



**INFORME DE OBJECIONES Y CONTRAPROPOSICIONES
A LAS TARIFAS PROPUESTAS POR LA
CONCESIONARIA COMPAÑÍA NACIONAL DE
TELÉFONOS, TELEFÓNICA DEL SUR S.A. PARA LOS
SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA
CORRESPONDIENTES AL PERÍODO 2014–2019**

Octubre de 2014
SUBSECRETARÍA DE TELECOMUNICACIONES



INFORME DE OBJECIONES Y CONTRAPROPOSICIONES A LAS TARIFAS
PROPUESTAS POR LA CONCESIONARIA COMPAÑÍA NACIONAL DE TELÉFONOS,
TELEFÓNICA DEL SUR S.A. PARA LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN
TARIFARIA CORRESPONDIENTES AL PERÍODO 2014-2019

KATIA TRUSICH ORTIZ
Subsecretaria de Economía

CRISTIAN OYANADER CÁRDENAS
Subsecretario de Telecomunicaciones
Subrogante

ÍNDICE GENERAL

Pág.

1.	INTRODUCCIÓN.....	4
1.1	Marco General	4
1.2	Hitos Procedimentales	6
1.3	Modelo de Empresa Eficiente	7
1.4	Del modelo de la Concesionaria.....	8
2.	OBJECIONES Y CONTRAPROPOSICIONES AL ESTUDIO DE LA CONCESIONARIA.....	13
2.1	Aspectos Generales	13
	Objeción N° 1: Parámetros Financieros.....	13
	Objeción N° 2: Servicios Provistos por la Empresa Eficiente	13
2.2	Demanda.....	14
	Objeción N° 3: Proyección de Suscriptores de Televisión de Pago.....	14
	Objeción N° 4: Proyección de los Servicios de Telefonía Móvil, Servicio de Acceso a Banda Ancha e Internet Móvil, y Servicio de Mensajería SMS y MMS	14
	Objeción N° 5: Demanda de Datos por Conexión de Banda Ancha Fija.....	15
	Objeción N° 6: Clasificación de la Demanda de Telefonía (MOU).....	15
2.3	Diseño de Red de la Empresa Eficiente.....	15
	Objeción N° 7: Throughput por Comunicación Simultánea de Telefonía	15
	Objeción N° 8: Parámetros de Diseño de Equipos AGW	16
	Objeción N° 9: Interconexiones con Otras Compañías.....	16
	Objeción N° 10: Diseño de Planta Externa	17
	Objeción N° 11: Diseño de Equipos MGW	17
	Objeción N° 12: Diseño de Equipos <i>Softswitch</i>	17
	Objeción N° 13: Diseño de Enlaces AGW – Switch y de Switch.....	18
	Objeción N° 14: Diseño de Equipos de MPLS	18
2.4	Precio Unitario de Equipos y Costos de Inversión Relacionados	19
	Objeción N° 15: Precios Equipos AGW	19
2.5	Organización del personal, Remuneraciones y Gastos Relacionados	19
	Objeción N° 16: Organización de Personal de la Empresa Eficiente.....	19
	Objeción N° 17: Homologación del Personal	22
	Objeción N° 18: Beneficios del Personal.....	22
	Objeción N° 19: Indemnización por Años de Servicio	22
	Objeción N° 20: Gastos en Capacitación del Personal	23
	Objeción N° 21: Costo de Selección y Reclutamiento de Personal	23
2.6	Inversiones Administrativas	24
	Objeción N° 22: Estándar de Ocupación (m2/empleador)	24
	Objeción N° 23: Costo Unitario de Habilitación de Inmuebles	24
	Objeción N° 24: Dimensionamiento de Sucursales	24

2.7	Operación y Mantenimiento de la Red	25
	Objeción N° 25: Costo de Apoyos	25
	Objeción N° 26: Energía Eléctrica de Equipos	25
	Objeción N° 27: Costo Adicional por Eliminación de la LDN	26
	Objeción N° 28: Tecnologías de Información	26
2.8	Bienes y Servicios.....	27
	Objeción N° 29: Costo de Seguros	27
	Objeción N° 30: Mantenimiento de Microinformática	27
	Objeción N° 31: Costo en Patentes y Contribuciones.....	27
	Objeción N° 32: Costo Unitario de Arriendo de Inmuebles	28
	Objeción N° 33: Gastos de Plantel.....	28
	Objeción N° 34: Dietas del Directorio.....	29
	Objeción N° 35: Plataforma de Reclamos Telefonía	29
	Objeción N° 36: Gastos Proceso Tarifario.....	29
	Objeción N° 37: Marketing.....	30
2.9	Criterios de Asignación	30
	Objeción N° 38: Criterios de Asignación	30
2.10	Cálculo Tarifario	31
	Objeción N° 39: CTLP, CID y Tarifas	31
	Objeción N° 40: Cálculo de las Tarifas Definitivas por Período	31
	Objeción N° 41: Cálculo de Tarifas para el Servicio Tramo Local	32
	Objeción N° 42: Servicio de Tránsito de Comunicaciones entre PTRs	33
	Objeción N° 43: Tarifa de Servicio de Acceso Indirecto al Par de Cobre (Bitstream)	33
	Objeción N° 44: Segmentación de Horarios de Cobro de Tarifas	33
	Objeción N° 45: Distribución Horaria de Tráfico Local.....	34
	Objeción N° 46: Costos Compartidos con otros Servicios Regulados.....	35
	Objeción N° 47: Indexadores.....	35
2.11	Portabilidad.....	35
	Objeción N° 48: Costos Asociados a la Portabilidad.....	35
2.12	Otras Prestaciones	36
	Objeción N° 49: Otras Tarifas	36
	Objeción N° 50: Servicios Prestados a Usuarios Finales	37
	Objeción N° 51: Servicio de Interconexión en los PTRs y Facilidades Asociadas.....	37
	Objeción N° 52: Funciones Administrativas Suministradas a Portadores y a Proveedores de Servicios Complementarios.....	37
	Objeción N° 53: Servicios Prestados a Otros Usuarios (Concesionarios o Proveedores de Servicios Complementarios)	38
	Objeción N° 54: Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador.....	38
	Objeción N° 55: Servicios de Transmisión y/o Conmutación de Señales Provistos como Circuitos Privados.....	39
3.	PLIEGO TARIFARIO.....	40
4.	ANEXO.....	45

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, COMPAÑÍA NACIONAL DE TELÉFONOS, TELEFÓNICA DEL SUR S.A., -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, es necesario puntualizar que en esta ocasión, las Bases Técnico Económicas Definitivas, en adelante e indistintamente “las Bases” o “BTE”, no consideraron la fijación de la tarifa del servicio “No publicación ni información del número de abonado (NPNI)”, ni tampoco 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. Ambos se asocian a la entrega de información personal de los suscriptores, la que en virtud del Decreto Supremo N° 18, de 2014, que aprueba Reglamento de Servicios de Telecomunicaciones que Indica, puede ser recabada por las concesionarias solo para efectos de la provisión del servicio, por lo que no corresponde que dicha información de los suscriptores sea entregada a terceros, más aun se suprimió la obligación de disponer de una guía telefónica; siendo todo lo anterior consistente con lo previsto en la Ley N° 19.628 sobre Protección de la Vida Privada.

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 Bases Técnico Económicas, 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 regirse 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 plataformas tecnológicas actuales 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, ha sido plasmado en las BTE del presente proceso, donde se ha dispuesto que la Concesionaria modele una Empresa Eficiente Multiservicio que recoja dichas economías y eficiencias.

1.2 Hitos Procedimentales

Continuando con el procedimiento, la Concesionaria envió su propuesta de Bases Técnico Económicas a la casilla de correos tarifas@subtel.cl con fecha 18 de diciembre de 2013, siguiendo con las fechas de los hitos, el 17 de enero de 2014, 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 22 de enero de 2014. Posteriormente, Subtel mediante Resolución Exenta N° 312, de 27 de enero de 2014, estableció las Bases Técnico Económicas Definitivas, de conformidad con lo dispuesto en el inciso segundo del ya citado artículo 30° I de la Ley.

Así, la Concesionaria cumplió con remitir a los Ministerios el 25 de abril de 2014, su Informe de Avance N° 1; y con fecha 26 de mayo de 2014, con la remisión de 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 tanto 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.cl, en el plazo legalmente dispuesto para ello, es decir, el día 25 de junio de 2014. Posteriormente, con fecha 30 de junio, remitió una Fe de Erratas a dicho Estudio.

En este contexto y antes de abordar derechamente los distintos aspectos generales y particulares del estudio en comento, resulta indispensable dejar constancia que si bien el Estudio Tarifario de la Concesionaria fue presentado en tiempo de acuerdo a lo establecido para el presente proceso de fijación de tarifas, su propuesta tarifaria adolece de inconsistencias, falta de sustentación y errores de todo orden que fueron advertidos por los Ministerios al momento de su revisión. Para mayor abundamiento, éstos tópicos se detallarán más adelante.

Después de la presentación de 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 Bases, 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.

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

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

Entonces, en aquellos casos que exista una situación de indivisibilidad en la provisión de servicios regulados y no regulados, se procederá a modelar una empresa que presta conjuntamente dichos servicios. A renglón seguido, y habiéndose realizado la modelación

indicada, con la consiguiente ganancia de economías de ámbito, se deberá realizar un análisis exhaustivo de costos que permita que el cálculo de la tarifa contemple sólo aquellos indispensables para prestar los servicios regulados.

Para efectos del IOC, siempre es relevante recordar que la Empresa Eficiente no es la empresa real sujeta a regulación, ni ninguna otra empresa que opera en el mercado, siendo una formulación teórica, cuya máxima es la eficiencia, que opera en un mercado perfectamente competitivo y con la mejor tecnología posible, para satisfacer el estándar de calidad de servicio vigente en la normativa. Esta Empresa Eficiente que parte de cero, es una empresa modelo, que se vale de la mejor gestión para lograr la máxima eficiencia posible en un momento determinado. Según el texto expreso de la Ley, corresponde a un “diseño” que se elabora con motivo de la fijación de tarifas y que debe reflejarse en un “cálculo”, es decir, en un conjunto de fórmulas y parámetros que permiten llevar a cabo el modelamiento. Por lo que 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, y a través de diversos oferentes de servicios, de tal modo que no se encuentren cautivos de la empresa con la cual han contratado el servicio.

Ahora bien, sobre la base de la estricta aplicación de los principios y criterios reseñados, 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, resulta particularmente complejo teniendo en cuenta la asimetría de información existente, donde es la empresa tarifada, por 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 la información de respaldo de los costos de la Empresa Eficiente, dependiendo de ello el nivel de fundamentación de toda la discusión tarifaria que se produzca en las etapas posteriores.

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.

En lo principal, es posible hacer hincapié en una contravención significativa a las Bases del proceso, por cuanto era obligación de la Concesionaria elaborar un Informe de Prefactibilidad que le permitiese determinar, desde el punto de vista técnico y económico, la combinación de servicios que generase las mayores eficiencias, conforme lo ordena el numeral II.2 de las mismas, informe que no fue elaborado en los términos solicitados, no habiéndose justificado la razón que se tuvo a la vista para no incorporar en el modelo los servicios de Televisión de Pago ni los servicios móviles.

Adicionalmente, es menester dejar constancia que las incorrecciones o inconsistencias advertidas por los Ministerios en el modelo tarifario presentado por ésta 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 los Ministerios respecto 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 exigen que el Estudio que fundamenta la propuesta tarifaria, sea acompañado con todos los antecedentes y la documentación que justifiquen y expliquen los costos utilizados, y que el

modelo contenga todos los programas, fórmulas, cálculos y vínculos que dan origen a las tarifas, debiendo poder ser reproducidos dichos cálculos por los Ministerios, lo que podemos resumir sosteniendo que el Modelo debe ser autocontenido, autosustentarse, autojustificarse y autorespaldarse.

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 al modelo que debe presentar la Concesionaria, no hacen más que aplicar las exigencias legales en cuanto a que el proceso tarifario sea técnico y fundado, para lo cual resulta necesario contar con la información y el sustento de lo que se propone. En este sentido, los Ministerios son claros y categóricos en afirmar que la propuesta de la Concesionaria y el Estudio que la sustenta, no han dado cabal cumplimiento a las normas previamente citadas.

Atendido lo anterior, los Ministerios contraponen un rediseño que da cumplimiento a los requerimientos legales y reglamentarios de las BTE. Debido a dicho rediseño del modelo de cálculo presentado, y atendida la necesaria consistencia y/o coherencia con la mecánica para construir las fórmulas tarifarias y sus costos, este modelo funcionalmente optimizado es parte del presente Informe, razón por la cual, algunos de los cambios de este tipo realizados, en virtud de la necesaria celeridad y economía procedimental, no se encuentran explícitos en el texto. Lo anterior, sin perjuicio de la factibilidad de su verificación con la simple ejecución del modelo de cálculo adjunto.

Asimismo, como se podrá verificar 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, atendido que la Concesionaria no sustentó debidamente su Estudio Tarifario, siendo ésta la principal responsable de aportar los antecedentes que permitan verificar lo propuesto y de esta forma mitigar la inevitable asimetría de información que existe entre regulado y regulador. Pues bien, este incumplimiento del deber de sustentación ha incidido de manera crucial en la determinación de rediseñar y contraponer su modelo por parte de los Ministerios, de tal forma de continuar con la tramitación del proceso tarifario con base a criterios técnicos y económicos sustentados.

En línea con lo anterior, cabe hacer mención que, no obstante haber entregado su modelo en el plazo establecido para ello, la Concesionaria fue requerida de proporcionar información adicional respecto de su propuesta tarifaria. De esta forma, mediante el Oficio Ordinario N°7.765, de 25 de agosto de 2014, se le requirió información para conferir sustento y claridad de un conjunto de materias incluidas en su Estudio. La Concesionaria dio respuesta a dicho requerimiento de información con fecha 5 de septiembre de 2014, mediante presentación ingresada a la casilla de correos tarifas@subtel.cl. Posteriormente, mediante Oficio Ordinario N° 9.416, de 06 de octubre de 2014, se le efectuó un nuevo requerimiento de información, al que la Concesionaria dio respuesta con fecha 17 de octubre de 2014.

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 el cálculo de las conexiones de Banda Ancha Fija (BAF) promedio en la celda I4 de la hoja “Demanda” del archivo “model telsur vF.xlsm”, dado que se utiliza la Tasa de Impuesto en vez de la Tasa de Costo Capital en el cálculo.
- Error en el cálculo del porcentaje diario de telefonía en la celda H447 de la hoja “Demanda” del archivo “model telsur vF.xlsm”, por cuanto se calcula como el porcentaje diario máximo (sin incluir fin de semana), debiendo seleccionarse el porcentaje en el día donde existe el *peak* de tráfico en una ventana de tiempo.
- Error en la celda E95 de la hoja “OPEX” del archivo “model telsur vF.xlsm”, por cuanto señala las líneas del año 0, sin embargo el vínculo proviene la celda C21, de la hoja “CTLP” que contiene el promedio equivalente del quinquenio.
- Error en la determinación de precio asociado a la energía y clima de los equipos SW (switch), Ag. MPLS (agregadores Multiprotocol Label Switching), Core MPLS, MGW (Media Gateway) y SS (Softswitch), cálculos ubicados en la columnas FA:FB de la hoja “CAPEX Red” del archivo “model telsur vF.xlsm”, por cuanto considera el rango de celdas B230:B239 de la hoja “Param Red”, debiendo ser B230:B242.
- Error en la determinación de consumo de energía del equipo Access Gateway (AGW), cálculo ubicado en la columna DU de la hoja “CAPEX Red” del archivo “model telsur vF.xlsm”, por cuanto considera el mismo consumo para las tarjetas de sólo telefonía que para las tarjetas duales (telefonía y banda ancha fija).
- Error en el cálculo de *throughput* total (telefonía + BAF) por área técnica, ubicado en la columna CZ de la hoja “CAPEX Red” del archivo “model telsur vF.xlsm”, por cuanto el cálculo del *throughput* de telefonía se basa directamente en la cantidad de clientes, debiendo basarse en la cantidad de comunicaciones simultáneas. Para ello, se incorporó al modelo funciones de Excel para el cálculo de parámetros relacionados con erlang B.

- Error en el costo de los enlaces de microondas para las transmisiones SW-MPLS y MPLS-iUMG, ubicados en las columnas DL y DR de la hoja “CAPEX Red” del archivo “model telsur vF.xlsm”, por cuanto se considera el *throughput* por área técnica en vez del *throughput* total.
- Error al no vincular las distancias SW-Ag.MPLS para fibra óptica al año cero en las celdas DH250, DH324:DH414, DH463:DH553, DH602:DH692 y DH741:DH831 de la hoja “CAPEX Red” del archivo “model telsur vF.xlsm”.
- Error al no vincular las distancias SW- MPLS para micro ondas al año cero en las celdas DK185:DK275, DK324:DK414, DK463:DK553, DK602:DK692 y DK741:DK831 de la hoja “CAPEX Red” del archivo “model telsur vF.xlsm”.
- Error al no vincular las distancias Ag. MPLS - iUMG al año cero en las celdas DP324:DQ414, DP463:DQ553, DP602:DQ692 y DP741:DQ831 de la hoja “CAPEX Red” del archivo “model telsur vF.xlsm”,.
- Error en la distribución de las inversiones de energía y clima entre los equipos iUMG y Ag. MPLS, realizado en las columnas FI:FJ de la hoja “CAPEX Red” del archivo “model telsur vF.xlsm”, por cuanto se asocia la energía requerida por el equipo iUMG al equipo Ag. MPLS y viceversa.
- Error en la determinación de precio asociado a la energía y clima de los equipos AGW, cálculo ubicado en la columna DW de la hoja “CAPEX Red” del archivo “model telsur vF.xlsm”, por cuanto la fórmula de búsqueda entrega el resultado desfasado una fila hacia arriba, debiendo resultar la fila inmediatamente siguiente.

2. OBJECIONES Y CONTRAPROPOSICIONES AL ESTUDIO DE LA CONCESIONARIA

2.1 Aspectos Generales

Objeción N° 1: Parámetros Financieros

Se objeta el valor del dólar utilizado por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, puesto que no corresponde al valor indicado en el punto IX. “Fecha Base Referencia de Moneda y Criterios de Deflactación” de las BTE.

Contraproposición N° 1: Parámetros Financieros

Se contrapropone utilizar el valor definido en las BTE.

Objeción N° 2: Servicios Provistos por la Empresa Eficiente

Se objeta la exclusión del diseño de la Empresa Eficiente, la provisión de servicios móviles y de televisión de pago. En efecto, la Concesionaria señaló en el estudio de prefactibilidad contenido en su Segundo Informe de Avance que: *“...no posee concesión ni red móvil, participa del negocio de Telefonía Móvil como un Operador Móvil Virtual (OMV) en virtud de un contrato vigente con un Operador Móvil. Es importante destacar que el volumen de operación del OMV es marginal para la operación de la Concesionaria y por ende no tiene efecto en los costos de la empresa eficiente y sus servicios regulados”*.

Posteriormente, en el mismo Informe de Avance señala: *“...En relación al servicio de televisión de pago, y las características de un servicio competitivo (señales HD), la conclusión es que la alternativa más eficiente es la prestación a través de antenas satelitales (DTH), dado que no requiere de inversiones en redes y es de un costo menor a la alternativa de IPTV a través de una red de acceso con FTTH.”*

Sin embargo, las BTE señalan en el II.3 que el estudio de prefactibilidad: *“...deberá además incluir una evaluación acerca de la conveniencia de la producción conjunta de a lo menos, los servicios señalados en el punto II.2 de estas bases. Para lo anterior, se deberán considerar todas las posibles economías que se puedan obtener a nivel de infraestructura y de la gestión, administración, comercialización, operación y mantenimiento de la Empresa Eficiente.”*

Lo recién mencionado no fue realizado por la Concesionaria en su Segundo Informe de Avance, ni tampoco se refirió a las ganancias de eficiencia que eventualmente se pueden producir a nivel de otros costos como por ejemplo, aquellos relacionados con recursos humanos.

Finalmente, se deja constancia que la compañía dispone de una concesión de servicio público de telefonía móvil otorgada en el Decreto Supremo N°25, de 18 de enero 2010, por lo que no es correcta la afirmación contenida en su Estudio de Prefactibilidad.

Contraproposición N° 2: Servicios Provistos por la Empresa Eficiente

Dado lo anterior, se contrapropone que la Empresa Eficiente incluya la provisión de los servicios de telefonía móvil, acceso a banda ancha e internet móvil, mensajería SMS y MMS, y televisión de pago. En el modelo adjunto se puede constatar que se aprovechan las sinergias de la provisión conjunta de servicios.

2.2 Demanda

Objeción N° 3: Proyección de Suscriptores de Televisión de Pago

Se objeta el hecho que la Concesionaria en su Estudio Tarifario no haya efectuado una proyección de suscriptores de televisión de pago, siendo que en el punto VIII de las BTE se establece que las proyecciones de demanda deben al menos considerar, entre otros, el número de suscriptores de televisión de pago.

Contraproposición N° 3: Proyección de Suscriptores de Televisión de Pago

Se contrapropone una proyección de suscriptores de televisión de pago basada en información estadística recopilada por Subtel mediante el STI¹, realizando un modelo para dicho servicio. El resultado de esta contraproposición se encuentra en el Anexo adjunto al presente Informe.

Objeción N° 4: Proyección de los Servicios de Telefonía Móvil, Servicio de Acceso a Banda Ancha e Internet Móvil, y Servicio de Mensajería SMS y MMS

Se objeta el hecho que la Concesionaria en su Estudio Tarifario no haya efectuado una proyección para los servicios de telefonía móvil, servicio de acceso a banda ancha e internet móvil, y servicio de mensajería SMS y MMS, siendo que en el punto VIII de las BTE se establece que las proyecciones de demanda deben al menos considerar, entre otros, dichos servicios.

¹ 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 de telecomunicaciones.

Contraproposición N° 4: Proyección de los Servicios de Telefonía Móvil, Servicio de Acceso a Banda Ancha e Internet Móvil, y Servicio de mensajería SMS y MMS

Se contrapropone una proyección para los servicios de telefonía móvil, servicio de acceso a banda ancha e Internet móvil, y servicio de mensajería SMS y MMS basada en información estadística recopilada por Subtel mediante el STI y sobre la base de información recabada en procesos tarifarios recientes, realizando un modelo para cada uno de los servicios mencionados. El resultado de esta contraproposición se encuentra en el Anexo adjunto al presente Informe.

Objeción N° 5: Demanda de Datos por Conexión de Banda Ancha Fija

Se objeta la proyección de demanda de datos por conexión de banda ancha fija realizada por la Concesionaria, ubicada en las celdas L171:Q171 de la hoja “Demanda” del archivo “model telsur vF.xlsm”, por cuanto no posee sustento.

Contraproposición N° 5: Demanda de Datos por Conexión de Banda Ancha Fija

Se contrapropone una nueva proyección de demanda de datos por conexión de banda ancha fija, en concordancia a lo efectuado en otros procesos tarifarios recientes. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

Objeción N° 6: Clasificación de la Demanda de Telefonía (MOU)

Se objeta la clasificación de MOU propuesto por la Concesionaria en su Estudio Tarifario en las celdas C159:H168 de la hoja “Demanda” del archivo “model telsur vF.xlsm”, por cuanto incluye el servicio de Larga Distancia Nacional (LDN) que ya se encuentra eliminado para este quinquenio.

Contraproposición N° 6: Clasificación de la Demanda de Telefonía (MOU)

Se contrapropone eliminar el concepto de tráfico de LDN, distribuyendo dicho tráfico entre los tráficos de SLM y cargo de acceso local. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

2.3 Diseño de Red de la Empresa Eficiente

Objeción N° 7: Throughput por Comunicación Simultánea de Telefonía

Se objeta el parámetro de *throughput* por comunicación simultánea de telefonía, ubicado en la celda E70 de la hoja “Param Red” del archivo “model telsur vF.xlsm”, por cuanto no posee sustento.

Contraproposición N° 7: Throughput por Comunicación Simultánea de Telefonía

Se contrapropone un nuevo valor para dicho parámetro sobre la base de información utilizada en otros procesos tarifarios recientes. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

Objeción N° 8: Parámetros de Diseño de Equipos AGW

Se objeta el parámetro de cantidad de slot por chasis AGW, ubicado en la celda E11 de la hoja “Param Red” del archivo “model telsur vF.xlsm”, por cuanto considera a un equipo distinto al cotizado por la Concesionaria. En concordancia con lo anterior, también se objeta el parámetro ubicado en la celda E38 de la misma hoja y archivo mencionado, correspondiente a la cantidad de equipos que puede albergar un gabinete exterior.

Contraproposición N° 8: Parámetros de Diseño de Equipos AGW

Se contraponen nuevos valores para los parámetros señalados anteriormente, en base al sustento presentado por la Concesionaria. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

Objeción N° 9: Interconexiones con Otras Compañías

Se objeta la demanda de diseño para las interconexiones con otras compañías, cálculo ubicado en las celdas C214:H411 de la hoja “Demanda” del archivo “model telsur vF.xlsm”, por cuanto considera todo el tráfico de telefonía de la Empresa Eficiente, debiendo utilizar solo aquella fracción que hace uso de dichas interconexiones.

Adicionalmente, se objeta que dicho cálculo separa las comunicaciones entrantes de las salientes (siendo lo correcto dimensionar de forma agregada) y que se utilice la proyección de líneas a fin de año en vez de las líneas promedio.

Finalmente, se objeta que la Concesionaria no haya incluido los costos de la transmisión hacia aquellas compañías que son preexistentes respecto a ella.

Contraproposición N° 9: Interconexiones con Otras Compañías

Se contrapropone corregir el cálculo de la demanda de diseño de interconexiones, así como incluir los costos de transmisión hacia otras compañías. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

Objeción N° 10: Diseño de Planta Externa

Se objeta la demanda de diseño para el dimensionamiento de la planta externa realizado por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, ubicada en las celdas C5:D86 y de la hoja “Planta Externa” del archivo “model telsur vF.xlsm”, por cuanto utiliza únicamente la información del año base, y en algunos casos emplea líneas y en otros conexiones sin justificación.

Contraproposición N° 10: Diseño de Planta Externa

Se contrapropone utilizar para la demanda de diseño, la máxima demanda del horizonte de evaluación entre líneas y conexiones. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

Objeción N° 11: Diseño de Equipos MGW

Se objeta el dimensionamiento de los equipos MGW propuesto por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, ubicado en la columna Y de la hoja “CAPEX Red” del archivo “model telsur vF.xlsm”, por cuanto no se ajusta a la demanda de la Empresa Eficiente. En efecto, la cantidad de equipos MGW se encuentra ingresada como valor, sin vincularse a la demanda de la Empresa Eficiente.

Adicionalmente, se objeta el cálculo de la cantidad de tarjetas E1 de los equipos MGW, ubicados en la columna AA de la misma hoja y archivo mencionado, por cuanto el parámetro de diseño no se encuentra en concordancia con la capacidad cotizada para dicha tarjeta.

Contraproposición N° 11: Diseño de Equipos MGW

Se contrapropone un nuevo diseño de equipos MGW vinculado a la demanda de la Empresa Eficiente, basado en parámetros de diseño y sus correspondientes características técnicas. Los precios, así como la información antes mencionada han sido recabados por los Ministerios, en el marco de la tramitación de este proceso tarifario y de otros procesos tarifarios recientes. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

Objeción N° 12: Diseño de Equipos *Softswitch*

Se objeta el cálculo de la inversión en equipos *Softswitch* (SS) realizado por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, ubicado en la columna BB de la hoja “CAPEX Red” del archivo “model telsur vF.xlsm”, por cuanto no se encuentra ajustado a la demanda de la Empresa Eficiente. En efecto, los costos en equipos SS se modelan como un costo fijo, no encontrándose vinculados a la demanda de la Empresa Eficiente

Contraproposición N° 12: Diseño de Equipos Softswitch

Se contrapropone un nuevo diseño de equipos SS vinculado a la demanda de la Empresa Eficiente, basado en parámetros de diseño y sus correspondientes características técnicas. Los precios, así como la información antes mencionada ha sido recabada por los Ministerios, en el marco de la tramitación de este proceso tarifario y de otros procesos tarifarios recientes. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo y en el Anexo adjunto al presente Informe.

Objeción N° 13: Diseño de Enlaces AGW – Switch y de Switch

Se objetan las fórmulas utilizadas para el cálculo de las distancias de enlaces entre AGW y SW, cálculos ubicados en las columnas CR y CU de la hoja “CAPEX Red” del archivo “model telsur vF.xlsm”, por cuanto no consideran que dichos enlaces no son necesarios cuando existe una única área técnica en una localidad.

Adicionalmente, se objetan las celdas CR46:CR48, CR185:CR187, CR324:CR326, CR463:CR465, CR602:CR604 y CR741:CR743 de la misma hoja y archivo ya mencionado, por cuanto suma cantidades sin sustento.

Por otra parte, se objeta la cantidad de puertos por SW disponibles, por cuanto descuenta puertas asociadas al *uplink* y otros aspectos no sustentados. Los puertos de *uplink* se encuentran incluidos en dichos equipos por sobre el total de puertos de agregación.

Por último, se objeta la utilización de un SW de agregación de AGW en aquellas localidades donde sólo se requiere un AGW, por cuanto resulta ineficiente.

Contraproposición N° 13: Distancia de Enlaces AGW – Switch y de Switch

Se contrapropone corregir los errores anteriores. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

Objeción N° 14: Diseño de Equipos de MPLS

Se objeta el diseño de los equipos denominado Ag. MPLS y Core MPLS, ubicado en las columnas AB:AI la hoja “CAPEX Red” del archivo “model telsur vF.xlsm”, por cuanto el diseño no se encuentra vinculado a la demanda de la Empresa Eficiente. En efecto, la cantidad de equipos Ag. MPLS y Core MPLS (columnas AD y AI, respectivamente) posee valores que no dependen de la cantidad de tarjetas de 1Gb y 10Gb requeridas.

Contraproposición N° 14: Diseño de Equipos de MPLS

Se contrapropone efectuar un diseño en función de las demandas respectivas. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

2.4 Precio Unitario de Equipos y Costos de Inversión Relacionados

Objeción N° 15: Precios Equipos AGW

Se objetan los precios de los equipos AGW, ubicados en las celdas E18:E20 de la hoja “Param Red” del archivo “model telsur vF.xlsm”, por cuanto no se incluyen los costos de instalación y puesta en marcha, ni de *spare parts*. Adicionalmente, se objeta el precio del chasis, por cuanto subdimensiona elementos tales como tarjetas de *uplinks*.

Contraproposición N° 15: Precios Equipos AGW

Se contrapropone incluir los costos asociados a instalación y puesta en marcha, y *spare parts* al equipo AGW. Además corregir el precio del chasis de los equipos AGW, incluyendo los elementos que lo componen. Por último, se modifica el parámetro de mantenimiento de estos equipos debido a que éste se estima en función de los cambios antes mencionados. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

2.5 Organización del personal, Remuneraciones y Gastos Relacionados

Objeción N° 16: Organización de Personal de la Empresa Eficiente

En el informe que acompaña a su Estudio Tarifario², la Concesionaria señala lo siguiente (los destacados son nuestros):

La dotación de la empresa eficiente determinada permite soportar la prestación de los servicios de Telefonía e internet proyectados en el quinquenio.

La estructura consta de Gerencia General, Personas, Finanzas, Comercial, Atención a Clientes y Tecnologías.

Los drivers utilizados están indexados a la cantidad de servicios de la empresa, considerando la cobertura geográfica.

Lo anterior, corroborado con el análisis de la organización propuesta, implica que la organización modelada no cumple con lo establecido en el punto II. EMPRESA

² Punto 4.11 Estructura de Recursos Humanos, pág. 15 del archivo Estudio Telsur Confidencial.pdf.

EFICIENTE, numeral "II.2. Servicios Provistos por la Empresa Eficiente", página 7 de las BTE, respecto de los servicios que debe prestar la Empresa Eficiente. Específicamente, en dicha referencia se señalan específicamente, entre otros, el servicio de televisión de pago y servicios móviles.

Adicionalmente, 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 Bases³ 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. Dado lo anterior, se deberá presentar un organigrama unificado de la Empresa Eficiente que distinga tanto al personal propio como al personal externo.

La Concesionaria únicamente acompañó a su Estudio un organigrama de la empresa real, además del listado de personal de la empresa real solicitado junto con el Informe de Avance N°1. Es decir, no presentó antecedentes en su Estudio Tarifario que sustentaran la construcción propuesta para la Empresa Eficiente.

Ahora bien, de acuerdo con la revisión de los antecedentes entregados por la Concesionaria durante el presente proceso, los Ministerios han podido constatar lo siguiente (no exhaustivo):

- Como ya se mencionó, no se han incluido cargos dedicados a servicios de televisión de pago ni servicios móviles. De hecho, han sido explícitamente excluidos del plantel al asignárseles una cantidad igual a cero.
- La organización además contiene áreas cuyo dimensionamiento no corresponde a una empresa que provee múltiples servicios de telecomunicaciones (convergente).
- La organización propuesta contiene secciones y cargos sobredimensionados para las funciones que éstos cumplen, tanto en cantidad de personal como en los niveles individuales de experiencia y capacitación. Entre otros, se pueden mencionar las funciones legales, donde una Fiscalía aparece como excesiva para la envergadura de la Empresa Eficiente. Esto en oportunidades se hace evidente al comparar con áreas de la empresa real.
- Existen situaciones donde se requiere un ajuste de *span of control*. Es decir, existe un exceso de cargos ejecutivos y/o de jefatura para la gestión de un número pequeño de funcionarios.

Debido a las razones antes expuestas, se objeta la estructura y dotación de personal propuestas por la Concesionaria en su Estudio Tarifario.

³ Punto III. CRITERIOS DE COSTOS, numeral III.2. Criterios, pág 10 del texto de las BTE.

Contraproposición N° 16: Organización de Personal de la Empresa Eficiente

Se contrapropone introducir una serie de correcciones a la organización propuesta por la Concesionaria:

- Introducción de personal dedicado a los servicios de televisión de pago y servicios móviles, sobre la base de un análisis de la organización de la empresa real.
- Ajuste de las dotaciones de personal administrativo (finanzas, relaciones públicas, recursos humanos) y técnico, de forma de lograr niveles de eficiencia acordes al tamaño e inversiones de la Empresa Eficiente contrapropuesta por los Ministerios. Esto se realiza sobre la base de utilización de drivers de proyección de las dotaciones, tales como valor de los activos acumulados, líneas en servicio, entre otros, dependiendo de las funciones que cumple cada cargo de la Empresa Eficiente.
- Corrección de funciones ejecutivas y de jefatura de manera de ajustar los *Span of Control*. En particular, se han eliminado cargos de nivel ejecutivo para áreas muy pequeñas, se han cambiado por cargos de nivel jefatura, o se ha reclasificado la calificación para cargos denominados como “Jefe”, pero sin personal a cargo.
- Reestructuración de áreas, especialmente en aquellos casos donde la propuesta contenida en el Estudio Tarifario resulta menos eficiente incluso que la empresa real. Por ejemplo, dado el pequeño tamaño de la gerencia de Personas (sólo 6 personas más mensajeros), ésta ha sido incorporada a la Gerencia de Administración y Finanzas, como una jefatura, modificándose en consecuencia la calificación del cargo del “Gerente de Recursos Humanos” a “Jefe de Personal”. Otro ejemplo importante de destacar, es la inexistencia de un área de Regulación en la empresa real, habiendo asumido dicha función el área legal de dicha empresa.
- Corrección de la metodología y parámetros de proyección del plantel de personal, acorde con los criterios empleados en procesos recientes de fijación tarifaria.

Como resultado, se obtiene una organización de personal dimensionada para la prestación de los servicios contemplados en las BTE, y ajustada al tamaño de la Empresa Eficiente, respecto de sus niveles de inversiones, extensión de red y dotación de personal, entre otros.

Adicionalmente, debido a lo anterior, aquellas partidas de gastos e inversión de la Empresa Eficiente, dimensionadas 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° 17: 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. En numerosos casos no existe coherencia entre los niveles de remuneración asignados a cargos de similar nivel jerárquico. Tampoco existe consistencia en las diferencias resultantes entre distintos niveles de jerarquía dentro de la organización. Finalmente, 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° 17: Homologación del Personal

Se contrapropone una nueva homologación de personal, correctamente ajustada a las funciones, nivel jerárquico y responsabilidades de cada cargo, en concordancia con criterios utilizados en otros procesos de fijación tarifaria de telefonía local. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

Objeción N° 18: Beneficios del Personal

La Concesionaria propone la inclusión de beneficios adicionales ya recogidos en los valores del estudio de compensaciones utilizado, además de no sustentar ni justificar los valores empleados para el cálculo de costos por conceptos de beneficios u obligaciones legales del empleador.

En consecuencia, se objetan los costos de beneficios adicionales y obligaciones legales propuestos por la Concesionaria para el plantel de la Empresa Eficiente.

Contraproposición N° 18: Remuneraciones y Beneficios del Personal

Se contrapropone corregir el cálculo de beneficios y obligaciones legales, de acuerdo con información de los Ministerios empleada y validada en otros procesos de fijación tarifaria. El detalle de esta contraproposición se puede apreciar en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

Objeción N° 19: Indemnización por Años de Servicio

Se objeta la inclusión de un modelamiento de gastos por concepto de indemnización por años de servicio (IAS), ya que sus resultados no guardan relación con el crecimiento de la demanda. Esto por cuanto incluye una cantidad de despidos por rotación de personal, y el costo unitario de cada despido aumenta cada año por la mayor antigüedad de los empleados despedidos, ambos conceptos no están relacionados con incrementos en la demanda.

Contraproposición N° 19: Indemnización por Años de Servicio

Se contrapropone introducir a modo de reemplazo, un costo por concepto de provisión para el pago de IAS, práctica común en las empresas, con la finalidad que este concepto de gasto guarde relación con incrementos en la demanda, considerando el tope legal para este efecto. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

Objeción N° 20: 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° 20: 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, y considerando descuentos por concepto del beneficio SENCE. El detalle de esta contraproposición se puede apreciar en el modelo de cálculo adjunto al presente informe.

Objeción N° 21: 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° 21: 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 los últimos procesos tarifarios móviles. Estos antecedentes obran en poder de los Ministerios, siendo confidenciales. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

2.6 Inversiones Administrativas

Objeción N° 22: Estándar de Ocupación (m²/empleado)

Se objeta el estándar de m²/empleado utilizado por la Concesionaria en su estudio, puesto que no se encuentra acorde al criterio utilizado y ampliamente reconocido en otros procesos recientes de fijación de tarifas. La Concesionaria obtiene su estándar a partir de la cantidad de metros cuadrados reales por empleado de sus sucursales, obviando el hecho de que tales espacios no corresponden exclusivamente a espacios de trabajo y espacios comunes, sino también incluyen áreas de atención de público, por lo cual la propuesta no resulta válida para los efectos que es empleada en el Estudio Tarifario.

Contraproposición N° 22: Estándar de Ocupación (m²/empleado)

Se contrapropone un estándar de 14,27 m²/empleado, parámetro utilizado en los procesos recientes de fijación de tarifas.

Objeción N° 23: Costo Unitario de Habilitación de Inmuebles

Se objeta el valor unitario de habilitación de inmuebles, es decir, las partidas de Inversión en Seguridad e Inversión en Habilitación Operacional, empleados por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, por cuanto no corresponden a valores vigentes de mercado.

Contraproposición N° 23: Costos Unitarios de Habilitación de Inmuebles

Se contrapropone corregir este valor, sobre la base de antecedentes de mercado utilizados en el marco de la tramitación de procesos tarifarios recientes, tanto móviles como locales. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

Objeción N° 24: Dimensionamiento de Sucursales

Se objeta la propuesta de la Concesionaria para el dimensionamiento de sucursales. Esto por cuanto los parámetros empleados no se encuentran sustentados ni justificados en su Estudio Tarifario, según se exige en las BTE.

Contraproposición N° 24: Dimensionamiento de Sucursales

Se contrapropone dimensionar las sucursales en forma acorde a los requerimientos de la Empresa Eficiente, de acuerdo con los antecedentes con que disponen los Ministerios con ocasión del presente proceso. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

2.7 Operación y Mantenimiento de la Red

Objeción N° 25: Costo de Apoyos

La Concesionaria en su Estudio Tarifario incluye un costo por concepto de apoyos de su red en postación de empresas eléctricas, de acuerdo con la cantidad y costos unitarios de la empresa real, siendo lo correcto emplear una cantidad de apoyos correspondiente a las dimensiones de las redes de la Empresa Eficiente. Además, emplea un parámetro sin sustento para determinar la proporción de estas redes que corresponde a planta externa.

Por lo anterior, se objeta la propuesta de la Concesionaria respecto de este ítem.

Contraproposición N° 25: Costo de Apoyos

Se contrapropone la modelación de un costo por concepto de apoyos, de acuerdo con las dimensiones y composición de la red de la Empresa Eficiente. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

Objeción N° 26: 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 parámetros de consumo individual de éstos que no resultan acordes a los valores contenidos en sus fichas técnicas. Adicionalmente, se emplea un promedio ponderado de las tarifas reguladas de suministro de energía eléctrica, el cual ha sido calculado de forma incorrecta. Además dichas tarifas incluyen IVA. Finalmente, el parámetro de consumo adicional por concepto de climatización se encuentra desactualizado.

Contraproposición N° 26: Energía Eléctrica de Equipos

Se contrapropone un cálculo del costo por consumo de energía eléctrica de los equipos de red, resultante de parámetros de consumo contenidos en las fichas técnicas de los equipos. Estos parámetros ya incluyen un recargo por concepto de eficiencia del rectificador. Además se emplean las tarifas reguladas de suministro de energía eléctrica, según la ubicación geográfica de cada equipo de la Empresa Eficiente. Las tarifas empleadas en esta contraproposición no incluyen IVA. Finalmente, se actualiza el parámetro de consumo adicional por concepto de climatización, de acuerdo con parámetros y criterios empleados en procesos recientes de fijación tarifaria.

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

Objeción N° 27: Costo Adicional por Eliminación de la LDN

Se objeta el costo adicional por concepto de eliminación de la LDN propuesto por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, costo erróneamente incorporado a la tarifa por minuto de cargo de acceso. En efecto, en la celda D9 de la hoja “Efecto LD” del archivo “Efecto LD en CA.xlsx” se incluyen conceptos que no forman parte de los costos indispensables en que debe incurrir la Empresa Eficiente, tales como la pérdida de ingresos provenientes del carrier.

Contraproposición N° 27: Costo Adicional por Eliminación de la LDN

Se contrapropone eliminar la inclusión del costo adicional por eliminación de la LDN propuesto por la Concesionaria en su Estudio. En su reemplazo, la Empresa Eficiente considera en su diseño la eliminación de dicho tráfico y el costo adicional por transmisión, según lo establecido en las BTE. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

Objeción N° 28: Tecnologías de Información

Se objetan los costos de tecnología de información propuestos por la Concesionaria en su Estudio tarifario, puesto que incluyen costos ya incluidos en otras partidas, así como también sistemas que no tienen relación con la tecnología de la Empresa Eficiente. En efecto, en el Estudio Tarifario se incluyen costos de hardware de IVR (Interactive Voice Response) ya considerados en la partida del CIC (Call Center Interaction Client). Por otra parte, en el estudio se incluye el costo del “Sistema NMS de Gestión de MSAN FTTH ZTE” que no guarda relación con la tecnología de la red de acceso de la Empresa Eficiente.

Adicionalmente, se objeta el hecho de que la Concesionaria en su Estudio no considere crecimiento de varios sistemas que varían dependiendo de la envergadura de la Empresa Eficiente. Para ello se separó el costo del sistema Open en sus componentes de acuerdo con el sustento adjunto al Estudio. Por último, se objeta el costo en sistemas adicionales para el servicio Bitstream por cuanto no han sido debidamente sustentados, según se exige en las BTE.

Contraproposición N° 28: Tecnologías de Información

Se contrapropone eliminar los costos incluidos en otras partidas, así como también eliminar aquellos sistemas que no guardan relación con la tecnología de la Empresa Eficiente. En relación a los sistemas adicionales para el servicio Bitstream se contraponen costos de acuerdo con información empleada y validada en otros procesos de fijación de tarifas.

Por último, se contrapropone el uso de drivers de crecimiento por sistema de acuerdo con las funciones que cumplen en la Empresa Eficiente y sus capacidades respectivas. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

2.8 Bienes y Servicios

Objeción N° 29: Costo de Seguros

La Concesionaria en su Estudio Tarifario propone un costo anual por concepto de seguros sobre la totalidad de sus activos, el cual se calcula como un porcentaje del valor de las inversiones acumuladas de la Empresa Eficiente.

Lo anterior incluye conceptos de inversión que no se consideran entre los asegurables por la Empresa Eficiente, tales como las TI, la inversión en habilitación de sucursales, planta externa, entre otros. En ningún proceso de fijación de tarifas de telefonía local reciente se ha considerado, debido a la naturaleza de estos ítems, su aseguramiento.

En consecuencia, se objeta el costo propuesto por la Concesionaria por este concepto.

Contraproposición N° 29: Costo de Seguros

Se contrapropone considerar seguros exclusivamente sobre aquellos activos que, de acuerdo con criterios aceptados y validados en todos los recientes procesos de fijación de tarifas, deben ser asegurados por la Empresa Eficiente. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

Objeción N° 30: Mantenimiento de Microinformática

Se objeta el parámetro propuesto por la Concesionaria para el mantenimiento de los elementos de microinformática sobre su respectivo CAPEX, puesto que no se encuentra sustentado según se exige en las BTE y además resulta excesivo a la luz de los criterios aceptados y validados en recientes procesos de fijación de tarifas.

Contraproposición N° 30: Mantenimiento de Microinformática

Se contrapropone un parámetro eficiente para este cálculo, aceptado y validado en procesos de fijación tarifaria recientes. El detalle de esta contraproposición se puede apreciar en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

Objeción N° 31: Costo en Patentes y Contribuciones

Se objetan los costos por concepto de patentes y contribuciones propuestos por la Concesionaria en su Estudio, por cuanto éstos no se encuentran debidamente sustentados, según lo exigen las BTE. Adicionalmente, los resultados muestran niveles no acordes con las inversiones de la Empresa Eficiente.

Contraproposición N° 31: Costo en Patentes y Contribuciones

Se contrapropone un costo por estos conceptos, de acuerdo con el nivel de inversiones resultantes de la Empresa Eficiente. El detalle de esta contraproposición se puede apreciar en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

Objeción N° 32: Costo Unitario de Arriendo de Inmuebles

Se objetan los valores unitarios de arriendo de inmuebles empleados por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, por cuanto no corresponden a valores vigentes de mercado, además de no encontrarse sustentados según se exige en las BTE.

Contraproposición N° 32: Costo Unitario de Arriendo de Inmuebles

Se contrapropone corregir estos valores sobre la base de antecedentes de mercado utilizados en el marco de la tramitación de procesos tarifarios recientes, tanto móviles como locales. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

Objeción N° 33: Gastos de Plantel

La propuesta de gastos de plantel empleada por la Concesionaria en su cálculo tarifario incluye ítems ya contemplados en otros gastos y beneficios asociados al personal. Además, la propuesta se presenta como un driver de costo por empleado, para cuya obtención se emplean gastos de la empresa real, divididos erróneamente por la cantidad de personal inicial de la Empresa Eficiente, en lugar de utilizar la cantidad correspondiente a la empresa real.

En consecuencia, se objeta la propuesta de gastos de plantel contenida en el Estudio Tarifario.

Contraproposición N° 33: Gastos de Plantel

Se contrapropone considerar aquellos ítems que corresponden al concepto de gastos de plantel utilizados en procesos de fijación tarifaria recientes, descontando aquellos elementos que ya se encuentran contabilizados o que no corresponden. Además, se contrapropone corregir el error de cálculo mencionado en la objeción, mediante la utilización de la cantidad de personal de la empresa real para la obtención del driver de costo por empleado. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

Objeción N° 34: Dietas del Directorio

Se objeta el cálculo del gasto por concepto de Dietas del Directorio propuesto por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, por cuanto los valores presentados no corresponden a los sustentados, ni resultan acordes a las dimensiones, nivel de inversiones, ni servicios prestados por la Empresa Eficiente.

Contraproposición N° 34: Dietas del Directorio

Se contrapropone la determinación de un costo por concepto de dietas del directorio, en concordancia con la remuneración señalada en los antecedentes de sustento adjuntos al Estudio Tarifario, y a un directorio de tamaño acorde a las dimensiones de la Empresa Eficiente. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

Objeción N° 35: Plataforma de Reclamos Telefonía

Se objeta el cálculo propuesto por la Concesionaria para los costos e inversiones asociadas a la Plataforma de Reclamos para el servicio de Telefonía, puesto que éste se encuentra construido sobre parámetros y criterios no sustentados, según se exige en las BTE. Al respecto, la Concesionaria adjunta otros antecedentes de sustento que permiten estimar un costo de forma acorde a lo exigido en dichas bases, aun cuando no lo utilizó.

Contraproposición N° 35: Plataforma de Reclamos Telefonía

Se contrapropone construir un costo por este servicio, sobre la base de la información contenida en antecedentes entregados por la Concesionaria junto con su Estudio Tarifario. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

Objeción N° 36: Gastos Proceso Tarifario

Se objeta que la Concesionaria haya considerado los gastos asociados al proceso tarifario como un gasto anual, siendo que dicho costo se incurre una única vez en todo el período tarifario. Además, se objeta que dicho ítem haya sido asignado a todos los servicios conjuntamente con otros gastos en asesorías.

Contraproposición N° 36: Gastos Proceso Tarifario

Se contrapropone considerar dicho costo como un gasto activable en el año 0, en concordancia con el criterio empleado en los recientes procesos de fijación de tarifas. Además, se contrapropone asignar los costos de este ítem exclusivamente a las tarifas

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

Objeción N° 37: Marketing

Se objeta el gasto anual en Marketing propuesto por la Concesionaria, puesto que resulta en un nivel de gasto por abonado ineficiente a la luz de criterios aceptados y validados en otros procesos de fijación tarifaria.

Contraproposición N° 37: Marketing

Se contrapropone determinar un nivel de gasto de marketing por abonado eficiente, de acuerdo con criterios aceptados y validados en otros procesos de fijación tarifaria. El detalle de esta contraproposición se puede apreciar en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

2.9 Criterios de Asignación

Objeción N° 38: 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*):

- 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 de la Gerencia Comercial a los Servicios de Acceso y Tramo Local, siendo que no deben estar asignados a dichos servicios.
- Asignación de gastos de personal en un 50% al servicio SLT, debiendo asignarse a este servicio una proporción que depende de la función de cada cargo.
- Costos de Terrenos, Edificios, Clima y Energía asociados a los equipos AGW, asignado 50% a cargo fijo y 50% a tráfico variable, debiendo ser un 100% a tráfico variable.
- Costos de equipos SW, inversiones y otros costos asociados a este elemento de red, asignados a los servicios por cantidad de clientes, debiendo estarlo según el tráfico asociado a cada uno de los servicios que hacen uso de dichos equipos.
- Costos de equipos MPLS, inversiones y otros costos asociados a estos elementos de red, asignados a los servicios por cantidad de clientes, debiendo estarlo según el tráfico asociado a cada uno de los servicios que hacen uso de dichos equipos.
- Costos de enlaces de transmisión, inversiones y otros costos asociados a dichos elementos de red, asignados a los servicios por cantidad de clientes, debiendo

estarlo según el tráfico asociado a cada uno de los servicios que hacen uso de dichos elementos.

Contraproposición N° 38: 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 se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

2.10 Cálculo Tarifario

Objeción N° 39: CTLP, CID y Tarifas

Se objeta el cálculo de las tarifas eficientes realizado por la Concesionaria, llevado a cabo en la hoja "CMG" del archivo "model telsur vF.xlsm", por cuanto los resultados presentados en dicha hoja no pudieron ser reproducidos por los Ministerios. En efecto, el cálculo realizado por la Concesionaria se encuentra desvinculado del modelo tarifario, imposibilitando la reproducción de dichos valores presentados en el Estudio Tarifario de ésta.

Así también, 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.

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

Contraproposición N° 39: 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° 40: 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, de acuerdo con lo obrado en procesos tarifarios recientes.

Contraproposición N° 40: 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° 41: 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 Servicios Complementarios, se debe restar el gasto por incobrables del servicio de telefonía a los gastos asignados al Tramo Local a Móviles.

Lo anterior resulta incorrecto puesto que:

- El resultado que la Concesionaria considera como Tramo Local a Móviles, corresponde en realidad al Tramo Local a Servicios Complementarios;
- Para la obtención de la tarifa para el servicio de Tramo Local a Móviles, se debe agregar los costos asociados a la incobrabilidad del Cargo de Acceso Móvil.

Contraproposición N° 41: 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° 42: Servicio de Tránsito de Comunicaciones entre PTRs

Se objeta que la Concesionaria no haya determinado la tarifa de tránsito entre PTRs en su Estudio Tarifario, de acuerdo con lo señalado en el punto V.1 b) ii de las BTE.

Contraproposición N° 42: Servicio de Tránsito de Comunicaciones entre PTRs

Se contrapropone la determinación de la tarifa del Servicio de tránsito de comunicaciones entre Puntos de Terminación de Red, de acuerdo con el detalle que se puede apreciar en el modelo adjunto al presente Informe.

Objeción N° 43: Tarifa de Servicio de Acceso Indirecto al Par de Cobre (Bitstream)

Se objeta el cálculo realizado por la Concesionaria para la tarifa de *Bitstream* por cuanto se basa en asignaciones de costos sin sustento y además propone una estructura tarifaria que incorpora costos que varían con el tráfico, a la parte fija de la tarifa. Así también la Concesionaria no justificó la elección de los nodos para la provisión del servicio.

Contraproposición N° 43: Tarifa de Servicio de Acceso Indirecto al Par de Cobre (Bitstream)

Se contrapropone determinar la tarifa de *Bitstream* con una tarifa en 2 partes que guarda relación con la naturaleza de los costos, así como también la provisión del servicio desde un nodo centralizado de la Concesionaria y establecido en Santiago. El detalle se encuentra en el modelo de cálculo tarifario adjunto al presente Informe.

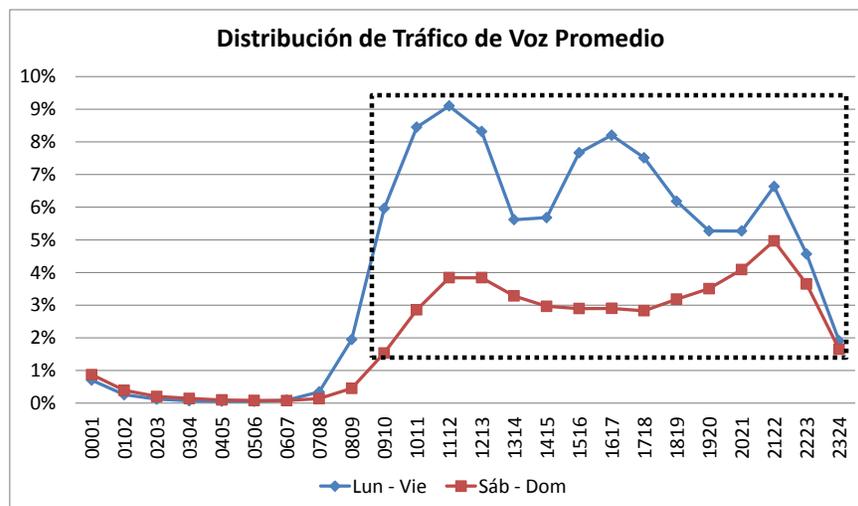
Objeción N° 44: Segmentación de Horarios de Cobro de Tarifas

La Concesionaria presentó en su Estudio Tarifario los siguientes tramos horarios:

Horarios	Tramos Horarios
Normal	Desde 09:00:00 hasta 22:59:59 hrs. en días hábiles
Reducido	Desde 09:00:00 hasta 22:59:59 hrs. en días sábado, domingo y festivos.
Nocturno	Desde 23:00:00 hasta 08:59:59 hrs. en días hábiles, sábado, domingo y festivos.

Utilizando para los cálculos tarifarios un factor de relación de precios de 0,75 entre Reducido y Normal y de 0,5 entre Nocturno y Normal.

Se objeta la segmentación de horarios propuesta por la Concesionaria por cuanto de acuerdo a informaciones del STI, en relación a la curva de tráfico de telefonía, se desprende que el horario de actividad de voz realmente es significativo hasta las 24 horas.



Contraproposición N° 44: Segmentación de Horarios de Cobro de Tarifas

Basado en la información obtenida del STI respecto a las curvas de tráfico de telefonía se contrapropone el siguiente horario:

Horarios	Tramos Horarios
Normal	De 09:00:00 hrs hasta 23:59:59 hrs de lunes a viernes.
Reducido	De 09:00:00 hrs hasta 23:59:59 hrs de sábados, domingos y festivos.
Nocturno	Desde las 0:00:00 hrs hasta las 8:59:59 hrs de lunes a domingo

La relación de precios se mantiene.

Objeción N° 45: Distribución Horaria de Tráfico Local

Se objetan los porcentajes de distribución horaria de tráfico propuestos por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, por cuanto no están sustentados. Además la distribución horaria resultante dista de la que se obtiene a través de la información entregada por la Concesionaria al STI.

Contraproposición N° 45: Distribución Horaria de Tráfico Local

Se contrapropone utilizar la información de distribución horaria enviada por la Concesionaria al STI. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

Objeción N° 46: Costos Compartidos con otros Servicios Regulados

Se objeta el hecho de que la Concesionaria no realizara un descuento al CTLP ni al CID de la Empresa Eficiente, por concepto de costos compartidos, relacionados con el personal y con los sistemas de información, e incurridos en la prestación de otros servicios prestados a usuarios finales, es decir, servicios incluidos en el capítulo IV.1. de las BTE, puntos b) al l).

Contraproposición N° 46: Costos Compartidos con otros Servicios Regulados

Se contrapropone realizar un descuento de costos en remuneraciones y tecnologías de información incurridos por la prestación de otros servicios prestados a usuarios finales, de acuerdo con el detalle que se puede apreciar en el modelo adjunto al presente Informe.

Objeción N° 47: Indexadores

Se objeta la propuesta de utilización del Índice de Precios de Productor de la Industria (IPind) ubicado en la celda E12 de la hoja “Indexadores” del archivo “model telsur vF.xlsm”, por cuanto el Índice de Precios de Productor de la Industria Manufacturera (IPPim) resulta un mejor indicador para las variaciones de precios de las partidas al cual se encuentra asociado.

Contraproposición N° 47: Indexadores

Se contrapropone reemplazar el Índice de Precios de la Industria por el Índice de Precios de Productor de la Industria Manufacturera, *IPPim*. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo adjunto al presente Informe.

2.11 Portabilidad

Objeción N° 48: Costos Asociados a la Portabilidad

Se objeta el hecho de que en el Estudio Tarifario la Concesionaria no haya incluido los costos asociados al Administrador de la Portabilidad. En efecto, se puede constatar que en el archivo “model telsur vF.xlsm” no se incluye el costo de dicho administrador.

Contraproposición N° 48: Costos Asociados a la Portabilidad

Se contrapropone utilizar las siguientes partidas de costos asociadas al administrador:

- a) Pago cuota semestral de la Empresa Eficiente: UF 87,6 anual de acuerdo con el porcentaje de numeración indicado en la Resolución Exenta N° 2343 de junio de 2013;
- b) \$377 por abonado portado fijo.
- c) \$94 por cada prevalidación.

Para las tasas de portación se contrapropone un 3,6% del parque inicial valor que se desprende de estimar la cantidad de portaciones para el año 2013 sobre la base del Reporte de Portabilidad de Subtel al 30 de julio de 2014. Por otra parte, se contrapropone un parámetro de prevalidación de 1,82 veces por cada número portado, valor que se desprende de los reportes del Sistema de Gestión de Portabilidad a Octubre de 2013.

2.12 Otras Prestaciones**Objeción N° 49: Otras Tarifas**

Se objeta la propuesta de la Concesionaria debido a que en su Estudio Tarifario no incluye las prestaciones tal como se encuentran definidas en las BTE, vulnerando así éstas.

Adicionalmente, se objeta el hecho que la Concesionaria haya propuesto una tarifa por el servicio de información 103, ya que dicho servicio se asocia a la entrega de información personal de los suscriptores, la que en virtud del Decreto Supremo N° 18, de 2014, que aprueba Reglamento de Servicios de Telecomunicaciones que Indica, puede ser recabada por las concesionarias solo para efectos de la provisión del servicio, por lo que no corresponde que dicha información de los suscriptores sea entregada a terceros, más aun se suprimió la obligación de disponer de una guía telefónica; siendo todo lo anterior consistente con lo previsto en la Ley N° 19.628 sobre Protección de la Vida Privada.

Contraproposición N° 49: Otras Tarifas

Se contraproponen las tarifas y sus correspondientes unidades, de acuerdo a lo establecido en las BTE. Éstas se presentan en el modelo y pliego tarifario de este Informe.

Adicionalmente, se contrapropone eliminar del pliego tarifario el servicio de información 103.

Objeción N° 50: 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 los precios y parámetros no han sido debidamente sustentados, según se exige en las BTE, y no corresponden a valores de mercado de acuerdo con el análisis de la información recabada por los Ministerios en el marco de la tramitación de procesos tarifarios locales recientes.

Contraproposición N° 50: Servicios Prestados a Usuarios Finales

Se contrapropone un cálculo de tarifas para estos servicios en base a 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.

Objeción N° 51: Servicio de Interconexión en los PTRs y Facilidades Asociadas

Se objeta el cálculo realizado por la Concesionaria para las tarifas correspondientes a estos servicios, por cuanto los precios y parámetros no han sido debidamente sustentados, según se exige en las BTE, y no corresponden a valores de mercado de acuerdo con el análisis de la información recabada por los Ministerios en el marco de la tramitación de procesos tarifarios recientes.

Contraproposición N° 51: Servicio de Interconexión en los PTRs y Facilidades Asociadas

Se contrapropone un cálculo de tarifas para estos servicios en base a información recabada 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.

Objeción N° 52: Funciones Administrativas Suministradas a Portadores y a Proveedores de Servicios Complementarios

Se objeta el cálculo realizado por la Concesionaria para las tarifas correspondientes a estos servicios, por cuanto los precios unitarios y parámetros empleados no han sido debidamente sustentados, según se exige en las BTE, y no corresponden a valores de mercado, de acuerdo con el análisis de la información recabada por los Ministerios en el marco de la tramitación de procesos tarifarios recientes.

Contraproposición N° 52: Funciones Administrativas Suministradas a Portadores y a Proveedores de Servicios Complementarios

Se contrapropone un cálculo de tarifas para estos servicios en base a información recabada 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.

Objeción N° 53: Servicios Prestados a Otros Usuarios (Concesionarios o Proveedores de Servicios Complementarios)

Se objeta el cálculo realizado por la Concesionaria para las tarifas correspondientes a estos servicios, por cuanto los precios unitarios y parámetros empleados no han sido debidamente sustentados, según se exige en las BTE, y no corresponden a valores de mercado, de acuerdo con el análisis de la información recabada por los Ministerios en el marco de la tramitación de procesos tarifarios recientes.

Contraproposición N° 53: Servicios Prestados a Otros Usuarios (Concesionarios o Proveedores de Servicios Complementarios)

Se contrapropone un cálculo de tarifas para estos servicios en base a información recabada 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.

Objeción N° 54: Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador

Se objeta el cálculo realizado por la Concesionaria para las tarifas correspondientes a estos servicios, por cuanto los precios unitarios y parámetros empleados no han sido debidamente sustentados, según se exige en las BTE, y no corresponden a valores de mercado, de acuerdo con el análisis de la información recabada por los Ministerios en el marco de la tramitación de procesos tarifarios recientes.

Contraproposición N° 54: Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador

Se contrapropone un cálculo de tarifas para estos servicios en base a información recabada 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.

Objeción N° 55: Servicios de Transmisión y/o Conmutación de Señales Provistos como Circuitos Privados

Se objeta el cálculo realizado por la Concesionaria para las tarifas correspondientes a estos servicios, por cuanto los precios unitarios y parámetros empleados no han sido debidamente sustentados, según se exige en las BTE, y no corresponden a valores de mercado, de acuerdo con el análisis de la información recabada por los Ministerios en el marco de la tramitación de procesos tarifarios recientes.

En relación al servicio de Enlace Punto a Punto entre Nodos, se objeta el cálculo presentado por la Concesionaria en su estudio por cuanto contiene errores y además no propone tarifas de acuerdo con lo señalado en las BTE. En efecto, en las BTE se señala que: “...se establecerán tarifas al menos para enlaces de capacidad de 2 Mbps, 1 Gbps y 10 Gbps. La Concesionaria podrá proponer en su Estudio tarifario estructuras tarifarias que considere diferentes distancias, capacidades, medios de transmisión y opciones de respaldo, entre otros.”; sin embargo, en el Estudio Tarifario no se proponen tarifas para las capacidades de 1 Gbps ni 10 Gbps, ni tampoco para diferentes distancias y/o medios de transmisión.

Contraproposición N° 55: Servicios de Transmisión y/o Conmutación de Señales Provistos como Circuitos Privados

Se contrapropone un cálculo de tarifas para estos servicios en base a información recabada 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.

3. PLIEGO TARIFARIO

Servicio		Unidad de Tarificación	Tarifas				
IV.1. Servicios prestados a Usuarios Finales							
a) Tramo Local			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Tramo Local a Servicios Complementarios	Horario Normal \$/segundo		0,1856	0,1553	0,1250	0,0947	0,0947
	Horario Reducido \$/segundo		0,1392	0,1165	0,0937	0,0710	0,0710
	Horario Nocturno \$/segundo		0,0928	0,0777	0,0625	0,0473	0,0473
Tramo Local a empresas Móviles y Rurales	Horario Normal \$/segundo		0,1910	0,1607	0,1303	0,1000	0,1000
	Horario Reducido \$/segundo		0,1432	0,1205	0,0978	0,0750	0,0750
	Horario Nocturno \$/segundo		0,0955	0,0803	0,0652	0,0500	0,0500

Servicio		Unidad de Tarificación	Tarifa	
c) Corte y reposición del Servicio		Cargo por evento (\$)	612	
		Habilitación del servicio (\$/evento)	1.497	
d) Servicio de facturación detallada de comunicaciones locales		Cargo mensual (\$/mes)	171	
		Cargo por hoja adicional (\$/hoja)	12	
e) Habilitación e inhabilitación de accesos a requerimientos del suscriptor		Cargo por evento (\$)	1.084	
f) Registro de cambio de datos personales del suscriptor		Cargo por evento (\$)	1.812	
g) Cambio de número de abonado solicitado por el suscriptor		Cargo por evento (\$)	2.266	
h) Suspensión transitoria del servicio a solicitud del suscriptor		Cargo por evento (\$)	2.210	
i) Traslado de línea telefónica		Cargo por evento (\$)	2.606	
j) Visitas de diagnóstico		Cargo por evento (\$)	11.252	
k) Facilidades "Necesarias y Suficientes" para la Implementación del Medidor de Consumo Telefónico		Revisión y sellado del medidor de consumo telefónico	Cargo por evento (\$)	18.024
		Facilidades reversión de polaridad	Cargo por evento (\$)	7.077
		Facilidades para el envío del ANI	Cargo por evento (\$)	3.766
l) Facilidades para la Aplicación de la Portabilidad del Número Local		Cargo por evento (\$)	1.366	

Servicio		Unidad de Tarificación	Tarifa
IV.2. Servicios prestados a otros usuarios			
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 (\$)	7.987
	Costo por traducción de llamada	Cargo por transacción (\$)	7
	Mantenimiento del número en la base de datos	Renta Mensual (\$/mes)	2.374

Servicio		Unidad de Tarificación	Tarifa				
V.1. Servicios de Uso de Red							
a) Servicio de Acceso de Comunicaciones a la Red Local			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Cargo de Acceso	Horario Normal \$/segundo		0,1385	0,1171	0,0957	0,0743	0,0743
	Horario Reducido \$/segundo		0,1039	0,0878	0,0718	0,0557	0,0557
	Horario Nocturno \$/segundo		0,0693	0,0586	0,0479	0,0372	0,0372
b) Servicio de Tránsito de Comunicaciones entre Puntos de Terminación de Red							
Tránsito a través de un PTR	Horario Normal \$/segundo		0,0863	0,0743	0,0623	0,0503	0,0503
	Horario Reducido \$/segundo		0,0647	0,0557	0,0467	0,0377	0,0377
	Horario Nocturno \$/segundo		0,0431	0,0371	0,0311	0,0251	0,0251
Tránsito entre PTR's	Horario Normal \$/segundo		0,0868	0,0746	0,0625	0,0504	0,0504
	Horario Reducido \$/segundo		0,0651	0,0560	0,0469	0,0378	0,0378
	Horario Nocturno \$/segundo		0,0434	0,0373	0,0313	0,0252	0,0252

Servicio	Unidad de Tarificación	Tarifa	
V.2 Servicios de Interconexión en los PTRs y Facilidades Asociadas			
a) Conexión al PTR	Conexión al PTR, opción agregada	[\$/E1/Mes]	25.676
		[\$/puerto 1 GbE/mes]	43.225
		[\$/puerto 10 GbE/mes]	108.082
	Conexión al PTR, opción desagregada	[\$/E1/mes]	8.044
		[\$/puerto 1 GbE/mes]	25.593
		[\$/puerto 10 GbE/mes]	90.450
Desconexión	[\$/evento]	35.584	
b) Adecuación de Obras Civiles	Habilitación y uso de cámara de entrada por cada cable ingresado	[\$/cable ingresado]	324.076
	Habilitación y uso de túnel de cable por cada cable ingresado	[\$/metro lineal]	111.588
	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]	169.513
	Conexión del cable a la bandeja de terminación en el tablero de distribución principal FDF (32 fibras)	[\$/bandeja]	190.756
	Renta por uso de block en el MDF o bandeja de terminación en el FDF utilizados para terminar un cable	[\$/block-mes] o [\$/bandeja-mes]	865
c) Uso de Espacio Físico y Seguridad; Uso de Energía Eléctrica y Climatización	Adecuación de espacio físico en PTR	[\$/sitio]	187.852
	Arriendo de Espacio físico en PTR	[\$/m ² -mes]	12.549
	Deshabilitación del espacio físico en PTR	[\$/sitio]	187.852
	Climatización en PTR	[\$/kWh -mes]	65,47
	Uso de energía eléctrica en PTR	[\$/kWh -mes]	327,36
	Tendido de cable de energía	[\$/metro lineal]	10.878
	Supervisión de las visitas que realice el personal técnico de la contratante para la operación y mantención de sus equipos	[\$/hora]	10.808
d) Enrutamiento de Tráfico de las Concesionarias Interconectadas o de los Proveedores de Servicios Complementarios Conectados	Reprogramación del encaminamiento del tráfico	[\$/evento]	76.802
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]	67.690
	Mantención de la numeración en la red Concesionaria	[\$/mes]	0

Servicio	Unidad de Tarificación	Tarifa
V.3 Funciones Administrativas Suministradas a Portadores y a Proveedores de Servicios Complementarios		
a) Medición	[\$/registro]	0,0384
b) Tasación	[\$/registro]	0,0768
c) Facturación	[\$/registro]	1,6484
d) Cobranza	[\$/documento]	8,99
e) Administración de Saldos de Cobranza	[\$/registro]	0,1281
f) Sistema Integrado de Facturación (SIF)	[\$/documento]	15,65

Servicio	Unidad de Tarificación	Tarifa	
V.4 Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador			
a) Información sobre Actualización y Modificación de Redes Telefónicas	[\$/año]	53.717	
b) Información de Suscriptores y Tráficos, Necesaria para Operar el Sistema Multiportador	Informe de suscriptores y tráfico para portadores (renta mensual)	[\$/mes]	53.217
	Acceso remoto a información actualizada	[\$/año]	886.302
c) Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador Contratado	Habilitación en la red de la Concesionaria	[\$/evento]	6.621
	Mantenimiento y operación del servicio multiportador contratado en la red de la Concesionaria	[\$/mes]	1.351.301
	Activación o desactivación de suscriptor	[\$/evento]	3.310

Servicio		Unidad de Tarificación	Tarifa
V.5 Servicios de Transmisión y/o conmutación de señales provistos como circuitos privados			
a) Servicio par de cobre	Cargo de habilitación	[\$/evento]	10.007
	Renta mensual	[\$/par de Cu-mes]	7.536
	Cargo de deshabilitación	[\$/evento]	4.683
b) Acometida de par de cobre		[\$/evento]	14.460
c) Servicio espacio para equipos (housing)	Adecuación de espacio físico	[\$/sitio]	187.852
	Arriendo de Espacio físico	[\$/ m2-mes]	12.549
	Deshabilitación de espacio físico	[\$/sitio]	187.852
	Climatización	[\$/kWh -mes]	65,47
	Uso de Energía	[\$/kWh -mes]	327,36
	Tendido de cable de energía	[\$/metro lineal]	10.878
	Renta mensual por Espacio en Rack	[\$/unidad de rack - mes]	4.408
d) Supervisión técnica de visitas		[\$/hora]	10.808
e) Adecuación de obras civiles	Habilitación y uso de cámara de entrada por cada cable ingresado	[\$/cable ingresado]	324.076
	Habilitación y uso de túnel de cable por cada cable ingresado	[\$/metro lineal]	111.588
	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]	169.513
	Conexión del cable a la bandeja de terminación en el tablero de distribución principal FDF (32 fibras)	[\$/bandeja]	190.756
	Renta por uso de block en el MDF o bandeja de terminación en el FDF utilizados para terminar un cable	[\$/block-mes] o [\$/bandeja-mes]	865
f) Enlace punto a punto entre nodos	Habilitación Enlace Punto a Punto	[\$/evento]	22.046
	Renta Mensual Enlace Punto a Punto	Ver cuadro al final de este listado	
	Deshabilitación Enlace Punto a Punto	[\$/evento]	14.061
g) Servicio facilidades para otros servicios en línea de un suscriptor de la concesionaria	Habilitación Facilidades para otros Servicios	[\$/evento]	10.068
	Renta Mensual Facilidades para otros Servicios	[\$/línea-mes]	1.872
	Deshabilitación Facilidades para otros Servicios	[\$/evento]	2.021
h) Información de oportunidad y disponibilidad de servicios desagregados	Información de Servicios Desagregados	[\$/año]	91.000
	Consulta de Disponibilidad	[\$/consulta]	8.253
i) Servicio línea telefónica analógica o digital para reventa		[% de descuento]	27,64%
j) Servicio de Acceso Indirecto al Par de Cobre (Bitstream) (Con acceso en nodo ubicado en Santiago)	Cargo por conexión	[\$/evento]	13.512
	Renta mensual	[\$/línea-mes]	4.296
	Cargo mensual por Mbps contratado	[\$/Mbps-mes]	528
	Recargo mensual para conexiones bitstream sin Servicio Telefónico	[\$/línea-mes]	2.580
	Cargo por conexión para conexiones bitstream sin Servicio Telefónico	[\$/evento]	27.588

Servicio	Rentas mensuales enlaces punto a punto		
	1 E1	1 Gbps	10 Gbps
Enlaces intra zonales	175.686	6.902.811	24.037.504
Enlaces desde Santiago hacia:			
(42) Chillan	512.066	20.213.758	73.707.551
(41) Concepcion	519.059	20.493.473	74.826.410
(43) Los Angeles	526.052	20.773.188	75.945.269
(45) Temuco	540.038	21.332.617	78.182.986
(63) Valdivia	554.023	21.892.046	80.420.704
(64) Osorno	565.678	22.358.238	82.285.469
(65) Pto Montt	600.642	23.756.811	87.879.763
Enlaces entre regiones (VIII, IX, X, y XIV)	190.449	7.493.320	26.399.540

4. ANEXO

ANEXO
(Se adjunta en archivo electrónico)