INFORME DE OBJECIONES Y CONTRAPROPOSICIONESA LAS TARIFAS PROPUESTAS POR LA CONCESIONARIA WILL S.A.PARA LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA CORRESPONDIENTES AL PERÍODO2012-2017

Enero de 2012

SUBSECRETARÍA DE TELECOMUNICACIONES

INFORME DE OBJECIONES Y CONTRAPROPOSICIONES A LAS TARIFAS PROPUESTAS POR LA CONCESIONARIA WILL S.A. PARA LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA CORRESPONDIENTES AL PERÍODO 2012–2017

TOMAS OSVALDO FLORES JAÑA

Firmado digitalmente por TOMAS OSVALDO FLORES JAÑA
Nombre de reconocimiento (DN): c=CL, st=METROPOLITANA, l=SANTIAGO, o=SUBSECRETARIA DE ECONOMIA Y EMPRESAS DE MENOR TAMAÑO, ou=GABINETE SUBSECRETARIO, cn=TOMAS OSVALDO FLORES JAÑA, email=TFLORES@ECONOMIA.CL
Fecha: 2012.01.13 15:47:22 -03'00'

TOMÁS FLORES JAÑA
Subsecretario de Economía

JORGE ATTON PALMA

Firmado digitalmente por JORGE ATTON PALMA
Nombre de reconocimiento (DN): c=CL, st=METROPOLITANA, l=Santiago, o=SUBSECRETARIA DE TELECOMUNICACIONES, ou=GABINETE SUBTEL, cn=JORGE ATTON PALMA, email=jorge.atton@subtel.cl
Fecha: 2012.01.13 12:48:17 -03'00'

JORGE ATTON PALMA
Subsecretario de Telecomunicaciones

ÍNDICE GENERAL

Pág.

1. INTRODUCCIÓN 5

1.1 Marco General e Hitos Procedimentales 5

1.2 Informe de Objeciones y Contraproposiciones 9

1.3 Del modelo de la Concesionaria 9

1.4 Aspectos Generales del Estudio Presentado y Requerimiento de Información de la Autoridad 12

1.5 Consideraciones generales que sustentan el proceso tarifario y, en particular, las tarifas de los servicios afectos a regulación suministrados por la Concesionaria 19

2. OBJECIONES Y CONTRAPROPOSICIONES AL ESTUDIO DE LA CONCESIONARIA 24

2.1 Tasa de Costo de Capital 24

Objeción N° 1: Premio por Riesgo de Mercado 24
Objeción N° 2: Riesgo Sistemático 24
Objeción N° 3: Tasa de Costo de Capital 24

2.2 Parámetros de precios 25

Objeción N° 4: Valor de la UF y de la UTM 25

2.3 Demanda 25

Objeción N° 5: Proyección de Tráfico por Línea 25

2.4 Diseño de Red de la Empresa Eficiente 26

Objeción N° 6: Dimensionamiento de Nodos de Acceso de Planta Externa 26
Objeción N° 7: Nodos de Acceso Outdoor 27
Objeción N° 8: Largo Máximo del Loop de Abonado 28
Objeción N° 9: Dimensionamiento de la Red de Transmisión de AGW 30
Objeción N° 10: Precio de Equipos para Nodos de Acceso de Planta Externa 30
Objeción N° 11: Dimensionamiento de Gateway para Interconexión 32
Objeción N° 12: Precio Equipo Router 32
Objeción N° 13: Precio Equipo Softswitch 32
Objeción N° 14: Precio Equipo Switch 32

2.5 Organización del personal, Remuneraciones y Gastos Relacionados 33

Objeción N° 15: Organización de Personal de la Empresa Eficiente 33
Objeción N° 16: Homologación del Personal 36
Objeción N° 17: Beneficios Adicionales del Personal 36
Objeción N° 18: Otras Obligaciones Legales 37
Objeción N° 19: Costos de Capacitación 37
Objeción N° 20: Otros Gastos Relacionados con el Personal 37

2.6 Inversiones Administrativas 38

Objeción N° 21: Vehículos para Ejecutivos 38
Objeción N° 22: Dotación en Oficinas Centrales 38

Objeción N° 23: Precio de Arriendo de Bodegas 38
Objeción N° 24: Errores en Precios Unitarios 39

2.7 Bienes y Servicios 39

Objeción N° 25: Drivers de Gasto 39
Objeción N° 26: Errores en Precios Unitarios 39
Objeción N° 27: Tarifa Apoyo en Postes 40
Objeción N° 28: Costo por Conteo de Apoyos 40
Objeción N° 29: Mantenimiento de Red Planta Externa 41
Objeción N° 30: Mantenimiento de Red Transmisión 41
Objeción N° 31: Error en Cálculo de Soporte, Respaldo y Mantenimiento de Conmutación 42
Objeción N° 32: Soporte, Respaldo y Mantenimiento de Conmutación 42
Objeción N° 33: Cobranzas: Carta DICOM 42
Objeción N° 34: Costos Comerciales Asociados a Clientes de Prepago 43
Objeción N° 35: Cargos en Posiciones de Call Center 43
Objeción N° 36: Partidas de Gastos en Nodos Outdoor 43
Objeción N° 37: Consumo de Energía Sitios Técnicos 44
Objeción N° 38: Precio Unitario del Combustible 44

2.8 Criterios de Asignación 45

Objeción N° 39: Criterios de Asignación 45

2.9 Cálculo Tarifario 45

Objeción N° 40: Vidas Útiles 45
Objeción N° 41: Error de Inclusión de Gastos del año 0 en cálculo del CTLP 46
Objeción N° 42: Determinación del Capital de Trabajo 46
Objeción N° 43: CTLP, CID y Tarifas 47
Objeción N° 44: Indexadores 47
Objeción N° 45: Tarifa de Tránsito 48

2.10 Portabilidad 48

Objeción N° 46: Portabilidad 48

2.11 Otras Prestaciones 49

Objeción N° 47: Error en la Determinación del Valor presente de Líneas 49
Objeción N° 48: Servicio de Información Nivel 103 49
Objeción N° 49: Otros Servicios Prestados a Usuarios Finales 50
Objeción N° 50: Servicios Prestados a Otros Usuarios 50

2.12 Servicios afectos a fijación de tarifas prestados a otras concesionarias de servicio público telefónico, a concesionarios de servicios intermedios que prestan servicio telefónico de larga distancia y a suministradores de servicios complementarios y al público en general cuando corresponda 51

Objeción N° 51: Tarifas relacionadas con el Servicio de Interconexión en los puntos de Terminación de Red, y facilidades asociadas, Funciones Administrativas Suministradas a Portadores y a Proveedores de Servicios Complementarios y Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador 51

3. PLIEGO TARIFARIO 53

4. ANEXOS 59

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Marco General e Hitos Procedimentales

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, WILL S.A., -en adelante 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 dicho cuerpo legal; y para aquellos que el Honorable Tribunal de Defensa de la Libre Competencia, - en adelante e indistintamenteTDLC o el Tribunal- ha calificado expresamente en su Informe N° 2, de 30 de enero de 2009, emitido en procedimiento no contencioso, autos Rol N° 246-08, todo ellosegún 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 aprobó el *Reglamento que Regula el Procedimiento, Publicidad y Participación del Proceso de Fijación Tarifaria Establecido en el Título V de la Ley*, en adelante también el Reglamento Tarifario.

En efecto, la Ley contempla en el citado Título V y en sus artículos 24º bis y 25º el régimen legal de tarifas aplicables a los servicios de telecomunicaciones. Estos artículos se refieren a ciertos servicios de telecomunicaciones asociados, unos a la implantación del sistema multiportador discado y contratado, y otros a la obligatoriedad de interconexión entre servicios públicos de telecomunicaciones e intermedios que prestan servicio telefónico de larga distancia, cuyas tarifas deben ser fijadas por la Autoridad por el solo ministerio de la Ley.

Los servicios prestados a través de las interconexiones a otras compañías concesionarias de Servicio Público Telefónico, lo que incluye a los portadores, tienen por objetivo que los suscriptores y usuarios de servicios públicos de un mismo tipo puedan comunicarse entre sí, dentro y fuera del territorio nacional, según lo establece el inciso primero del propio artículo 25º 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, sea en virtud del artículo 25°, como del artículo 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 H. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia, mediante su Informe N° 2, de 2009, antes citado.

Especialmente, cabe citar el artículo 29º de la Ley, que establece en su inciso primero que *"Los precios o tarifas de los servicios públicos de telecomunicaciones y de los servicios intermedios que contraten entre sí las distintas empresas, entidades o personas que intervengan en su prestación, serán libremente establecidos por los proveedores del servicio respectivo sin perjuicio de los acuerdos que puedan convenirse entre éstos y los usuarios."*

Por su parte, el inciso segundo del artículo 29º en comento, dispone, respecto de los servicios públicos telefónico local, de larga distancia nacional e 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 partede la H. Comisión Resolutiva –cuyas funciones actualmente desempeña el H. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia, 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, dictado con fecha 30 de enero de 2009.

Ahora bien, en cuanto a los aspectos procedimentales y metodológicos, el artículo 30º I de la Ley establece que la estructura, nivel y fórmulas de indexación de las tarifas son calculados en un estudio especial, que la Concesionaria realiza directamente o encarga a una entidad consultora especializada. Este estudio se realiza cada cinco años para cada servicio afecto, y sus Bases Técnico Económicas son establecidas, a proposición de la Concesionaria, por la Subsecretaría de Telecomunicaciones. Asimismo, el Estudio Tarifario que presente la Concesionaria, según lo dispuesto en el artículo 12º del Reglamento Tarifario, debe regirse por las disposiciones establecidas en las respectivas Bases Técnico Económicas y en la normativa vigente, y deberá cumplir con las formalidades exigidas en ellas.

1.1.1.- En cumplimiento de lo dispuesto en la normativa aplicable en la especie, la Subsecretaría de Telecomunicaciones, en adelante también Subtel, mediante Resolución Exenta N° 1816 de 18 de abril de 2011, estableció, a propuesta de la Concesionaria, las Bases Técnico Económicas Definitivas[1] -en adelante las BTED- de conformidad con lo dispuesto en el inciso segundo del mentado artículo 30º I de la Ley.

1.1.1.1.- Así, de conformidad a las BTED, el Estudio Tarifario debía de cumplir al momento de su presentación con la normativa vigente, particularmente el marco normativo técnico del sector, representado por los Planes Técnicos Fundamentales; las resoluciones pertinentes de la ex. Comisión Resolutiva, el referido Informe N° 2, de 2009, del H. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia; el Decreto Supremo Nº 189 de 1994, y sus modificaciones, de los Ministerios, *Reglamento para el Sistema Multiportador Discado y Contratado del Servicio Telefónico de Larga Distancia Nacional e Internacional*, en

[1]http://www.subtel.gob.cl/prontus_procesostarifarios/site/artic/20110208/asocfile/20110208060149/bte_def_will.pdf

adelante Reglamento Multiportador; el Decreto Supremo Nº 425, de 1996, y sus modificaciones, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, *Reglamento del Servicio Público Telefónico*; el Decreto Supremo N° 556 de 1997, y sus modificaciones, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, *Reglamento sobre Tramitación y Resolución de Reclamos de Servicios de Telecomunicaciones*; el antes indicado Reglamento Tarifario, Decreto Supremo N° 4, de 2003, de los Ministerios, *Reglamento que Regula el Procedimiento, Publicidad y Participación del Proceso de Fijación Tarifaria Establecido en el Título V de la Ley*; el Decreto Supremo Nº 381 de 1998, de los Ministerios, *Reglamento para las Comisiones de Peritos Constituidas de Conformidad al Título V de la Ley*; el Decreto Supremo N° 742, de 2003, y sus modificaciones, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que *Regula las Condiciones en que Pueden ser Ofrecidas Tarifas Menores y Planes Diversos por los Operadores Dominantes del Servicio Público Telefónico Local Necesarias para Proteger los Intereses y Derechos de los Usuarios*; el Decreto Supremo N° 510, de 2004, y sus modificaciones, de los Ministerios, que *Fija Formato y Contenido Mínimo de la Cuenta Única Telefónica*, en lo pertinente; el Decreto Supremo N° 142, de 2005, del Ministerios de Transportes y Telecomunicaciones, Interior y Justicia, *Reglamento Sobre Interceptación y Grabación de Comunicaciones Telefónicas y de Otras Formas de Telecomunicación*; el Decreto Supremo N°379, de 2010, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Reglamento que Establece las Obligaciones para el Adecuado Funcionamiento del Sistema de Portabilidad de Números Telefónicos, el Decreto Supremo N° 16, de 2011, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Reglamento que Establece el Procedimiento de Licitación para Designar al Organismo Administrador de la Portabilidad Numérica y Todos los Aspectos Relativos a su Instalación, Organización, Funcionamiento y Condiciones Económicas Respecto de las Transacciones Asociadas a la Portabilidad ;las resoluciones exentas de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, en particular, las resoluciones N° 1007 de 1995, modificada por la resolución N° 42, de 2007; N° 188 de 1999, modificada por la resolución N° 1641, de 2006; N° 817, de 2000, modificada por la resolución N° 1633, de 2006; N° 1.319, de 2004, y sus modificaciones; N° 29, de 2005; N° 159, de 2006, modificada por la resolución N° 1619, de 2006; N° 1667, de 2006; N° 1686,de 2006; Nº 114, modificada por la resolución Nº 648, ambas de 2007; N° 1.368, de 2007; N° 1.454, de 2007; N° 306, de 2008; N° 403, de 2008, y sus modificaciones: N° 4710, de 2009, N° 340, de 2010y todas aquellas normas que sean aplicables de acuerdo a la naturaleza del servicio.

1.1.2.- La Concesionaria no dio cabal cumplimiento a lo establecido en los artículos 30º J de la Ley y 12º y siguientes del Reglamento Tarifario, presentando su Estudio Tarifario[2] mediante correo enviado a la casilla electrónica tarifas@subtel.cl, el 21 de septiembre de 2011, es decir, excediéndose del plazo legalmente dispuesto para ello, que correspondía al 16 de septiembre de 2011.

[2]http://www.subtel.gob.cl/prontus_procesostarifarios/site/artic/20110208/asocfile/20110208060149/estudio_tarifario_will_p1yp2_publico.pdf

Además, cabe hacer presente que la propuesta tarifaria de la Concesionaria, adolece de innumerables vacíos, inconsistencias y errores de todo orden que fueron advertidas *ab initio,* en términos tales que la sustentación de los costos utilizados en el modelo tarifario resulta difícilmente comprobable, en especial por la falta de documentación que fundamente los costos que se presentan. Asimismo, se verificaron inconsistencias y faltas de referencia o vinculación en la información, haciendo indispensable la remisión a la Concesionaria de oficios solicitando datos y/o antecedentes sustentatorios del contenido de su Estudio Tarifario. Sin embargo, y, pese a la expedición de dichos oficios, a la fecha de elaboración de este IOC aún subsistían igualmente multiplicidad de errores y anomalías en el modelo de la Concesionaria y a cuyo respecto se debió proceder a efectuar las correcciones, rectificaciones y/o adecuaciones que resultaban necesarias para otorgarle la necesaria coherencia a dicho modelo. Cabe notar que al corregir los errores, las tarifas del pliego aumentaban en algunos casos de manera significativa. A modo de ejemplo, cabe mencionar las siguientes falencias, a saber:

Lista de errores:

- Utilización de líneas a fin de período en vez de líneas promedio para la determinación de tráfico por línea.
- Doble contabilización de equipamiento denominado "Cabinet" en la planilla "Nodos Acceso Huawei.xls", ya que la partida de la fila 12 ya contiene las partidas de las filas 13 a la 17 (ver celda H12 respecto de suma(H13:H17))
- Precios de equipo Access Gateway y softswitch en FOB Hong Kong debiendo ser DDP Santiago.
- Hoja “Parámetros”, celdas F11:F12: UF y UTM no corresponden a fecha base del estudio.
- Hoja “Demanda“, celda P14. Error en cálculo de valor actual de líneas (considera líneas del año 0 y además líneas de fin de período).
- Hoja “CTLP”, celdas I47:L47, Cálculo del Capital de trabajo no considera incrementales de los años 1 al 5. Además no se calculan los ingresos del cargo de acceso en este cálculo.
- Hoja “Infraestructura”, celdas D20, D28, D36, D44, D52, D60, D67 y D74. Dice "Shelf" cuando debe decir "Switch".
- Hoja “Gastos”, celda F275. Cálculo de densidad promedio mediante un promedio simple en lugar de un equivalente anual financiero.
- Hoja “Gastos”, celdas F526:K527. Las fórmulas se encuentran desplazadas, refiriéndose a las celdas E9:J10 de la hoja "Planta Externa", en lugar de las celdas E10:J11 de la misma hoja, como correspondería.
- celdas I47:L47 de la hoja "CTLP" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm" están vinculadas a la celda D660 de la misma hoja que no contiene nada

1.2 Informe de Objeciones y Contraproposiciones

Ahora bien, retomando el procedimiento, corresponde, de acuerdo a lo dispuesto en los artículos 30º J de la Ley y 15º del Reglamento Tarifario, que los Ministerios, a través de la Subsecretaría, dentro de los 120 días contados desde la fecha de recepción del Estudio Tarifario presentado por la Concesionaria, mediante el correspondiente Informe de Objeciones y Contraproposiciones, en adelante e indistintamente IOC.

Precisado lo anterior, mediante el presente Informe, los Ministerios, a través de la Subsecretaría, una vez analizados tanto la proposición tarifaria como el estudio que la fundamenta, proceden a formular las Objeciones y Contraproposiciones al Estudio de la Concesionaria, según lo disponen los citados artículos 30º J de la ley y 15º del Reglamento Tarifario, ajustándose éste, estrictamente, a las demás disposiciones de la Ley, el Reglamento Tarifario, las BTED y el Informe N° 2 del H. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia.

1.3 Del modelo de la Concesionaria

En efecto, y antes de entrar de lleno a las objeciones y contraproposiciones correspondientes, debe advertirse que -tal como se señaló-, no obstante las rectificaciones efectuadas por la Concesionaria de oficio, la información faltante adicionada en su oportunidad y la puesta en evidencia de las inconsistencias detectadas en el modelo tarifario, a la fecha de elaboración de este IOC aún subsistían igualmente multiplicidad de errores y anomalías en el modelo de la Concesionaria, la mayoría de ellas descritas precisamente en el capítulo siguiente de este IOC, y a cuyo respecto debió procederse a efectuar las correcciones, rectificaciones y/o adecuaciones que resultaban necesarias para otorgarle la necesaria coherencia a dicho modelo.

1.3.1.- Efectos y Normativa Aplicable

En cuanto a las consecuencias de lo anterior, es menester dejar constancia que las incorrecciones o inconsistencias advertidas por los Ministerios en el modelo tarifario presentado por la Concesionaria como, igualmente, la ausencia de información de respaldo suficiente respecto de ciertas materias de relevancia contenidas en él, sin duda han dificultado el examen que debieron realizar dichos 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 12º 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 deber 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."[3]

Por su parte, y en virtud de lo señalado en este último inciso, las BTED de la Concesionaria –marco regulatorio del proceso en curso- establecen expresamente en su Capítulo V, *PRESENTACIÓN DEL ESTUDIO*, numeral 1.3, *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*", agregando y especificando respecto del modelo, que *"…como anexo se deberá adjuntar un **modelo tarifario autocontenido** compuesto de una o varias planillas Excel 2007 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"*. Por su parte, el numeral 1.4 siguiente hace hincapié en la integridad y autocontención del modelo señalando que *"El Modelo Tarifario, con la descripción de los principales submodelos de costos y de los parámetros de entrada de cada uno de ellos, así como también, de sus salidas hacia otros submodelos y hacia el Modelo mismo, debe ser **autocontenido**."*[4]

Ahora bien, las exigencias reglamentarias y de las BTED -antes transcritas- 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, y que las diversas actuaciones tarifarias puedan desarrollarse adecuadamente dentro del marco temporal que la Ley exige, el que en el caso de la Concesionaria se deriva del carácter quinquenal de los decretos y que en dicha virtud determina la extensión de los diferentes plazos legales y reglamentarios para evacuar dichas actuaciones.

3 Lo destacado es nuestro.

4 Lo destacado es nuestro.

En consecuencia, y en virtud de los errores, anomalías e insuficiencias ya detalladas, se justifica la afirmación que el modelo acompañado por la Concesionaria no cumplió cabalmente con las exigencias reglamentarias ni de las BTED correspondientes, en el siguiente sentido:

- El modelo acompañado al estudio por la Concesionaria no era autocontenido (de "*contener*: Dicho de una cosa: *Llevar o encerrar dentro de sí a otra"*; de "*auto*: *Elemento compositivo significa 'propio o por uno mismo'"*[5]), ya que ha sido necesario recabar antecedentes o insumos adicionales al mismo para su conocimiento, revisión y/o auditoría por los Ministerios.

- El modelo acompañado por la Concesionaria no contenía adecuadamente programas, fórmulas, cálculos y vínculos que daban origen a los respectivos cálculos y/o resultados de las tarifas de algunos servicios afectos.

- El modelo acompañado por la Concesionaria no permitió en su oportunidad a los Ministerios reproducir cambios en los parámetros y/o variables, ni introducir los cambios estimados como necesarios y convenientes.

- El modelo acompañado por la Concesionaria no era del todo inteligible, por las inconsistencias o insuficiencias de contenido que debieron subsanarse.

- El modelo acompañado por la Concesionaria no fue íntegramente documentado.

- El modelo acompañado por la Concesionaria no era completamente auditable, lo que dificultaba a los Ministerios en su oportunidad percatarse de todos y cada uno de los efectos asociados a un cambio de parámetros y/o variables.

Por lo anterior, se requirió de especial dedicación en el análisis del Estudio Tarifario por parte de la Autoridad, de modo tal de dotar al mismo de la autocontención, la autosustentación, la auditabilidad y la inteligibilidad necesaria, para su entendimiento. En este sentido, la Autoridad buscó, en primer término hacer inteligible el Estudio Tarifario de tal forma que en una segunda aproximación resultara posible plantear las objeciones y contraproposiciones pertinentes al mismo. Los vacíos, falta de conexión en la información y la falta de fundamento de la misma, dificultó seriamente la capacidad de la Autoridad de replicar el modelo, y la posibilidad de arribar a los resultados planteados en el Estudio de la Concesionaria. En este sentido, es relevante consignar que a pesar del minucioso trabajo realizado previo al IOC existe la posibilidad que, considerando que el modelo tarifario contrapropuesto está basado en el modelo tarifario propuesto por la Concesionaria en su

[5] Diccionario de la Lengua Española, Real Academia de la Lengua, Vigésimo Segunda Edición de 2001.

estudio, pudieran aparecer nuevos errores, los cuales la Autoridad corregirá apenas sean advertidos, como es su obligación.

1.4 Aspectos Generales del Estudio Presentado y Requerimiento de Información de la Autoridad

Según se indicó en el acápite anterior, la sustentación y/o justificación de parámetros y partidas de costos incorporados en el Modelo Tarifario y Anexos presentados por la Concesionaria adoleció de diversas falencias.

En efecto, dichas omisiones detectadas por los Ministerios –a través de la Subsecretaría- en el minucioso análisis efectuado al Estudio Tarifario presentado motivó, en su oportunidad, la expedición del Oficio ORD. N° 8700 PRE N° 98, de fecha 6 de diciembre de 2011, y mediante el cual se solicitó a la Concesionaria, lo que sigue:

1. *Sustento y justificación, en cuanto al fundamento de la utilización de los parámetros y dimensionamientos considerados en el Estudio Tarifario.*

    - *Sustentar la capacidad de enlace que aparece en las celdas H86:H96 de la hoja "Transmisión" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm".*
    - *Sustentar las superficies que aparecen en las celdas F58:G61 de la hoja "Infraestructura" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm".*
    - *Sustentar las cantidades y localización de Switch y Router establecidos en las celdas I21:I72 y K21:K72 de la hoja "Transmisión" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm".*

2. *Se solicita entregar la documentación técnica oficial y completa (fichas técnicas) de los siguientes equipos:*

    - *Nodos de acceso (HONET UA5000 Universal Access Unit Equipment, High-density Front-access (Broadband Version: V100R017, Narrowband Version: V100R017).*
    - *Softswitch SoftX3000 con las fichas técnicas de cada uno de sus módulos, incluido además el UMG y el NMS.*
    - *Router y Switch utilizados.*

3. *En los siguientes puntos se solicita proporcionar documentación de respaldo, ya sean facturas, cotizaciones, contratos u otro tipo de documentación, además del procedimiento de cálculo que permita reproducir los valores y parámetros cuyas ubicaciones y descripciones en el Estudio tarifario se mencionan a continuación:*

    - *Celdas O66:O68 de la hoja "Precios Unitarios" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondientes a Artículos de Escritorio;*
    - *Celdas O70:O72 de la hoja "Precios Unitarios" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondientes a Artículos Unidad Organizativa;*

- *Celdas O74:O75 y O77:O78 de la hoja "Precios Unitarios" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondientes a Equipamiento Sala de Reuniones;*
- *Celda O79 de la hoja "Precios Unitarios" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondiente a PABX Oficinas Centrales;*
- *Celdas O80:O82 de la hoja "Precios Unitarios" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondientes a Herramientas Técnicos;*
- *Celdas O85:O128 de la hoja "Precios Unitarios" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondientes a Sistemas;*
- *Celda O146 de la hoja "Precios Unitarios" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondiente a "Pad Mouse";*
- *Celdas O152:O167 de la hoja "Precios Unitarios" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondientes a "Macroinformática";*
- *Celdas O183:O184 de la hoja "Precios Unitarios" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondientes a Arriendo de Medios y Housing;*
- *Celda O190 de la hoja "Precios Unitarios" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondiente a "Radio Comunicación";*
- *Celdas O196:O210 de la hoja "Precios Unitarios" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondientes a Útiles de Escritorio;*
- *Celdas O211:O213 de la hoja "Precios Unitarios" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondientes a Vestuario;*
- *Celdas O214:O223 de la hoja "Precios Unitarios" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondientes a Publicidad y Marketing. Se requiere en este caso sustentar los últimos 3 años de gastos por este concepto, desagregados según se señala en el mismo estudio tarifario, esto es: Marketing Directo, Marketing Masivo, Agencia Medios, Auspicios, Televisión por Cable, Radio, Prensa, Portales Web, Producción publicitaria, y Marketing. Explicar cada uno de estos conceptos.*
- *Celdas O224:O243 de la hoja "Precios Unitarios" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondientes a Costo de servicios informáticos en relación al valor de los activos. Se requiere específicamente cotizaciones u otro medio de sustento que demuestre las relaciones de 12% y 10% empleadas. Es decir, que se pueda apreciar en ellas tanto el valor del software adquirido como el servicio de soporte.*
- *Celdas O244:O245 de la hoja "Precios Unitarios" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondientes a Costo de servicios informáticos;*
- *Celdas O246:O250 de la hoja "Precios Unitarios" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondientes a Costos de Call Center;*
- *Celda O251 de la hoja "Precios Unitarios" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondiente a Costo de IVR;*
- *Celda O252 de la hoja "Precios Unitarios" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondiente a Mantenimiento de Planta Externa;*
- *Celda O253 de la hoja "Precios Unitarios" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondiente a Mantenimiento de Red de Transmisión;*
- *Celda O254 de la hoja "Precios Unitarios" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondiente a Soporte de Proveedor de Equipos de Conmutación. Al respecto complementar el sustento con el texto del contrato de servicios, y/o*

cotización. Se debe poder verificar claramente tanto el monto del servicio de soporte como el precio del equipo a mantener (DDP e instalado);

- *Celdas O256:O257 de la hoja "Precios Unitarios" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondientes a Costos de habilitación y desconexión de clientes. Además explicar precisamente las funciones efectuadas, quien las realiza y las partidas de costos involucradas para la ejecución de estas funciones.*
- *Celdas O258:O261 de la hoja "Precios Unitarios" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondientes a Costos de gestiones de cobranza;*
- *Celdas O264:O266 de la hoja "Precios Unitarios" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondientes a Costos de recaudación;*
- *Celdas O267:O268 de la hoja "Precios Unitarios" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondientes a Costos de boleta telefónica;*
- *Celda O269 de la hoja "Precios Unitarios" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondiente a Costos de la Regulación;*
- *Celdas O270:O276 de la hoja "Precios Unitarios" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondientes a Asesorías y Consultorías;*
- *Celdas O279:O284 de la hoja "Precios Unitarios" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondientes a Costos asociados al arriendo y mantenimiento de vehículos;*
- *Celdas O285:O291 de la hoja "Precios Unitarios" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondientes a costos unitarios de arriendo de oficinas comerciales, oficina central, bodegas, y puntos de venta;*
- *Celda O292 de la hoja "Precios Unitarios" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondiente a costo de mantención de herramientas;*
- *Celdas O293:O296 de la hoja "Precios Unitarios" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondientes a costos unitarios de mantenimiento de oficinas comerciales, oficina central, bodegas, y nodo;*
- *Celda O297 de la hoja "Precios Unitarios" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondiente a Monitoreo y Seguridad;*
- *Celdas O298:O300 y O303:O308 de la hoja "Precios Unitarios" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondientes a costos unitarios de servicios básicos y gastos comunes por m2 de oficinas comerciales, oficina central, bodegas, y nodo;*
- *Celdas O301:O302 de la hoja "Precios Unitarios" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondientes a Consumos de Energía eléctrica de Softswitch y AGW;*
- *Celdas O309:O316 de la hoja "Precios Unitarios" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondientes a costos unitarios de aseo, portería y vigilancia de oficinas comerciales, oficina central, bodegas, y nodo;*
- *Celdas O317:O326 de la hoja "Precios Unitarios" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondientes a costos de servicios de telefonía fija, móvil y larga distancia para empleados;*
- *Celdas O327:O330 de la hoja "Precios Unitarios" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondientes a costos de pasajes aéreos;*

- *Celda O331 de la hoja "Precios Unitarios" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondiente a costos de fletes y acarreos;*
- *Celda O332 de la hoja "Precios Unitarios" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondiente a seguros de vehículos;*
- *Celda O333 de la hoja "Precios Unitarios" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondiente a seguros sobre el patrimonio;*
- *Celdas O334:O335 de la hoja "Precios Unitarios" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondientes a patentes y contribuciones;*
- *Celdas O336:O337 de la hoja "Precios Unitarios" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondientes a Dietas del Directorio;*
- *Celdas O338:O344 de la hoja "Precios Unitarios" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondientes a costos de suscripciones;*
- *Celdas O345:O347 de la hoja "Precios Unitarios" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondientes a comisiones por venta;*
- *Celdas O348:O354 de la hoja "Precios Unitarios" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondientes a otras partidas de gasto: Fotocopias, Servicio Mensajería, Auditorias, Relaciones Públicas (Eventos), Gastos Bancarios, Asesorías Legales, y Gastos Notariales;*
- *Celdas F42:M57 y F61 de la hoja "Remuneraciones" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondientes a parámetros para el cálculo de montos en beneficios al personal;*
- *Celdas F74:F79 de la hoja "Remuneraciones" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondientes a parámetros para el cálculo de costos de selección y contratación de personal;*
- *Celdas O13:O28 y O40:O63 de la hoja "Precios Unitarios" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondientes a partidas de costos de inversión. Específicamente indicar celdas, hojas y archivo de la fuente utilizada en esos casos.*
- *Celdas H9:H12 y H15:H16 de la hoja "Portabilidad" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondientes a partidas de costos para la portabilidad.*
- *Celda F20 de la hoja "Prestaciones" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", correspondientes a partidas de costos de prestaciones locales. Específicamente entregar contrato, con todos sus anexos y además todos los antecedentes necesarios que permitan reproducir dicho valor.*
- *Celdas E139, E188 y E1168 de la hoja "Gastos" el archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm". Específicamente, se requiere información histórica de imputaciones de incobrables para los años 2008, 2009 y 2010.*

4. *Se solicita proporcionar información respecto de las cantidades de servicios provistos por la Empresa durante el año 2010, de acuerdo con la clasificación descrita en el cuadro siguiente:*

Correlativo	***Servicio***	***Unidades Demanda***
SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN DE TARIFAS EXPRESAMENTE CALIFICADOS POR EL H. TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA		

Correlativo	*Servicio*	*Unidades Demanda*
1.2	*Servicio de Información*	*Llamadas*
1.3	*Corte y Reposición del Servicio*	*Eventos*
1.4	*Servicio de Facturación Detallada de Comunicaciones Locales*	*Habilitaciones*
	Servicio de Facturación Detallada de Comunicaciones Locales	*Usuarios con Servicio habilitado*
1.5	*Habilitación e Inhabilitación de Accesos a requerimiento del Suscriptor*	*habilitaciones/deshabilitaciones*
1.6	*No Publicación ni Información del Número de Abonado (NPNI)*	*Habilitaciones*
1.7	*Registro de Cambio de Datos Personales del Suscriptor*	*Eventos*
1.8	*Cambio de Número de abonado solicitado por el Suscriptor*	*Eventos*
1.9	*Suspensión Transitoria del Servicio a solicitud del Suscriptor*	*Eventos*
1.10	*Traslado de Línea Telefónica*	*Eventos*
1.11	*Visita de Diagnóstico*	*Eventos*
1.12	*Facilidades para la implementación del Medidor de Consumo Telefónico*	
1.12.1	*Revisión y Sellado del Medidor de Consumo Telefónico*	*Eventos (revisión y sellado de MCT)*
1.12.2	*Facilidad de Reversión de Polaridad*	*Eventos (reversión de polaridad)*
1.12.3	*Facilidades para el envío del ANI*	*Habilitaciones (Envío ANI)*
1.13	*Facilidades para la aplicación de la portabilidad del número*	*Deshabilitaciones de usuarios portados*
2.1	*Facilidades para servicio de numeración complementaria a nivel de operadoras*	
2.1.1	*Configuración de un número en la Base de Datos*	*Eventos*
2.1.2	*Costo por Traducción de Llamadas*	*Transacciones*
2.1.3	*Mantención de Número en la Base de Datos*	*Números en base de datos*
2.2	*Facilidades para aplicar la portabilidad del número complementario*	
2.2.1	*Configuración de un número en la Base de Datos*	*Eventos*
2.2.2	*Costo por Traducción de Llamadas*	*Transacciones*
2.2.3	*Mantención de Número en la Base de Datos*	*Números en base de datos*
2.3	*Servicio de Información de suscriptores suministrado a concesionarias de servicio público telefónico local*	*Informes mensuales entregados*
	SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA POR EL SOLO MINISTERIO DE LA LEY	
2.1	*Conexión al Punto de Terminación de Red*	
	Conexión al PTR mediante troncales, opción agregada	*E1-mes pagadas*
	Conexión al PTR mediante troncales, opción desagregada	*E1-mes pagadas*
	Desconexión de troncales	*E1's desconectadas*

Correlativo	*Servicio*	*Unidades Demanda*
2.2	*Adecuación de Obras Civiles*	
2.2.1	*Habilitación y uso de cámara y túnel de entrada por usuario*	*Cantidad de Cables Ingresados en PTR*
2.2.2	*Cargo por Adecuación de Canalizaciones*	*Cantidad de Cables Tendidos*
2.2.3	*Terminación en MDF de block de 100 pares de cobre*	*Habilitaciones cada 100 pares*
2.2.4	*Terminación en FDF de bandeja de 32 FO*	*Habilitaciones cada 32 fibras*
2.2.5	*Mantenimiento de Conexiones al MDF*	*Cantidad de Módulos-mes (100 pares) facturados por mantención*
2.2.6	*Mantenimiento de Conexiones al FDF*	*Cantidad de Módulos-mes (32 FO) facturados por mantención*
2.3	*Uso de Espacio Físico y Seguridad, Uso de Energía Eléctrica y Climatización*	
2.3.1	*Adecuación de Espacio Físico*	*Eventos*
2.3.2	*Uso de Espacio Físico y Seguridad*	*Cantidad de m2-mes de Rentas facturadas en PTR*
2.3.3	*Supervisión de Visitas*	*Eventos*
2.3.4	*Deshabilitación de Espacio Físico*	*Eventos*
2.3.5	*Uso de Energía Eléctrica*	*Energía facturada en PTR (kWh de consumo)*
2.3.6	*Climatización*	*Climatización facturada en PTR (kWh disipación)*
2.4	*Enrutamiento de Tráfico de las Concesionarias Interconectadas o de los Proveedores de Servicios Complementarios Conectados*	*Centros de Conmutación reprogramados*
2.5	*Adecuación de la Red para Incorporar y Habilitar el Código Portador o la Numeración Asociada al Servicio Complementario*	*Centros de Conmutación habilitados*
3	*Funciones Administrativas Suministradas a Portadores y a Proveedores de Servicios Complementarios*	
3.1	*Medición*	*Registros medidos*
3.2	*Tasación*	*Registros tasados*
3.3	*Facturación*	*Registros facturados*
3.4	*Cobranza*	*Boletas emitidas*
3.5	*Administración de Saldos de Cobranza*	*Registros facturados*
4	*Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador*	

Correlativo	*Servicio*	*Unidades Demanda*
4.1	*Información sobre Modificación de Redes Telefónicas Necesaria para Operar el Sistema Multiportador Discado y Contratado*	*Cantidad de Portadores que reciben informe*
4.2	*Información de Suscriptores y Tráficos Necesarios para Operar el Sistema Multiportador Discado y Contratado*	
4.2.1	*Cargo Mensual por Información de Suscriptores y Tráfico*	*Cantidad de Portadores que reciben informe mensual (portadores-mes)*
4.2.2	*Acceso remoto a información actualizada*	*Cantidad de Portadores Inscritos a sistema de información remota*
4.2.3	*Informe semanal de tráfico para portadores*	*Cantidad de Informes Semanales Entregados*
4.3	*Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador Contratado*	
4.3.1	*Habilitación en la red de la Concesionaria del sistema multiportador contratado*	*Eventos*
4.3.2	*Mantención y operación del sistema multiportador contratado en la red de la Concesionaria*	*Portadores con Servicio Contratado (portadores-mes)*
4.3.3	*Activación / desactivación de abonados al sistema multiportador contratado*	*Eventos (Activación o Desactivación)*

5. *Se solicita entregar los archivos de respaldo que permiten reproducir la proyección de demanda contenida en las celdas Y26:AC77 de la hoja "Demanda" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm", debidamente vinculado a la información base utilizada.*

6. *Se solicita entregar la apertura de la cotización del SoftswitchHuawei contenida en el archivo "Softswitch.pptx" en planilla Excel incluyendo los niveles típicos de desagregación L1, L2 y L3 para todas sus componentes.*

7. *Se solicita entregar la apertura de la cotización de nodos de acceso contenida en el archivo "Nodos Acceso Huawei.xls" en planilla Excel incluyendo los niveles típicos de desagregación L1 y L2 para todas sus componentes.*

8. *Se solicita proporcionar un listado de todos los contratos vigentes con empresas relacionadas. Dicho listado deberá señalar fecha de firma, vigencia, identificar las partes, contener una descripción de cada contrato, así como de las funciones atendidas por éstos, y señalar el costo correspondiente al año 2010. Además adjuntar textos y anexos de dichos contratos.*

Memorias anuales y Estados Financieros de la empresa Will S.A. y sus relacionadas, para los años 2008, 2009 y 2010, todos estos debidamente auditados.

La anterior solicitud de información formulada por la Autoridad resultaban indispensables para ejercer adecuadamente el mandato legal de objetar y contraproponer - con la mínima información que un escenario esencialmente asimétrico permite- parámetros, criterios y costos coherentes con una solución productiva eficiente. La Concesionaria dio respuesta final a la misma, con fecha 28 de diciembre de 2011.

1.5 Consideraciones generales que sustentan el proceso tarifario y, en particular, las tarifas de los servicios afectos a regulación suministrados por la Concesionaria

1.5.1.- Modelo de Empresa Eficiente

Finalmente, y como corolario de esta parte introductoria del IOC, no puede dejar de hacerse referencia al principio básico y rector con que la Ley mandata obrar a los Ministerios: La Empresa Eficiente.

En efecto, y como es bien sabido, la acción regulatoria establecida por la Ley se efectúa en el marco de una industria donde intervienen numerosos actores, en ausencia de un mercado plenamente competitivo que asegure la eficiencia y, con ello, el mayor bienestar para la sociedad en su conjunto, justificándose así la necesaria intervención del regulador. La Ley, en lo que se refiere a la fijación de precios o tarifas relativos a servicios de telecomunicaciones, establece como principio fundamental que su determinación se construya utilizando exclusivamente aquellos elementos de costos indispensables para la prestación de los servicios afectos a dicha fijación tarifaria, tal como sucede en los mercados competitivos, pues en éstos las tarifas que prevalecen corresponden a las que aplican las empresas que incurren en menores costos sin afectar la calidad del servicio. De este modo, los usuarios se benefician de la mayor eficiencia por la vía de menores precios por los servicios que consumen.

Así, la regulación tarifaria se establece principalmente para abordar dos problemáticas: La primera, evitar que la o las empresas dominantes en el mercado incurran en conductas anticompetitivas, favoreciendo con ello el libre desarrollo de la actividad, sin distorsiones, e impidiendo los abusos que pudieran cometer tales empresas; y la segunda, promover que los costos de producción de los servicios sean consistentes con aquellos que prevalecerían en un mercado competitivo.

Como se sabe, la competencia introduce incentivos económicos a las empresas para la reducción de costos. En efecto, el monopolio por sí sólo no tiene incentivos para alcanzar un nivel de costos eficientes, lo que va en directo detrimento de los consumidores. De esta manera, la actividad regulatoria de fijación de tarifas no sólo debe tender a ajustar, precisamente, dichas tarifas a los costos, sino que considerar aquellos costos que tendría la empresa si existieran los incentivos económicos presentes en un régimen de libre concurrencia, esto es, la máxima eficiencia posible dada la tecnología disponible, el dimensionamiento óptimo de su red y costos eficientes, los mínimos costos de operación y

mantenimiento para ser competitivo o cumplir los estándares existentes en caso de haberlos, y el retorno adecuado sobre el capital.

Por otra parte, esta mayor eficiencia buscada por la Ley a través de la fijación tarifaria, se constituye asimismo en un imperativo para el resto de las empresas competidoras, ya que de no incorporar esta eficiencia en su operación, sus clientes o consumidores, dispondrían de alternativas más baratas y, en consecuencia, dicha circunstancia las expondría a salir del mercado. Lo anterior es especialmente crítico para empresas que intervienen en la prestación del servicio público telefónico y servicios adicionales a éste, toda vez que su prestación conlleva la obligación de interconectarse entre sí para que los usuarios puedan comunicarse unos con otros, de conformidad al artículo 25º de la Ley.

En el caso particular de los **Cargos de Acceso**, es menester recordar que el sentido de su regulación administrativa radica en que la naturaleza de la relación entre empresas para negociar respecto al valor de uso de la red de la otra es asimétrica, monopólica y obligatoria.

Lo anterior significa que cada empresa negocia con su tamaño de cartera de clientes. En esta relación asimétrica, cada empresa "ofrece" a la otra la posibilidad de comunicarse con sus usuarios. Asimismo, en relación con la posibilidad de terminar comunicaciones con alguno de los usuarios de "su" cartera, la empresa respectiva constituye el único oferente.

Por su parte, la interconexión es legalmente obligatoria, por lo que ningún operador puede prescindir de la posibilidad de terminar llamadas dirigidas a la red de alguna otra compañía.

De acuerdo a los principios económicos, lo correcto es que las tarifas que se fijen reflejen la situación que enfrentaría una compañía que inicia su operación y que no tiene historia, tal como sucede en los mercados competitivos en donde, como se señaló, los precios de mercado se fijan de acuerdo a la estructura de costos de las empresas más eficientes y no de aquellas que presentan una mayor antigüedad en el mercado u otra característica ajena a los principios de eficiencia.

En tal sentido, 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 y reduce los requerimientos de información que requiere el Regulador para efectuar su labor. Lo anterior, atendida la existencia de un período de cinco años durante el cual las tarifas no son modificadas y durante el cual las empresas reguladas pueden obtener ganancias de toda eficiencia que incorporen.

Los principios señalados en los párrafos anteriores son recogidos en nuestra legislación de telecomunicaciones a través del referido concepto de *Empresa Eficiente* señalado en los artículos 30°A y 30°C de la Ley. En efecto, los citados artículos disponen textualmente lo que sigue[6]:

[6] El subrayado y las negritas son nuestros.

"**Artículo 30º A**: *Para efectos de las determinaciones de costos indicados en este Título, se considerará en cada caso una Empresa Eficiente que ofrezca sólo los servicios sujetos a fijación tarifaria, y se determinarán los costos de inversión y explotación incluyendo los de capital, de cada servicio en dicha Empresa Eficiente. Los costos a considerar se limitarán a aquellos indispensables para que la correspondiente Empresa Eficiente pueda proveer los servicios de telecomunicaciones sujetos a regulación tarifaria, de acuerdo a la tecnología disponible y manteniendo la calidad establecida para dichos servicios.*

Artículo 30º C: *En aquellos casos en que se comprobaren economías de escala tales que signifiquen que los costos incrementales de desarrollo o los costos marginales de largo plazo, según corresponda, no permitan cubrir el costo total de largo plazo de las respectivas empresas concesionarias, se determinarán los costos necesarios para cubrir la diferencia, conforme al artículo 30º F de este Título.*

Se entenderá por costo total de largo plazo de una empresa a un costo equivalente a la recaudación que le permita cubrir los costos de explotación y capital asociados a la reposición de los activos de dicha empresa. Para efectos de este Título, estos costos se limitarán a aquellos indispensables para que la empresa pueda proveer los servicios de telecomunicaciones sujetos a regulación tarifaria, en forma eficiente, de acuerdo a la tecnología disponible comercialmente y manteniendo la calidad establecida del servicio. El cálculo considerará el diseño de una Empresa Eficiente que parte desde cero, realiza las inversiones necesarias para proveer los servicios involucrados, e incurre en los gastos de explotación propios del giro de la empresa, y en consideración a la vida útil de los activos, la tasa de tributación y la tasa de costo de capital, obtiene una recaudación compatible con un valor actualizado neto del proyecto igual a cero.

El costo total de largo plazo relevante para efectos de la fijación de tarifas se calculará para el tamaño de la empresa que resulte de considerar el volumen promedio de prestación de los distintos servicios durante el período de cinco años de vigencia de las tarifas."

Por su parte, y si bien la determinación de los costos de la *Empresa Eficiente*, según prescriben los artículos recién transcritos, exige considerar sólo aquellos costos indispensables para la prestación de los servicios regulados, la misma Ley contempla la posibilidad de que, atendida la libertad de emprendimiento que garantiza nuestro orden público económico, la empresa real sujeta a tarificación preste efectivamente servicios no sujetos a regulación de tarifas, a cuyo respecto existe en los hechos compartición de activos, insumos y personal en la provisión de ambos servicios, los cuales participan en mayor o menor o menor grado en la provisión de cada uno de ellos: Regulados y no regulados. En este contexto, y considerando la improcedencia de que las tarifas de los servicios regulados signifiquen traspasar a los usuarios de dichos servicios regulados, costos en que se incurre con motivo de la provisión de servicios ajenos a ellos y por cuya provisión la empresa tarificada ya cobra a los usuarios de tales servicios desregulados los precios libremente determinados o convenidos, la propia Ley previene en sus artículos 30°E

y 30°F, que –en dichos casos- sólo deben considerarse como costos para la determinación de las tarifas correspondientes, aquella fracción de costos que participen exclusiva y proporcionalmente en la prestación de los servicios regulados.

Del tenor de los artículos citados, se desprenden los siguientes principios:

1) El mandato a la autoridad de utilizar en cada fijación tarifaria una *Empresa Eficiente* que refleje los principios señalados en los párrafos anteriores, específicamente, ***limitar*** los costos "*a aquellos **indispensables** para que la correspondiente Empresa Eficiente pueda proveer los servicios de telecomunicaciones sujetos a regulación tarifaria*", y por ende, excluir todo costo no indispensable, aun cuando dicho costo sea efectivo para la empresa regulada. Atendida la trascendencia que le confiere el Regulador a esta limitación de los costos considerados, este principio se reitera en ambos artículos, tanto cuando en el artículo 30° A se refiere a todas "las determinaciones de costos indicados" en el Título V de la Ley, como cuando establece la forma en que "se determinarán los costos necesarios para cubrir la diferencia" que eventualmente pueda existir entre el costo total de largo plazo y el costo incremental de desarrollo respectivo, en el artículo 30° C.

2) En principio, la *Empresa Eficiente* no es la empresa real sujeta a regulación, ni ninguna otra empresa que opera en el mercado.

    a) La *Empresa Eficiente*, a texto expreso de la Ley, corresponde a un "diseño" que se elabora con motivo de la fijación de tarifas y que debe reflejarse en un "cálculo", es decir, en un conjunto de fórmulas y parámetros que permiten aplicar estas fórmulas. Tal cálculo es, en definitiva, un modelo matemático ajeno a la empresa real.

    b) La *Empresa Eficiente* que considera el "diseño" a que obliga la Ley, en el caso de existir economías de escala, para efectos de calcular el costo total de largo plazo a cubrir con las tarifas, debe partir "de cero" y realizar "las inversiones necesarias para proveer los servicios". Pretender que la *Empresa Eficiente* deba necesariamente reflejar la empresa real al momento de fijar las tarifas lleva, ineludiblemente, a una evidente contradicción, toda vez que la empresa regulada se encuentra operando en el mercado con anterioridad a la fijación de sus tarifas, y en consecuencia no puede "partir de cero".

    c) El diseño de la *Empresa Eficiente* que parte de cero debe considerar la tecnología que asegure la eficiencia, esto es, aquella que incorpore los beneficios de la investigación y desarrollo tecnológico aplicable, y que se encuentre disponible en el comercio. De acuerdo a los artículos citados, se debe emplear "la tecnología disponible comercialmente" al momento de diseñar la Empresa Eficiente que parte de cero. Este principio es aplicable a todo costo de inversión y de explotación que se considere como parte del diseño, tales como centrales de conmutación, edificios, terrenos, elementos de transmisión, planta externa, climatización, remuneraciones,

mantención, entre otros. Pretender imponer restricciones a este principio equivale, además de una flagrante violación de los artículos 30° A y 30° C antes citados, a obligar a quienes utilizan los servicios cuyas tarifas son fijadas por la Autoridad, a pagar por costos no indispensables para la prestación de los servicios, esto es, pagar por las ineficiencias en que incurre la empresa real. Nada impide a las concesionarias incurrir en ineficiencias; lo que la Ley prohíbe es que éstas se incorporen como costos que deba enfrentar la Empresa Eficiente que parte de cero, e indirectamente se transfieran a los usuarios de los servicios tarifados.

d) El uso de la expresión "largo plazo" en la determinación de los costos de la *Empresa Eficiente* supone, como es por lo demás sabido en teoría económica, la flexibilidad de alterar en el tiempo la totalidad de los elementos de la función de producción de dicha empresa y, por consiguiente, la relación entre los factores productivos que dicha función involucra, en particular las inversiones necesarias para producir los servicios afectos a fijación tarifaria. Dicho de otra forma, si el legislador hubiese querido tolerar las restricciones activas que enfrenta la empresa real habría sustituido la expresión "largo plazo" por "corto plazo", tal como se utiliza en otros países. Lo anterior, conforme a la terminología comúnmente aceptada en materia económica.

Ahora bien, sobre la base de la estricta aplicación de los principios reseñados, los Ministerios han sido extremadamente cuidadosos durante el proceso tarifario en curso, en la consideración de aquellos costos indispensables para la prestación de los servicios regulados, 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 –en definitiva- un *enriquecimiento sin causa* para la Concesionaria, sea en base a duplicidad de costos o en base a la inclusión de costos destinados a la provisión de otros servicios que no están sujetos fijación de precios. Lo anterior, resulta particularmente complejo teniendo en cuenta la asimetría de información existente, donde es la empresa tarificada, por su calidad de parte interesada en el proceso y en cuanto 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. En efecto, es la integridad y sustentación de las propuestas entregadas por la Concesionaria de que se trate lo que determinará en definitiva las posibilidades de análisis que tendrán los Ministerios al momento de objetar y contraproponer. Por tal motivo, la normativa resulta particularmente exigente con la empresa regulada respecto del cumplimiento de esta obligación, lo que queda en evidencia con la lectura atenta del citado artículo 30º J de la Ley y artículo 12º del Reglamento Tarifario.

2. OBJECIONES Y CONTRAPROPOSICIONES AL ESTUDIO DE LA CONCESIONARIA

2.1 Tasa de Costo de Capital

Objeción N° 1: Premio por Riesgo de Mercado

Se objeta el valor de 10,68% propuesto por la Concesionaria para el premio por riesgo de mercado (PRM) debido a que tal valor corresponde a una fecha base de referencia diferente a la del Estudio Tarifario.

Contraproposición N° 1: Premio por Riesgo de Mercado

Se contrapropone utilizar un PRM de 12,83%, valor correspondiente a la fecha base de referencia del Estudio Tarifario.

Objeción N° 2: Riesgo Sistemático

Se objeta el valor de 0,734 propuesto por la Concesionaria para el riesgo sistemático debido a que tal valor corresponde a una fecha base de referencia diferente a la del Estudio Tarifario.

Contraproposición N° 2: Riesgo Sistemático

Se contrapropone utilizar un riesgo sistemático de 0,580, valor correspondiente a la fecha base del Estudio Tarifario.

Objeción N° 3: Tasa de Costo de Capital

La Concesionaria propone una tasa de costo de capital (TCC) de 7,94%, calculada a partir de un riesgo sistemático de 0,734, un premio por riesgo de mercado de 10,68% y una tasa libre de riesgo 0,10%.

Como consecuencia de la objeción al riesgo sistemático y al premio por riesgo de mercado, estimado por la Concesionaria, se objeta la tasa de costo de capital propuesta.

Contraproposición N° 3: Tasa de Costo de Capital

Se contrapropone utilizar una TCC de 7,48%, calculada con un PRM de 12,83%, un valor de riesgo sistemático de 0,580 y una tasa libre de riesgo de 0,10%. Los detalles de la metodología de cálculo se encuentran en el Anexo Tasa Costo capital.

2.2 Parámetros de precios

Objeción N° 4: Valor de la UF y de la UTM

Se objeta los valores propuestos de UF y UTM por la Concesionaria en su Estudio Tarifario por cuanto no corresponden a la fecha base estipulada en las BTED.

Contraproposición N° 4: Valor de la UF y de la UTM

Se contraproponen los valores de 21.456 pesos para la UF y de 37.605 pesos para la UTM correspondientes a los valores al 31 de diciembre de 2010.

2.3 Demanda

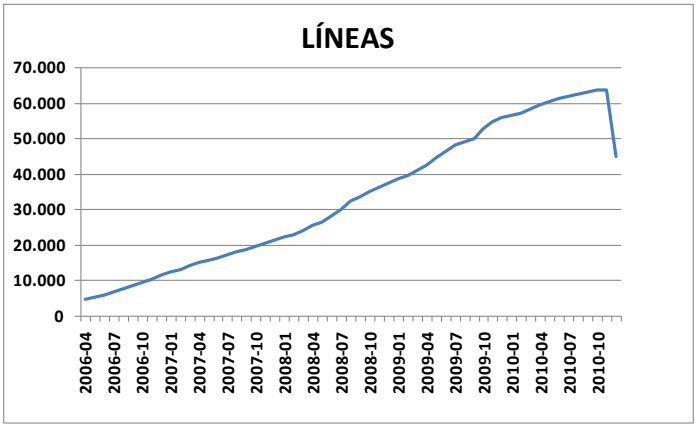
Objeción N° 5: Proyección de Tráfico por Línea

Se objeta la proyección de demanda de tráfico propuesta por la Concesionaria en su Estudio Tarifario pues toma como base información histórica no coincidente con lo informado al STI. Además, tampoco es coincidente lo informado por la Concesionaria con la información de minutos informada por otras empresas al STI y que intercambian tráficos con esta.

Otro error contenido en el modelo presentado por la Concesionaria en su Estudio Tarifario proviene de las líneas utilizadas para determinar el tráfico por línea, puesto que se consideró las de fin de período debiendo ser las promedio.

Por otro lado, en la página 43 del Estudio Tarifario presentado por la Concesionaria se indica que: *"La evolución del número de líneas en servicio en los últimos años ha mostrado un crecimiento sostenido, aunque se observa una baja importante de la base de abonados en el mes de diciembre de 2010 (En diciembre de 2010 debido a un cambio de criterio se dieron de baja las líneas que no habían registrado un evento facturable en los últimos seis meses)."*

La baja específicamente aludida entre el mes de noviembre y de diciembre de 2010 es de 18.550 sobre una base en noviembre de 63.533 abonados, es decir, casi un 30% de las líneas fueron dadas de baja, tal como se puede ver en el siguiente gráfico.



Por lo tanto el tráfico por línea histórico considerado como base para la proyección del MOU se encontraría distorsionado, pues las líneas que sirven como base para su determinación, también lo estarían.

El efecto, de corregir hacia atrás el número de líneas para efectos de la determinación del tráfico por línea, no fue considerado por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, aún cuando para la proyección de líneas si lo consideró al utilizar como tamaño de empresa inicial el valor a diciembre de 2010 de 44.983 el cual contiene el ajuste antes descrito.

Contraproposición N° 5: Proyección de Tráfico por Línea

Se contrapropone en primer lugar corregir la base histórica de tráfico considerada para la proyección del tráfico en base a lo informado por la misma Concesionaria al STI, además de ajustar el nivel de tráfico por línea histórico utilizado como base para proyectar el MOU, considerando un ajuste proporcional a la caída de líneas entre noviembre y diciembre del 2010.

Por último se propone corregir el error de emplear las líneas a fin de período en vez de promedio para la determinación del MOU. El detalle se encuentra en el modelo adjunto.

2.4 Diseño de Red de la Empresa Eficiente

Objeción N° 6: Dimensionamiento de Nodos de Acceso de Planta Externa

Se objeta el dimensionamiento de los nodos de acceso propuesto por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, puesto que contiene errores y además no se condice con la cubicación efectuada en la cotización de precios. En efecto, la Concesionaria en el modelo tarifario determina 2tipos de equipos de acceso posibles por comuna, ONU (hasta 144 líneas) o Shelf (sobre 144 líneas y hasta 2 Shelf, y luego incluye un Rack para más de 2y hasta 4 Shelf), sin embargo, por error en varias zonas resultan al mismo tiempo el uso de ONUs y

Shelf (véase celdas T82:Y82, A82:AF82,T84:Y84, AA84:AF84,T85:Y85, AA85:AF85, T103:Y103, AA103:AF103, T105:Y105, AA105:AF105,T106:Y106, AA106:AF106,T110:Y110 y AA110:AF110 de la hoja "Planta Externa" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm").

Además, el modelamiento considera dentro del diseñola aplicación de una restricción entre áreas técnicas (AT) y Shelf en forma inadecuada. Específicamente en las celdas AO77:AT128de la hoja "Planta Externa" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm" se determina el máximo entre Shelf por capacidad y número de AT,y luego en las celdas AA77:AF128 de la misma hoja se determina el máximo entre Shelf por capacidad y el resultado anterior que a su vez ya incluye la restricción de Shelf por capacidad, es decir, se impone dos veces la misma restricción. Lo anterior, además de ser redundante es un error, puesto que la restricción proveniente de áreas técnicas (AT) debe estar activa desde el principio del cálculo, esto es a nivel de las tarjetas de abonados que sirven como base para la determinación de los Shelf por capacidad, de lo contrario podría existir una subestimación en el número de elementos de red.

Por otro lado, el diseño de los equipos ONU supone, según lo indicado por la Concesionaria en su estudio, un precio basado en un equipamiento para 5 tarjetas de 32 pots, sin embargo, la planilla de precios entregada denominada "Nodos Acceso Huawei.xls" no contiene los antecedentes ni partidas necesarias para concluir que el precio indicado en la celda N9 de la hoja "L3-UA5000-HF" corresponde al valor de una ONU de esa capacidad.

Los equipos cotizados corresponden a nodos de acceso con capacidades mayores a la capacidad de la ONU indicada en el estudio. En efecto, los chasis ocupados HABD y HABF referidos en la cotización contenida en el archivo "Nodos Acceso Huawei.xls" tienen capacidad para 12 y 18 slots de servicio respectivamente.

Contraproposición N° 6: Dimensionamiento de Nodos de Acceso de Planta Externa

Se contrapropone un diseño de red que considere como restricción inicial el número de áreas técnicas corrigiendo los errores antes indicados y sobre la base de los equipos, capacidades y precios resultantes de la objeción anterior.

Objeción N° 7: Nodos de Acceso Outdoor

La Concesionaria propone una utilización exclusiva de nodos tipo “indoor” en su red, según se desprende del modelo de cálculo y los precios de equipos utilizados. Dado que estos nodos requieren para su emplazamiento de superficies muy reducidas (menores a 5 m^2), en la práctica esto no es factible. Por lo tanto, se objeta el no empleo de nodos tipo “outdoor” en la red de la empresa eficiente.

Contraproposición N° 7: Nodos de Acceso Outdoor

Se contrapropone incluir nodos tipo "outdoor" donde los equipos AGW no se encuentren colocalizados con otros equipos (Switches, Softswitch, Routers). El dimensionamiento contrapropuesto, que se puede apreciar en detalle en el modelo de cálculo adjunto al presente informe, incluye precios de provisión, construcción y montaje para el gabinete outdoor, que reemplaza a los rack en los casos que corresponda. El gabinete outdoor además incluye rectificadores y baterías internos y ventilación propia, lo cual hace innecesarias las instalaciones de energía y clima.

Objeción N° 8: Largo Máximo del Loop de Abonado

Se objeta el largo máximo del loop de abonado considerado dentro de la superficie máxima por área técnica propuesta por la Concesionaria en su Estudio, puesto que no se condice conlos servicios proyectados para el diseño de redes de la Empresa Eficiente. En efecto, la Concesionaria propone un área técnica cuya superficie máxima es de 2,25 (1,5x1,5) km^2, la cual proviene de una restricción parael largodel bucle de abonado -queha sido empleada en procesos tarifarios pasados- de 1,5 km,y que corresponde a una limitante técnica para la provisión de servicios de datos ADSL2+ los que no han sido considerados como parte de los servicios proyectados para el diseño de redes de la Empresa Eficiente.

La transmisión de sólo servicio de voz sobre pares de cobre puede alcanzar grandes distancias, al menos 5,5 km bajo ciertas condiciones del cable, y por sobre los 10 km empleando técnicas tales como bobinas de pupinización o de carga que ayudan reducir la atenuación, o de krarupinización que además logra evitar el efecto de reflexión (véase por ejemplo, Roger L. Freeman (c2005), Fundamentals of Telecommunications, Second Edition, IEEE Press).

Sin embargo,, el tamaño óptimo del área técnica debiera obtenerse como el resultado de un proceso de minimización de costos totales, habida cuenta del *trade-off* existente entre los costos de planta externa, y los costos de transmisión y conmutación incluido también los costos de energía, climatización, edificios y terrenos, entre otros.

Este ejercicio no fue realizado por la Concesionaria en su estudio tarifario, sino que sólo consideró sin sustento una superficie de área técnica de 1,5km x1,5 km. Para desarrollar la optimización antes descrita se requiere contar con funciones de costos preparadas para distintos casos, sin embargo, la información contenida en el estudio presentado por la Concesionaria, no las contiene, así como tampoco un método de búsqueda (típicamente programado o heurístico) para encontrar el óptimo de mínimo costo en función de los precios actuales de elementos de red de telecomunicaciones, tipo de tecnología eficiente para proveer los servicios, densidades, superficies, ente otras variables.

Por otra parte, en otros modelamientos con fines similares al de fijaciones tarifarias para la determinación de costos LRIC (véase Telstra Corporation Ltd., Australia (Dic. 2007).

Telstra Efficient Access (TEA) Model Overview) se considera como regla de diseño en áreas urbanas un bucle máximo de por ejemplo 4,3 km (véase "Access Network Dimensioning Rules, Long Run Incremental Costing Model Input" de la Network &Technology Fundamental Planning de Telstra del año 2008, para un cable de calibre típico de 26 AWG).

En zonas suburbanas menos densas (como es el caso de Will con una densidad baja de diseño que resulta en promedio de 186 Líneas/km^2 y de máximo de 367Líneas/km^2) los loops de abonado podrían alcanzar un largo máximo mayor al de zonas urbanas.

Una estimación de largo máximo de los bucles de abonado para Telefónica Chile S.A. antes del año 2003, en aquellas comunas donde también está emplazada Will, resultó de un largo máximo promedio de 3,9 km. Dicho valor se ha obtenido en forma bastante conservadora puesto que se ha considerado que las áreas de emplazamiento son perfectamente cuadradas, de manera que el loop máximo se estima como la raíz cuadrada de dicha área. En el siguiente cuadro se detallan los loops máximos de abonado para los emplazamientos de Telefónica que se pudieron cotejar con las comunas en donde presta servicio Will. Se incluye además la demanda de líneas de diseño consideradas por Will para esas mismas zonas encontradas, y que representan aproximadamente un 80% de la demanda de diseño total.

Comuna	Líneas de Diseño Will	L. Máx Loop de CTC (km)
Independencia	816	3,6
La Cisterna	155	4,1
La Florida	159	3,6
La Granja	424	4,0
La Pintana	2.796	3,7
Lo Espejo	178	2,2
Maipú	3.154	4,8
Pudahuel	3.561	4,2
Quilicura	6.619	3,5
Renca	1.568	3,5
San Ramón	153	3,9
Puente Alto	14.682	4,4
Pirque	73	1,4
Lampa	1.333	2,0
San Bernardo	4.611	3,3
Melipilla	932	2,7
Promedio Poderado Loop Max (km)		**3,9**

Fuente: Líneas de Will provienen de las celdas J210:J261 de la hoja "Planta Externa" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm". Las superficies por emplazamiento utilizadas provienen de los estudios tarifarios pasados de Telefónica Chile.

Un informe de la ITU de septiembre de 2009 (NGN Access Network Planning: A Case Study of TOT's Network in Thailand), consigna las distribuciones de frecuencia de los largos de los bucles de abonado de las PSTN de Estados Unidos y el Reino Unido. En el caso de USA, alrededor de un 40% de los loops tienen un largo mayor que 4,0 km; y en el Reino Unido, aproximadamente un 20% de los loops de abonado superan también los 4,0 km.

En el caso de Francia, más del 21% de los loops de abonado tienen un largo mayor a 4,0 km, llegando incluso hasta los 10 km (véase Centre d'Etudes Techniques de l'Equipement (CETE) de l'Ouest, France. La boucle locale cuivre: du répartiteur téléphonique à la prised'abonné).

En todos los casos, y dadas las fechas de levantamiento de información contenida en los informes antes referidos, la estadística ya incorpora el efecto gradual de considerar en el tiempo el acortamiento del bucle de abonado producto de la aparición continúa de servicios que demandan la utilización de mayor ancho de banda y por consiguiente de técnicas montadas sobre ADSL o superior, por lo que de no existir está condicionante los loop máximos de abonado referidos serían aún mayores.

Contraproposición N° 8: Largo Máximo del Loop de Abonado

En base a los antecedentes descritos en la objeción, se contrapropone considerar un loop máximo de abonado de 3,9 km consistente con la provisión de servicios de sólo telefonía.

Objeción N° 9: Dimensionamiento de la Red de Transmisión de AGW

Se objeta el dimensionamiento de la red de transmisión de AGW puesto que no incluye todas las variables requeridas dentro del cálculo. Si bien la Concesionaria propone en su Estudio Tarifario un dimensionamiento basado únicamente en el área total de la localidad, este también debiera depender del número total de áreas técnicas contenidas en cada una de ellas.

Contraproposición N° 9: Dimensionamiento de la Red de Transmisión de AGW

Se contrapropone un dimensionamiento basado en el número de áreas técnicas y la superficie por localidad. El detalle se encuentra en el modelo adjunto.

Objeción N° 10: Precio de Equipos para Nodos de Acceso de Planta Externa

Se objeta el precio de los equipos de nodos de acceso propuesto por la Concesionaria en su Estudio, puesto que incluye partidas de costos para la provisión de servicios no regulados dentro de su cotización. Además contiene errores y no se corresponde a las capacidades utilizadas en el modelo.

En efecto,la Empresa Eficiente diseñada por la Concesionaria en su Estudio Tarifario no considera la provisión de otros servicios no regulados, como por ejemplointernet banda ancha. En particular en la planilla entregada denominada "Nodos Acceso Huawei.xls" se incluye la partida de "32-port POTS and ADSL2+ Combined Subscriber Line Card" y relacionada con costos de tarjetas de abonados duales (POTS+ADSL) dentro de los equipos Shelf, siendo que el servicio de telefonía es atendido por tarjetas de abonado de sólo POTS

y en forma separada del resto del equipamiento Shelf(ver celda E138:E141 de la hoja "Planta Externa"del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm"). Así también, se adicionan 2 cargos de software que tienen relación con banda ancha, tales como "UA5000 IPM V100R017 System Software Package" y "UA5000 Broad BandMain Control Board Backup Software Package".

Además se adiciona la partida "16 Port ISDN Digital Subscriber Card" que sirve para la provisión de otros servicios no regulados.

Por otro lado, existe un error de cálculo en la celdasJ10:K10 de la hoja "L3-UA5000-HF"de la planilla "Nodos Acceso Huawei.xls" pues contiene una doble contabilización de equipamiento denominado "Cabinet", ya que la partida de la fila 12 ya contiene las partidas de las filas 13 a la 17 (ver celda H12 respecto de suma(H13:H17)).

Otro error, proviene de que los precios considerados en el modelo son FOB Hong Kong y no precios finales en Chile, tal como se puede verificar de la comparación entre las celdas E138:E141 de la hoja "Planta Externa"del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm" y la columna G de la hoja "L3-UA5000-HF"de la planilla "Nodos Acceso Huawei.xls".

En relación a las capacidades, la Concesionaria en su estudio propone 2 tipos de equipamientos de acceso posibles por comuna, ONU (hasta 144 líneas), o Shelf (sobre 144 líneas y hasta 2 Shelf, y luego incluye un Rack para más de 2 y hasta 4 shelf),sin embargo, la planilla de precios entregada denominada "Nodos Acceso Huawei.xls" no contiene los antecedentes ni partidas necesarias para concluir que el precio indicado en la celda N9 de la hoja "L3-UA5000-HF" corresponde al valor de una ONU de esa capacidad. Los equipos cotizados corresponden a nodos de acceso con capacidades mayores a la capacidad de la ONU indicada en el estudio. En efecto, los chasis ocupados HABD y HABF referidos en la cotización contenida en el archivo "Nodos Acceso Huawei.xls" tienen capacidad para 12 y 18 slots de servicio respectivamente. Además el rack cotizado es sólo de tipo indoor y tiene una capacidad para albergar hasta 4 shelf.

En general la cubicación efectuada para distintas capacidades contenidas en las celdas J9:053 de la hoja "L3-UA5000-HF" del archivo "Nodos Acceso Huawei.xls" no tiene sustento, y contiene errores, además no se condice con la capacidad efectiva de los equipos, incluye partidas de servicio no regulados y sólo considera rack de tipo indoor.

Contraproposición N° 10: Precio de Equipos para Nodos de Acceso de Planta Externa

Se contrapropone eliminar las partidas de precios para la provisión de servicios no regulados, corregir los errores antes mencionados, incluir precios de mercado para gabinetes tipo indoor y efectuar una cubicación conforme las capacidades de los equipos cotizados. El respaldo se encuentra en archivo adjunto.

Objeción N° 11: Dimensionamiento de Gateway para Interconexión

Se objeta la inclusión de un Gateway de interconexión puesto que éste ya se encuentra contenido dentro del precio del softswitch. En efecto, la partida UMG8900que corresponde al Media Gateway de interconexión está incluido en el precio final del softswitch tal como se indica en el archivo "Softswitch.pptx" adjunto al Estudio presentado por la Concesionaria.

Contraproposición N° 11: Dimensionamiento de Gateway Interconexión

Se contrapropone eliminar el Gateway de interconexión. El detalle se encuentra en el modelo tarifario adjunto.

Objeción N° 12: Precio Equipo Router

Se objeta el precio del equipo Router propuesto por la Concesionaria en su estudio puesto que se encuentra sobredimensionado en relación con los servicios que provee.

Contraproposición N° 12: Precio Equipo Router

Se contrapropone un equipo de la línea Quidway S9300 Terabit Routing Switch de Huawei, cuyo detalle y precio se encuentra en el modelo tarifario adjunto.

Objeción N° 13: Precio Equipo Softswitch

Se objeta el precio del equipo Softswitch propuesto por la Concesionaria en su estudio puesto que se encuentra en FOB Hong Kong y no DDP puesto en Chile.

Contraproposición N° 13: Precio Equipo Softswitch

Se contrapropone incluir los costos adicionales típicos para pasarlo a DDP Santiago de Chile. El detalle se encuentra en el modelo tarifario adjunto.

Objeción N° 14: Precio Equipo Switch

Se objeta el precio del equipo Switch propuesto por la Concesionaria en su estudio puesto que se encuentra sobredimensionado en relación con los servicios que provee.

Contraproposición N° 14: Precio Equipo Switch

Se contrapropone un equipo de la línea S3300 Series Ethernet Switches de Huawei, cuyo detalle y precio se encuentra en anexo al modelo tarifario adjunto.

2.5 Organización del personal, Remuneraciones y Gastos Relacionados

Objeción N° 15: Organización de Personal de la Empresa Eficiente

La Concesionaria propone en su estudio una dotación para la Empresa Eficiente, que se puede apreciar en el cuadro siguiente:

Gerencia	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Directorio	5	5	5	5	5	5
Gerencia General	4	4	4	4	4	4
Fiscalía	3	3	3	3	3	3
Gerencia de Regulación	7	7	7	7	7	7
Gerencia de Administración y Finanzas	37	39	39	39	39	39
Gerencia de Recursos Humanos	7	7	7	9	9	9
Gerencia Comercial	9	9	9	9	9	9
Gerencia de Sistemas	23	24	24	27	27	27
Gerencia de Ingeniería	44	47	47	49	49	49
Gerencia de Ventas y Servicio al Cliente	53	55	55	59	59	59
Total	**192**	**200**	**200**	**211**	**211**	**211**

De acuerdo con el informe que acompaña al Estudio Tarifario de la Concesionaria[7]:

> *La estructura orgánica de la Empresa Eficiente se basa en la dotación de la Concesionaria que presentaba a la fecha de referencia introduciendo modificaciones principalmente orientadas por la adopción de tecnología de pares de cobre para la red de acceso.*
> *Con ello, se han mantenido el Directorio, Gerencia General, Fiscalía, Gerencia de Administración y Finanzas y Gerencia de Recursos Humanos, y reformulado las Gerencias de Marketing, Sistemas, Ingeniería, Ventas y Servicio al Cliente, de acuerdo a los requerimientos propios de la tecnología y su relación con los clientes, e incorporado funciones asociadas a la regulación.*

Respecto de lo anterior, la Concesionaria no sustentó el procedimiento de construcción de la organización propuesta para la Empresa Eficiente a partir de la organización de la misma Concesionaria, ni entregó antecedentes de sustento exigidos por las BTED[8]:

> *Para el diseño de la organización de la Empresa Eficiente, la Concesionaria deberá definir la estructura de unidades de trabajo de la empresa modelo y del personal, en cantidad y calificación, analizando la conveniencia técnico-económica de utilizar personal propio y/o tercerizado en cada cargo, teniendo en cuenta la normativa de subcontratación.*

[7] Estudio Tarifario Will - Parte I y II.pdf, pág. 72.
[8] Capítulo IV. ESPECIFICACIONES DEL ESTUDIO TARIFARIO, punto 5 - Criterios de Costos, pág 25 del texto de las BTED.

Además, la Concesionaria deberá justificar y sustentar el dimensionamiento de la cantidad de personal de cada cargo, ya sea este propio o tercerizado. Sobre la base de lo anterior, se deberá presentar un organigrama unificado de la Empresa Eficiente que distinga tanto al personal propio como al tercerizado.

La Concesionaria además no entregó antecedentes detallados de la empresa real, los cuales podrían haber servido, de forma indirecta, para el análisis de la organización propuesta para la Empresa Eficiente, esto dado que la segunda habría sido una versión modificada de la primera, de acuerdo con lo señalado en el Estudio Tarifario.

Ahora bien, se intentó corresponder la estructura de la Empresa Eficiente propuesta con la de la empresa real, de forma de corroborar lo señalado por la Concesionaria en su Estudio Tarifario y reproducido con anterioridad. De acuerdo con los antecedentes señalados en el punto 1.2.2 del informe que acompaña su Estudio, la empresa real se compone de la siguiente forma (se excluyó el directorio e instancias anexas)[9]:

Gerencia	Cantidad
Gerencia General	3
Gerencia de Adm y Finanzas	20
Gerencia de Marketing y Ventas	83
Gerencia de Operaciones y Serv. al Cliente	54
Gerencia Ingeniería y Regulación	5

Como se puede apreciar de los cuadros anteriores, no existe ninguna similitud entre la organización de la Concesionaria y la propuesta presentada con ocasión del Estudio Tarifario. Entre otras incongruencias que se pueden detectar a partir de la escasa información dispuesta por la Concesionaria, se pueden destacar:

- Disimilitud entre una Gerencia de Administración y Finanzas de la empresa real, de 20 personas, donde se encuentra explícita el área de administración de los recursos humanos (4 personas) y la propuesta del Estudio Tarifario, con un total de 44 personas entre administración, finanzas y recursos humanos. Esta dotación es comparable con estructuras de personal de empresas diseñadas para atender cantidades de clientes considerablemente mayores. El cambio de tecnología de red a NGN no justifica este aumento.
- El tamaño de la Gerencia de Regulación de la Empresa Eficiente, de 7 personas, comparable con estructuras de personal de empresas diseñadas para atender cantidades de clientes considerablemente mayores, lo cual resulta a todas luces ineficiente. Por su parte, la empresa real posee sólo 5 personas en la Gerencia de Ingeniería y Regulación (se ignora cuántos de los 5 realizan funciones relacionadas con regulación). El cambio de tecnología de red a NGN no justifica un aumento considerable de las funciones de regulación de la organización.
- La Gerencia de Marketing y Ventas de la empresa real consta de 78 empleados dedicados a ventas y sólo 4 a marketing. Nuevamente, el cambio de tecnología de

[9]Estudio Tarifario Will - Parte I y II.pdf, pág. 16.

red no justifica aumentos en este aspecto, más aún cuando la Empresa Eficiente atendería al mismo segmento de clientes que la Concesionaria.

- La estructura y dotaciones de la Empresa Eficiente guardan mayor similitud con las correspondientes a la propuesta presentada por la misma Concesionaria con ocasión del anterior proceso de tarificación a la que fue sometida.

De lo anterior se puede concluir que la Concesionaria aparentemente no construyó su propuesta sobre la base de su organización real, como manifiesta en su Estudio Tarifario, sino que se basó en la propuesta presentada con ocasión del último proceso llevado a cabo respecto de la misma Concesionaria. Sin embargo, no se tomó en consideración para su modelamiento las dotaciones validadas a través del reciente proceso. En efecto, la dotación final aceptada y validada por los Ministerios con ocasión del proceso anterior es un 16% inferiora la propuesta del presente Estudio Tarifario, siendo que la cantidad correspondiente de líneas en servicio promedio es un 32% superior.

Adicionalmente, un análisis realizado por los Ministerios sobre el plantel de la empresa eficiente propuesto, permite emitir las siguientes conclusiones:

- El análisis del listado de cargos propuesto permite concluir que la construcción de la dotación de la empresa eficiente excluye funciones indispensables para la provisión de los servicios regulados.
- Los *Span of control* observados en la propuesta de la Concesionaria no guardan relación con rangos aceptados en recientes procesos de fijación de tarifas.
- Los indicadores de productividad muestran que la organización propuesta resulta ineficiente al compararla con los resultados de otros procesos recientes de tarificación, especialmente el último proceso llevado a cabo respecto de la misma Concesionaria. A modo de ejemplo, el tamaño y composición de las gerencias de regulación y recursos humanos, no guarda relación con la envergadura de la Empresa Eficiente.
- Se incluye en la estructura de personal al directorio de la empresa, en circunstancias que éste ya ha sido considerado entre las partidas de gasto.

Cabe adicionar que la dotación de la empresa real informada en el Estudio Tarifario no guarda relación con los datos con que cuenta el STI respecto a ésta ni con la información que aparece consignada en su memoria. Los análisis que se han realizado respecto de la empresa real tienen el fin de corroborar que no se produzca el absurdo que la empresa eficiente sea menos eficiente que la empresa real.
Debido a las razones antes expuestas, se objeta la estructura y dotación de personal propuestas por la Concesionaria en su Estudio Tarifario.

Contraproposición N° 15: Organización de Personal de la Empresa Eficiente

Se contrapropone una organización de personal diseñada para la prestación exclusiva de los servicios sujetos a fijación tarifaria, en concordancia con los criterios utilizados en los recientes procesos de fijación de tarifas y con lo estipulado en las BTED. Esta organización

se encuentra ajustada al diseño y envergadura de la Empresa Eficiente y corrige, entre otras, las falencias mencionadas en la presente objeción.
Adicionalmente, aquellas partidas de gasto e inversión de la empresa eficiente, dimensionadas a partir del personal, son dimensionadas y asignadas de acuerdo con la composición del personal contrapropuesto, correspondiente a cada ítem de inversión y gasto.
El detalle de la contraproposición se puede apreciar en detalle en el modelo de cálculo adjunto.

Objeción N° 16: Homologación del Personal

Se objeta la homologación de cargos de la Empresa Eficiente propuesta por la Concesionaria puesto que no se encuentra sustentada ni justificada, encontrándose que en varios casos no existe coherencia entre la descripción del cargo de la Empresa Eficiente, y la homologación propuesta en la encuesta de remuneraciones.

Contraproposición N° 16: Homologación del Personal

Se contrapropone una nueva homologación, en concordancia con criterios utilizados en otros procesos de fijación de tarifas de telefonía local y con el diseño y tamaño de la Empresa Eficiente, de acuerdo con el detalle que se puede apreciar en el modelo adjunto al presente informe.

Objeción N° 17: Beneficios Adicionales del Personal

Los parámetros empleados por la Concesionaria en su Estudio Tarifario para el cálculo de costos por beneficios adicionales del personal no se encuentran sustentados ni se explicita su origen en el informe correspondiente.

Adicionalmente, estos parámetros no corresponden a valores obtenidos de estudios de remuneraciones recientes, como indican las BTED.

Finalmente, parte de los beneficios no han sido imputados a los costos de la Empresa Eficiente.

En consecuencia, se objeta la propuesta de la Concesionaria respecto de los costos relacionados con los beneficios adicionales del personal.

Contraproposición N° 17: Beneficios Adicionales del Personal

Se contraproponen, a falta de suficientes antecedentes, parámetros obtenidos de procesos recientes de fijación, actualizados de acuerdo con la variación del Índice de Precios al Consumidor (IPC). Además se corrige la imputación de costos relacionados con los

beneficios adicionales del personal, de forma de incluir la totalidad de ellos en el cálculo de tarifas.
El detalle de la contraproposición se puede apreciar en el modelo de cálculo adjunto al presente informe.

Objeción N° 18: Otras Obligaciones Legales

Se objeta que la Concesionaria no incluya en su Estudio Tarifario costos por concepto de obligaciones legales (Mutual de Seguridad, Seguro de Invalidez y Sobrevivencia y Seguro de Cesantía).

Contraproposición N° 18: Otras Obligaciones Legales

Se contrapropone incluir estos costos en el cálculo de tarifas, de acuerdo con los parámetros que se detallan en el modelo adjunto al presente informe.

Objeción N° 19: Costos de Capacitación

Se objeta que la Concesionaria no incluya en su Estudio Tarifario un costo por concepto de Capacitación del personal.

Contraproposición N° 19: Costos de Capacitación

Se contrapropone un costo de capacitación en concordancia con los criterios utilizados en otros procesos tarifarios del sector y con lo estipulado por las BTED al respecto.

Objeción N° 20: Otros Gastos Relacionados con el Personal

Se objeta que la Concesionaria no incluya en su Estudio Tarifario gastos por concepto de Traslados del Personal.

Contraproposición N° 20: Otros Gastos Relacionados con el Personal

Se contrapropone incluir estos costos en el cálculo de tarifas, de acuerdo con los parámetros que se detallan en el modelo adjunto al presente informe.

2.6 Inversiones Administrativas

Objeción N° 21: Vehículos para Ejecutivos

Se objeta la propuesta de la Concesionaria respecto de inversiones y gastos relacionados con vehículos para ejecutivos. Esto por cuanto los beneficios adicionales del personal ya incluyen los conceptos de asignación de vehículo y rembolso por uso de vehículo.

Contraproposición N° 21: Vehículos para Ejecutivos

Se contrapropone no considerar los cálculos propuestos por la Concesionaria. Los costos relacionados con el uso de vehículos por parte de ejecutivos se encuentran incluidos en los beneficios adicionales.

Objeción N° 22: Dotación en Oficinas Centrales

Se objeta la cantidad de funcionarios empleada por la Concesionaria para el cálculo de los metros cuadrados de oficinas. La organización contrapropuesta con motivo de la objeción N° 15tiene requerimientos de espacio de oficinas que varían de cargo en cargo, encontrándose empleados de venta o atención de clientes que realizan sus funciones en oficinas comerciales y no en las oficinas centrales de la empresa, así como técnicos que realizan sus funciones principalmente en terreno, no requiriendo de espacio de uso exclusivo en oficinas.

Contraproposición N° 22: Dotación en Oficinas Centrales

Se contrapropone calcular el espacio necesario para las oficinas centrales de acuerdo con los requerimientos de la nueva organización contrapropuesta. El detalle de esta contraproposición se puede apreciar en el modelo de cálculo adjunto al presente informe.

Objeción N° 23: Precio de Arriendo de Bodegas

Se objeta el precio unitario expresado en UF/m2 propuesto por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, por cuanto éste no se encuentra sustentado. Adicionalmente, no resulta acorde con parámetros aceptados en otros procesos recientes de fijación de tarifas.

Contraproposición N° 23: Precio de Arriendo de Bodegas

Se contrapropone un precio unitario acorde con parámetros empleados en procesos de concesionarias de tamaño y características similares a la Empresa Eficiente.

Objeción N° 24: Errores en Precios Unitarios

La concesionaria presentó una serie de precios unitarios sin sustento para elementos de inversión correspondientes a los ítems "Artículos de Escritorio", "Artículos Unidad Organizativa", "Equipamiento Sala de Reuniones", "PABX Oficinas Centrales" y "Herramientas Técnicos".

Al solicitar sustento para estos elementos, se pudo constatar que los precios propuestos en el estudio no correspondían con los valores indicados en los sustentos.

En consecuencia, se objetan estos precios, ubicados en las celdas O66:O68, O70:O72, O74:O75, O77:O78, O80:O82 y O146 de la hoja "Precios Unitarios" del modelo de cálculo adjunto al Estudio Tarifario de la Concesionaria.

Contraproposición N° 24: Errores en Precios Unitarios

Se contrapropone reemplazar los precios por aquellos indicados en los sustentos entregados, descontando el impuesto IVA donde corresponda. El detalle de esta contraproposición se puede apreciar en el modelo adjunto al presente informe.

2.7 Bienes y Servicios

Objeción N° 25: Drivers de Gasto

Se objeta que la Concesionaria utilice en su Estudio Tarifario cantidades a fin de año de algunos drivers de gastos (como por ejemplo, inversiones para el cálculo de seguros sobre el patrimonio), lo cual constituye un error, puesto que, para gastos que se dan a lo largo de un año, éste debe corresponder al valor promedio de cada año.

Contraproposición N° 25: Drivers de Gasto

Se contrapropone la utilización de valores promedio de cada año para cada uno de los drivers de gasto utilizados.

Objeción N° 26: Errores en Precios Unitarios

La concesionaria presentó una serie de precios unitarios sin sustento para elementos de gasto operacional, correspondientes a los ítems "Útiles de Escritorio", Telefonía Móvil (planes y equipos) y "Suscripción a Diarios y Publicaciones".

Al solicitar sustento para estos elementos, se pudo constatar que los precios propuestos en el estudio no correspondían con los valores indicados en los sustentos.

En consecuencia, se objetan estos precios, ubicados en las celdas O196:O209, O319:O324 y O338:O344 de la hoja "Precios Unitarios" del modelo de cálculo adjunto al Estudio Tarifario de la Concesionaria.

Contraproposición N° 26: Errores en Precios Unitarios

Se contrapropone reemplazar los precios por aquellos indicados en los sustentos entregados, descontando el impuesto IVA donde corresponda. El detalle de esta contraproposición se puede apreciar en el modelo adjunto al presente informe.

Objeción N° 27: Tarifa Apoyo en Postes

Se objeta la tarifa empleada por la Concesionaria en su Estudio Tarifario para el cálculo del costo anual de apoyos en postación ajena, por cuanto no corresponde a la vigente en la Región Metropolitana a diciembre de 2010.

Contraproposición N° 27: Tarifa Apoyo en Postes

Se contrapropone corregir este valor, de acuerdo con la tarifa vigente para el servicio de apoyo en postes, publicada para la empresa de distribución Chilectra S.A. para diciembre de 2010.

Objeción N° 28: Costo por Conteo de Apoyos

Se objeta la inclusión de un costo por concepto de conteo periódico de apoyos en postación ajena, adicional al costo que debe pagar la Empresa Eficiente por el pago de la tarifa regulada por el servicio de apoyos.

Esto por cuanto dicha actividad corresponde que sea realizada por la empresa distribuidora, de acuerdo con la descripción del servicio regulado de apoyo en postes y por tanto ya remunerada en la tarifa correspondiente.

Finalmente, de acuerdo a lo ya latamente discutido a lo largo de anteriores procesos de fijación de tarifas de empresas de telefonía fija, cualquier intervención realizada sobre un bien privado, como lo es la postación de propiedad de la empresa distribuidora, debe contar con autorización y ser informada a esta empresa, y registrada detalladamente por ambas partes. Esto es válido tanto para la construcción inicial de la red, como para traslados, ampliaciones, desmantelamientos, reparaciones y reposiciones realizadas con posterioridad durante la operación de la red por parte de la Empresa Eficiente. Es así como cualquier discrepancia que se pueda producir en futuros levantamientos en terreno necesariamente se encontrará localizada en forma precisa, no siendo necesaria la generación de muestras estadísticaspara su verificación, ni mucho menos un conteo completo del universo de apoyos contratados.

Por otro lado, se debe considerar que, tomando en cuenta la existencia de los procedimientos mencionados en el párrafo anterior, cualquier costo que se genere a partir de discrepancias deberá ser asumido por la parte errada. Así, en caso que la distribuidora haya realizado un conteo errado, los costos de verificación deberán ser pagados por ella.

Contraproposición N° 28: Costo por Conteo de Apoyos

Se contrapropone la eliminación del costo por conteo de apoyos.

Objeción N° 29: Mantenimiento de Red Planta Externa

La Concesionaria en su Estudio Tarifario propone un parámetro unitario de $300/línea-mes por concepto de mantenimiento de planta externa de cobre. Al respecto, dicho parámetro no ha sido sustentado ni justificado en dicho Estudio.

En consecuencia, se objeta la propuesta de la Concesionaria respecto del costo de mantenimiento de planta externa.

Contraproposición N° 29: Mantenimiento de Red Planta Externa

Se contrapropone utilizar como parámetros correspondientes a soporte, respaldo y mantenimiento de activos de red, valores obtenidos de procesos tarifarios recientes con tecnología similar a la Empresa Eficiente, los cuales se pueden apreciar en el modelo de cálculo adjunto al presente informe.

Objeción N° 30: Mantenimiento de Red Transmisión

La Concesionaria en su Estudio Tarifario propone un parámetro unitario de $200/línea-año por concepto de mantenimiento de planta externa de cobre. Al respecto, dicho parámetro no ha sido sustentado ni justificado en dicho Estudio.

En consecuencia, se objeta la propuesta de la Concesionaria respecto del costo de mantenimiento de red de transmisión.

Contraproposición N° 30: Mantenimiento de Red Transmisión

Se contrapropone utilizar como parámetros correspondientes a soporte, respaldo y mantenimiento de activos de red, valores obtenidos de procesos recientes con tecnología similar a la Empresa Eficiente, los cuales se pueden apreciar en el modelo de cálculo adjunto al presente informe.

Objeción N° 31: Error en Cálculo de Soporte, Respaldo y Mantenimiento de Conmutación

Las fórmulas de las celdas F526:K527 de la hoja “Gastos” del modelo adjunto al Estudio Tarifario de la Concesionaria corresponden a drivers de inversión para el cálculo de costo anual de "Soporte, Respaldo y Mantenimiento de Conmutación". En el caso del driver correspondiente a nodos AGW, por error se emplea la inversión en planta externa, mientras que el correspondiente a tarjetas POTS se encuentra vinculado a la inversión en nodos AGW. Es decir, las fórmulas se encuentran desplazadas, refiriéndose a las celdas E9:J10 de la hoja "Planta Externa", en lugar de las celdas E10:J11 de la misma hoja, que sería lo correcto.

Debido a lo anterior, se objeta el resultado de este cálculo.

Contraproposición N° 31: Error en Cálculo de Soporte, Respaldo y Mantenimiento de Conmutación

Se contrapropone corregir dicho error.

Objeción N° 32: Soporte, Respaldo y Mantenimiento de Conmutación

La Concesionaria en su Estudio Tarifario propone un porcentaje de un 3,5% de gasto sobre la inversión de equipos por concepto de soporte, respaldo y mantenimiento de equipos Softswitch, Gateway de Interconexión, Nodos de red y tarjetas POTS. Este valor no se encuentra sustentado.

Contraproposición N° 32: Soporte, Respaldo y Mantenimiento de Conmutación

Se contrapropone utilizar como parámetros correspondientes a soporte, respaldo y mantenimiento de activos de red, valores obtenidos de procesos tarifarios recientes con tecnología similar a la Empresa Eficiente, los cuales se pueden apreciar en el modelo de cálculo adjunto al presente informe.

Objeción N° 33: Cobranzas: Carta DICOM

Se objeta la inclusión de gastos por concepto de “Carta DICOM” dentro del ítem de gastos de cobranzas, puesto que la Empresa Eficiente, como concesionaria del servicio de telefonía pública, se encuentra impedida legalmente de publicar antecedentes de clientes morosos en el boletín comercial.

Contraproposición N° 33: Cobranzas: Carta DICOM

Se contrapropone la eliminación de este ítem de gasto.

Objeción N° 34: Costos Comerciales Asociados a Clientes de Prepago

Se objeta la inclusión de gastos por concepto de incobrables y gestiones de cobranza en relación a clientes de prepago, puesto que éstos por su naturaleza no pueden caer en situación de mora. Esto incluye costos de incobrables relacionados a interconexión fijo-móvil y a rurales.

Contraproposición N° 34: Costos Comerciales Asociados a Clientes de Prepago

Se contrapropone ajustar estas partidas de gasto en relación al porcentaje de clientes tipo prepago de la empresa eficiente, que de acuerdo con la información disponible, es del 100%.

Objeción N° 35: Cargos en Posiciones de Call Center

Se objeta la inclusión del "Supervisor de Servicio al Cliente" entre los cargos que ocupan posiciones de Call Center. Esto por cuanto dicho cargo, debido a su naturaleza, se encuentra emplazado en las oficinas centrales de la empresa eficiente, considerándose en el cálculo de área de estas oficinas.

Contraproposición N° 35: Cargos en Posiciones de Call Center

Se contrapropone no considerar este cargo para el cálculo de costo por posiciones de Call Center.

Objeción N° 36: Partidas de Gastos en Nodos Outdoor

Se objeta la inclusión de partidas de gasto relacionadas a nodos outdoor, que dada la naturaleza de éstos (no constituyen edificaciones o recintos cerrados, sino gabinetes emplazados en la vía pública), no deben ser incluidas:

- Mantención: No requieren del tipo de mantención que se realiza a las edificaciones. El mantenimiento del gabinete se encuentra incluido en el ítem "soporte, respaldo y mantenimiento".
- Monitoreo y Seguridad: Resulta absurdo dotarlos de controles de acceso, cámaras de vigilancia, etc. Los AGW ya incluyen dentro de la electrónica en rack, módulos de seguridad electrónica suficientes para este tipo de instalación.
- Consumo de agua: Un gabinete outdoor no consume agua.

- Aseo, Portería y Vigilancia: No pueden incluirse, bajo la misma razón que la Mantención.

Contraproposición N° 36: Partidas de Gastos en Nodos Outdoor

Se contrapropone eliminar las mencionadas partidas de gasto respecto de todos los nodos tipo outdoor.

Objeción N° 37: Consumo de Energía Sitios Técnicos

Se objeta el costo por consumo de energía en sitios técnicos propuesto por la Concesionaria. Esto por cuanto los parámetros de costo por línea y costo por nodo a partir del cual se calculan estos costos no se encuentran sustentados.

Adicionalmente, los montos finales propuestos no resultan acordes a la envergadura, dispersión geográfica ni la tecnología de la Empresa Eficiente.

Contraproposición N° 37: Consumo de Energía Sitios Técnicos

Se contrapropone un costo por concepto de energía de equipos determinado sobre la base de los consumos individuales de energía de los equipos de la red de la Empresa Eficiente, en concordancia con losparámetros que se pueden obtener de las fichas técnicas o en su defecto de información de procesos con tecnologías similares. Adicionalmente, se estiman consumos adicionales por concepto de climatización, iluminación y otros accesorios. El detalle de la modelación contrapropuesta se puede apreciar en el modelo de cálculo adjunto al presente informe.

Objeción N° 38: Precio Unitario del Combustible

La Concesionaria propone en su estudio la utilización de un precio para el combustible de $730 por litro. Dicho valor no se encuentra sustentado ni guarda relación con el precio neto del combustible para diciembre de 2010, por lo que se objeta.

Contraproposición N° 38: Precio Unitario del Combustible

Se contrapropone el reemplazo de dicho precio unitario, de acuerdo con el precio neto de la gasolina 95 octanos sin plomo en la RM, a partir de información levantada por SERNAC para diciembre de 2010.

2.8 Criterios de Asignación

Objeción N° 39: Criterios de Asignación

Se objetan los criterios de asignación propuestos por la Concesionaria en su estudio por cuanto no se encuentran sustentados, ni justificados y además no están bien aplicados sobre los costos.En particular, se mencionan los siguientes casos (*no exhaustivos*):

- Costo del equipo de medigateway asignado al tráfico facturado, debiendo estar asignado a tráfico sin on-net.
- Costos de red de transmisión asignados por el criterio de tráfico facturado, debiendo ser tráfico de dimensionamiento.
- Costos de nodos de red asignados por el criterio de tráfico facturado, debiendo ser tráfico de dimensionamiento.
- Costos de sistemas de información tales como "Recursos Humanos" asignados sólo entreSLT, SLM y TL según CTLP, debiendo ser asignado según el criterio equivalente de personal.
- Costos de oficinas comerciales asignados sólo al SLT debiendo estar compartido con SLM y TL en concordancia conlas funciones de personal que se desarrollan.
- Costos de comisiones por venta asignados entre SLT, SLM y TL debiendo estar asignado sólo al SLT.
- Costos de partidas relacionadas al personal, tales como fotocopias y mensajería asignados sólo entre SLT, SLM y TL, debiendo ser asignado según el criterio equivalente de personal.
- Costos de personal de todas las funciones comerciales destinadas al SLT debiendo estar compartidas con otros servicios como SLT y SLM en concordancia con las funciones de personal que se desarrollan.

Contraproposición N° 39: Criterios de Asignación

Se contrapropone efectuar las correcciones a las asignaciones indicadas en la objeción anterior. Las modificaciones se detallan en el modelo adjunto.

2.9 Cálculo Tarifario

Objeción N° 40: Vidas Útiles

Se objetan los valores de vidas útiles considerados por la Concesionaria en su Estudio Tarifariopuesto que carecen de sustento. Específicamentelas vidas útiles de las partidas de planta externa y vehículos no corresponden a los aceptados por el SII ni se encuentran debidamente justificados. Al respecto, es necesario recordar lo establecido en las BTED al respecto (Capítulo IV, punto 13, del texto de las BTED).

Las vidas útiles a considerar deben ser aquellas aceptadas por el Servicio de Impuestos Internos (SII), o bien, en forma alternativa, la Concesionaria podrá proponer, justificadamente, los valores de vida útil a emplear en el Estudio.

Además, la vida útil de las partidas de costos activables en el año cero como por ejemplo cartera de clientes y habilitaciones están erradas y no se encuentran en concordancia con los valores utilizados en recientes procesos de fijación tarifaria.

Contraproposición N° 40: Vidas Útiles

Se contrapropone corregir los errores antes descritos y utilizar las vidas útiles empleadas en recientes procesos de fijación tarifarios de telefonía local -correspondiente a las del SII de acuerdo a lo estipulado en las BTED- aplicando a cada una de las partidas de costos de inversión. El detalle se encuentra en el modelo adjunto.

Objeción N° 41: Error de Inclusión de Gastos del año 0 en cálculo del CTLP

El modelo tarifario propuesto por la Concesionaria incorpora gastos del año 0 en el cálculo del CTLP al efectuarlo en las celdas O10:O135 de la hoja "Costos" del archivo "ModeloTarifario Will.xlsm". Lo anterior, constituye un error conceptual respecto de la metodología de cálculo tarifario, por lo que se objeta.

Contraproposición N° 41: Error de inclusión de Gastos del año 0 en cálculo del CTLP

Se contrapropone corregir este error, es decir, no incorporar los gastos del año 0 en el cálculo del CTLP.

Objeción N° 42: Determinación del Capital de Trabajo

Se objeta el método de cálculo del capital de trabajo efectuado por la Concesionaria en su estudio pues esta errado. En efecto, el cálculo efectuado en las celdas I47:L47 de la hoja "CTLP" del archivo "ModeloTarifario Will.xlsm" están vinculadas a la celda D660 de la misma hoja que no contiene nada.

Contraproposición N° 42: Determinación del Capital de Trabajo

Se contrapropone corregir el error antes indicado y además se ha efectuado una mejora en la formulación de manera de romper la vinculación circular. El detalle se encuentra en el modelo adjunto.

Objeción N° 43: CTLP, CID y Tarifas

Se objeta el cálculo de CTLP, CID y tarifas propuestas por la Concesionaria debido a las modificaciones realizadas producto de las objeciones presentadas.

Además se objeta el cálculo del CID puesto no se encuentra vinculado a los costos de la Empresa Eficiente y contiene números pegados como valor sin sustento alguno.

Por otro lado, se objeta la propuesta de tramo local diferenciado entre móvil y rural incluida por la Concesionaria en su estudio tarifario, de manera que exista consistencia con las estructuras tarifarias determinadas para el resto de la industria.

Contraproposición N° 43: CTLP, CID y Tarifas

Se contrapropone el cálculo de CTLP, CID y tarifas conforme al detalle incluido en el modelo de cálculo tarifario adjunto.

Objeción N° 44: Indexadores

Se objeta la asociación de índices de precios a las partidas de costos, propuesta por la Concesionaria en su estudio, puesto que no permite reflejar en forma adecuada las variaciones de precios de los insumos. Por ejemplo, el costo de varios equipos importados fue indexado en algunos casos según IPC y en otros con IPM, siendo en este caso más adecuado –y acorde a las BTED- el uso del IPM bienes importados.

Por otra parte, se objeta la metodología de cálculo de indexadores propuesta por la Concesionaria por cuanto presenta errores. En efecto, la Concesionaria, por medio de la información de variaciones de índices y tarifas arrojadas por el modelo, intenta calcular las elasticidades -asociadas a la indexación- mediante un método tolerancia a los residuos, cuando lo correcto es minimizar el error cuadrático de la funciónestimada.

Además el resultado del ponderador de indexación resultante para el caso del índice (1-t) resulta ser por error positivo (celda I125 de la hoja "Indexadores" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm"), debiendo ser negativo.

Contraproposición N° 44: Indexadores

Se contrapropone corregir la asociación de índices de precios a las partidas de costos y la metodología de cálculo de las elasticidades propuesta por la Concesionaria, en conformidad a lo estipulado en las BTED, lo realizado en otros procesos tarifarios de telefonía y a las metodologías validadas sobre este tema. El detalle se encuentra en el modelo adjunto.

Cabe notar que esta Subsecretaría ha sido notificada que se realizarán cambios de índices por parte del Instituto Nacional de Estadísticas, por lo que éstos se remplazarán en el Informe de Sustentación por los que correspondan, si fuera necesario.

Objeción N° 45: Tarifa de Tránsito

Se objeta el cálculo de la tarifa de tránsito propuesto por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, puesto carece de sustento y justificación. En efecto, la tarifa se determina como un porcentaje -sin sustento- (celda F70, de la hoja "Tarifas" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm") sobre el nivel resultante del servicio de acceso.

Contraproposición N° 45: Tarifa de Tránsito

Se contrapropone determinar la tarifa sobre la base de los costos de la Empresa Eficiente que son necesarios para la provisión del servicio de tránsito. El detalle se encuentra en el modelo adjunto.

2.10 Portabilidad

Objeción N° 46: Portabilidad

Se objeta el cálculo de los costos de portabilidad presentado por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, puesto que se encuentran sobredimensionados, habida cuenta del tamaño de la Empresa Eficiente y su nivel de tráfico, y además se encuentra en discordancia con las opciones que contempla la normativa vigente al respecto. En efecto, de acuerdo a la normativa de portabilidad, la base de datos de portabilidad conducente a la “traducción del número” portado, puede ser de propiedad y ser operada por la propia empresa, o bien, puede ser contratada la consulta por esta última a un tercero propietario y administrador de la misma.

Contraproposición N° 46: Portabilidad

Se contrapropone un esquema en el que la Empresa Eficiente contrata un servicio de consulta on-line con un tercero que le provee la "traducción del número", y además incorpora el costo del enlace de transmisión hacia el tercero. El detalle se encuentra en el modelo adjunto.

2.11 Otras Prestaciones

Objeción N° 47: Error en la Determinación del Valor presente de Líneas

Se objeta el cálculo del valor presente de líneas en la celda P14 de la hoja "Demanda" del archivo "Modelo Tarifario Will.xlsm" que sirve como base para la determinación de algunas tarifas reguladas, puesto queincluyelíneas del año base y además considera las líneas a fin de período, debiendo incluir sólo las líneas promedio de los años 1 al 5.

Contraproposición N° 47: Error en la Determinación del Valor presente de Líneas

Se contrapropone corregir el error antes indicado. El detalle de esta contraproposición se puede apreciar en el modelo de cálculo adjunto al presente informe.

Objeción N° 48: Servicio de Información Nivel 103

Se objeta el cálculo de la tarifa 103 propuesta por la empresa puesto que presenta diversas anomalías y errores en su determinación. En particular, cabe mencionar los siguientes:

- Parámetro valor de la UF correspondiente a otro proceso con fecha base distinta del 31 de Diciembre de 2010.
- Costo anual correspondiente a encargado de control de calidad (supervisor), sin sustento.
- Porcentaje de dedicación del Supervisor de calidad fijado en 100% para el año base, sin justificación. Este valor corresponde a otro proceso de fijación de tarifas, de otra concesionaria, donde el volumen de llamadas es mayor. Esta situación produce resultados absurdos, como una dedicación mayor al 100% en años 2012 al 2015.
- Holding time sin sustento, distinto al que se puede calcular sobre la base de información de tráficos y llamadas del STI.
- Costo por llamada de servicio externalizado de operadoras, sin sustento.

Contraproposición N° 48: Servicio de Información Nivel 103

Se contrapropone corregir estas anomalías, en particular:

- Emplear un valor sustentado, es decir, el del STI, para el holding time.
- Emplear como sustento para una tarifa por uso de operadoras externalizadas, el costo por llamada de otro proceso tarifario, debidamente indexado a la fecha base del estudio.
- Ajustar el porcentaje de dedicación del supervisor, de acuerdo con el volumen de llamadas correspondiente a la empresa eficiente. Además se obtiene el costo anual de dicho supervisor a partir de la información de remuneraciones adjunta al Estudio Tarifario.

El detalle se encuentra en el modelo adjunto al presente informe.

Objeción N° 49: Otros Servicios Prestados a Usuarios Finales

Se objeta el cálculo propuesto para las tarifas correspondientes a las siguientes prestaciones:

- Corte y Reposición del Servicio
- Servicio de Facturación Detallada de Comunicaciones Locales
- Habilitación e Inhabilitación de Accesos a requerimiento del Suscriptor
- No Publicación ni Información del Número de Abonado (NPNI)
- Registro de Cambio de Datos Personales del Suscriptor
- Cambio de Número de abonado solicitado por el Suscriptor
- Suspensión Transitoria del Servicio a solicitud del Suscriptor
- Traslado de Línea Telefónica
- Visita de Diagnóstico
- Facilidades para la implementación del Medidor de Consumo Telefónico
- Facilidades para la aplicación de la portabilidad del número local

Lo anterior, por cuanto la Concesionaria empleó para el cálculo de estas tarifas parámetros sin sustento ni justificación. En particular, se deben mencionar los siguientes:

- Valor de la UF que no corresponde a la fecha base del estudio
- Remuneraciones de cargos obtenidas exclusivamente de la sub muestra de especialistas de la Encuesta de remuneraciones, siendo que lo que corresponde según las BTED es utilizar esta submuestra exclusivamente para cargos especializados técnicamente.
- Parámetros de tiempos de ejecución sin sustento ni acordes al tamaño ni características de la empresa eficiente.

Contraproposición N° 49: Otros Servicios Prestados a Usuarios Finales

Se contrapropone determinar los costos para la provisión de estos servicios, sobre la base de procesos y actividades acordes al tamaño y características del personal de la Empresa Eficiente y subsanando las anomalías señaladas en la objeción. El detalle de esta contraproposición se puede apreciar en el modelo de cálculo adjunto al presente informe.

Objeción N° 50: Servicios Prestados a Otros Usuarios

Se objeta el cálculo propuesto para las tarifas correspondientes a las siguientes prestaciones:

- Facilidades para servicio de numeración complementaria a nivel de operadoras

- Facilidades para aplicar la portabilidad del número complementario
- Servicio de Información de suscriptores suministrado a concesionarias de servicio público telefónico local

Lo anterior, por cuanto la Concesionaria empleó para el cálculo de estas tarifas parámetros sin sustento ni justificación. En particular, se deben mencionar los siguientes:

- Valor de la UF que no corresponde a la fecha base del estudio
- Remuneraciones de cargos obtenidas exclusivamente de la sub muestra de especialistas de la Encuesta de remuneraciones, siendo que lo que corresponde según las BTED es utilizar esta submuestra exclusivamente para cargos especializados técnicamente.
- Parámetros de tiempos de ejecución sin sustento ni acordes al tamaño ni características de la empresa eficiente.

Contraproposición N° 50: Servicios Prestados a Otros Usuarios

Se contrapropone determinar los costos para la provisión de estos servicios, sobre la base de procesos y actividades acordes al tamaño y características del personal de la Empresa Eficiente y subsanando las anomalías señaladas en la objeción. El detalle de esta contraproposición se puede apreciar en el modelo de cálculo adjunto al presente informe.

2.12 Servicios afectos a fijación de tarifas prestados a otras concesionarias de servicio público telefónico, a concesionarios de servicios intermedios que prestan servicio telefónico de larga distancia y a suministradores de servicios complementarios y al público en general cuando corresponda

Objeción N° 51: Tarifas relacionadas con el Servicio de Interconexión en los puntos de Terminación de Red, y facilidades asociadas, Funciones Administrativas Suministradas a Portadores y a Proveedores de Servicios Complementarios y Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador

Se objeta el cálculo propuesto para las tarifas correspondientes a las siguientes prestaciones:

- Conexión al Punto de Terminación de Red
- Adecuación de Obras Civiles
- Uso de Espacio Físico y Seguridad, Uso de Energía Eléctrica y Climatización
- Enrutamiento de Tráfico de las Concesionarias Interconectadas o de los Proveedores de Servicios Complementarios Conectados
- Adecuación de la Red para Incorporar y Habilitar el Código Portador o la Numeración Asociada al Servicio Complementario

- Funciones Administrativas Suministradas a Portadores y a Proveedores de Servicios Complementarios:
  - Medición
  - Tasación
  - Facturación
  - Cobranza
  - Administración de Saldos de Cobranza
- Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador:
  - Información sobre Modificación de Redes Telefónicas Necesaria para Operar el Sistema Multiportador Discado y Contratado
  - Información de Suscriptores y Tráficos Necesarios para Operar el Sistema Multiportador Discado y Contratado
  - Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador Contratado

Lo anterior, por cuanto la Concesionaria empleó para el cálculo de estas tarifas parámetros sin sustento ni justificación. En particular, se deben mencionar los siguientes:

- Valor de la UF que no corresponde a la fecha base del estudio
- Remuneraciones de cargos obtenidas exclusivamente de la sub muestra de especialistas de la Encuesta de remuneraciones, siendo que lo que corresponde según las BTED es utilizar esta submuestra exclusivamente para cargos especializados técnicamente.
- Empleo de personal inadecuado para la tarea dimensionada (por ejemplo, se utiliza un Analista de Sistemas para trabajos de montaje de instalaciones eléctricas).
- Sobrecalificación de algunos cargos empleados en los cálculos.
- Parámetros de tiempos de ejecución sin sustento ni acordes al tamaño ni características de la empresa eficiente.

Contraproposición N° 51: Tarifas relacionadas con el Servicio de Interconexión en los puntos de Terminación de Red, y facilidades asociadas, Funciones Administrativas Suministradas a Portadores y a Proveedores de Servicios Complementarios y Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador

Se contrapropone determinar los costos para la provisión de estos servicios, sobre la base de procesos y actividades acordes al tamaño y características del personal de la Empresa Eficiente y subsanando las anomalías señaladas en la objeción. El detalle de esta contraproposición se puede apreciar en el modelo de cálculo adjunto al presente informe.

3. PLIEGO TARIFARIO

I. SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN DE TARIFAS EXPRESAMENTE CALIFICADOS POR EL H. TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA.		
Ítem	**Unidad**	**Precio**
1. Servicios Prestados a Usuarios Finales.		
1.1 Tramo Local.		
Tramo Local Con Portabilidad		
Tramo Local Móvil y Rural		
Horario Normal.	$/segundo	0,6898
Horario Reducido.	$/segundo	0,5174
Horario Nocturno.	$/segundo	0,3449
Tramo Local SSCC, Niveles 10X, 13X, 14X, 14XX		
Horario Normal.	$/segundo	0,6898
Horario Reducido.	$/segundo	0,5174
Horario Nocturno.	$/segundo	0,3449
1.2 Asistencia de Operadora en Niveles de Servicios Especiales Incluidos los Números de Emergencia, del Servicio Telefónico Local y Servicio de Acceso a Niveles Especiales desde las Redes de Otras Concesionarias de Servicio Público Telefónico.		
1.2.1 Servicio de Acceso a los Niveles de Información y a Servicios de Emergencia.		
A los niveles 131, 132, 133	$/seg	0,000
A los niveles 13X, 14X, 14XX, 10X	$/seg	0,000
1.2.2 Servicios de Información.		
Servicio de información 103.	$/llamada	193,5
Servicios de información 10X (excepto 103).	$/llamada	0,0
1.3 Corte y Reposición del Servicio.	Cargo por evento ($)	1.208,2
1.4 Servicio de Facturación Detallada de Comunicaciones Locales.		
Habilitación.	$	805,6
Renta mensual.	$/mes	537,1
Cargo por hoja emitida.	$/hoja	12,8
1.5 Habilitación e Inhabilitación de Accesos a Requerimiento del Suscriptor.	$	1.208,2
1.6 No publicación ni Información del Número de Abonado (NPNI).	$	2.094,2
1.7 Registro de Cambio de Datos Personales del Suscriptor.	$	1.933,6
1.8 Cambio de Número de Abonado Solicitado por el Suscriptor.	$	4.671,9
1.9 Suspensión Transitoria del Servicio a Solicitud del Suscriptor.	$	2.577,6
1.10 Traslado de Línea Telefónica.	$	24.856,1
1.11 Visitas de Diagnóstico.	$/visita	9.829,3
1.12 Facilidades "Necesarias y Suficientes " para la Implementación del Medidor de Consumo		

Telefónico.		
Revisión y sellado del medidor de consumo telefónico.	Cargo por evento ($)	13.965,7
Facilidades reversión de polaridad.	Cargo por evento ($)	7.605,2
Facilidades para el envío del ANI.	Cargo por habilitación ($)	4.220,6
1.13 Facilidades para la Aplicación de la Portabilidad del Número Local.	$/deshabilitación	1.074,2
2. Servicios prestados a otros usuarios (concesionarias o proveedores de servicios complementarios)		
2.1 Facilidades para servicio de numeración complementaria a nivel de operadoras, empresas y usuarios residenciales		
Cargo por Número Configurado	$	13.894,2
Cargo por Transacción	$	5,2
Renta mensual.	$/mes	1.709,1
2.2 Facilidades para Aplicar la Portabilidad del Número Complementario.		
Cargo por Número Configurado	$	13.110,2
Cargo por Transacción	$	5,2
Renta mensual.	$/mes	1.709,1
2.3 Servicio de Información de Suscriptores Suministrado a Concesionarias de Servicio Público Telefónico Local.	Renta mensual ($)	125.654,0
II. SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN DE TARIFAS POR EL SOLO MINISTERIO DE LA LEY		
Ítem	**Unidad**	**Precio**
1. Servicios de Uso de Red		
1.1 Cargo de Acceso		
Horario Normal.	$/segundo	0,2553
Horario Reducido.	$/segundo	0,1915
Horario Nocturno.	$/segundo	0,1276
1.2. Servicio de Tránsito de Comunicaciones.		
1.2.1. Servicio de Tránsito de Comunicaciones a través de un Punto de Terminación de Red		
Horario Normal.	$/segundo	0,0517
Horario Reducido.	$/segundo	0,0388
Horario Nocturno.	$/segundo	0,0258
1.2.2. Servicio de Tránsito de Comunicaciones entre Puntos de Terminación		
Horario Normal.	$/segundo	No Aplica
Horario Reducido.	$/segundo	No Aplica
Horario Nocturno.	$/segundo	No Aplica
2. Servicio de Interconexión en los Puntos de Terminación de Red y Facilidades Asociadas.		
2.1. Conexión al Punto de Terminación de Red.		
Renta Mensual por E1, opción agregada.	$/E1-mes	49.837,6
Renta Mensual por E1, opción desagregada.	$/E1-mes	34.649,0

Cargo por desconexión por E1	$/E1	27.171,0
2.2. Adecuación de Obras Civiles.		
Cargo por cámara habilitada	$/cable ingresado	327.564,5
Cargo por adecuación de canalizaciones por metro lineal utilizado por usuario	$/metro lineal	12.995,0
Cargo por terminación de block de 100 pares en MDF	$/block	158.502,9
Cargo por terminación de bandeja de 32 fibras ópticas en FDF o IDF	$/bandeja	185.251,4
Cargo mensual por uso block	$/block-mes	700,5
Cargo mensual por uso de bandeja	$/bandeja-mes	700,5
2.3. Uso de Espacio Físico y Seguridad, Uso de Energía Eléctrica y Climatización.		
Cargo por habilitación	$/sitio	96.382,7
Cargo mensual por metro cuadrado utilizado	$/m2-mes	10.413,7
Cargo por hora de visita supervisada	$/visita	8.756,6
Cargo por deshabilitación, por sitio	$/sitio	96.382,7
Cargo mensual por kWh consumido	$/kWh-mes	280,9
Cargo mensual por kWh disipado	$/kWh-mes	56,2
2.4. Enrutamiento de Tráfico de las Concesionarias Interconectadas o de los Proveedores de Servicios Complementarios Conectados.	$	56.060,0
2.5. Adecuación de la Red para Incorporar y Habilitar el Código Portador o la Numeración Asociada al Servicio Complementario.		
Cargo por centro solicitado	$	62.570,9
3. Funciones Administrativas Suministradas a Portadores y a Proveedores de Servicios complementarios.		
3.1. Medición.	$/registro	0,0602
3.2. Tasación.	$/registro	0,3613
3.3. Facturación.	$/registro facturado	4,9543
3.4. Cobranza.	$/documento	184,1
3.5. Administración de Saldos de Cobranza.	$/registro	0,0803
4. Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador.		
4.1. Información sobre Modificación de Redes Telefónicas Necesaria para Operar el Sistema Multiportador Discado y Contratado.	Cargo Anual ($/año)	46.392,8
4.2. Información de Suscriptores y Tráficos Necesarios para Operar el Sistema Multiportador Discado y Contratado		
Cargo mensual	$/mes	38.912,1
Renta anual	$/año	871.083,8
Cargo por informe semanal	$/semana	43.744,8
4.3. Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador Contratado.		
Cargo por habilitación de SMPC	$	4.832,8
Cargo por mantenimiento de SMPC	$/mes	1.172.865,3

Cargo por activación/desactivación de abonados	$	2.416,4

INDEXADORES

Item	IPM	IPMbsi	IPMbsn	IPC	1-t
	α	β	χ	δ	ε
I. SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN DE TARIFAS EXPRESAMENTE CALIFICADOS POR EL H. TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA.					
1. Servicios Prestados a Usuarios Finales.					
1.1 Tramo Local.					
Tramo Local Con Portabilidad					
Tramo Local Móvil y Rural	0,000	0,105	0,000	0,895	-0,060
Tramo Local SSCC, Niveles 10X, 13X,14X, 14XX	0,000	0,105	0,000	0,895	-0,060
1.2 Asistencia de Operadora en Niveles de Servicios Especiales Incluidos los Números de Emergencia, del Servicio Telefónico Local y Servicio de Acceso a Niveles Especiales desde las Redes de Otras Concesionarias de Servicio Público Telefónico.					
1.2.1 Servicio de Acceso a los Niveles de Información y a Servicios de Emergencia.					
A los niveles 131, 132, 133	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
A los niveles 13X, 14X, 14XX, 10X	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
1.2.2 Servicios de Información.					
Servicio de información 103.	0,000	0,001	0,018	0,980	0,000
1.3 Corte y Reposición del Servicio.	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000
1.4 Servicio de Facturación Detallada de Comunicaciones Locales.					
Habilitación.	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000
Renta mensual.	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000
Cargo por hoja emitida.	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000
1.5 Habilitación e Inhabilitación de Accesos a Requerimiento del Suscriptor.	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000
1.6 No publicación ni Información del Número de Abonado (NPNI).	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000
1.7 Registro de Cambio de Datos Personales del Suscriptor.	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000
1.8 Cambio de Número de Abonado Solicitado por el Suscriptor.	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000
1.9 Suspensión Transitoria del Servicio a Solicitud del Suscriptor.	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000
1.10 Traslado de Línea Telefónica.	0,000	0,000	0,086	0,914	0,000
1.11 Visitas de Diagnóstico.	0,000	0,328	0,000	0,672	0,000
1.12 Facilidades "Necesarias y Suficientes " para la Implementación del Medidor de Consumo Telefónico.					
Revisión y sellado del medidor de consumo telefónico.	0,000	0,296	0,000	0,704	0,000
Facilidades reversión de polaridad.	0,000	0,343	0,000	0,657	0,000
Facilidades para el envío del ANI.	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000
1.13 Facilidades para la Aplicación de la Portabilidad del	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000

Item	IPM	IPMbsi	IPMbsn	IPC	1-t
	α	β	χ	δ	ε
Número Local.					
2. Servicios Prestados a Otros Usuarios (Concesionarios o Proveedores de Servicios Complementarios) .					
2.1 Facilidades para Servicio de Numeración Complementaria a Nivel de Operadoras, Empresas y Usuarios Residenciales.					
Configuración de un número en la base de datos	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000
Costo por traducción de llamada.	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000
Mantención del número en la base de datos.	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000
2.2 Facilidades para Aplicar la Portabilidad del Número Complementario.					
Cargo por Número Configurado	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000
Cargo por Transacción	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000
Renta mensual.	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000
2.3 Servicio de Información de Suscriptores Suministrado a Concesionarias de Servicio Público Telefónico Local.	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000
II. SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN DE TARIFAS PRESTADOS A OTRAS CONCESIONARIAS DE SERVICIO PÚBLICO TELEFÓNICO, A CONCESIONARIOS DE SERVICIOS INTERMEDIOS QUE PRESTAN SERVICIO TELEFÓNICO DE LARGA DISTANCIA Y A SUMINISTRADORES DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS Y AL PÚBLICO EN GENERAL.					
1. Servicios de Uso de Red.					
1.1. Cargo de Acceso	0,000	0,234	0,006	0,760	-0,121
1.2. Servicio de Tránsito de Comunicaciones.					
1.2.1. Servicio de Tránsito de Comunicaciones a través de un Punto de Terminación	0,000	0,287	0,000	0,713	-0,210
1.2.2. Servicio de Tránsito de Comunicaciones entre Puntos de Terminación	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2. Servicio de Interconexión en los Puntos de Terminación de Red y Facilidades Asociadas.					
2.1. Conexión al Punto de Terminación de Red.					
Renta Mensual por E1, opción agregada.	0,000	0,952	0,000	0,048	0,000
Renta Mensual por E1, opción desagregada.	0,000	0,952	0,000	0,048	0,000
Cargo por desconexión por E1	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000
2.2. Adecuación de Obras Civiles.					
Cargo por cámara habilitada	0,000	0,000	0,348	0,652	0,000
Cargo por adecuación de canalizaciones por metro lineal utilizado por usuario	0,000	0,000	0,856	0,144	0,000
Cargo por terminación de block de 100 pares en MDF	0,000	0,000	0,883	0,117	0,000
Cargo por terminación de bandeja de 32 fibras ópticas en FDF o IDF	0,000	0,000	0,950	0,050	0,000
Cargo mensual por uso block	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000
Cargo mensual por uso de bandeja	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000
2.3. Uso de Espacio Físico y Seguridad, Uso de Energía Eléctrica y Climatización.					
Cargo por habilitación	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000
Cargo mensual por metro cuadrado utilizado	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000
Cargo por hora de visita supervisada	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000

Item	IPM	IPMbsi	IPMbsn	IPC	1-t
	α	β	χ	δ	ε
Cargo por deshabilitación, por sitio	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000
Cargo mensual por kWh consumido	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000
Cargo mensual por kWh disipado	0,000	0,167	0,000	0,833	0,000
2.4. Enrutamiento de Tráfico de las Concesionarias Interconectadas o de los Proveedores de Servicios Complementarios Conectados.	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000
2.5. Adecuación de la Red para Incorporar y Habilitar el Código Portador o la Numeración Asociada al Servicio Complementario.					
Cargo por centro solicitado	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000
3. Funciones Administrativas Suministradas a Portadores y a Proveedores de Servicios Complementarios.					
3.1. Medición.	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000
3.2. Tasación.	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000
3.3. Facturación.	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000
3.4. Cobranza.	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000
3.5. Administración de Saldos de Cobranza.	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000
4. Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador.					
4.1. Información sobre Modificación de Redes Telefónicas Necesaria para Operar el Sistema Multiportador Discado y Contratado.	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000
4.2. Información de Suscriptores y Tráficos Necesarios para Operar el Sistema Multiportador Discado y Contratado.					
Cargo mensual	0,000	0,006	0,000	0,994	0,000
Renta anual	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000
Cargo por informe semanal	0,000	0,006	0,000	0,994	0,000
4.3. Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador Contratado.					
Cargo por habilitación de SMPC	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000
Cargo por mantenimiento de SMPC	0,000	1,000	0,000	0,000	0,000
Cargo por activación/desactivación de abonados	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000

4. ANEXOS

ANEXO 1: Costo de capital
(Se adjunta en archivo electrónico)