**RODRIGO RAMÍREZ PINO**  
Subsecretario de Telecomunicaciones

# ÍNDICE GENERAL

Pág.

<b>1.</b>	<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>4</b>
1.1	Marco General .....	4
1.2	Hitos Procedimentales .....	6
1.3	Modelo de Empresa Eficiente .....	7
1.4	Del modelo de la Concesionaria.....	9
<b>2.</b>	<b>OBJECIONES Y CONTRAPROPOSICIONES AL ESTUDIO DE LA CONCESIONARIA.....</b>	<b>14</b>
2.1	<b>Demanda.....</b>	<b>14</b>
	Objeción N° 1: Proyección de Demanda .....	14
2.2	<b>Diseño de Red de la Empresa Eficiente.....</b>	<b>14</b>
	Objeción N° 2: Demanda de Diseño de Telefonía .....	14
	Objeción N° 3: Diseño de Planta Externa .....	15
	Objeción N° 4: Interconexiones con Otras Compañías.....	15
	Objeción N° 5: Cobertura .....	16
	Objeción N° 6: Diseño de Equipos MGW .....	16
	Objeción N° 7: Diseño de Equipos SBC.....	17
	Objeción N° 8: Diseño de Equipos MPLS.....	17
	Objeción N° 9: Dimensionamiento de Edificios Técnicos.....	18
	Objeción N° 10: Diseño de Equipos de Energía y Clima .....	18
2.3	<b>Precio Unitario de Equipos y Costos de Inversión Relacionados .....</b>	<b>19</b>
	Objeción N° 11: Costos de Planta Externa .....	19
	Objeción N° 12: Precios Equipos MGW, Softswitch, SBC y OSS Core.....	19
	Objeción N° 13: Precios Equipos MPLS .....	20
2.4	<b>Organización del personal, Remuneraciones y Gastos Relacionados .....</b>	<b>20</b>
	Objeción N° 14: Organización de Personal de la Empresa Eficiente.....	20
	Objeción N° 15: Encuesta de Remuneraciones.....	22
	Objeción N° 16: Homologación del Personal .....	23
	Objeción N° 17: Seguro de Cesantía, SIS y Mutual .....	24
	Objeción N° 18: Gastos en Capacitación del Personal .....	24
	Objeción N° 19: Costo de Selección y Reclutamiento de Personal .....	24
2.5	<b>Inversiones Administrativas .....</b>	<b>25</b>
	Objeción N° 20: Dimensionamiento de Sucursales .....	25
	Objeción N° 21: Costos de Microinformática.....	25
	Objeción N° 22: Gastos de Puesta en Marcha: Recargos .....	26
	Objeción N° 23: Gastos de Puesta en Marcha: Estudios, informes legales y elaboración de contratos .....	27
	Objeción N° 24: Gastos de Puesta en Marcha: Arriendo de Inmuebles.....	28
	Objeción N° 25: Gastos de Puesta en Marcha: Capacitación e Inducción del Personal ...	28
	Objeción N° 26: Gastos de Puesta en Marcha: Diseño Sistema de Prevención de Riesgos.....	29

Objeción N° 27:	Gastos de Puesta en Marcha: Certificación bajo normas ISO 9.001 y 14.001 y OHSAS 18.001 .....	30
Objeción N° 28:	Gastos de Puesta en Marcha: Marcha Blanca .....	30
Objeción N° 29:	Gastos de Puesta en Marcha: Asesorías Económicas, Financieras y de Gestión.....	30
Objeción N° 30:	Gastos de Puesta en Marcha: Actividades relacionadas a Sistemas de Información .....	31
Objeción N° 31:	Gastos de Puesta en Marcha: Costos Internos por Compras e Implementaciones Tecnológicas.....	32
<b>2.6</b>	<b>Operación y Mantenimiento de la Red .....</b>	<b>32</b>
Objeción N° 32:	Energía Eléctrica de Equipos .....	32
Objeción N° 33:	Tecnologías de Información .....	33
<b>2.7</b>	<b>Bienes y Servicios.....</b>	<b>33</b>
Objeción N° 34:	Publicaciones Mensuales de Adecuación de Tarifas .....	33
Objeción N° 35:	Asesorías.....	34
Objeción N° 36:	Costo de Arriendo de Oficinas.....	34
Objeción N° 37:	Gastos de Plantel.....	34
Objeción N° 38:	Facturación, Recaudación y Cobranza Telefonía.....	35
Objeción N° 39:	Plataforma Reclamos Telefonía.....	35
Objeción N° 40:	Fletes a bodega, flete a obra y bodegaje .....	36
<b>2.8</b>	<b>Criterios de Asignación .....</b>	<b>36</b>
Objeción N° 41:	Criterios de Asignación .....	36
<b>2.9</b>	<b>Cálculo Tarifario .....</b>	<b>37</b>
Objeción N° 42:	CTLP, CID y Tarifas .....	37
Objeción N° 43:	Cálculo de las Tarifas Definitivas por Período .....	37
Objeción N° 44:	Cálculo de Tarifas para el Servicio Tramo Local .....	38
Objeción N° 45:	Indexadores.....	39
<b>2.10</b>	<b>Portabilidad.....</b>	<b>39</b>
Objeción N° 46:	Costos Asociados a la Portabilidad.....	39
<b>2.11</b>	<b>Otras Prestaciones .....</b>	<b>40</b>
Objeción N° 47:	Servicios Prestados a Usuarios Finales.....	40
Objeción N° 48:	Servicios Prestados a Otros Usuarios (Concesionarios o Proveedores de Servicios Complementarios) .....	40
Objeción N° 49:	Servicio de Interconexión en los PTRs y Facilidades Asociadas.....	41
Objeción N° 50:	Funciones Administrativas Suministradas a Portadores y a Proveedores de Servicios Complementarios.....	41
Objeción N° 51:	Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador.....	41
<b>3.</b>	<b>PLIEGO TARIFARIO.....</b>	<b>43</b>
<b>4.</b>	<b>ANEXOS .....</b>	<b>46</b>

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1 Marco General

De conformidad con lo dispuesto por la Ley N° 18.168, General de Telecomunicaciones, en adelante “la Ley”, y sus modificaciones posteriores, corresponde a los Ministerios de Transportes y Telecomunicaciones y de Economía, Fomento y Turismo, en adelante los Ministerios, fijar las tarifas a la concesionaria de servicio público telefónico local, VTR COMUNICACIONES SpA. -en lo sucesivo e indistintamente “la Concesionaria”-, para aquellos servicios afectos a fijación tarifaria por el solo ministerio de la Ley, esto es, los servicios indicados en los artículos 24° bis y 25° de la Ley y aquellos que el H. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia -en adelante e indistintamente “el TDLC” o “el Tribunal”- calificó expresamente en el Informe N° 2, de 30 de enero de 2009, emitido en procedimiento no contencioso, autos Rol N° 246-08, todo ello según lo establecido en el artículo 29° de la Ley.

El proceso de fijación tarifaria conducente a la dictación de las señaladas tarifas se encuentra regulado, en cuanto a su contenido, metodología y procedimiento, en el Título V de la Ley –artículos 30° a 30° K- y en el Decreto Supremo N° 4, de 2003, de los Ministerios, que “Aprueba 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”, a continuación también el “Reglamento Tarifario”.

En efecto, la Ley contempla en el citado Título V y en sus artículos 24° bis y 25° el régimen legal de tarifas aplicables a los servicios de telecomunicaciones. Estas disposiciones vinculan a ciertos servicios de telecomunicaciones en el cumplimiento de determinadas obligaciones sectoriales, referidas, la primera de ellas, a la implementación y operación del sistema multiportador discado y contratado, y, la segunda, al deber de establecer y aceptar interconexiones que recae en los concesionarios de servicios públicos de telecomunicaciones e intermedios que prestan servicio telefónico de larga distancia.

Por su parte, el inciso segundo del artículo 29° de la Ley dispone, respecto del servicio público telefónico local, de larga distancia internacional y otros que señala -con las excepciones que indica-, la procedencia de fijar necesariamente las tarifas correspondientes por parte de la Autoridad, sujetándose a lo dispuesto en el señalado Título V, sobre fijación tarifaria, en el evento de que existiere una calificación expresa por parte del Tribunal, en cuanto a que las condiciones existentes en el mercado no son suficientes para garantizar un régimen de libertad tarifaria. Actualmente dicha calificación expresa se encuentra contenida en el antes aludido Informe N° 2, de 30 de enero de 2009.

Los servicios prestados a través de las interconexiones a otras concesionarias de Servicio Público Telefónico, lo que incluye a los portadores, tienen por objeto que los 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.

En este contexto, cabe hacer presente que, tanto los servicios o prestaciones técnicas como administrativas que la Concesionaria está obligada a proveer con motivo de dichas interconexiones, en virtud del artículo 25° y 24° bis de la Ley, se han hecho extensivas a los suministradores de servicios complementarios definidos en el artículo 8°, incisos sexto, séptimo y octavo de la misma, determinación adoptada en su oportunidad por la ex Comisión Resolutiva y mantenida actualmente por el Tribunal, mediante su Informe N° 2, de 2009, antes citado.

Ahora bien, y a propósito precisamente de los servicios a los que se refiere la letra B) del resuelto primero del Informe N° 2, de 2009, del TDLC, es decir, los denominados Servicios de Transmisión y/o Conmutación de Señales provistos como Circuitos Privados, cabe señalar que estos Ministerios –al igual que en el proceso tarifario precedente de la Concesionaria y en el caso de otras concesionarias de telefonía local- han estimado nuevamente improcedente su tarificación, en virtud de la determinación adoptada hace algunos años –y aceptada por la Contraloría General de la República- de reservar dicha tarificación para aquellas concesionarias cuyas características de red y presencia de mercado lo ameritaran técnico económicamente e hicieran viable la demanda del respectivo servicio.

Adicionalmente, y al igual que en los demás procesos tarifarios locales, en esta ocasión las Bases Técnico Económicas Definitivas, en adelante también “las Bases” o “BTE”, tampoco consideraron la fijación de la tarifa del servicio “No publicación ni información del número de abonado (NPNI)”, ni que los servicios de “Asistencia de operadora en niveles 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”, incluyeran las llamadas con destino al nivel 103 conectado a la red de la Concesionaria. Lo anterior, atendido que ambos se asocian a la entrega de información personal de los suscriptores -resguardada esta última en virtud del tratamiento a ella otorgado por la Ley N° 19.628 sobre Protección de la Vida Privada- razón por la cual precisamente el Decreto Supremo N° 18, de 2014, que “Aprueba el Reglamento de Servicios de Telecomunicaciones que Indica”, dispuso que aquélla puede ser recabada por las concesionarias sólo para efectos de la provisión del servicio, no correspondiendo su entrega a terceros y eliminando también la antigua obligación de entrega de una guía telefónica por las compañías locales.

En lo que concierne a los aspectos procedimentales y metodológicos, el artículo 30° I de la Ley establece que la estructura, nivel y fórmulas de indexación de las tarifas son calculadas 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 BTE, son establecidas, a proposición de la Concesionaria, por la Subsecretaría de Telecomunicaciones, en adelante también “Subtel”. Asimismo, el Estudio Tarifario que presente la Concesionaria, según lo dispuesto en el artículo 12° del Reglamento Tarifario, debe registrarse por las disposiciones establecidas en las respectivas Bases y en la normativa vigente, y deberá cumplir con las formalidades exigidas en ellas.

Junto con el marco normativo sectorial vigente, el presente procedimiento administrativo de fijación tarifaria ha tenido también en especial consideración, la última decisión relevante en el mercado de las telecomunicaciones emanada del Tribunal, a saber las Instrucciones de Carácter General N°2, de 2012, las que contienen un diagnóstico actualizado del desarrollo del mercado.

Así, el Tribunal sostiene que las actuales plataformas tecnológicas permiten un alto grado de convergencia, por lo que resulta difícil asociar una determinada red de telecomunicaciones a la provisión de un servicio específico. Este razonamiento, compartido por Subtel -y el cual reconoce una creciente independencia de la red respecto de los servicios en ella soportados- ha sido plasmado en las BTE del presente proceso, al igual que en otros procesos recientes, estableciéndose que la Concesionaria debe modelar una Empresa Eficiente Multiservicio que recoja dichas economías y eficiencias. A mayor abundamiento, y dado que esta empresa corresponde a un modelo que “parte de cero” y cuya implementación tecnológica no está subordinada necesariamente a las particularidades de la empresa real, las referidas BTE contemplan la factibilidad de diseñarla en base a una tecnología distinta, siempre y cuando la recurrencia a dicha tecnología sea comparativamente justificada respecto de la tecnología real, y, sobre todo, no se minimice el natural aprovechamiento de las economías de ámbito en la prestación de múltiples servicios de telecomunicaciones.

## 1.2 Hitos Procedimentales

Ahora bien, en cuanto al procedimiento, la Concesionaria envió su propuesta de Bases Técnico Económicas a la casilla de correos [tarifas@subtel.gob.cl](mailto:tarifas@subtel.gob.cl) con fecha 21 de junio de 2016. Por su parte, el 21 de julio de 2016, Subtel notificó por vía electrónica a la Concesionaria las Bases Técnico Económicas Preliminares, de su proceso. Luego, la Concesionaria presentó su escrito de controversias a las Bases Técnico Económicas Preliminares con fecha 26 de julio de 2016. Posteriormente, Subtel mediante Resolución Exenta N° 1.778, de 28 de julio de 2016, estableció las Bases Técnico Económicas Definitivas, de conformidad con lo dispuesto en el inciso segundo del ya citado artículo 30° I de la Ley.

Fijadas las mentadas BTE, la Concesionaria cumplió con remitir a los Ministerios el 28 de octubre de 2016, su Informe de Avance N° 1, y con fecha 28 de noviembre de 2016, su Informe de Avance N° 2.

De conformidad a las BTE, el Estudio Tarifario debía de cumplir al momento de su presentación con la normativa vigente, entendiéndose por tal, todo el marco normativo sectorial, de rango legal, reglamentario, y técnico aplicable a la Concesionaria y de cuyo conocimiento y observancia ésta es responsable, junto con lo dispuesto en las propias Bases.

La Concesionaria, en cumplimiento de lo dispuesto en los artículos 30° J de la Ley y artículos 12° y siguientes del Reglamento Tarifario, presentó su Estudio mediante correo enviado a la casilla electrónica [tarifas@subtel.gob.cl](mailto:tarifas@subtel.gob.cl), en el plazo legalmente dispuesto para ello, es decir, el día 28 de diciembre de 2016.

Una vez presentada la propuesta tarifaria por parte de la Concesionaria y del Estudio que la sustenta, de acuerdo a lo dispuesto en los artículos 30° J de la Ley y el artículo 15° del Reglamento Tarifario, los Ministerios disponen del plazo de 120 días para que a través de Subtel, presenten su Informe de Objeciones y Contraproposiciones, en adelante e indistintamente “IOC”.

Así, el IOC, representa el instrumento de carácter técnico económico que contiene las objeciones y sus correspondientes contraproposiciones, debidamente fundadas y ajustadas estrictamente a las disposiciones de la Ley, el Reglamento Tarifario y las BTE, que los Ministerios realizan al Estudio Tarifario presentado por la Concesionaria.

### **1.3 Modelo de Empresa Eficiente**

Habiéndose descrito el marco general en el que se desenvuelve el proceso tarifario, resulta necesario detenerse en el principio básico y rector con que la Ley mandata obrar a los Ministerios: La Empresa Eficiente.

El concepto de Empresa Eficiente constituye el principio orientador de lo que debe ser la regulación de tarifas, 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 que se fijen 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, buscando suprimirse la incidencia de subsidios cruzados entre servicios regulados y no regulados, pero sin prescindir de la premisa convergente que exige reconocer la existencia de economías de ámbito derivadas del modelamiento de una empresa multiservicio.

Por ende, y sin perjuicio del fraccionamiento de costos entre servicios regulados y desregulados dispuesto por la Ley<sup>1</sup> en aquellos casos de compartición de activos, resulta necesario que –tal como se ha señalado– 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.

---

<sup>1</sup> En sus artículos 30°E y 30°F.



Así, 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 indispensables para prestar los servicios regulados.

Para efectos del IOC, y tal como se señaló precedentemente, 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, en base a una 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. De hecho, 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 llevar a cabo el modelamiento. Por ello, ese cálculo corresponde a un modelo matemático ajeno a la empresa real.

El modelamiento de una Empresa Eficiente en los términos arriba descritos busca incorporar los mayores grados de eficiencia posible a la regulación, mereciendo especial atención la fijación de la tarifa del servicio de acceso de comunicaciones a la red local, conocida como Cargo de Acceso, cuya regulación administrativa emana de la relación entre las empresas para su negociación, la cual es siempre considerada asimétrica y monopólica, pero a la vez legalmente obligatoria. En efecto, la obligación de interconexión, contenida en el artículo 25° de la Ley, es integrante del núcleo básico de la regulación en materia de telecomunicaciones y tiene por objeto que los usuarios de los servicios públicos y del mismo tipo puedan comunicarse entre sí.

Ahora bien, sobre la base de la estricta aplicación de los principios y criterios reseñados, y al igual que en todos los procesos tarifarios llevados a cabo, los Ministerios han sido extremadamente cuidadosos durante el proceso tarifario en curso, evitando cualquier distorsión que implique traspasar a los usuarios costos improcedentes o incompatibles con la solución productiva más eficiente para este efecto y que signifiquen, eventualmente, un enriquecimiento sin causa, sea en base a duplicidad de costos o en base a la inclusión de costos en el cálculo de la tarifa que no sean los estrictamente necesarios.

Lo anterior, y a diferencia de otros sectores regulados –tales como el sanitario y el eléctrico, en que la consagración del principio de “contabilidad regulatoria” permite a la Autoridad correspondiente acceder a información real y no mediatizada con fines estratégicos por la misma empresa o por terceros interesados-, resulta una tarea particularmente compleja teniendo en cuenta la asimetría de información existente. Por ende, habida cuenta de tal complejidad, es la empresa tarifada, en su calidad de parte interesada en el proceso y por tanto conocedora de sus operaciones y del negocio en general, la principal responsable de proporcionar adecuadamente y de buena fe la

información de respaldo de los costos de la Empresa Eficiente, dependiendo de ello el nivel y la calidad de la fundamentación de toda la discusión tarifaria que se produzca en las etapas posteriores.

Así las cosas, la ausencia de una fundamentación adecuada que respalde los costos propuestos, sea ésta deliberada o no de parte de la empresa tarifada, impone a los Ministerios la necesidad de recurrir a criterios aplicados y validados en otros procesos de similares características, ya que –y si bien cada proceso tarifario es independiente y está dotado de particularidades que impiden su homologación a otros- la información recabada en procesos anteriores constituye siempre una herramienta objetiva cuya ponderación debe efectuarse en función de las similitudes existentes entre ambas concesionarias.

#### **1.4 Del modelo de la Concesionaria**

En el presente apartado, haremos una revisión y análisis de la propuesta de la Concesionaria y del modelo que la sustenta, puntualizando un conjunto de omisiones, errores, falta de documentación, y contravenciones a las BTE que han sido observados en el análisis del modelo por parte de los Ministerios y que inciden precisamente en las objeciones y contraproposiciones que se plantean más adelante.

Adicionalmente, es menester dejar constancia que los errores advertidos por los Ministerios en el modelo tarifario presentado por la Concesionaria, como, igualmente, la ausencia de información de respaldo suficiente respecto de ciertas materias de relevancia contenidas en él, han dificultado el examen que debieron realizar aquéllos de tal propuesta, examen que, sin embargo, ha concluido con la evacuación del presente Informe en tiempo y forma.

Sobre el particular, cabe recordar que los incisos cuarto, quinto y final del artículo 12° del Reglamento Tarifario, disponen lo que sigue:

*“Los anexos (del estudio tarifario) estarán conformados por todos los antecedentes, información, memorias de cálculos y metodologías adicionales utilizadas que permitan respaldar, sustentar y reproducir cabalmente cada una de las tarifas propuestas y todos los resultados presentados en el cuerpo principal del estudio tarifario. En particular, como anexo se deberá adjuntar un modelo tarifario autocontenido, en medios magnéticos, que contenga cada uno de los programas, fórmulas, cálculos y vínculos que dan origen a los respectivos cálculos de las tarifas de cada uno de los servicios afectos, de manera que cualquier cambio en los parámetros y/o variables pueda ser reproducido por los Ministerios, y que también permita a éstos introducir los cambios que estimen necesarios y convenientes.”.*

*“El modelo tarifario deberá ser inteligible y documentado. El programa informático en que se contenga debe ser ejecutable con los medios compatibles de que disponga la Subsecretaría. Asimismo, el modelo deberá ser auditable, permitiendo percatarse*

*fácilmente de todos y cada uno de los efectos asociados a un cambio de parámetros y/o variables.”.*

*“Las Bases establecerán las especificaciones que deberá cumplir el modelo tarifario para cumplir con los requisitos señalados en el inciso anterior.”.*

Los incisos citados del artículo 12° del Reglamento Tarifario, son muy claros en cuanto a exigir que el Estudio que fundamenta la propuesta tarifaria, sea acompañado de todos los antecedentes y la documentación que justifique y explique los costos utilizados, y que el modelo contenga todos los programas, fórmulas, cálculos y vínculos que dan origen a las tarifas propuestas, debiendo poder ser reproducidos dichos cálculos por los Ministerios. En definitiva, el Modelo debe ser autocontenido, autosustentable, autojustificado y autorespaldado.

Por su parte, las BTE de la Concesionaria establecen expresamente en su Capítulo XI, PRESENTACIÓN DEL ESTUDIO, numeral 1.4, Anexos, que: *“Los anexos estarán conformados por todos los antecedentes, información, memorias de cálculos y metodologías adicionales utilizadas que permitan respaldar, sustentar y reproducir cabalmente cada una de las tarifas propuestas y todos los resultados presentados en el cuerpo principal del Estudio Tarifario. En particular, como anexo se deberá adjuntar un modelo tarifario autocontenido compuesto de una o varias planillas Excel 2010 que contenga cada uno de los programas (incluidas macros con códigos Visual Basic), fórmulas, cálculos y vínculos que dan origen a los respectivos cálculos de las tarifas de cada uno de los servicios afectos, de manera que cualquier cambio en los parámetros y/o variables pueda ser reproducido por los Ministerios, y que también permita a éstos introducir los cambios que estimen necesarios y convenientes”.*

Pues bien, todas estas exigencias reglamentarias al modelo que debe presentar la Concesionaria, no hacen otra cosa que reflejar la razón de ser de la fijación tarifaria regulada en el Título V de la Ley, y cuyo articulado –particularmente el artículo 30°A– busca precisamente evitar la consideración e inclusión en las tarifas de costos ajenos a aquellos que sean estrictamente indispensables para la provisión de los servicios regulados.

En consonancia con lo anteriormente dicho, en las objeciones y contraproposiciones contenidas en el presente Informe, los Ministerios debieron utilizar información recabada en el marco de la tramitación de procesos tarifarios recientes y de información pública del mercado, junto con información solicitada a la Concesionaria sobre ítems que no fueron debidamente sustentados, y que se detallan en cada una de las objeciones.

Finalmente, cabe hacer mención que, no obstante haber entregado la Concesionaria su modelo en el plazo establecido para ello, la advertencia por los Ministerios de numerosas omisiones, inconsistencias y carencia de respaldo de determinados elementos incorporados en la propuesta y de información que debió adjuntarse en tiempo y forma en los informes de avance correspondientes, se tradujo en la generación de dos requerimientos formales de complementación y/o aclaración dirigidos a la Concesionaria para que cumpliera con

sustentar adecuadamente su propuesta tarifaria en los aspectos ahí indicados y para que acompañase los antecedentes de respaldo –adjuntando texto de los contratos correspondientes, incluidos sus anexos, los cuales debiesen haber sido entregados en el Informe de Avance N° 1 de la Concesionaria, de acuerdo lo exigen las BTE entre otras materias. De esta forma, se emitieron los oficios ordinarios N°2.033/PRE-3 N°13, de 17 de febrero de 2017 y N°3.120/PRE-3 N°21, de 17 de marzo de 2017, requiriendo la mentada información, respecto de los cuales la Concesionaria solicitó se le otorgara un mayor plazo de respuesta, para presuntamente recopilar la información requerida. Sin embargo, y pese al apercibimiento bajo los cuales fueron emitidos ambos oficios –esto es, de proceder a formular un cargo por omisión de entregar información requerida por la autoridad-, la Concesionaria no cumplió con entregar la información o bien entregó información parcializada de lo requerido. Similar situación aconteció con relación a las Tecnologías de Información (TI) y funcionalidades de los sistemas propuestos en el Modelo Tarifario, en cuyo caso se reiteró a la Concesionaria -vía correo electrónico de fecha 14 de marzo de 2017- la solicitud efectuada en reunión el día 10 de marzo del presente. Tal solicitud consistía en la entrega de las cotizaciones efectuadas por el proveedor TI a la Concesionaria con la apertura y la adecuada identificación de los módulos incluidos en algunos de los sistemas, además del contrato actual suscrito entre las partes, a lo cual la Concesionaria contestó mediante Ingreso Subtel N°38.052, del 20 del mismo mes, pero sin entregar el contrato solicitado ni señalar la razón de su omisión ni tampoco dar respuesta precisa a lo que se le estaba requiriendo en particular sobre los módulos de ciertos sistemas.

Por último, como se ha referido previamente, la propuesta de la Concesionaria presenta multiplicidad de errores y anomalías en el modelo. A continuación, un listado con algunos de los errores que fueron advertidos al revisar el modelo:

Por último, como se ha referido previamente, la propuesta de la Concesionaria presenta multiplicidad de errores y anomalías en el modelo. A continuación, un listado con algunos de los errores que fueron advertidos al revisar el modelo:

#### **Lista de errores:**

- Error en la macro “Tarifas” contenida en el archivo “20161227 Modelo Tarifas VTR.xlsm”, por cuanto no considera el cálculo de la tarifa “Tránsito entre PTR”, ubicado en las celdas J122:P136 de la hoja “CTLP” del archivo antes nombrado.
- Error en las celdas D22:D24 de la hoja “Dda RGU” del archivo “20161227 Modelo Tarifas VTR.xlsm”, por cuanto en el año base se deben considerar los servicios “promedio” igual a los servicios a fin de periodo.
- Error en el cálculo de los asignadores de *throughput* de telefonía y banda ancha efectuado en las celdas J362:J363 de la hoja “THR” del archivo “20161227 Modelo Tarifas VTR.xlsm”, por cuanto los cálculos se realizan como el promedio financiero de los porcentajes de cada año, debiendo calcularse los porcentajes sobre el promedio financiero de los *throughput* totales respectivos.

- Error en el cálculo de asignadores de telefonía efectuado en las celdas J22:J26, J31:J33, J37:J38 y J43:J45 de la hoja “Dda MOU” del archivo “20161227 Modelo Tarifas VTR.xlsm”, por cuanto los cálculos se realizan como el promedio financiero de los porcentajes de cada año, debiendo calcularse los porcentajes sobre el promedio financiero de los tráficos totales respectivos.
- Error en la columna CH de la hoja “Diseño Red” del archivo “20161227 Modelo Tarifas VTR.xlsm”, por cuanto se aplica el porcentaje de utilización sobre el costo fijo por equipo, debiendo aplicarse únicamente sobre los costos variables.
- Error en las celdas BB7:BY31 y CL7: DI31 de la hoja “TI” del archivo “20161227 Modelo Tarifas VTR.xlsm”, por cuanto aplica un criterio de asignación entre telefonía y banda ancha fija, que posteriormente vuelve a ser aplicado en las filas 111:112 y 156:157 de la hoja “Asigna”.
- Error en las celdas M239:O246 de la hoja “Asigna” del archivo “20161227 Modelo Tarifas VTR.xlsm”, por cuanto los valores se encuentran ingresados como valor, debiendo estar calculados como en las celdas M134:O134 de la misma hoja.
- Error en la asignación de la planta externa de cobre, específicamente en las celdas M182:O182 de la hoja “Asigna” del archivo “20161227 Modelo Tarifas VTR.xlsm”, por cuanto los porcentajes utilizados incluyen el servicio de televisión, el cual no es brindado mediante dicha red.
- Error en las celdas Z239:EL246 de la hoja “Asigna” del archivo “20161227 Modelo Tarifas VTR.xlsm”, por cuanto los valores se encuentran ingresados como valor, debiendo estar asociados a otros parámetros y cálculos del modelo, de forma similar a la empleada en las celdas Z237: EL237 de la misma hoja.
- Error en las celdas D6:H6 de la hoja “CTLP” del archivo “20161227 Modelo Tarifas VTR.xlsm”, por cuanto aplica dos veces el indexador de la tasa de impuesto a la renta, al encontrarse vinculadas a la celda C6 de la misma hoja, la que ya contiene la indexación correspondiente.
- Error en el cálculo de los minutos de interconexión para el *Media Gateway* (MGW), específicamente del año 1 al año 5, ubicado en las celdas BC359:BE705, BC713:BE1059, BC1067:BE1413, BC1421:BE1767 y BC1775:BE2121 de la hoja “Diseño Red” del archivo “20161227 Modelo Tarifas VTR.xlsm”, por cuanto se utilizan línea a fin, debiendo usar líneas promedio.
- Error en las celdas AF1775:AF2121 de la hoja “Diseño Red” del archivo “20161227 Modelo Tarifas VTR.xlsm”, por cuanto se encuentran ingresados como valores, debiendo contener la misma formulación que tienen, por ejemplo, las celdas precedentes AF1421:AF1767.
- Error en las celdas D161:I169 de la hoja “Asigna” del archivo “20161227 Modelo Tarifas VTR.xlsm”, por cuanto hace referencia a celdas “corridas” en “Asigna RH”. En efecto, por ejemplo, en las celdas I161:I169 se utilizan las celdas H91:H100 de la hoja “Asigna RH”, debiendo estarlo a las celdas G91:G100.
- Error en la celda E85 de la hoja “OPEX” del archivo “20161227 Modelo Tarifas VTR.xlsm”, por cuanto corresponde al promedio de líneas en el quinquenio, debiendo contener las líneas del año 0.

- Error en la columna DJ de la hoja “Diseño Red” del archivo “20161227 Modelo Tarifas VTR.xlsm”, por cuanto no considera la totalidad de los equipos Agregadores *Multiprotocol Label Switching* (MPLS) para el cálculo del costo de edificación.
- Error en las celdas E47:J47 y E51:J51 de la hoja “OPEX” del archivo “20161227 Modelo Tarifas VTR.xlsm”, por cuanto utiliza las líneas históricas para estimar el crecimiento de agentes Chat y Twitter, respectivamente, en lugar de utilizar las líneas proyectadas.
- Error en las celdas F108:J108 de la hoja “OPEX” del archivo “20161227 Modelo Tarifas VTR.xlsm”, por cuanto utiliza los servicios totales históricos para estimar el crecimiento de los costos de regulación fija asociada a todos los servicios, en lugar de utilizar los servicios proyectados.
- Error en las celdas F109:J109 de la hoja “OPEX” del archivo “20161227 Modelo Tarifas VTR.xlsm”, por cuanto utiliza los abonados de televisión históricos para estimar el crecimiento de los costos de regulación fija asociados exclusivamente a telefonía, en lugar de utilizar las líneas proyectadas.
- Error en las celdas F13:F24 de la hoja “OT IV.1-IV.2” del archivo “20161227 Modelo Tarifas VTR.xlsm”, por cuanto el CTLP de los sistemas se encuentra mal calculado, al no estar incorporados los efectos de la tasa impositiva, depreciación ni valor residual, según se indica en el punto VI.3.1. Costo Total de Largo Plazo, página 30 de las BTE.

## 2. OBJECIONES Y CONTRAPROPOSICIONES AL ESTUDIO DE LA CONCESIONARIA

### 2.1 Demanda

#### Objeción N° 1: Proyección de Demanda

Se objeta el horizonte de las proyecciones de demanda presentado por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, por cuanto el quinquenio propuesto es 2016-2020, debiendo ser 2017-2021, según se especifica en el punto VII de las BTE. Lo anterior aplica sobre todas las variables proyectadas, entre las cuales se encuentran líneas, conexiones, suscriptores de TV, abonados de telefonía y banda ancha móvil, homes passed, viviendas y tráfico.

Por otra parte, se objeta la proyección de MOU presentada por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, por cuanto la información histórica utilizada para proyectar no se encuentra en concordancia con lo informado por la Concesionaria al STI<sup>2</sup>.

#### Contraproposición N° 1: Proyección de Demanda

Se contrapropone una nueva proyección de demanda utilizando el quinquenio especificado en las BTE, basada en información actualizada del STI, corrigiendo el número de viviendas proyectando hasta el 2021 en base a información del INE<sup>3</sup> y manteniendo una metodología similar a la utilizada por la Concesionaria en su Estudio Tarifario. Para el caso particular del tráfico de larga distancia internacional, se modificó la especificación econométrica debido a que su proyección alcanzaba valores negativos durante el horizonte del Estudio.

El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo y en el Anexo 1 de Demanda, adjuntos al presente Informe.

### 2.2 Diseño de Red de la Empresa Eficiente

#### Objeción N° 2: Demanda de Diseño de Telefonía

Se objeta el cálculo del *throughput* de telefonía de la Empresa Eficiente propuesto por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, realizado en las celdas D3:I349 de la hoja “THR” del archivo “20161227 Modelo Tarifas VTR.xlsm”, por cuanto se basa en el parámetro

---

<sup>2</sup> STI: Sistema de Transferencia de Información de Telecomunicaciones, creado por Resolución Exenta N°159, de 2006, basado en transferencia electrónica vía una aplicación web, desarrollada por SUBTEL, para recibir la información solicitada a las empresas del sector telecomunicaciones.

<sup>3</sup> Instituto Nacional de Estadísticas.

“factor concurrencia telefonía” ubicado en la celda E119 de la hoja “Param Red” del mismo archivo, el cual no posee sustento, según se exige en las BTE, obteniéndose como resultado un *throughput* total que no se encuentra en concordancia con la demanda de tráfico de telefonía de la Empresa Eficiente.

Adicionalmente, se objeta el uso de la tabla de *ErlangB*, ubicada en las celdas D291:E476 de la hoja “Param Red” del archivo anteriormente mencionado, en los cálculos contenidos en las columnas BL, BM y BN de la hoja “Diseño Red” del mismo archivo, por cuanto este método resulta menos preciso al usar valores no continuos a partir de los 100 circuitos. En efecto, entre los 100 y los 250 circuitos (celdas E390:E465), la tabla utiliza pasos de 2 en 2, entre los 250 y 500 circuitos (celdas E465:E470) usa pasos de 50, mientras que entre los 500 y los 1.100 (celdas E470:E476) emplea saltos de 100 circuitos.

### **Contraproposición N° 2: Demanda de Diseño de Telefonía**

Se contrapropone calcular el *throughput* de telefonía a partir de la cantidad de minutos proyectados, parámetros de concentración, probabilidad de bloqueo y *throughput* por comunicación simultánea de la Empresa Eficiente. Adicionalmente, se contrapropone reemplazar la utilización de la tabla de *ErlangB* señalada anteriormente, por funciones programadas en Excel, dado el mejor rendimiento y mayor precisión que estas últimas tienen. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

### **Objeción N° 3: Diseño de Planta Externa**

Se objeta el diseño de planta externa propuesto por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, particularmente respecto a los porcentajes de red subterránea por comuna, valores ubicados en las celdas AT5:AT351 de la hoja “Planta Externa” del archivo “20161227 Modelo Tarifas VTR.xlsm”, por cuanto no posee sustento, según se exige en las BTE. En efecto, el diseño de la planta externa supone un despliegue completo utilizando apoyos en postes de redes eléctricas.

### **Contraproposición N° 3: Diseño de Planta Externa**

Se contrapropone porcentajes de red subterránea por comuna, en base a información de la Resolución Exenta N° 12.240 de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC) de febrero de 2016, la cual contiene la proporción de redes dispuesta en postes de las empresas eléctricas del país, a falta de mejores antecedentes. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

### **Objeción N° 4: Interconexiones con Otras Compañías**

Se objeta el parámetro denominado “% E1 con compañías preexistentes”, ubicado en la celda E325 de la hoja “OPEX” del archivo “20161227 Modelo Tarifas VTR.xlsm”, por cuanto no posee sustento, según se exige en las BTE.



#### **Contraproposición N° 4: Interconexiones con Otras Compañías**

Se contrapropone un nuevo valor para el porcentaje de E1 con compañías preexistentes, basado en información recabada por los Ministerios en el marco de la tramitación del proceso tarifario local previo de la Concesionaria, a falta de mejores antecedentes. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

#### **Objeción N° 5: Cobertura**

Se objeta la cobertura propuesta por la Concesionaria en su Estudio Tarifario debido a que no se encuentra en concordancia con lo informado por ella en el archivo denominado “HP - Km2.xlsx” adjunto en respuesta a solicitud de información realizada mediante Oficio Ordinario N° 2.033/PRE-3 N°13 del 17 de febrero de 2017. En efecto, la información señalada en las celdas U47:Z393 de la hoja “Dda RGU” del archivo “20161227 Modelo Tarifas VTR.xlsm” no coincide con la contenida en el archivo “HP - Km2.xlsx” antes mencionado.

#### **Contraproposición N° 5: Cobertura**

Se contrapropone corregir la cobertura en base a la información contenida en el archivo “HP - Km2.xlsx” y manteniendo una metodología de expansión similar a la utilizada por la Concesionaria en su Estudio Tarifario.

El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo y en el Anexo 1 de Demanda, adjuntos al presente Informe.

#### **Objeción N° 6: Diseño de Equipos MGW**

Se objeta el parámetro de capacidad máxima ubicado en las celdas E31:J31 de la hoja “Param Red” del archivo “20161227 Modelo Tarifas VTR.xlsm”, por cuanto no se encuentra en concordancia con el sustento presentado por la Concesionaria en su Estudio Tarifario.

Además, se objeta el dimensionamiento de los equipos (MGW) de respaldo propuesto por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, ubicado en la columna BQ de la hoja “Diseño Red” del archivo “20161227 Modelo Tarifas VTR.xlsm”, por cuanto no se encuentra justificado, según se exige en las BTE.

#### **Contraproposición N° 6: Diseño de Equipos MGW**

Se contrapropone un nuevo diseño de equipos MGW vinculado a la demanda de la Empresa Eficiente, basado en una agrupación eficiente de tráfico telefónico, parámetros de diseño y las características técnicas de los equipos, en concordancia con la objeción de precios que se encuentra ubicada más adelante en el presente informe. Los precios, los parámetros de

diseño y las características técnicas han sido recabados por los Ministerios en el marco de la tramitación del presente proceso tarifario local y de otros procesos tarifarios recientes. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo y en el Anexo 2, adjuntos al presente Informe.

#### **Objeción N° 7:        Diseño de Equipos SBC**

Se objeta el diseño de los equipos *Session Border Controller* (SBC) propuesto por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, ubicado en la columna BY de la hoja “Diseño Red” del archivo “20161227 Modelo Tarifas VTR.xlsm”, por cuanto no depende ni de la demanda de la Empresa Eficiente ni de la capacidad de los equipos en dimensionamiento.

Adicionalmente, se objeta el criterio de respaldo propuesto por la Concesionaria en la celda E78 de la hoja “Param Red” del archivo ya nombrado, por cuanto no se encuentra justificado, según se exige en las BTE.

#### **Contraproposición N° 7:        Diseño de Equipos SBC**

Se contrapropone un nuevo diseño de equipos SBC, basado en una agrupación eficiente de tráfico telefónico, junto con la utilización de equipos de respaldo y parámetros de concentración de tráfico empleado para el diseño de la red de telefonía de la Empresa Eficiente. Finalmente, el diseño contrapropuesto se encuentra en concordancia con la objeción de precios ubicada más adelante en el presente Informe. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

#### **Objeción N° 8:        Diseño de Equipos MPLS**

Se objeta el parámetro de utilización de equipos MPLS, propuesto por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, ubicado en la celda E65 de la hoja “Param Red” del archivo “20161227 Modelo Tarifas VTR.xlsm”, por cuanto no se encuentra justificado, según se exige en las BTE. Además, la Concesionaria presenta otro parámetro de utilización para estos equipos, específicamente en la celda E15 de la misma hoja mencionada, el cual posee un valor distinto y que no es utilizado en el modelo de cálculo.

#### **Contraproposición N° 8:        Diseño de Equipos MPLS**

Se contrapropone utilizar el valor propuesto por la Concesionaria en la celda E15 de la hoja “Param Red” del archivo “20161227 Modelo Tarifas VTR.xlsm”, en vez del valor ubicado en la celda E65 de la misma hoja, por cuanto el primero de ellos se encuentra en concordancia con lo utilizado en otros procesos tarifarios locales recientes. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

### **Objeción N° 9: Dimensionamiento de Edificios Técnicos**

Se objeta el dimensionamiento de edificios técnicos para el alojamiento de los equipos de red propuesto por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, contenido en las celdas E29:J35 de la hoja "OPEX" del archivo "20161227 Modelo Tarifas VTR.xlsm", y en las columnas CY, DJ, DO, DT, DY y ED de la hoja "Diseño Red" del mismo archivo, por cuanto se basa en parámetros de equipos que omiten el hecho de que estos elementos se instalan en racks, los que a su vez permiten albergar varias unidades.

Adicionalmente, se objeta que en el caso de los equipos *Access Gateway* (AGW), no se considere la cantidad de AGW ubicados en cada área técnica para la determinación del espacio requerido. En efecto, en la columna CY de la hoja "Diseño Red" del archivo mencionado anteriormente, se puede verificar que el cálculo depende exclusivamente de la cantidad de áreas técnicas y del espacio requerido por equipo, mas no de la cantidad de equipos por ubicación.

Finalmente, se objetan las dimensiones de los equipos informadas por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, ubicadas en las celdas S88:X90 de la hoja "Param Red" del archivo mencionado anteriormente, por cuanto estos valores no corresponden a los equipos utilizados en el diseño de la Empresa Eficiente.

### **Contraproposición N° 9: Dimensionamiento de Edificios Técnicos**

Se contrapropone un dimensionamiento de espacios para el alojamiento de los equipos de red sobre la base de las superficies efectivamente requeridas por los racks que contienen a dichos elementos, cálculo efectuado en base a las características técnicas de los equipos, información proporcionada por la Concesionaria en su Estudio Tarifario y/o recabada por los Ministerios en el marco de la tramitación del presente proceso tarifario local. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

### **Objeción N° 10: Diseño de Equipos de Energía y Clima**

Se objeta el diseño de los equipos de energía y clima propuesto por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, contenido en las columnas FG:GL de la hoja "Diseño Red" del archivo "20161227 Modelo Tarifas VTR.xlsm", por cuanto no considera la totalidad de equipos ubicados en cada edificio técnico en forma conjunta. En efecto, en dichas columnas se efectúan distribuciones de equipos que no resultan eficientes, por cuanto no aprovechan las sinergias al disponerse de forma conjunta.

### **Contraproposición N° 10: Diseño de Equipos de Energía y Clima**

Se contrapropone un diseño de equipos de energía y clima basado en una disposición conjunta de equipos para cada edificio técnico. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

### 2.3 Precio Unitario de Equipos y Costos de Inversión Relacionados

#### **Objeción N° 11: Costos de Planta Externa**

Se objetan los costos de planta externa propuestos por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, particularmente los valores ubicados en las celdas BO15:BQ19 de la hoja “Planta Externa” del archivo “20161227 Modelo Tarifas VTR.xlsm”, por cuanto no poseen sustento, según se exige en las BTE.

Adicionalmente, se objetan los precios de planta externa aérea, valores ubicados en las BO9:BQ10 de la hoja “Planta Externa” del mismo archivo, por cuanto dichos valores no son iguales a los indicados en los archivos de sustento adjuntos al Estudio Tarifario.

#### **Contraproposición N° 11: Costos de Planta Externa**

Se contraponen costos de planta externa canalizada, confeccionada a partir de información recabada por los Ministerios durante la tramitación de procesos tarifarios locales recientes. Adicionalmente, se contrapropone corregir los costos de planta externa aérea sobre la base de las cotizaciones entregadas por la propia Concesionaria en su Estudio Tarifario. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

#### **Objeción N° 12: Precios Equipos MGW, Softswitch, SBC y OSS Core**

Se objetan los precios de los equipos MGW, *Softswitch* (SS) y SBC propuestos por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, valores ubicados en las celdas E32:E59, E71:E75 y E82:E84 de la hoja “Param Red” del archivo “20161227 Modelo Tarifas VTR.xlsm”, y del precio del gestor de estos equipos (*Operations Support System*, OSS), valor ubicado en la celda E59 de la hoja “TI” del mismo archivo, por cuanto dichos valores que provienen del archivo de sustento “Huawei.xlsx”, al ser comparados con información recabada por los Ministerios en el marco de la tramitación del presente proceso tarifario local, presenta entre otras cosas, diferencias relacionadas con el uso de licencias que no se encuentran en concordancia con el diseño de la red de la Empresa Eficiente, ni con los costos de respaldo de los equipos, ni con el nivel de costos final resultante.

Adicionalmente, se objeta la forma porcentual en que se han incluido los costos por concepto de *spare parts* y de *Training* a los distintos precios unitarios, por cuanto el primero de ellos no guarda relación directa con los costos de software, mientras que el segundo corresponde a un costo fijo.

Finalmente, se objeta el porcentaje de mantenimiento sobre la inversión de los equipos MGW, SS y SBC, ubicados en las celdas D266:D267 y D269 de la hoja “OPEX”, y del OSS, ubicado en la celda P59 de la hoja “TP”, ambos del archivo “20161227 Modelo Tarifas VTR.xlsm”, por cuanto estos se aplican sobre la inversión final de la Empresa

Eficiente, cuando lo correcto es aplicarlos sobre los valores FOB de los equipos, tal y como se desprende del sustento entregado por la Concesionaria en su Estudio Tarifario.

**Contraproposición N° 12: Precios Equipos MGW, Softswitch, SBC y OSS Core**

Se contrapropone utilizar nuevos valores para los precios de los equipos MGW, SS, SBC, así como también para el precio de su gestor y para los parámetros de mantenimiento correspondientes, en base a información recabada por los Ministerios en el marco de la tramitación del presente proceso tarifario local. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo y en el Anexo 2, adjuntos al presente Informe.

**Objeción N° 13: Precios Equipos MPLS**

Se objetan los precios de los equipos MPLS propuestos por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, valores ubicados en las celdas E63 y E66:E68 de la hoja “Param Red” del archivo “20161227 Modelo Tarifas VTR.xlsm”, por cuanto dichos precios contienen errores en su determinación. En efecto, por ejemplo, los precios fijos de los equipos MPLS consideran erróneamente costos asociados a las tarjetas, mientras que los precios de algunas de las tarjetas omiten los costos de los *transceivers*.

Adicionalmente, se objetan los costos de “instalación” e “infraestructura” contenidos en los precios propuestos, por cuanto no poseen sustento, según se exige en las BTE.

**Contraproposición N° 13: Precios Equipos MPLS**

Se contrapropone corregir el cálculo de los precios de los equipos MPLS a partir de los sustentos entregados por la Concesionaria en su Estudio Tarifario. Para el costo de instalación, se contrapropone utilizar información contenida en los mismos sustentos mencionados, mientras que para los costos de “infraestructura”, se contrapropone eliminar dicho concepto puesto que se encuentra considerado en otras partidas de la Empresa Eficiente. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo y en el Anexo 2 adjunto al presente Informe.

## **2.4 Organización del personal, Remuneraciones y Gastos Relacionados**

**Objeción N° 14: Organización de Personal de la Empresa Eficiente**

En el informe que acompaña a su Estudio Tarifario<sup>4</sup>, la Concesionaria sólo señala lo siguiente como explicación de la estructura de personal y dotaciones propuestas:

<sup>4</sup> Punto 3.12 Estructura de Recursos Humanos, pág. 37 del archivo “Estudio VTR Comunicaciones SpA 2017-2022.pdf”.

*La dotación calculada para la Empresa Eficiente permite soportar la prestación de los servicios de telefonía fija y móvil, banda ancha fija y móvil y Televisión de pago, proyectados en el quinquenio.*

La Concesionaria, no sustentó el procedimiento de construcción de la organización propuesta para la Empresa Eficiente, según se exige en las BTE. En efecto, estas Bases<sup>5</sup> establecen que:

*(...)la Concesionaria deberá justificar y sustentar el dimensionamiento de la cantidad de personal asociado a cada cargo, sobre la base de las cargas de trabajo que resultan del funcionamiento de la Empresa Eficiente, ya sea éste propio o tercerizado.*

Adicionalmente, la Concesionaria no presentó antecedentes suficientes en su Estudio Tarifario, ni en los informes de avance, que sustentaran la construcción propuesta para la Empresa Eficiente. En efecto, no puso a disposición de estos Ministerios ninguno de los siguientes antecedentes mínimos y esenciales para la correcta evaluación de los méritos de la propuesta de organización incluida en su Estudio Tarifario<sup>6</sup>:

- Detalle de la organización de personal de la empresa real indicando para cada cargo el supervisor directo y localización del lugar de trabajo;
- Para los cargos del punto anterior, nivel de estudios, experiencia y descripción de funciones.

En efecto, el único antecedente que adjuntó, y recién con ocasión del Estudio Tarifario, fue un organigrama de la empresa real que no posee el nivel de detalle exigido en los formularios que acompañan las BTE, en particular sólo se identifica la correspondencia de cada cargo para los niveles de vicepresidencia, gerencia y centro de costo, lo cual resulta insuficiente.

A pesar de lo anterior, de la revisión y análisis de los escasos antecedentes entregados, se logró determinar que la organización propuesta presenta las siguientes anomalías:

- Cargos superfluos en la Gerencia Legal de Regulación, tales como “Analista STI” y “Analista liquidaciones”.
- Ausencia de una unidad encargada de logística y abastecimiento en la organización propuesta.
- Duplicación innecesaria de cargos, al separarse la Gerencia de Ingeniería de la empresa real en una “Gerencia de Ingeniería” y una “Gerencia de Planificación”, introduciendo un Gerente de Ingeniería redundante, además de la inclusión de personal excesivo para el apoyo administrativo de dicha gerencia (secretarías).

<sup>5</sup> Punto III. CRITERIOS DE COSTOS, numeral III.2. Criterios, pág 10 del texto de las BTE.

<sup>6</sup> Según se puede apreciar del listado de campos contenidos en los formatos “Form\_Organización” y “Form\_Perfiles” adjuntos a las BTE, cuya entrega se exige en dichas Bases junto con el Primer Informe de Avance del Estudio.

- Exceso de Operadores del NNOC en la Gerencia Operaciones y Servicios TI, si se compara con los utilizados por concesionarias locales en procesos tarifarios anteriores, las que cuentan con tecnología y servicios similares a los de la Empresa Eficiente.

A partir de lo anterior, se objeta la estructura y dotación de personal propuesta por la Concesionaria en su Estudio Tarifario.

Además se objetan la metodología y *drivers* empleados por la Concesionaria para la proyección de las dotaciones de personal variable de la organización propuesta en el Estudio Tarifario.

#### **Contraproposición N° 14: Organización de Personal de la Empresa Eficiente**

Se contrapropone introducir las siguientes modificaciones a la organización propuesta por la Concesionaria en su Estudio Tarifario:

- Eliminación de cargos superfluos en la Gerencia Legal de Regulación.
- Introducción de una Gerencia Logística y Compras, sobre la base de información entregada por la Concesionaria.
- Consolidación de las gerencias de Ingeniería y Planificación, lo cual significa la eliminación del Gerente de Ingeniería redundante. Además se eliminan las Secretarías, bastando con un Junior como apoyo administrativo.
- Reducción de la dotación de Operadores del NNOC, de forma acorde a la utilizada por concesionarias locales en procesos tarifarios anteriores, las que cuentan con tecnología y servicios similares a los de la Empresa Eficiente.
- Corrección de la metodología y parámetros de proyección del plantel de personal.

Adicionalmente, debido a lo anterior, aquellas partidas de gastos e inversión de la Empresa Eficiente, determinadas a partir del personal, deben ser dimensionadas y asignadas de acuerdo con la composición del personal contrapropuesto por los Ministerios, correspondiente a cada ítem de inversión y gasto.

El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

#### **Objeción N° 15: Encuesta de Remuneraciones**

La Concesionaria propone en su Estudio Tarifario la utilización de una submuestra de la encuesta de remuneraciones adjunta, que incluye exclusivamente datos recogidos de empresas del sector servicios, cuyas ventas se encuentran entre los 400 y 1.000 millones de USD anuales.

Los Ministerios han constatado que la Concesionaria utilizó una muestra de cargos compuesta por registros con ventas “Entre MMUS\$ 400 y 1.000” y “Sobre MMUS\$ 400”.

Por su parte, deja fuera registros referidos a ventas “Menores a MMUS\$ 1.000”, “Entre MMUS\$ 150 y 1.000”, “Sobre MMUS\$ 50”, “Sobre MMUS\$ 150”, entre otros.

Por otra parte, la colección de cargos resultante de esta segmentación es insuficiente para describir la diversidad de puestos existente en la organización de la Empresa Eficiente, lo cual necesariamente produce errores en la homologación. En efecto, el Estudio utiliza sólo 122 cargos para el Rol General. Si se consolidan todos los cargos existentes en dicha encuesta (tanto por sector económico como por nivel de ventas), se puede lograr una muestra total de 350 cargos, utilizándose la segmentación por ventas y sector para aquellos casos donde exista una muestra representativa, según indican las BTE.

Por lo anteriormente mencionado, se objeta la submuestra empleada por la Concesionaria para la determinación de las remuneraciones y beneficios de la Empresa Eficiente.

#### **Contraproposición N° 15: Encuesta de Remuneraciones**

Se contrapropone la utilización de una nueva base de datos de remuneraciones y beneficios, que incluya todos los datos recogidos para niveles de ventas acordes a la Empresa Eficiente.

Además se agrega información referida a otras submuestras de características similares a la Empresa Eficiente, y la muestra total, para ser utilizada en caso de no haber cargos adecuados en las submuestras, todo lo anterior a falta de mejores antecedentes.

Esta base de datos ha sido desarrollada por estos Ministerios a partir de la información base de la encuesta propuesta por la Concesionaria, y se incluye en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

#### **Objeción N° 16: Homologación del Personal**

Se objeta la homologación de cargos del personal propuesta por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, puesto que no se encuentra sustentada ni justificada, según se exige en las BTE. Existen casos donde no existe coherencia entre los niveles de remuneración asignados a cargos de similar nivel jerárquico. Asimismo, existen casos donde no corresponden las funciones del cargo de la Empresa Eficiente con la homologación propuesta en la encuesta de remuneraciones presentada.

#### **Contraproposición N° 16: Homologación del Personal**

Se contrapropone la introducción de correcciones a la homologación de personal, ajustando las funciones, nivel jerárquico y responsabilidades de los cargos corregidos. Lo anterior además considerando la nueva muestra de cargos disponibles, producto de la contraproposición anterior.



El detalle de la contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

**Objeción N° 17: Seguro de Cesantía, SIS y Mutual**

Se objeta el cálculo de Seguro de Cesantía, SIS y Mutual propuesto por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, puesto que contiene errores al utilizar como base de cálculo la remuneración total con beneficios, y no considerar los topes legales para este aspecto.

**Contraproposición N° 17: Seguro de Cesantía, SIS y Mutual**

Se contrapropone calcular correctamente estos ítems, utilizando la base de cálculo adecuada y considerando los topes legales respectivos. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

**Objeción N° 18: Gastos en Capacitación del Personal**

Se objetan los gastos en capacitación propuestos por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, puesto que se basan en un parámetro porcentual no sustentado ni justificado, según lo exigen las BTE, y que además no resulta acorde al nivel de gasto del sector por este concepto.

Adicionalmente, la propuesta de la Concesionaria no considera descuentos por concepto del beneficio SENCE.

**Contraproposición N° 18: Gastos en Capacitación del Personal**

Se contrapropone el modelamiento de un costo de capacitación calculado en concordancia con el gasto promedio del sector por empleado obtenido de informes públicos de SENCE, considerando descuentos por concepto del beneficio SENCE.

El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

**Objeción N° 19: Costo de Selección y Reclutamiento de Personal**

Se objetan los costos de selección y reclutamiento de personal propuestos por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, por no guardar relación con parámetros comúnmente empleados en el mercado para este tipo de servicio.

**Contraproposición N° 19: Costo de Selección y Reclutamiento de Personal**

Se contrapropone el modelamiento de parámetros de mercado comúnmente utilizados para este concepto y de acuerdo con antecedentes de sustento recabados por los Ministerios en el marco de la tramitación de procesos tarifarios recientes.

El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

## **2.5 Inversiones Administrativas**

### **Objeción N° 20: Dimensionamiento de Sucursales**

Se objeta la propuesta de la Concesionaria para el dimensionamiento de sucursales. Esto por cuanto los parámetros empleados no resultan acordes a los espacios requeridos para la atención de clientes de la Empresa Eficiente. En efecto, en el Estudio Tarifario se dimensiona el área de sucursales por medio de un estándar de ocupación por cada trabajador asignado a estas instalaciones, siendo que el impulsor de estas superficies debe ser la cantidad de clientes atendidos.

Se objeta también el cálculo auxiliar de cantidad de sucursales propuesto ubicado en la hoja “Dda RGU” del archivo “20161227 Modelo Tarifas VTR.xlsm” puesto que se basa en una metodología y parámetros sin sustento, según se exige en las BTE.

### **Contraproposición N° 20: Dimensionamiento de Sucursales**

Se contrapropone dimensionar las sucursales en forma acorde a los requerimientos de la Empresa Eficiente, sobre la base de información entregada por la Concesionaria con ocasión del presente proceso tarifario. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

### **Objeción N° 21: Costos de Microinformática**

Se objeta la propuesta de la Concesionaria para los elementos de microinformática de la Empresa Eficiente, puesto que no corresponde a una solución eficiente, al asignar un laptop a la totalidad del personal, además de presentar errores en la interpretación del sustento del costo de software que acompaña al Estudio Tarifario.

### **Contraproposición N° 21: Costos de Microinformática**

Se contrapropone utilizar laptops y PCs de escritorio de acuerdo con la misma información de distribución de dichas soluciones contenida en el modelo presentado por la Concesionaria en su Estudio Tarifario. Para el PC de escritorio se ha utilizado un precio de mercado, de acuerdo a cotización adjunta al presente informe. Además se ha corregido el costo asociado al software. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

### **Objeción N° 22: Gastos de Puesta en Marcha: Recargos**

La Concesionaria en su Estudio Tarifario propone la aplicación de una serie de factores porcentuales, provenientes del cálculo del Valor Nuevo de Reemplazo (VNR) del sector de distribución eléctrica, sobre los costos de elementos de red de la Empresa Eficiente, sin justificar su aplicabilidad a los costos del sector telecomunicaciones.

En efecto, las características y costos unitarios de los elementos de una red eléctrica no guardan relación en general con los equipos de una red de telecomunicaciones como la de la Empresa Eficiente.

Estos factores corresponden a los siguientes conceptos:

- Fletes a bodega
- Bodegaje
- Fletes a obra
- Ingeniería
- Gastos generales

En primer lugar, las cotizaciones que sustentan los precios de los elementos de red de la Empresa Eficiente están expresados según INCOTERMS DDP, es decir, puestos en destino (bodega o sitio técnico del cliente). Por lo tanto, no corresponde aplicar costo alguno de flete. Además, la aplicación de estos factores redundaría en niveles de costo ineficientes para el transporte de este tipo de equipos.

Respecto del recargo por bodegaje, sucede algo similar: la aplicación de este factor produce como resultado costos ineficientes al compararlos con los propios costos de bodegaje considerados para la Empresa Eficiente en el Estudio Tarifario.

En relación a los recargos de Ingeniería y Gastos Generales, los valores resultantes también resultan ineficientes en relación con los costos de las actividades de esta naturaleza requeridas para los equipos de una red de telecomunicaciones como la de la Empresa Eficiente.

Por lo anterior, se objeta la utilización de estos recargos para el cálculo de gastos de puesta en marcha de la Empresa Eficiente.

### **Contraproposición N° 22: Gastos de Puesta en Marcha: Recargos**

Para los gastos relativos a Recargos se contrapropone lo siguiente:

- Eliminar los Fletes a Bodega
- Si bien, tal como se señaló en la objeción, el proveedor normalmente entrega los equipos en el mismo sitio técnico, se ha considerado, de forma conservadora, modelar los costos de flete a obra y bodegaje sobre la base de parámetros técnicos de los equipos (peso, volumen), costos unitarios de bodegaje utilizados en el cálculo

del costo de arriendo de bodegas, y costos de flete acordes a las características de estos equipos y a las distancias a ser transportados, y costos de transporte de mercado, los cuales provienen de una cotización por un servicio especializado que se adjunta en Anexo 2 del presente Informe.

- Se contrapropone además un costo por concepto del funcionamiento previo de una parte de la organización de personal (“Organización Semilla”), la cual incluye, entre otras funciones, las asociadas a los recargos de ingeniería y gastos generales, a partir de la conformación de unidades administrativas, regulatorias, financieras, de control de gestión y técnicas, entre otras, de forma de llevar a cabo todas las funciones relacionadas con la puesta en marcha de una Empresa Eficiente de Telecomunicaciones.

El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

### **Objeción N° 23: Gastos de Puesta en Marcha: Estudios, informes legales y elaboración de contratos**

Se objeta la partida de “Estudios, Informes Legales y Elaboración de Contratos”, propuesta por la Concesionaria en su Estudio tarifario ya que se fundamenta sobre una serie de actividades, para cuyo dimensionamiento no existe sustento respecto de la cantidad de horas necesarias, ni de la calificación del profesional respectivo, más allá de estimaciones obtenidas de estudios de tarifas del sector sanitario. Entre otros aspectos, se señala la necesidad de tramitar una concesión por región del país, siendo que este trámite sólo es necesario realizarlo una vez para la solicitud inicial de concesión de la Empresa Eficiente que parte de cero. Además, se sobreestiman los recursos necesarios para la confección de los contratos de trabajo; obtención de documentación; arriendo de inmuebles; elaboración de bases, licitaciones y contratos de construcción de infraestructura; y elaboración del sustento jurídico de la Empresa Eficiente.

### **Contraproposición N° 23: Gastos de Puesta en Marcha: Estudios, informes legales y elaboración de contratos**

Se contrapropone un costo por concepto del funcionamiento previo de una parte de la organización de personal (“Organización Semilla”), la cual incluye unidades administrativas, regulatorias, financieras, de control de gestión y técnicas, entre otras, de forma de llevar a cabo todas las funciones relacionadas con la puesta en marcha de la Empresa Eficiente de Telecomunicaciones. Entre otras, los estudios, tramitaciones, informes legales, elaboración de contratos y demás actividades contempladas en esta partida.

Se contrapropone también un cálculo de costos de publicaciones concesionales que incluye tanto la constitución inicial de la concesión como futuras ampliaciones o modificaciones.

El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

#### **Objeción N° 24: Gastos de Puesta en Marcha: Arriendo de Inmuebles**

Se objeta la propuesta de la Concesionaria respecto de la partida de Arriendo de Inmuebles por las siguientes razones:

- No considera que la garantía de un mes de arriendo se recupera al final del período.
- No considera que la comisión del corredor es pagada en partes iguales entre el arrendador y el arrendatario. Además, que el corredor suele participar en la redacción del contrato.
- Considera un estudio de títulos para un arriendo. Este trámite no se acostumbra realizar para efectos de un arriendo, sino más bien para hipotecar o transferir un bien raíz.
- Considera un estudio de cabidas para cada inmueble, siendo que éste corresponde a un único estudio para todos los inmuebles de la empresa.

#### **Contraproposición N° 24: Gastos de Puesta en Marcha: Arriendo de Inmuebles**

Para los gastos relacionados con arriendo de inmuebles, se contrapropone lo siguiente:

- Que la garantía se recupere al final del período;
- Que la comisión del corredor sea pagada en partes iguales entre el arrendador y el arrendatario (es decir sólo se considera un 50% de un mes de arriendo por este concepto);
- No considerar estudios de títulos para los arriendos;
- Considerar un único estudio de cabidas para la totalidad de la Empresa Eficiente, el cual es prorrateado entre Oficinas Administrativas y Sucursales de acuerdo con información de la Concesionaria acerca de la cantidad de recintos de cada tipo.

El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

#### **Objeción N° 25: Gastos de Puesta en Marcha: Capacitación e Inducción del Personal**

Se objeta la propuesta de la Concesionaria respecto de la partida de Capacitación e Inducción del Personal, debido a lo siguiente:

- No considera el costo neto de los servicios de capacitación, los cuales deben contemplar la aplicación del beneficio tributario SENCE.
- Hace uso de un costo unitario por trabajador que no considera las diferencias entre las características de los funcionarios de la empresa modelo de servicios sanitarios y la Empresa Eficiente.

Por lo anterior, se objeta la propuesta de la Concesionaria respecto de la Capacitación e Inducción del Personal.

**Contraproposición N° 25: Gastos de Puesta en Marcha: Capacitación e Inducción del Personal**

Para los gastos relacionados con la capacitación e inducción del personal se contrapropone lo siguiente:

- Considerar, como promedio, 80 horas de capacitación genérica por empleado para efectos de estimar los costos de inducción y capacitación iniciales, las cuales deberán realizarse en un plazo de 15 días, período durante el cual se consideran las remuneraciones y gastos asociados al personal completo de la Empresa Eficiente.
- Los costos de capacitación así estimados resultan acordes a los gastos corrientes de capacitación de la Empresa Eficiente y consideran el beneficio tributario SENCE.

El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

**Objeción N° 26: Gastos de Puesta en Marcha: Diseño Sistema de Prevención de Riesgos**

En relación con esta partida, según lo señalado en el informe de Montesinos y Saavedra adjunto al Estudio Tarifario presentado por la Concesionaria, la confección del Manual de Prevención de Riesgos ya se encuentra incluida dentro de la partida de Elaboración de Manuales de Políticas de Recursos Humanos y de Procedimientos. Otras actividades relacionadas con este ítem pueden ser realizadas por un equipo específico de personal atinente a las funciones respectivas.

Debido a lo anterior, se objeta la propuesta de la Concesionaria respecto de esta partida.

**Contraproposición N° 26: Gastos de Puesta en Marcha: Diseño Sistema de Prevención de Riesgos**

Se contrapropone un costo por concepto del funcionamiento previo de una parte de la organización de personal (“Organización Semilla”), la cual incluye unidades administrativas, regulatorias, financieras, de control de gestión y técnicas, entre otras, de forma de llevar a cabo todas las funciones relacionadas con la puesta en marcha de la Empresa Eficiente de Telecomunicaciones. Entre otras, el diseño e implementación de un sistema de prevención de riesgos.

El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

**Objeción N° 27: Gastos de Puesta en Marcha: Certificación bajo normas ISO 9.001 y 14.001 y OHSAS 18.001**

Respecto de esta partida, el anexo que acompaña al informe de Montesinos y Saavedra señala una gran cantidad de procesos relacionados con producción y transporte de agua potable y tratamiento de aguas servidas, que claramente no corresponden a la Empresa Eficiente de Telecomunicaciones.

Por lo anterior, se objeta el monto propuesto por la Concesionaria por concepto de Certificación bajo normas ISO 9.001 y 14.001 y OHSAS 18.001.

**Contraproposición N° 27: Gastos de Puesta en Marcha: Certificación bajo normas ISO 9.001 y 14.001 y OHSAS 18.001**

Se contrapropone ajustar y estimar la partida de “Certificación bajo normas ISO 9.001 y 14.001 y OHSAS 18.001” de acuerdo con procesos acordes a las características de la Empresa Eficiente. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

**Objeción N° 28: Gastos de Puesta en Marcha: Marcha Blanca**

La Concesionaria en su Estudio Tarifario propone un período de “marcha blanca” para la organización de personal, sin considerar que la preparación del personal para su desempeño eficiente ya se logra en la partida de Capacitación e Inducción del Personal, por lo que esta Empresa Eficiente entra en operación junto al inicio de la actividad comercial.

Por su parte, las redes fijas de telecomunicaciones se encuentran en una etapa de madurez alta, por lo que los equipos que la conforman no requieren de una marcha blanca.

Finalmente, el plazo en días utilizado por la Concesionaria para el cálculo de esta partida carece de fundamento.

Por lo anterior, se objeta la inclusión de la partida de Marcha Blanca propuesta por la Concesionaria.

**Contraproposición N° 28: Gastos de Puesta en Marcha: Marcha Blanca**

Se contrapropone no considerar esta partida.

**Objeción N° 29: Gastos de Puesta en Marcha: Asesorías Económicas, Financieras y de Gestión**

La Concesionaria en su Estudio Tarifario propone una serie de actividades necesarias para realizar la Planificación Económica y Financiera, un Modelo de Control de Gestión y un Procedimiento de Auditoría Interna. La determinación de los costos de estas actividades se

basa en estimaciones de horas-hombre obtenidas del estudio tarifario de Aguas Andinas, las cuales resultan excesivas respecto de otras estimaciones, incluidas las realizadas por la SISS para estos mismos efectos.

Por lo anterior, se objeta el monto propuesto por concepto de Asesorías Económicas, Financieras y de Gestión propuesto por la Concesionaria.

**Contraproposición N° 29: Gastos de Puesta en Marcha: Asesorías Económicas, Financieras y de Gestión**

Se contrapropone un costo por concepto del funcionamiento previo de una parte de la organización de personal (“Organización Semilla”), la cual incluye unidades administrativas, regulatorias, financieras, de control de gestión y técnicas, entre otras, de forma de llevar a cabo todas las funciones relacionadas con la puesta en marcha de una Empresa Eficiente de Telecomunicaciones. Entre otras, la planificación económica y financiera, un modelo de control de gestión y un procedimiento de auditoría interna.

El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

**Objeción N° 30: Gastos de Puesta en Marcha: Actividades relacionadas a Sistemas de Información**

Se objeta la propuesta de la Concesionaria respecto de las actividades internas relacionadas con la planificación de las Tecnologías de Información (TI). Lo anterior, por cuanto la cantidad de horas hombre, así como la calificación de los funcionarios involucrados, resultan excesivas respecto de otras estimaciones, incluidas las realizadas por la SISS para estos mismos efectos.

Por lo anterior se objeta el monto propuesto por la Concesionaria por concepto de elaboración del plan de sistemas (costo interno).

**Contraproposición N° 30: Gastos de Puesta en Marcha: Actividades relacionadas a Sistemas de Información**

Se contrapropone un costo por concepto del funcionamiento previo de una parte de la organización de personal (“Organización Semilla”), la cual incluye unidades administrativas, regulatorias, financieras, de control de gestión y técnicas, entre otras, de forma de llevar a cabo todas las funciones relacionadas con la puesta en marcha de una Empresa Eficiente de Telecomunicaciones. Entre otras, actividades relacionadas a Sistemas de Información.

El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.



### **Objeción N° 31: Gastos de Puesta en Marcha: Costos Internos por Compras e Implementaciones Tecnológicas**

Esta partida propuesta por la Concesionaria en su Estudio Tarifario consiste en la aplicación de un recargo de un 40% por sobre el costo de implementación de todos los sistemas de información de la Empresa Eficiente.

Al respecto, los valores resultantes son ineficientes en relación con los costos de las actividades de esta naturaleza requeridas para la Empresa Eficiente.

Por lo anterior, se objeta la inclusión de la partida “Costos Internos por Compras e Implementaciones Tecnológicas” propuesta por la Concesionaria en su Estudio Tarifario.

#### **Contraproposición N° 31: Gastos de Puesta en Marcha: Costos Internos por Compras e Implementaciones Tecnológicas**

Se contrapropone un costo por concepto del funcionamiento previo de una parte de la organización de personal (“Organización Semilla”), la cual incluye unidades administrativas, regulatorias, financieras, de control de gestión y técnicas, entre otras, de forma de llevar a cabo todas las funciones relacionadas con la puesta en marcha de la Empresa Eficiente de Telecomunicaciones. Entre otras, actividades relacionadas a compras e implementaciones tecnológicas.

El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

## **2.6 Operación y Mantenimiento de la Red**

### **Objeción N° 32: Energía Eléctrica de Equipos**

Se objeta la propuesta de la Concesionaria respecto de los costos de energía eléctrica de los equipos de red, puesto que emplea tarifas de suministro de energía eléctrica que no se encuentran actualizadas, además de utilizar un costo promedio en lugar de calcular el costo de consumos donde éstos se producen.

#### **Contraproposición N° 32: Energía Eléctrica de Equipos**

Se contrapropone un cálculo del costo por consumo de energía eléctrica de los equipos de red, resultante de tarifas reguladas de suministro de energía eléctrica, según la ubicación geográfica de cada equipo de la Empresa Eficiente.

El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

### **Objeción N° 33:      Tecnologías de Información**

Se objeta el crecimiento de los costos de tecnología de información propuestos por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, puesto que considera como driver el número de servicios y no otros drivers que resultan mejor para el crecimiento de cada sistema, de acuerdo con las funciones que cumplen en la Empresa Eficiente.

Adicionalmente, se objetan los costos unitarios de *software* y *hardware* de los módulos pertenecientes a las tecnologías de la información, valores ubicados en las celdas D7:D31 y J7:J31 de la hoja “TI” del archivo “20161227 Modelo Tarifas VTR.xlsm”, por cuanto dichos valores incluyen costos por un año de soporte, tal y como se especifica en las páginas 37 y 38 del archivo “[VTR] Propuesta Full Stack-1.pdf”, entregado como sustento por la Concesionaria en su Estudio Tarifario.

### **Contraproposición N° 33:      Tecnologías de Información**

Se contrapropone el uso de drivers de crecimiento por cada sistema, de acuerdo con las funciones que cumplen en la Empresa Eficiente y sus capacidades respectivas. Todo lo anterior sobre la base de información recabada por los Ministerios, en el marco de la tramitación de este proceso tarifario y de otros procesos tarifarios locales recientes. Adicionalmente, se contrapropone corregir los precios unitarios del *software* y *hardware*, eliminando los costos de soporte que incluyen. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

## **2.7 Bienes y Servicios**

### **Objeción N° 34:      Publicaciones Mensuales de Adecuación de Tarifas**

Se objeta el costo propuesto por la Concesionaria en su Estudio Tarifario por concepto de publicaciones de adecuaciones tarifarias mensuales, puesto que no resulta acorde con la práctica reciente de las utilities, consistentes en utilizar medios electrónicos para la publicación de estas adecuaciones, opción eficiente y debidamente validada por la autoridad sectorial para estos fines.

Además se objeta que este costo sea calculado como variable de acuerdo con la cantidad de clientes, esto por cuanto este ítem por su naturaleza es fijo (una publicación por mes).

### **Contraproposición N° 34:      Publicaciones Mensuales de Adecuación de Tarifas**

Se contrapropone un costo eficiente de mercado por este concepto, es decir la utilización de medios electrónicos para realizar estas publicaciones. Además se contrapropone que este costo permanezca fijo a lo largo del período de fijación. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

**Objeción N° 35: Asesorías**

Se objeta el gasto anual propuesto por la Concesionaria en su Estudio Tarifario para Asesorías, puesto que no resulta acorde al tamaño y características de la Empresa Eficiente, si se compara con otros procesos recientes de fijación de tarifas de telefonía local.

**Contraproposición N° 35: Asesorías**

Se contrapropone determinar un nivel de gasto eficiente por estos conceptos, acorde al tamaño y características de la Empresa Eficiente, y sobre la base de información proveniente de otros procesos recientes de fijación de tarifas de telefonía local. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

**Objeción N° 36: Costo de Arriendo de Oficinas**

Se objeta el costo unitario propuesto por la Concesionaria en su Estudio Tarifario para el valor de arriendo de oficinas administrativas (“Edificio Matriz”). Esto por cuanto se emplea como único sustento el costo unitario de un edificio que no resulta representativo. Además resulta ineficiente no considerar la distribución de superficies de la misma Concesionaria, entre oficinas corporativas (alto estándar, ubicación en polos atractivos) y *work centers*.

**Contraproposición N° 36: Costo de Arriendo de Oficinas**

Se contrapropone, a falta de mejor información, estándares promedio obtenidos de informes publicados por una consultora del rubro inmobiliario, antecedentes que se adjuntan al presente informe. Se considera, para efectos de la utilización de dichos antecedentes, un “mix” de espacios de trabajo similar al de la empresa real. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

**Objeción N° 37: Gastos de Plantel**

Se objeta el gasto por empleado propuesto por la Concesionaria en su Estudio Tarifario por concepto de gastos de plantel, puesto que no resulta acorde al tamaño y características de la Empresa Eficiente, si se compara con otros procesos recientes de fijación de tarifas de telefonía local, y además incluye partidas ya consideradas en otros ítems de costos de la Empresa Eficiente.

**Contraproposición N° 37: Gastos de Plantel**

Se contrapropone un parámetro de costo de plantel por empleado, acorde al tamaño y características de la Empresa Eficiente, y sobre la base de información proveniente de otros procesos recientes de fijación de tarifas de telefonía local. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

**Objeción N° 38: Facturación, Recaudación y Cobranza Telefonía**

Se objeta la propuesta de la Concesionaria en el sentido de estimar los costos de facturación, recaudación y cobranza exclusivos de telefonía sobre la base de dividir por 3 sus costos reales, puesto que dicha propuesta no tiene fundamento técnico, según los exigen las BTE.

Se objeta además la inclusión de la totalidad de los costos de cobranza en el cálculo tarifario, esto por cuanto este tipo de costos constituyen un “pass-through” que debe traspasarse al mismo cliente moroso, habida consideración de que existe una fracción de estos gastos que no pueden ser recuperados por la Empresa Eficiente durante este proceso.

**Contraproposición N° 38: Facturación, Recaudación y Cobranza Telefonía**

Se contrapropone considerar los costos totales propuestos por la Concesionaria, correspondientes a servicios fijos (TV de pago, Banda Ancha y Telefonía) en el cálculo tarifario y utilizar un criterio según distribución de RGUs para su posterior asignación a estos servicios.

Además, se contrapropone considerar a efectos del cálculo tarifario solamente una proporción de los costos de cobranza, correspondiente al porcentaje de irrecuperabilidad estimado por la misma concesionaria en procesos anteriores.

El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

**Objeción N° 39: Plataforma Reclamos Telefonía**

Se objeta el parámetro de TMO (*holding time* en minutos por llamada) utilizado en la propuesta de la Concesionaria para el cálculo de costos asociados a Call Center externo, puesto que no corresponde al utilizado para el cálculo del costo por concepto de este servicio. En efecto, debe considerarse un valor límite o *cap* para este valor, señalado en el archivo de sustento correspondiente adjunto al Estudio Tarifario.

Se objetan también las cantidades de agentes de atención Chat y Twitter propuestos por la Concesionaria dedicados sólo a telefonía, por cuanto éstas se basan en información real de estos canales de atención los cuales llevan a cabo atenciones relacionadas con todos los servicios prestados por la Concesionaria, y no sólo con el servicio de Telefonía.

**Contraproposición N° 39: Plataforma Reclamos Telefonía**

Se contrapropone limitar el TMO de las llamadas al Call Center al límite o *cap* señalado en el archivo de sustento correspondiente. Se contrapropone además ajustar la cantidad de agentes de atención por canales Chat y Twitter, sobre la base de la proporción de RGUs del

servicio de Telefonía, a falta de mejor información. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

#### **Objeción N° 40: Fletes a bodega, flete a obra y bodegaje**

Se objeta la propuesta de la Concesionaria en su Estudio Tarifario respecto de gastos por fletes y bodegaje de equipos. Lo anterior, por cuanto dicho cálculo considera la utilización de recargos provenientes del VNR eléctrico sobre los costos de dichos equipos, aspecto ya objetado anteriormente. Además, erróneamente se considera, entre otras cosas, que la ampliación de un SS, que consiste exclusivamente en la adquisición de licencias adicionales, requiere de traslado y/o almacenaje físicos. Además, no corresponde que los fletes a bodega sean considerados dentro de los costos de la Empresa Eficiente, por cuanto los equipos son entregados DDP, es decir, puestos en su destino final.

#### **Contraproposición N° 40: Fletes a bodega, flete a obra y bodegaje**

Se contrapropone no considerar para estos efectos el flete a bodega. Para los ítems de flete a obra y bodegaje, se contrapropone el modelamiento de los costos respectivos sobre la base de parámetros técnicos de los equipos (peso, volumen), costos unitarios de bodegaje utilizados en el cálculo del costo de arriendo de bodegas, y costos de flete acordes a las características de estos equipos y a las distancias a ser transportados, y costos de transporte de mercado, los cuales provienen de una cotización por un servicio especializado que se adjunta en anexo a este informe.

El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

## **2.8 Criterios de Asignación**

#### **Objeción N° 41: Criterios de Asignación**

Se objetan los criterios de asignación propuestos por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, por cuanto contienen errores y no se encuentran ajustados al diseño de la Empresa Eficiente. A modo ejemplar, se mencionan los siguientes casos (*no exhaustivos*):

- Cargos Administrativos no asignados en ningún grado al servicio de Telefonía Móvil, en particular Gerencia General, VP Asuntos Públicos y RSE, VP Finanzas, VP Legal, entre otras.
- Asignación de cargos dedicados a funciones de Recaudación y Facturación al Servicio de Acceso, siendo que no deben estar asignados a dicho servicio.
- Asignación de cargos asociados a funciones de atención de clientes al Servicio de Acceso, siendo que no deben estar asignados a dicho servicio.
- Asignación de cargos asociados a Planta Externa a servicios de tráfico, debiendo únicamente asignarse a SLT.

- Asignación de costos asociados a la Auditoría del Reporte de Reclamos al Servicio de Acceso, siendo que por su naturaleza no debe asignarse a dicho servicio.
- Costos de seguros de equipos MPLS, asignados un 70% al cargo fijo y 30% al tráfico variable, debiendo ser un 100% al tráfico variable.
- Asignación de varias partidas de costos en un 70% a cargo fijo y 30% a tráficos, basado en el parámetro ubicado en la celda P9 de la hoja "Asigna" del archivo "20161227 Modelo Tarifas VTR.xlsm", el cual no se encuentra sustentado, según se exige en las BTE.

#### **Contraproposición N° 41: Criterios de Asignación**

Se contrapropone la corrección de los criterios antes señalados en concordancia con el diseño técnico y económico de la Empresa Eficiente contrapropuesta por los Ministerios. El resultado de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

## **2.9 Cálculo Tarifario**

#### **Objeción N° 42: CTLP, CID y Tarifas**

Se objeta el cálculo del CTLP (Costo Total de Largo Plazo) y de las tarifas, habida consideración de los cambios en los criterios de asignación antes objetados, que hacen necesario una programación en concordancia con dichos cálculos. Así también, se objeta que la Concesionaria no haya calculado las tarifas eficientes de "Tránsito en PTR" y de "Tránsito entre PTRs".

Finalmente, se objetan las tarifas propuestas por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, debido a lo señalado en el párrafo precedente, así como también por las modificaciones realizadas producto de las objeciones presentadas en este Informe.

#### **Contraproposición N° 42: CTLP, CID y Tarifas**

Se contrapropone el cálculo de CTLP, CID (Costo Incremental de Desarrollo) o Costo Marginal de Largo de Plazo, y de tarifas conforme al detalle incluido en el modelo de cálculo tarifario adjunto al presente Informe.

#### **Objeción N° 43: Cálculo de las Tarifas Definitivas por Período**

Se objeta el cálculo de las tarifas definitivas por período, por cuanto, el artículo 30° F de la Ley señala que: "Las tarifas definitivas podrán diferir de las tarifas eficientes sólo cuando se comprobaren economías de escala, de acuerdo con lo indicado en los incisos siguientes.

En aquellos casos en que se comprobaren economías de escala, las tarifas definitivas se obtendrán incrementando las tarifas eficientes hasta que, aplicadas a las demandas previstas

para el período de vida útil de los activos de la Empresa Eficiente diseñada según el artículo 30° C, generen una recaudación equivalente al Costo Total del Largo Plazo respectivo, asegurándose así el autofinanciamiento. Los incrementos mencionados deberán determinarse de modo de minimizar las ineficiencias introducidas."

Cabe notar, que tal como lo recuerda el Tribunal de Defensa de la Libre Competencia, en las Instrucciones de Carácter General N°2/2012, la Comisión Resolutiva, en su resolución N° 389 de 1993, señaló que el cargo de acceso local se debe calcular a costo marginal: "Que es importante recordar que la Resolución N° 389 de la Honorable Comisión Resolutiva, antecesora de este Tribunal, ordenó que estos cargos de acceso se calcularan a "costo directo". Que, adicionalmente, las Resoluciones N°515 de 1998 y N° 611 de 2001, de la misma Comisión Resolutiva, recomiendan en la línea de que la tarificación de los servicios que constituyen insumos para otros operadores de telecomunicaciones, debe ser a tarifa eficiente.

Que después del análisis de la información remitida por la Concesionaria, se constata que efectivamente, existen economías de escala, pero que es importante ponderar los efectos nocivos anticompetitivos que genera en el mercado la tarificación a costo medio de los cargos de acceso.

Por lo tanto, para efectos de dar cumplimiento al artículo 30° F antes mencionado, a las recomendaciones formuladas por la Comisión Resolutiva y el Tribunal, se contrapropone determinar las tarifas definitivas de los Servicios de Tramo Local y Servicios de Uso de Red, conforme se indica en el pliego adjunto.

#### **Contraproposición N° 43: Cálculo de las Tarifas Definitivas por Período**

Se contrapropone el cálculo de tarifas definitivas de acuerdo con lo descrito previamente. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

#### **Objeción N° 44: Cálculo de Tarifas para el Servicio Tramo Local**

Se objeta el cálculo propuesto para las distintas tarifas del servicio Tramo Local, puesto que erróneamente considera que para calcular el Tramo Local a Móvil y Rural, se debe sumar el gasto por incobrables del servicio de telefonía a los gastos asignados al Tramo Local a Servicios Complementarios.

Lo anterior resulta incorrecto puesto que para la obtención de la tarifa para el servicio de Tramo Local a Móviles, se debe agregar al Tramo Local a SSCC los costos asociados a la incobrabilidad del Cargo de Acceso Móvil.

#### **Contraproposición N° 44: Cálculo de Tarifas para el Servicio Tramo Local**

Se contrapropone corregir estos errores, de acuerdo con el detalle que se puede apreciar en el modelo adjunto al presente Informe.

#### **Objeción N° 45: Indexadores**

Se objeta la asociación de índices de precios a las partidas de costo propuesto por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, por cuanto ésta no posee sustento, según se exige en las BTE. En particular, y a modo ejemplo, se mencionan los siguientes casos (*no exhaustivos*):

- Costos de Planta Externa sin indexadores definidos.
- Costos de Obras Civiles de edificaciones técnicas, indexados por el Índice de Precios Productor (IPP), debiendo estarlo por el Índice de Precios del Consumidor (IPC).
- Costos de soporte de TI, indexados por IPC, debiendo estarlo por el Índice de Precios Importados de la Industria Manufacturera (IPIIm).

Adicionalmente, se objeta que la Concesionaria no haya incluido en el cálculo de los indexadores las tarifas de “Tramo Local a Móvil y Rural” ni de “Tránsito entre PTRs”.

#### **Contraproposición N° 45: Indexadores**

Se contrapropone corregir los índices de precios utilizados por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, además de incluir las tarifas de “Tramo Local a Móvil y Rural” y de “Tránsito entre PTRs” al cálculo de indexadores. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo adjunto al presente Informe.

## **2.10 Portabilidad**

#### **Objeción N° 46: Costos Asociados a la Portabilidad**

Se objetan los costos de portabilidad propuestos por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, por cuanto se basa en parámetros que no se encuentran actualizados o que no poseen sustento, según se exige en las BTE. En efecto, la Concesionaria utiliza parámetros pegados como valor en las celdas D368 y D378 de la hoja OPEX del archivo “20161227 Modelo Tarifas VTR.xlsm” que no tienen sustento y además los parámetros contenidos en las celdas D372, D375 y D377 de la misma hoja no se encuentran actualizados.

#### **Contraproposición N° 46: Costos Asociados a la Portabilidad**

Se contrapropone determinar los costos de portabilidad sobre la base de los gastos actualizados asociados al administrador, considerando una cuota de participación de



acuerdo con el porcentaje de numeración indicado en la Resolución Exenta N° 475 de marzo de 2017, y una tasa de portación sobre la base del Reporte de Portabilidad de Subtel al 31 de diciembre de 2016.

## **2.11 Otras Prestaciones**

### **Objeción N° 47: Servicios Prestados a Usuarios Finales**

Se objeta el cálculo realizado por la Concesionaria en su Estudio Tarifario para las tarifas correspondientes a estos servicios, por cuanto el cálculo presenta errores, además los precios y parámetros utilizados en su cálculo no se encuentran debidamente sustentados, según se exige en las BTE, y no resultan acordes a lo obrado en el marco de la tramitación de procesos tarifarios locales recientes.

Adicionalmente, se objeta que la Concesionaria proponga tarifas distintas a las calculadas en su modelo.

#### **Contraproposición N° 47: Servicios Prestados a Usuarios Finales**

Se contrapropone un cálculo de tarifas para estos servicios sobre la base de información y metodologías de cálculo recabadas por los Ministerios en el marco de la tramitación de procesos tarifarios locales recientes. Las tarifas contrapropuestas corresponden a las así calculadas.

El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

### **Objeción N° 48: Servicios Prestados a Otros Usuarios (Concesionarios o Proveedores de Servicios Complementarios)**

Se objeta el cálculo realizado por la Concesionaria en su Estudio Tarifario para las tarifas correspondientes a estos servicios, por cuanto el cálculo presenta errores, además la metodología, precios y parámetros utilizados en su cálculo no se encuentran debidamente sustentados, según se exige en las BTE, y no resulta acorde a lo obrado en el marco de la tramitación de procesos tarifarios locales recientes.

#### **Contraproposición N° 48: Servicios Prestados a Otros Usuarios (Concesionarios o Proveedores de Servicios Complementarios)**

Se contrapropone un cálculo de tarifas para estos servicios sobre la base de información y metodologías de cálculo recabadas por los Ministerios en el marco de la tramitación de procesos tarifarios locales recientes. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

**Objeción N° 49: Servicio de Interconexión en los PTRs y Facilidades Asociadas**

Se objeta el cálculo realizado por la Concesionaria en su Estudio Tarifario para las tarifas correspondientes a estos servicios, por cuanto los precios y parámetros utilizados en su cálculo no se encuentran debidamente sustentados, según se exige en las BTE, y no resultan acordes a los utilizados en el marco de la tramitación de procesos tarifarios locales recientes.

**Contraproposición N° 49: Servicio de Interconexión en los PTRs y Facilidades Asociadas**

Se contrapropone un cálculo de tarifas para estos servicios sobre la base de información y metodologías de cálculo recabadas por los Ministerios en el marco de la tramitación de procesos tarifarios locales recientes. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

**Objeción N° 50: Funciones Administrativas Suministradas a Portadores y a Proveedores de Servicios Complementarios**

Se objeta el cálculo realizado por la Concesionaria en su Estudio Tarifario para las tarifas correspondientes a estos servicios, por cuanto los precios y parámetros utilizados en su cálculo no se encuentran debidamente sustentados, según se exige en las BTE, y no resultan acordes a los utilizados en el marco de la tramitación de procesos tarifarios locales recientes.

**Contraproposición N° 50: Funciones Administrativas Suministradas a Portadores y a Proveedores de Servicios Complementarios**

Se contrapropone un cálculo de tarifas para estos servicios sobre la base de información y metodologías de cálculo recabadas por los Ministerios en el marco de la tramitación de procesos tarifarios locales recientes. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

**Objeción N° 51: Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador**

Se objeta el cálculo realizado por la Concesionaria en su Estudio Tarifario para las tarifas correspondientes a estos servicios, por cuanto los precios y parámetros utilizados en su cálculo no se encuentran debidamente sustentados, según se exige en las BTE, y no resultan acordes a los utilizados en el marco de la tramitación de procesos tarifarios locales recientes.

**Contraproposición N° 51: Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador**

Se contrapropone un cálculo de tarifas para estos servicios sobre la base de información recabada por los Ministerios en el marco de la tramitación de procesos tarifarios locales recientes. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

### 3. PLIEGO TARIFARIO

Servicio		Unidad de Tarificación		Tarifas				
<b>IV.1. Servicios prestados a Usuarios Finales</b>								
a) Tramo Local								
Tramo Local a empresas Móviles y Rurales	Horario Normal \$/segundo	0,0926	0,0926	0,0926	0,0926	0,0926	0,0926	
	Horario Reducido \$/segundo	0,0695	0,0695	0,0695	0,0695	0,0695	0,0695	
	Horario Nocturno \$/segundo	0,0463	0,0463	0,0463	0,0463	0,0463	0,0463	
Tramo Local a Servicios Complementarios	Horario Normal \$/segundo	0,0874	0,0874	0,0874	0,0874	0,0874	0,0874	
	Horario Reducido \$/segundo	0,0655	0,0655	0,0655	0,0655	0,0655	0,0655	
	Horario Nocturno \$/segundo	0,0437	0,0437	0,0437	0,0437	0,0437	0,0437	

Servicio		Unidad de Tarificación		Tarifa	
c) Corte y reposición del Servicio					
		Cargo por evento (\$)			914
		Habilitación del servicio (\$/evento)			2.704
d) Servicio de facturación detallada de comunicaciones locales					
		Cargo mensual (\$/mes)			154
		Cargo por hoja adicional (\$/hoja)			14
e) Habilitación e inhabilitación de accesos a requerimientos del suscriptor					
		Cargo por evento (\$)			2.239
f) Registro de cambio de datos personales del suscriptor					
		Cargo por evento (\$)			3.146
g) Cambio de número de abonado solicitado por el suscriptor					
		Cargo por evento (\$)			3.898
h) Suspensión transitoria del servicio a solicitud del suscriptor					
		Cargo por evento (\$)			3.669
i) Traslado de línea telefónica					
		Cargo por evento (\$)			4.222
j) Visitas de diagnóstico					
		Cargo por evento (\$)			12.911
k) Facilidades "Necesarias y Suficientes" para la Implementación del Medidor de Consumo Telefónico	Revisión y sellado del medidor de consumo telefónico	Cargo por evento (\$)			22.510
	Facilidades reversión de polaridad	Cargo por evento (\$)			10.631
	Facilidades para el envío del ANI	Cargo por evento (\$)			5.920
l) Facilidades para la Aplicación de la Portabilidad del Número Local					
		Cargo por evento (\$)			2.364

Servicio		Unidad de Tarificación		Tarifa	
<b>IV.2. Servicios prestados a otros usuarios</b>					
Facilidades para el Servicio de Numeración Complementaria a Nivel de Operadoras, Empresas y Usuarios Residenciales	Configuración de un número en la base de datos	Cargo por evento (\$)			11.785
	Costo por traducción de llamada	Cargo por transacción (\$)			9
	Mantenimiento del número en la base de datos	Renta Mensual (\$/mes)			3.294

Servicio		Unidad de Tarificación	Tarifa				
<b>V.1. Servicios de Uso de Red</b>							
a) Servicio de Acceso de Comunicaciones a la Red Local			<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Carga de Acceso	Horario Normal \$/segundo		0,0555	0,0555	0,0555	0,0555	0,0555
	Horario Reducido \$/segundo		0,0416	0,0416	0,0416	0,0416	0,0416
	Horario Nocturno \$/segundo		0,0277	0,0277	0,0277	0,0277	0,0277
b) Servicio de Tránsito de Comunicaciones entre Puntos de Terminación de Red							
Tránsito a través de un PTR	Horario Normal \$/segundo		0,0146	0,0146	0,0146	0,0146	0,0146
	Horario Reducido \$/segundo		0,0109	0,0109	0,0109	0,0109	0,0109
	Horario Nocturno \$/segundo		0,0073	0,0073	0,0073	0,0073	0,0073
Tránsito entre PTR's	Horario Normal \$/segundo		0,0146	0,0146	0,0146	0,0146	0,0146
	Horario Reducido \$/segundo		0,0109	0,0109	0,0109	0,0109	0,0109
	Horario Nocturno \$/segundo		0,0073	0,0073	0,0073	0,0073	0,0073

Servicio		Unidad de Tarificación	Tarifa
<b>V.2 Servicios de Interconexión en los PTRs y Facilidades Asociadas</b>			
a) Conexión al PTR	Conexión al PTR, opción agregada	[\$/E1/Mes]	34.114
		[\$/puerto 1 GbE/mes]	57.457
		[\$/puerto 10 GbE/mes]	143.725
	Conexión al PTR, opción desagregada	[\$/E1/mes]	10.661
		[\$/puerto 1 GbE/mes]	34.004
		[\$/puerto 10 GbE/mes]	120.272
	Desconexión	[\$/evento]	42.464
b) Adecuación de Obras Civiles	Habilitación y uso de cámara de entrada por cada cable ingresado	[\$/cable ingresado]	356.324
	Habilitación y uso de túnel de cable por cada cable ingresado	[\$/metro lineal]	122.692
	Infraestructura interna de soporte de los cables (canalización) y su tendido por cada cable ingresado	[\$/metro lineal]	12.995
	Conexión del cable al block de terminación en el tablero de distribución principal MDF (100 pares)	[\$/block]	166.233
	Conexión del cable a la bandeja de terminación en el tablero de distribución principal FDF (32 fibras)	[\$/bandeja]	189.116
	Renta por uso de block en el MDF o bandeja de terminación en el FDF utilizados para terminar un cable	[\$/block-mes] o [\$/bandeja-me	806
c) Uso de Espacio Físico y Seguridad: Uso de Energía Eléctrica y Climatización	Adecuación de espacio físico en PTR	[\$/sitio]	204.057
	Arriendo de Espacio físico en PTR	[\$/m <sup>2</sup> -mes]	13.797
	Tendido de cable de energía	[\$/metro lineal]	11.960
	Supervisión de las visitas que realice el personal técnico de la contratante para la operación y mantenimiento de sus equipos	[\$/hora]	10.078
	Deshabilitación del espacio físico en PTR	[\$/sitio]	204.057
	Uso de energía eléctrica en PTR	[\$/kWh -mes]	310,41
	Climatización en PTR	[\$/kWh -mes]	62,08
d) Enrutamiento de Tráfico de las Concesionarias Interconectadas o de los Proveedores de Servicios Complementarios Conectados	Reprogramación del encaminamiento del tráfico	[\$/evento]	109.293
e) Adecuación de la Red para Incorporar y Habilitar el Código Portador o la Numeración Asociada al Servicio Complementario	Incorporación de la numeración de portador o la asociada al servicio complementario y habilitación de su encaminamiento	[\$/nodo]	88.231
	Mantenimiento de la numeración en la red Concesionaria	[\$/mes]	0

**SUBSECRETARÍA DE TELECOMUNICACIONES**

Informe de Objeciones y Contraproposiciones

Proceso Tarifario de la Concesionaria VTR Comunicaciones SpA. 2017-2022

Servicio	Unidad de Tarificación	Tarifa
<b>V.3 Funciones Administrativas Suministradas a Portadores y a Proveedores de Servicios Complementarios</b>		
a) Medición	[\$/registro]	0,0558
b) Tasación	[\$/registro]	0,1116
c) Facturación	[\$/registro]	2,3737
d) Cobranza	[\$/documento]	47,99
e) Administración de Saldos de Cobranza	[\$/registro]	0,1534
f) Sistema Integrado de Facturación (SIF)	[\$/documento]	65,40

Servicio	Unidad de Tarificación	Tarifa	
<b>V.4 Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador</b>			
a) Información sobre Actualización y Modificación de Redes Telefónicas	[\$/año]	70.664	
b) Información de Suscriptores y Tráficos, Necesaria para Operar el Sistema Multiportador	Informe de suscriptores y tráfico para portadores (renta mensual)	[\$/mes]	75.624
	Acceso remoto a información actualizada	[\$/año]	1.188.150
c) Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador Contratado	Habilitación en la red de la Concesionaria	[\$/evento]	9.422
	Mantenimiento y operación del servicio multiportador contratado en la red de la Concesionaria	[\$/mes]	1.797.413
	Activación o desactivación de suscriptor	[\$/evento]	4.711

#### **4. ANEXOS**

##### **ANEXO 1: ANEXO DE DEMANDA**

(Se adjunta en archivo electrónico)

## **ANEXO 2: ANEXO DE PRECIOS**

(Se adjunta en archivo electrónico)