

**Informe de Modificaciones e Insistencias  
de las tarifas propuestas por Telefónica  
Chile S.A. para los servicios afectos a  
Fijación Tarifaria correspondientes al  
Quinquenio 2009-2014**

6 de Abril de 2009

Estudio Tarifario de la Compañía de Telecomunicaciones de Chile  
S.A. para los Servicios Afectos a Fijación Tarifaria  
2009-2014



# ÍNDICE

	Pág.
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>5</b>
<b>1. MARCO GENERAL</b> .....	<b>5</b>
<b>2. MODIFICACIONES E INSISTENCIAS DE TELEFÓNICA CHILE S.A.</b> .....	<b>15</b>
2.1.1. Objeción N° 1 y Objeción N° 2: Riesgo Sistemático y Tasa de Costo de Capital .....	15
<b>2.2. Proyecciones de Demanda de la Empresa Eficiente</b>	
2.2.1. Objeción N° 3: Modelo de líneas .....	15
2.2.2. Objeción N° 4: Modelo de tráficos mayores .....	15
2.2.3. Objeción N° 5: Supuestos empleados en las proyecciones .....	21
2.2.4. Objeción N° 6, Objeción N° 7, Objeción N° 8 y Objeción N° 9: Estimaciones de parque de la Empresa Eficiente .....	21
2.2.5. Objeción N° 10: Líneas del Año Base .....	24
<b>2.3. Diseño de Red de Acceso</b>	
2.3.1. Objeción N° 11: Factor en cálculo de cables multipares primarios .....	24
2.3.2. Objeción N° 12: Uso de factor Scorched Node en dimensionamiento de planta externa .....	25
2.3.3. Objeción N° 13: Configuraciones mínimas para pertinencia de red primaria .....	25
2.3.4. Objeción N° 14: Obtención de funciones de costo de red externa primaria .....	25
2.3.5. Objeción N° 15: Dimensionamiento de capacidad de cables en red primaria .....	26
2.3.6. Objeción N° 16: Costo por Km. de canalización 2 ductos .....	27
<b>2.4. Diseño de Red NGN y de Paquetes de la Empresa Eficiente</b>	
2.4.1. Objeción N° 17 y Objeción N° 19: Topología de red y Respaldo de puertas en Routers .....	27
2.4.2. Objeción N° 18: Ancho de banda de canal de voz .....	34
2.4.3. Objeción N° 20: Capacidad de “throughput” de routers .....	34
2.4.4. Objeción N° 21: Cálculo de velocidad media por acceso de banda ancha .....	34
2.4.5. Objeción N° 22: Costos de transmisión interurbana .....	34
<b>2.5. Costos de Equipos</b>	
2.5.1. Objeción N° 23: Costo en repuestos routers Alcatel - Lucent .....	35
2.5.2. Objeción N° 24: Costos de equipos routers Cisco .....	35
2.5.3. Objeción N° 25: Costos de equipos Access Gateways (AG) de marca Huawei .....	36
<b>2.6. Dotación y Remuneraciones del Personal</b>	
2.6.1. Objeción N° 26: Dotación de personal de oficinas comerciales .....	36
2.6.2. Objeción N° 27: Dotación Empresa Eficiente, Tratamiento de Span of Control .....	37
2.6.3. Objeción N° 28 y Objeción N° 37: Homologación de personal .....	37
2.6.4. Objeción N° 29: Inclusión de IPAS .....	38
2.6.5. Objeción N° 30: Cálculo de Horas Hábiles Anuales por Cargo .....	38
<b>2.7. Gastos de OPEX</b>	
2.7.1. Objeción N° 31: Cálculo de drivers cuantitativos .....	40
2.7.2. Objeción N° 32: Contratos de Soporte NGN .....	40
2.7.3. Objeción N° 33: Contratos de Soporte Red de Paquetes .....	40
2.7.4. Objeción N° 34: Tasas de Falla de Equipos de Energía, Clima, Cx y Tx .....	40
2.7.5. Objeción N° 35: Tasas de Llamadas a Call Center (servicio técnico) .....	41
2.7.6. Objeción N° 36: Dimensionamiento de Personal OPEX red .....	42

2.7.7.	Objeción N° 38: Diseño de Actividades de Mantenimiento Preventivo .....	42
2.7.8.	Objeción N° 39: Tiempo de desplazamiento para actividades de mantenimiento .....	43
2.7.9.	Objeción N° 40: Distribución de horas-hombre por zona primaria .....	43
2.7.10.	Objeción N° 41: Supervisión de Contratos de Mantenimiento .....	44
2.7.11.	Objeción N° 42: Arriendo de Camionetas 4x4 en Actividades de O&M .....	44
2.7.12.	Objeción N° 43: Horas de Arriendo Vehículos para O&M .....	45
<b>2.8. Bienes y Servicios</b>		
2.8.1.	Objeción N° 44: Precios Unitarios .....	46
2.8.2.	Objeción N° 45: Drivers Físicos .....	46
2.8.3.	Objeción N° 46: Costos de la Regulación: Proyectos Especiales por Cambios Normativos .....	46
2.8.4.	Objeción N° 47: Costos de la Regulación: Devol. de Cargo Fijo y Costo de Indemnización .....	46
2.8.5.	Objeción N° 48: Costos de la Regulación: Costos de peritos Bases .....	48
2.8.6.	Objeción N° 49: Costos de la Regulación: Estudio de Tarifas .....	48
2.8.7.	Objeción N° 50: Comisiones por Venta postpago .....	48
2.8.8.	Objeción N° 51: Costos de Cobranza .....	49
2.8.9.	Objeción N° 52: Tributos: Patentes .....	49
2.8.10.	Objeción N° 53: Vigilancia Sucursales y Oficinas Administrativas .....	49
2.8.11.	Objeción N° 54: Vigilancia Red y Planta Externa .....	49
2.8.12.	Objeción N° 55: Gasto en Telefonía Móvil .....	49
2.8.13.	Objeción N° 56: Gasto en Llamadas LDI .....	50
2.8.14.	Objeción N° 57: Costos de Viajes Internacionales .....	50
<b>2.9. Inversiones Administrativas</b>		
2.9.1.	Objeción N° 58: Número y tipo de oficinas Comerciales .....	50
2.9.2.	Objeción N° 59: Superficie de oficinas comerciales .....	50
2.9.3.	Objeción N° 60: Inversión en Equipos de Oficina .....	51
2.9.4.	Objeción N° 61: Estándar de Ocupación por personas para Edificio Corporativo .....	51
2.9.5.	Objeción N° 62: Índice de Ocupabilidad del Terreno para Edificio Corporativo .....	51
2.9.6.	Objeción N° 63: Superficie a Comprar para Edificios Técnicos en Zonas Primarias .....	51
2.9.7.	Objeción N° 64: Superficie a Construir para Edificios Técnicos en Zonas Primarias .....	52
2.9.8.	Objeción N° 65: Superficie de Arriendo de Edificio Administrativo en Santiago .....	52
2.9.9.	Objeción N° 66: Mobiliario Edificios Técnicos .....	52
2.9.10.	Objeción N° 67: Mobiliario Edificio Corporativo y Administrativo .....	52
2.9.11.	Objeción N° 68: Costo de Construcción Edificios Técnicos .....	53
<b>2.10. Criterios de Asignación</b>		
2.10.1.	Objeción N° 69: Criterios de Asignación entre Telefonía y Banda Ancha .....	53
2.10.2.	Objeción N° 70: Criterios de Asignación de Telefonía a los Servicios Regulados .....	54
2.10.3.	Objeción N° 71: Asignación de Inversiones y Gastos al Servicio de Reventa del SPT .....	56
<b>2.11. Cálculo Tarifario</b>		
2.11.1.	Objeción N° 72: Servicio Línea Telefónica, Servicio Local Medido, Conexión Telefónica, Prepago y Servicio de Comunicaciones desde Teléfonos Públicos .....	56
2.11.2.	Objeción N° 73: Error en la Incorporación de Intereses Intercalarios .....	56
2.11.3.	Objeción N° 74: Doble Contabilización de Incobrables sobre Ingresos CPP .....	57
2.11.4.	Objeción N° 75: Error en el Modelamiento de la Alineación de Flujos de Gastos e Inversiones para la Determinación de las Tarifas .....	57
2.11.5.	Objeción N° 76: Inconsistencia en la Determinación entre la Depreciación y el Valor Residual .....	57
2.11.6.	Objeción N° 77: Utilización de Demanda Promedio para la Determinación de Criterios de Asignación y las Tarifas .....	57

2.11.7. Objeción N° 78: Tarificación del Servicio de Acceso Indirecto al par de cobre del suscriptor .....	58
2.11.8. Objeción N° 79: CTLP, CID y Tarifas .....	69
2.11.9. Objeción N° 80: Categorías de usuario para el Servicio de Uso de Red .....	69
2.11.10. Objeción N° 81: Tramo Local Isla de Pascua .....	71
2.11.11. Objeción N° 82: Áreas Tarifarias .....	71
2.11.12. Objeción N° 83: Tramos Horarios, Distribución de Tráfico y Relaciones de Precios .....	72
<b>2.12. Indexadores</b>	
2.12.1. Objeción N° 84: Indexadores .....	72
<b>2.13. Tarifas para interconexión, funciones administrativas, facilidades para el sistema multiportador y desagregación</b>	
2.13.1. Objeción N° 85: Descuento de costos asociados a servicios mayoristas .....	72
2.13.2. Objeción N° 86: Cálculos de tarifas de interconexión, funciones administrativas, facilidades para el sistema multiportador y desagregación .....	72
2.13.3. Objeción N° 87: Tarifa de Par de Cobre .....	83
2.13.4. Objeción N° 88: Tarifa de Reclamos .....	83
<b>2.14. Tarifas de Prestaciones del Servicio Público Telefónico Local</b>	
2.14.1. Objeción N° 89: Costo de Transacción del Sistema de Billing .....	84
2.14.2. Objeción N° 90: Tarifas de otras Prestaciones del Servicio Público Telefónico Local .....	84
<b>2.15. Portabilidad</b>	
2.15.1. Objeción N° 91: Tarifa de Habilitación .....	84
2.15.2. Objeción N° 92: Tarifa variable para Portabilidad .....	85
<b>2.16. Nivel 103</b>	
2.16.1. Objeción N° 93: Holding Time para llamadas al nivel 103 .....	85
2.16.2. Objeción N° 94: Personal y remuneraciones para nivel 103 .....	87
<b>2.17. Tarifas FDT</b>	
2.17.1. Objeción N° 95: Tarifas para líneas FDT .....	88
<b>3. PLIEGO TARIFARIO .....</b>	<b>89</b>
<b>4. INDEXADORES .....</b>	

## INTRODUCCIÓN

En ejercicio del derecho conferido por el inciso segundo del artículo 30J de la Ley General de Telecomunicaciones, y hallándose dentro de plazo establecido al efecto, Telefónica Chile, en adelante denominada también “la concesionaria”, viene en presentar a los Ministerios de Transportes y Telecomunicaciones y de Economía, Fomento y Reconstrucción, su Informe de Modificaciones e Insistencias (IMI), referido al Informe de Objeciones y Contraproposiciones (IOC) evacuado por esas Secretarías de Estado con fecha 7 de marzo de 2009.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 16 del Reglamento sobre Procedimiento de Fijación Tarifaria, el IMI se ha estructurado en la misma forma que el Estudio Tarifario sobre el cual han recaído las observaciones y contraproposiciones de los Ministerios, y, por tanto, consta, en primer término, de esta Presentación General; luego, del Cuerpo Principal, al cual se adjunta el Pliego de Tarifas con los cambios necesarios para recoger las modificaciones e insistencias detalladas en el Cuerpo Principal, y en tercer lugar, de los Anexos, siendo el principal de éstos el Modelo Tarifario Aucontentido, que se presenta asimismo ajustado al tenor de las modificaciones e insistencias ya referidas.

Por otra parte, se acompaña además al presente documento el dictamen con las recomendaciones emitidas por la Comisión de Peritos sobre las consultas planteadas por esta concesionaria sobre algunas de las objeciones y contraproposiciones contenidas en el IOC.

### 1. MARCO GENERAL

El presente IMI, así como el Estudio Tarifario en que se basa, ha sido elaborado de acuerdo con las disposiciones vigentes de la Ley General de Telecomunicaciones y los reglamentos y normas técnicas que la complementan en materia de servicio público telefónico local<sup>1</sup>, y con las Bases Técnico-Económicas Definitivas, en adelante “las Bases”, aprobadas mediante Resolución Exenta N° 562, de 2008, de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, que establecen los criterios generales y la metodología de cálculo a utilizar en este Estudio.

La prestación de servicios de telefonía local que -entre otras actividades empresariales- desarrolla esta concesionaria, se rige por la Ley General de Telecomunicaciones, cuyo artículo 29 establece como

---

<sup>1</sup> Los principales reglamentos, normas y regulaciones que forman parte del ordenamiento jurídico son los Planes Técnicos Fundamentales; las Resoluciones N° 686 y 709 de 2003 de la Comisión Resolutiva; Decreto Supremo N° 189 de 1994, de los Ministerios de Transportes y Telecomunicaciones y de Economía, Fomento y Reconstrucción, Reglamento para el Sistema Multiportador Discado y Contratado del Servicio Telefónico de Larga Distancia Nacional e Internacional; Decreto Supremo N°425 de 1996, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Reglamento del Servicio Público Telefónico; Decreto Supremo N°533 de 2000, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Reglamento sobre Tramitación y Resolución de Reclamos de Servicios de Telecomunicaciones; Decreto Supremo N°4 de 2003, de los Ministerios de Transportes y Telecomunicaciones y de Economía, Fomento y Reconstrucción, Reglamento que Regula el Procedimiento, Publicidad y Participación del Proceso de Fijación Tarifaria Establecido en el Título V de la Ley; Decreto Supremo N°381 de 1998, de los Ministerios de Transportes y Telecomunicaciones y de Economía, Fomento y Reconstrucción, Reglamento para las Comisiones de Peritos Constituidas de Conformidad al Título V de la Ley; las resoluciones exentas de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, en adelante la Subsecretaría, en particular, las resoluciones N°1007 de 1995, N°188 de 1999, N°817 de 2000, N°953 de 2000 y todas aquellas normas que sean aplicables de acuerdo a la naturaleza del servicio.

regla general la libertad de los proveedores de servicios de telecomunicaciones para fijar los precios a los mismos, expresión de la autonomía y libertad que en materia económica garantiza la Constitución Política de la República. Tal como esos Ministerios lo expresan en su IOC, dicha regla general tiene dos únicas excepciones, a saber: los servicios establecidos en los artículos 24° bis y 25° de la Ley, que siempre deben ser objeto de fijación de tarifas máximas por parte de la autoridad, y los servicios señalados en el artículo 29 de la Ley, que sólo deben ser objeto de tal regulación en caso de que el Tribunal de Defensa de la Libre Competencia dictamine que las condiciones existentes en el mercado no son suficientes para garantizar un régimen de libertad tarifaria.

A este último respecto, hallándose en curso el proceso tarifario en la forma prevista en el Título Quinto de la Ley citada y con mucha posterioridad a la entrega del Estudio Tarifario por parte de esta concesionaria, el mencionado Tribunal, en respuesta a una solicitud del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, resolvió, mediante su Informe N° 2 del año en curso<sup>2</sup>, modificar la calificación preexistente sobre esta materia dejando en régimen de libertad de precios las tarifas a público del servicio público telefónico local, con la sola excepción de la de tramo local, tarifas que habían estado afectas a regulación tarifaria por espacio de dos décadas.

Además de evacuar el dictamen específico solicitado, el Tribunal ha formulado diversas recomendaciones cuyo objeto sería favorecer o cautelar los grados de competencia que han permitido liberalizar las tarifas en referencia, recomendaciones que, a partir de la interpretación y aplicación que les han dado los Ministerios, han tenido también impacto en el presente proceso tarifario, ya que de hecho han significado que esas Secretarías de Estado hayan incorporado objeciones y contraproposiciones al Estudio Tarifario que no tienen como antecedente una proposición previa de la concesionaria en su Estudio Tarifario ni tampoco se enmarcan en alguna disposición de las *Bases Técnicas Económicas Definitivas* (BTED).

### **Naturaleza de la Regulación Tarifaria**

La regulación tarifaria excepcional dispuesta por la Ley respecto de determinados servicios de telecomunicaciones, constituye una restricción de la libertad económica establecida en el artículo 19 N° 21 de la Constitución Política, en cuanto priva a la empresa concesionaria de la facultad de determinar los precios de los servicios afectos a tarificación, y es en razón de tal naturaleza que – acorde con la Constitución Política de la República- se encuentra expresamente establecida en la ley<sup>3</sup>.

---

<sup>2</sup> Informe N° 2, de 30 de enero de 2009, emitido por el Tribunal de Defensa de la Libre Competencia en los autos NC 246-08, sobre “Consulta del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones sobre fijación tarifaria”.

<sup>3</sup> “Art. 19.- La Constitución asegura a todas las personas:

“N° 21 El derecho a desarrollar cualquier actividad económica que no se contraria a la moral, al orden público o a la seguridad nacional, respetando las normas legales que la regulen”.

“N° 22 La no discriminación arbitraria en el trato que debe dar el Estado y sus organismo en materia económica”.

“N° 26 La seguridad de que los preceptos legales que por mandato de la Constitución regulen o complementen las garantías que ésta establece o las limiten en los casos en que ella lo autoriza, no podrán afectar los derechos en su esencia, ni imponer condiciones, tributos o requisitos que impidan su libre ejercicio”.

De acuerdo con el régimen constitucional referido, en especial con el número 26 del artículo 19 de la Carta Fundamental, no puede estimarse, en modo alguno, que la Ley que autoriza esta restricción de la libertad económica faculte para imponer una disminución de otros derechos ni para que se afecte patrimonialmente a la empresa concesionaria. Por ello, la propia Ley General de Telecomunicaciones exige que esta regulación se efectúe a través de un procedimiento minuciosamente reglado que resguarde la racionalidad técnico-económica de la decisión administrativa. De allí que la Ley establezca un conjunto de métodos, criterios técnico-económicos y normas de procedimiento cuyo cumplimiento es imperativo tanto para la autoridad reguladora como para la concesionaria en el desarrollo del proceso tarifario, cuyo objeto es asegurar que las tarifas máximas se fijen conforme a criterios técnico-económicos rigurosos.

### **Aspecto procedimental**

La predeterminación de las BTED, la exigencia de fundamentación precisa de los valores propuestos así como de las objeciones que se formulen en relación con éstos; la posibilidad de constituir Comisiones de Peritos que se pronuncien sobre las discrepancias entre la concesionaria y la autoridad, son mecanismos que apuntan a asegurar la racionalidad técnico-económica y a excluir la discrecionalidad como motivación y medida de la fijación de tarifas.

**a) Predeterminación y primacía de las bases técnico-económicas.** El establecimiento de las BTED es, de acuerdo con la Ley, una etapa fundamental del proceso tarifario que debe culminar en el acto administrativo formal de aprobación. A ellas debe ceñirse la elaboración del Estudio Tarifario y las objeciones y contraproposiciones de los Ministerios. Para el presente proceso tarifario, las bases técnico-económicas definitivas se aprobaron mediante la resolución exenta N° 562 de 2008, de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, previa proposición formulada por esta concesionaria.

**b) Exigencia de previa proposición de la concesionaria.** La ley dispone que las tarifas deben ser propuestas por la concesionaria en un Estudio Tarifario fundado, considerando los costos indispensables para prestar los servicios regulados, sustentados, entre otros antecedentes, en un modelo tarifario autocontenido. Este Estudio debe realizarse en conformidad con las BTED.

La exigencia de que las tarifas deban ser propuestas por la concesionaria es un principio fundamental del procedimiento, que confiere la iniciativa en esta materia a la empresa que desarrolla la actividad empresarial, si bien sujeta esa iniciativa a las normas legales y a las BTED, mientras reserva a los Ministerios una prerrogativa de revisión de lo propuesto a través de la formulación de objeciones y contraproposiciones enmarcadas a su vez en las BTED.

Pues bien, en esta materia se ha incurrido en una vulneración de la Ley, ya que con motivo de las recomendaciones emitidas por el Tribunal de Defensa de la Libre Competencia, posteriores a la entrega del Estudio Tarifario por parte de esta concesionaria, los Ministerios procedieron a formular objeciones sobre aspectos que el Estudio –regido por las BTED- mal pudo considerar, y, además, contraproposiciones sobre materias que no han sido objeto de proposición por la concesionaria. Cabe manifestar que la concesionaria no incurrió en omisión alguna en su Estudio al no efectuar las proposiciones que los Ministerios han suplido mediante una contraproposición. El proceder expuesto

ha privado abusivamente a Telefónica Chile de su derecho de proponer, en relación con las recomendaciones señaladas, la correspondiente modificación de las BTED y del Estudio Tarifario, y de exponer a través de esos mecanismos su interpretación de la materia y de aportar su visión sobre materias complejas en el orden económico y empresarial. Ello ha redundado en que tales contraproposiciones contienen errores y omisiones y que generan dificultades que sólo pueden resolverse mediante potestades normativas generales y no en un proceso tarifario en particular. De hecho, este proceder contrasta con el observado en otras materias, incluso de menor alcance, en que el Regulador realiza procesos de consultas públicas a la industria para interiorizarse de la experiencia y opinión de sus actores.

Así, independientemente de su procedencia jurídica, la “objeción” y “contraproposición” de los Ministerios referida a la implementación de una oferta de Sender Keeps All, no considera ni resuelve el tema de la necesaria obligatoriedad de ese régimen para la totalidad de las demás compañías telefónicas locales al tiempo que se ha omitido efectuar los ajustes necesarios para no afectar el autofinanciamiento de la empresa en relación con los costos de prestar el servicio de uso de red a las compañías telefónicas locales. Por su parte, con la “contraproposición” relativa al servicio de *bitstream*- que tampoco aparece expresamente indicada en el Informe N° 2 del Tribunal de Defensa de la Libre Competencia-, los Ministerios omiten, contra texto expreso de la propia recomendación que citan como fundamento, emitir la previa normativa general que habría de dar homogeneidad y transparencia a la regulación tarifaria de dicho servicio.

**c) Exigencia de requisitos de precisión y fundamentación de objeciones.** El artículo 30 J de la ley, al facultar a los Ministerios para objetar fundadamente los valores propuestos por la concesionaria y contraproponer otros, dispone que “las objeciones que se efectúen deberán enmarcarse estrictamente en las bases técnico-económicas del estudio mencionado en el artículo 30I”, agregando que “El informe que fundamente las objeciones deberá señalar en forma precisa la materia en discusión, la contraproposición efectuada y todos los antecedentes, estudios y opinión de especialistas propios o de consultores externos que respalden las objeciones formuladas”.

Según esto, la objeción de los Ministerios no puede ser una simple o genérica expresión de rechazo acompañada de más o menos adjetivos, sino que debe tener la precisión, fundamentación y respaldo pertinentes, con lo cual la ley garantiza que la regulación tarifaria no afecte arbitrariamente los derechos de la concesionaria.

Como se verá en el fundamento de algunas de nuestras insistencias, se han planteado objeciones sobre la base de negar pura y simplemente el fundamento de la proposición.

**d) Exigencia de que las objeciones se enmarquen en las BTED.** Por cierto, los Ministerios han fundamentado dos de sus principales “objeciones” y “contraproposiciones”, la referida al sender keeps all y la relativa al *bitstream*, en sendas recomendaciones genéricas del citado Informe del Tribunal de Defensa de la Libre Competencia.

En cuanto concierne a la primera de estas materias, dicho Tribunal se limita a hacer presente el problema de carácter general de la diferencia de tarifas *on net* y *off net*, analizadas por lo demás en el citado Informe en el marco de la telefonía móvil, de donde los Ministerios obtienen por su cuenta la conclusión de que ha de regularse –por la vía de este proceso tarifario- un régimen de *sender keeps all*

aplicable sólo a la industria telefónica local y exigible, de manera obligatoria, sólo a esta concesionaria, puesto que se establecería en su decreto tarifario. Desde luego, esta decisión no corresponde a la ejecución de un mandato del Tribunal, y por otra parte no es el procedimiento de regulación tarifaria de una concesionaria el mecanismo para establecer un régimen como el mencionado, toda vez que ello no tiene por objeto fijar tarifas máximas al servicio de uso de red (antes bien tiene por objeto que las tarifas que se fijen no se apliquen al hacer improcedentes los cobros) y es ajeno al procedimiento reglado, siendo evidente que para establecer un régimen de esa naturaleza que obligue a todas las empresas telefónicas locales se requiere de la previa dictación de normas generales, no siendo idóneo para ello un decreto tarifario, especialmente considerando que el ordenamiento jurídico vigente reconoce que las compañías telefónicas “*tienen derecho*” a “*cobrar por el uso de sus respectivas redes*”<sup>4</sup>.

No es distinto el tema del *bitstream*, salvo en cuanto en este caso es la propia recomendación la que contiene la exigencia de una normativa general –necesariamente previa a toda decisión sobre la materia- que tampoco es cumplida por los Ministerios. Se incurre aquí en una curiosa división de lo recomendado por el Tribunal, pues se estima imperativo regular un servicio al que el Informe del Tribunal no menciona, no define ni enuncia sus atributos, y en cambio se considera meramente facultativo del regulador ejecutar el mandato expreso de dictar la normativa reglamentaria que permita regular la materia con transparencia y homogeneidad.

Al radicar el origen de estas decisiones en la recomendación del Tribunal, lo que se obtiene es evitar el intercambio de planteamientos, información y opiniones para el cual ha sido concebido el procedimiento tarifario. Además, se diluye la responsabilidad que cabe a la autoridad regulatoria en sus decisiones propias, al situarse ésta en la posición de estar dando cumplimiento a una decisión de Tribunal competente. Por desgracia, este proceder tiene un precedente desastroso en la ilegal decisión de no escalar cargos de acceso en el proceso tarifario de Telefónica Chile adoptada en la regulación tarifaria de 1999, que fue entonces sustentada en una supuesta decisión de la Comisión Resolutiva a la cual el regulador sólo debía dar cumplimiento, interpretación que resultó rechazada posteriormente, habiéndose producido ya el perjuicio para la concesionaria.

### **Principios de Fondo**

Junto con las normas que constituyen el proceso reglado de fijación de tarifas, conducentes a salvaguardar el rigor técnico-económico de la decisión final, el Título V de la Ley contempla diversos preceptos sustantivos sobre la materia, siendo particularmente relevante el artículo 30A que, para efectos de determinar los costos indispensables, fija el método de diseño de una empresa teórica eficiente que parte de cero y presta sólo los servicios regulados, y en relación con ésta, la enunciación de principios de fondo tales como la consideración de sólo los costos indispensables y del necesario autofinanciamiento de dichos costos.

**El Concepto de Empresa Eficiente.** En las págs. 7 y ss. de su IOC, esos Ministerios se refieren al que, con razón, llaman “*principio básico y rector con que la ley mandata obrar a los Ministerios: la Empresa Eficiente*”. Al efecto, transcriben las disposiciones legales que se refieren a la materia y sacan de ellas

---

<sup>4</sup> Artículos 25, inciso final, de la Ley General de Telecomunicaciones, y 22 del Reglamento General del Servicio Público Telefónico.

determinadas interpretaciones que, siendo inobjetables en sí mismas, connotan un sesgo evidente. En efecto, el método señalado tiende a dar rigor técnico-económico a un proceso administrativo que se basa en una restricción legal y en una prerrogativa excepcionales, y por ende no sólo evita que la tarificación tolere ineficiencias de la concesionaria real, sino que también es una garantía de que el regulador, llevado por la dinámica de los intereses en juego, no objete costos debidamente fundados y respaldados sobre la base de meras referencias a circunstancias propias de la concesionaria real.

Con todo, dicha empresa abstracta debe estar en condiciones de operar en la realidad del país en que proyecta desarrollar su actividad, y, por ende, no puede ser vista como una entelequia ajena a las determinaciones geográficas, topográficas, de densidad poblacional, de hábitos de consumo o jurídicas de dicho país, con su régimen tributario, sus restricciones municipales y ambientales, etc.

Ahora bien, siendo claro el concepto de que la empresa eficiente es un “diseño”, en la práctica, el IOC se aparta con frecuencia de este principio, lo que se traduce en la formulación, por una parte, de objeciones que cuestionan los costos presentados para la empresa eficiente por el sólo hecho de que ellos se basen en los de la empresa real (por ejemplo, las objeciones N°34 y N°35, tasas de fallas de equipos y tasas de llamadas al Call Center técnico, respectivamente, las que se objetan por que se fundamentan en estadísticas históricas de la concesionaria); y, por otra, de objeciones que impugnan parámetros de la empresa eficiente por no corresponder a los de la empresa real (por ejemplo, la objeción N° 26 sobre número de oficinas comerciales, objetado por que el método entrega un resultado superior a los que contaba la concesionaria en el año 2007), dando lugar a un criterio acomodaticio en función del efecto sobre el nivel de costos antes que en la fortaleza de los antecedentes de sustentación acompañados por la concesionaria.

Esta práctica, que parece surgir del sesgo interpretativo ya señalado, afecta al principio de imparcialidad que la Administración del Estado debe guardar en su actividad, acorde con el artículo 11 de la Ley N° 19.980<sup>5</sup>, en orden a que “*debe actuar con objetividad*”, lo que es particularmente relevante tratándose de una materia de orden técnico-económico que incide en la libertad constitucional de emprendimiento y en derechos de carácter patrimonial.

**El principio de autofinanciamiento.** En la página 21 del IOC se concluye que “*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*”.

Como puede verse, de la disposición de ley según la cual “*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*”, los Ministerios sólo recogen la idea de que sólo se debe considerar costos indispensables, pero en modo alguno se indica que deben recogerse **todos** los costos indispensables. Nuevamente hay en ello un sesgo manifiesto, que explica que en el costeo del

---

<sup>5</sup> Ley N° 19.980, sobre Bases de los Procedimientos Administrativos de los Órganos de la Administración del Estado.

servicio *bitstream* – ejecutado, según se ha dicho, sin la previa proposición de la concesionaria – se hayan efectivamente considerado sólo costos indispensables del servicio – como, por ejemplo, la partida relativa específicamente a los costos informáticos del servicio- , pero de ninguna manera se hayan incluido todos ellos, como los de red que ha señalado por unanimidad la Comisión de Peritos, situación que de no ser corregida a todas luces redundaría en un empobrecimiento sin causa para la concesionaria.

Nuevamente se aprecia aquí el sesgo interpretativo ya señalado, que afecta a la imparcialidad que la Administración del Estado debe guardar en su quehacer, acorde con el citado artículo 11 de la Ley N° 19.980<sup>6</sup>, en orden a que “*debe actuar con objetividad*”, lo que es particularmente relevante en una materia de orden técnico-económico que incide en la libertad constitucional de emprendimiento y en derechos de carácter patrimonial.

### **Calidad del Estudio Tarifario presentado por Telefónica Chile**

El IOC entregado por los Ministerios abunda acerca de que el Estudio Tarifario presentado por Telefónica Chile contiene errores, inconsistencias e insuficiencias cuyo número y entidad se magnifican. Esta concesionaria fue la primera en reaccionar en relación con errores detectados en su Estudio Tarifario, efectuando las correcciones pertinentes y poniéndolas a disposición de la autoridad, y asimismo ha proporcionado a ésta la información adicional o complementaria requerida. La experiencia indica que es prácticamente inevitable que se produzcan errores en el procesamiento de la información, considerando especialmente la complejidad que ha alcanzado el modelo autocontenido que forma parte del Estudio Tarifario entregado por esta concesionaria.

En cuanto concierne a la descalificación del modelo autocontenido (similar a la efectuada en procesos tarifarios de otras concesionarias de telecomunicaciones o en procesos tarifarios anteriores), y sin desconocer que éste puede haber presentado alguna dificultad de entendimiento, que en todo caso no nos fue reportada, sólo cabe señalar que ese modelo es el que se ha aplicado en este procedimiento tarifario por la propia autoridad – no hay otro-, y el que le ha permitido entregar su IOC, como los propios Ministerios señalan, “*en tiempo y forma*”, permitiéndole incluso incorporar “*contraproposiciones*” al margen de las BTED que rigieron la confección del Estudio Tarifario y sin previa proposición de esta concesionaria. Por todo ello, los cambios al modelo autocontenido realizadas como resultado de las modificaciones e insistencias que se especifican más adelante, se han efectuado a partir de la versión de dicho modelo acompañado por los Ministerios al IOC.

Sin entrar a polemizar sobre tales juicios, que nos parecen excesivos y cuya finalidad no alcanzamos a visualizar, es pertinente anotar que, como se observará al tenor de las respectivas consultas a la Comisión de Peritos y, muy especialmente, de las respuestas y recomendaciones unánimes de dicha Comisión, el IOC tampoco está exento de errores, inconsistencias e insuficiencias que inciden de modo gravitante en los niveles tarifarios contrapropuestos por los Ministerios. A esto se agrega que los Ministerios adoptan en determinados casos, decisiones contradictorias con los criterios técnicos-económicos recomendados y comúnmente utilizados en la práctica empresarial; e incluso contrarias a normas expresas de la Ley o de las Bases Técnico Económicas Definitivas, o con lo resuelto por la propia Autoridad en procesos tarifarios prácticamente simultáneos.

---

<sup>6</sup> Ley N° 19.980, sobre Bases de los Procedimientos Administrativos de los Órganos de la Administración del Estado.

En este sentido, especial relevancia presenta el tema de las **proyecciones de demanda** que es materia de varias insistencias, basadas en la opinión y recomendaciones de la Comisión de Peritos, toda vez que es antecedente fundamental y explícito de ella la divergencia enorme entre la información aplicada por los Ministerios hace pocas semanas en los procedimientos tarifarios de las compañías móviles, y la información relativa exactamente a la misma materia –demanda de tráficos fijo-móvil y móvil-fijo de la concesionaria- que los Ministerios han aplicado, a través del IOC, en el presente proceso tarifario. Esta inconsistencia –manifiestamente errónea al tenor de sus antecedentes y del hecho propio de esos Ministerios – causaría grave perjuicio en caso de no ser rectificadas, por cuanto implicaría una baja artificial de los niveles tarifarios y, por ende, una violación del principio de autofinanciamiento. Es por ello que la Comisión de Peritos recomendó en su informe, por unanimidad, *"que se revisen las causas de estas diferencias y los resultados del análisis sean considerados"*.

Del mismo modo, atendido lo unánimemente manifestado por los peritos en orden a que deben cumplirse las coincidencias correspondientes entre la situación de la empresa eficiente y la situación de la Concesionaria, *"en todos los casos en que ello corresponda"*, esta concesionaria confía en que los Ministerios validarán el uso de los datos que corresponden, por lo demás, de acuerdo con las BTED y que corresponden al último dato conocido de la concesionaria.

### **Errores, Inconsistencias e Insuficiencias de Información**

Esta concesionaria, responsable de su Estudio Tarifario, ha cumplido con reportar los errores, inconsistencias e insuficiencias que ha podido detectar en la información entregada, por cuanto entiende que ello corresponde a un deber jurídico y de buena fe en el proceso tarifario, especialmente considerando que la falta de corrección de tales falencias podrían traducirse en una vulneración sustantiva de la Ley y de las BTED, cual es la de reflejar todos los costos indispensables en que incurre la empresa eficiente: ni más ni menos que éstos.

Al respecto, es opinión de esta concesionaria que cualquier error de orden técnico-económico, de datos, de programación, etc., que sea detectado en esta etapa del proceso tarifario, independientemente de su origen, debe ser subsanado con el respectivo fundamento, dado que tanto el principio de buena fe y el deber de veracidad impuesto por la ley a la concesionaria, como el principio de legalidad que pesa sobre la autoridad, obligan a que las tarifas máximas que en definitiva se fijan se ajusten a la exigencia fundamental de basarse en los costos necesarios para la prestación del servicio y al autofinanciamiento de la empresa eficiente, evitando cualquier forma de distorsión.

En este sentido, existiendo acuerdo o coincidencia entre los Ministerios y la concesionaria en orden a la existencia de un error u omisión manifiesta, éste debe ser subsanado. Tal corrección no puede considerarse "extemporánea", habida cuenta del principio de legalidad, y en nada afecta al carácter reglado del proceso en tanto no haya concluido la fase de discusión que se origina con el Estudio Tarifario y concluye con el IMI, previo a la decisión de los Ministerios, por cuanto ella está precisamente concebida para procesar las discrepancias y rectificar datos y antecedentes. A este respecto, las recomendaciones de la Comisión de Peritos –que precisamente tienen por objeto cautelar la racionalidad técnico-económica del proceso tarifario- constituye una instancia que permite visualizar eventuales errores u omisiones. En el hecho, así ha ocurrido y tales recomendaciones registran un conjunto de acuerdos en orden a rectificar cálculos y valores, todo lo cual favorece el mejor acierto de la decisión final.

## **Improcedencia de efectuar nuevas objeciones no formuladas en el IOC**

En el dictamen N° 36.001, de 20007, que devolvió sin tramitar un decreto de fijación de tarifas regulado por la Ley General de Telecomunicaciones, la Contraloría General, tras un detenido análisis, vuelve a ratificar con precisión el alcance del artículo 18 del decreto N° 4, de 2003, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Reglamento del Proceso Tarifario, invocado por la Subsecretaría del ramo como fundamento de una supuesta facultad discrecional de efectuar en su decisión final cambios no sustentados en el procedimiento tarifario. Dicha norma previene, repitiendo la Ley, que *“los ministerios resolverán en definitiva y dictarán un decreto conjunto, que oficialice las tarifas”*, agregando en seguida que *“para su control de legalidad en la Contraloría General, el decreto tarifario deberá ser acompañado de un informe de sustentación que contendrá los análisis, revisiones, ajustes y variaciones realizadas por los ministerios al estudio, a la luz de los antecedentes enmarcados en el proceso tarifario, el informe de modificaciones e insistencias de la concesionaria y su pliego tarifario modificado, las opiniones emanadas de la Comisión, y todos aquellos antecedentes adicionales tenidos en consideración al momento de resolver en definitiva y que permitan sustentarlo”*.

Al respecto, el Organismo Fiscalizador expresa que *“como puede advertirse, la potestad reguladora de los ministerios no es discrecional en el procedimiento, sino reglada, por lo que éstos deben someterse a las normas que al respecto les ha fijado el ordenamiento jurídico. La expresión “resolver en definitiva”, se traduce en la facultad de fijar las tarifas sin que les sea vinculante la opinión de la concesionaria, toda vez que pueden mantener los valores contenidos en el informe de objeciones y contraproposiciones, considerando para tal fin todos los antecedentes relevantes que formaron parte del proceso tarifario que estimen procedente”*.

Señala que *“cuando el reglamento alude a “todos aquellos antecedentes adicionales tenidos en consideración al momento de resolver en definitiva”, se refiere a aquéllos que permitan sustentar la decisión tarifaria en relación con los aspectos objeto de discusión durante el proceso, y no con otros que importen fundar modificaciones a las tarifas originalmente presentadas por la concesionaria que no fueron puestas en su conocimiento, como ocurrió en este caso”*.

Sobre tales bases, el dictamen citado confirmó la doctrina contenida en el oficio N° 26.946, de 2007, que devolvió por segunda vez sin tramitar un decreto *“por cuanto se estimó, en síntesis, que no se ajustó a derecho modificar, en el informe de sustentación, elementos no observados en el informe de objeciones y contraproposiciones”*.

## **Contraproposiciones aceptadas**

Junto con las insistencias que se detallan y fundamentan en este documento, se señalan las contraproposiciones que esta concesionaria ha aceptado implementando las modificaciones pertinentes en el modelo tarifario autocontenido y en el Pliego Tarifario que se inserta al final. Como se ha señalado más arriba, todos estos cambios, correspondientes a modificaciones e insistencias, se han efectuado a partir de la versión del modelo autocontenido acompañado al IOC de los Ministerios.

Al respecto, cabe manifestar que esta concesionaria ha procedido desde luego a acoger las recomendaciones de la Comisión de Peritos, las que han sido adoptadas por unanimidad.

Ello, por cierto, no implica necesariamente aceptar los argumentos, antecedentes y parámetros contenidos en las objeciones formuladas por los Ministerios.

### **Reserva de derechos y acciones**

Finalmente, esta concesionaria deja constancia de que ningún antecedente, criterio, parámetro o planteamiento que contenga el presente documento implica renuncia de acciones o de sus respectivos fundamentos, y formula expresa reserva sobre los derechos y acciones que le corresponden de acuerdo con el ordenamiento jurídico para ocurrir ante los organismos y tribunales competentes.

## **2. MODIFICACIONES E INSISTENCIAS DE TELEFÓNICA CHILE S.A.**

### **2.1. Tasa de Costo Capital**

#### **2.1.1. Objeción N° 1 y Objeción N° 2: Riesgo Sistemático y Tasa de Costo de Capital**

##### **a. Fundamentos de la Modificación y/o Insistencia:**

De acuerdo a lo recomendado por la Comisión Pericial en su respuesta al Tema N°1: Tasa Costo Capital, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria modificará los valores de beta y Tasa Costo Capital a los recomendados por los peritos y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

##### **b. Modificación y/o Insistencia solicitada:**

Se modifica la Tasa de Costo Capital al valor 9,28% real, recomendada por los peritos en su respuesta a la Consulta N°4.

### **2.2. Proyecciones de Demanda de la Empresa Eficiente**

#### **2.2.1. Objeción N° 3: Modelo de líneas**

##### **a. Fundamentos de la Modificación y/o Insistencia:**

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el modelamiento para la proyección de líneas de mercado recomendado por la Comisión Pericial en su respuesta a la Consulta N°5, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

##### **b. Modificación y/o Insistencia solicitada:**

De acuerdo a lo resuelto por la Comisión Pericial en su respuesta a la Consulta N°5, se incorpora en el modelo del IMI de la concesionaria el modelamiento de las Líneas de Mercado de los Ministerios.

#### **2.2.2. Objeción N° 4: Modelo de tráficos mayores**

##### **a. Fundamentos de la Modificación y/o Insistencia:**

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora en el modelamiento para la proyección de tráficos mayores la recomendación de la Comisión Pericial en su respuesta a la Consulta N°6 y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario, teniendo en consideración, eso sí, las

recomendaciones que ha realizado la Comisión Pericial en su informe, respecto de los criterios de ajuste que deben incorporarse con el fin de asegurar la consistencia final de las cifras proyectadas.

En dicho sentido, un primer aspecto que debe ajustarse dice relación con el error en el modelamiento del tráfico de entrada desde las compañías móviles a la concesionaria. En efecto, sobre el particular, la Comisión emite su opinión en la Consulta N° 6 de su informe, en los siguientes términos: *“c) Habiendo constatado esta Comisión Pericial que efectivamente hay un error en los modelos tanto de la Concesionaria como de los Ministerios, en el sentido que el tráfico móvil de entrada considerado fue el de toda la industria, en vez del tráfico móvil de entrada a la Empresa, recomienda corregir este error”*.

Un segundo aspecto que debe ser ajustado en las proyecciones de demanda tiene que ver con el criterio establecido en el numeral V.3 de las Bases Técnico-Económicas Definitivas (BTED) donde se indica que : *“El modelo de estimación de demanda de líneas telefónicas de la red local y la participación de mercado a considerar para la empresa eficiente que parte desde cero deberá entregar una estimación coincidente con la situación real de la empresa en la fecha base de referencia y con el último dato conocido, validado por el Sistema de Transferencia de Información de Telecomunicaciones (STI)”*.

Este criterio de ajuste de las proyecciones de demanda para obtener una estimación coincidente *“con el último dato conocido”*, es plenamente revalidado por la Comisión Pericial en la letra e) de su respuesta a la Consulta N° 7, donde, luego de reproducir textualmente el mismo párrafo ya indicado de las BTED, termina señalando que : *“Siendo ello así, esta Comisión considera que deben cumplirse las coincidencias correspondientes entre la situación de la empresa eficiente y la situación de la Concesionaria, en todos los casos en que ello corresponda”* (el subrayado es nuestro).

Es de fundamental importancia realizar este ajuste para asegurar la consistencia con los últimos datos conocidos de la concesionaria, sobretodo, teniendo en cuenta que ya la proyección de los Ministerios parte desviada respecto a los datos reales del 2008 conocidos a la fecha y a que en la historia de los últimos procesos tarifarios de Telefónica Chile existe abundante evidencia de los amplios márgenes de error cometidos en las proyecciones de demanda. De este tema la Comisión también se hace cargo en la letra a) de su respuesta a la consulta N° 6, donde en el párrafo final señala que: *“Finalmente, esta Comisión hace notar su preocupación por el hecho que los modelos de demanda que se utilizan en los procesos tarifarios en telecomunicaciones tienen un margen de error considerable”* (el subrayado es nuestro).

En efecto, así lo muestran los gráficos que se adjuntan a continuación, donde se puede apreciar la envergadura que han alcanzado dichos errores en los últimos dos procesos tarifarios de la concesionaria, tanto para el caso de líneas como también para el caso de las proyecciones de tráfico de Tramo Local a Móvil/Rural, entre otros. Se aprecia asimismo, que con las proyecciones de líneas y tráfico que los Ministerios han propuesto en su IOC en este nuevo proceso tarifario que está en curso, en particular en el caso del tráfico de Tramo Local móvil-rural. Esta concesionaria expresa su preocupación coincidente con la opinión unánime de los peritos, respecto que una desviación desfavorable a la concesionaria se vuelva a repetir. Huelga señalar que estas *“sobrestimaciones”* de tráfico se traducen en menores tarifas que las que corresponden para autofinanciar los costos de la empresa eficiente.

**RESERVADO**

**RESERVADO**

Finalmente, un tercer aspecto que debe ser incorporado en la proyecciones es la recomendación que realiza la Comisión Pericial en cuanto a guardar consistencia con las cifras utilizadas por los

Ministerios en el marco del reciente proceso tarifario de la industria móvil, el cual concluyó sólo hace un poco más de dos meses atrás.

Al respecto, cabe tener presente, en primer término, lo que señalan los peritos en su informe, referido a la Consulta N° 6, donde manifiestan su preocupación por los márgenes de error existentes en los modelos de demanda de los procesos tarifarios e indican que: *“Prueba de ello es que algunas de las proyecciones que resultan del modelo de los Ministerios y de la Concesionaria, en particular el MOU de entrada fijo a móvil, difiere de la proyección obtenida en el reciente proceso de tarificación de las concesionarias móviles”*. Agregan a continuación que si bien como Comisión no pueden evaluar el modelo utilizado en dicho proceso, *“sugerimos por lo tanto que se revisen las causas de estas diferencias y los resultados del análisis sean considerados”* (el subrayado es nuestro).

Sobre este particular, cabe tener presente que en el proceso tarifario de la industria móvil, los Ministerios no objetaron las proyecciones de tráfico que presentaron dichas compañías para el TOTAL de la industria móvil, por lo que se presume son las utilizadas en el cálculo final de las tarifas de cargo de acceso móvil, y las cuales se resumen en el siguiente cuadro que ha sido extraído del informe que emitieron los consultores externos que tuvieron a su cargo la realización del estudio denominado *“Estimación de la demanda por telefonía móvil y una proyección para el período 2009-2013”*, encargado al Departamento de Economía de la Universidad de Chile, cuyo autores fueron Andrés Gómez-Lobo, Tomás Rau y Rodrigo Krell.

## RESERVADO

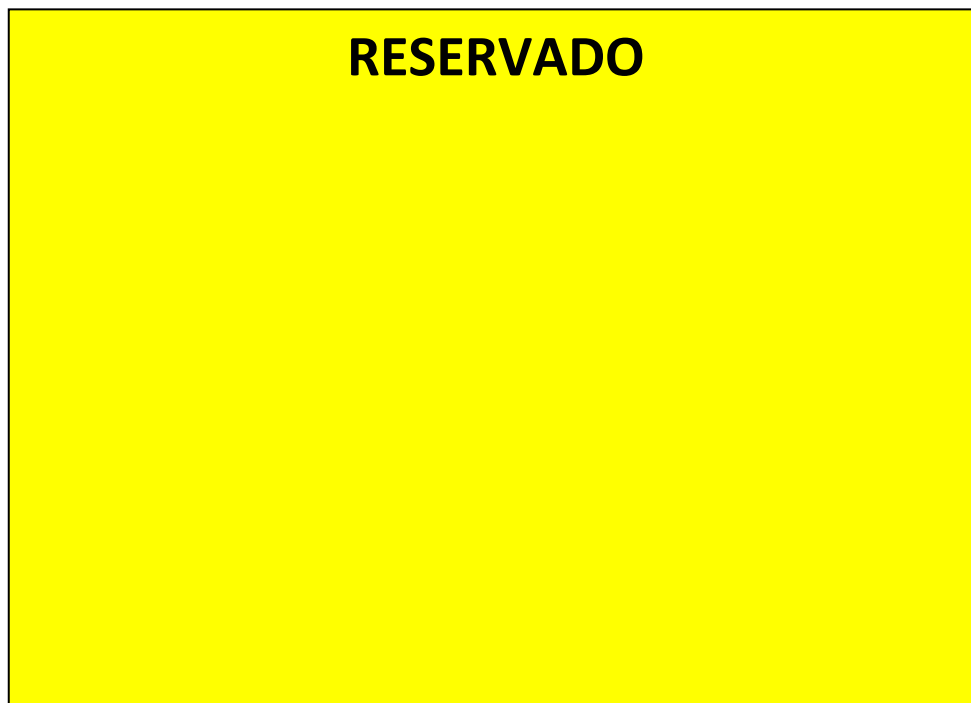
Es importante tener presente que cuando los autores del estudio de demanda recién citado analizan los resultados de sus modelos de proyección de tráfico señalan textualmente en la página 32: *“La última ecuación mide el MOU de llamadas entrantes desde redes fijas hacia clientes de contrato. Estas llamadas son pagadas por la persona que llama y, por lo tanto, el precio relevante es el de una llamada de un teléfono fijo hacia un teléfono móvil. En la estimación se probaron varios precios para este tipo de llamada, incluyendo el precio promedio de la telefonía fija, y los distintos cargos de acceso a las redes móviles (en horario normal y reducido). Sin embargo, ninguna de estas variables dio resultados razonables en esta ecuación por lo que se omitieron del modelo preferido<sup>21</sup>”*.

<sup>21</sup> Se reproduce la siguiente nota que se encuentra a pie de página del citado estudio: *“De hecho, al incluir los cargos de acceso, los coeficientes estimados, aparte de no ser estadísticamente significativos, son de signo positivo, lo cual es poco razonable económicamente”*.

En concordancia con lo anterior, aunque finalmente la tarifa de Cargo de Acceso Móvil resultante del proceso de fijación tarifaria de las compañías móviles haya sido distinta (en el caso de la especie, fue inferior) a los valores utilizados en el estudio de demanda del proceso tarifario de dichas compañías móviles, ello no afecta la estimación de tráfico fijo-móvil realizada en dicho estudio puesto que, como lo señalan los propios consultores, la variable precio de una llamada fijo-móvil resultó no ser estadísticamente significativa y, aun mas, económicamente poco razonable.

Pues bien, el cuadro anterior muestra los distintos tipos de tráfico de toda la industria móvil, y en particular en la columna “Entrada Fijo-Móvil”, representa el TOTAL del tráfico que entra a toda la industria móvil proveniente de TODAS las compañías fijas del mercado. Al comparar dicho tráfico con el resultante de las proyecciones del IOC de los Ministerios para tráfico de salida de Telefónica Chile hacia las compañías móviles (que es el de entrada a la industria móvil) se produce el absurdo que sólo el tráfico proyectado para Telefónica Chile representa más del 100% del tráfico total de entrada a la industria móvil, como lo muestra el siguiente gráfico. Algo similar ocurre al comparar la columna “Salida Móvil-Fijo”, que representa el tráfico destinado a TODAS las compañías fijas (tráfico de entrada a las fijas desde las móviles).

Evidentemente la proyección resultante del IOC debe ser ajustada para guardar consistencia con las proyecciones utilizadas en el proceso tarifario de la industria móvil, acaecido sólo hace 2 meses atrás.



b. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Se debe tener presente que la Comisión Pericial ha propuesto que el modelo de proyección a considerar sea el modelo semi-paramétrico de los Ministerios. No obstante, la concesionaria no dispone de las especificaciones econométricas de dicho modelo que le permitan incorporar directamente las nuevas series de datos corregidas y/o los nuevos criterios de ajuste definidos por

la Comisión para obtener proyecciones de demanda recalculadas directamente del modelo. En razón de ello, los ajustes recomendados por la Comisión Pericial a las proyecciones de los Ministerios se han debido realizar de manera exógena, para lo cual se ha procedido de la manera descrita a continuación.

Se corrigió el error en el tráfico de entrada fijo-móvil. Para ello, primero se corrigió la serie histórica de datos de MOU de entrada desde móvil a fijo, asegurando que el MOU utilizado sea sólo el representativo del tráfico de entrada a la concesionaria. Seguidamente, se tomó como base el modelo semi-paramétrico de proyección de la concesionaria y se recalculó la proyección de MOU, obteniendo un nuevo MOU de tráfico de entrada desde móvil a fijo. Este nuevo MOU se compara con el calculado originalmente por el modelo de la concesionaria y se obtiene el factor de error, que es el que se utiliza finalmente para ajustar la proyección de los Ministerios. Los resultados de ambas estimaciones que permiten calcular este factor de error se incorporan al Modelo Autocontenido.

Seguidamente, se procedió con el ajuste derivado de incorporar la última información disponible para el año 2008, según lo ordenan las BTED. Para tal efecto, se efectuó la comparación entre los datos reales de la concesionaria ya disponibles en el STI, con los datos que inicialmente habían sido proyectados. Sobre la base de dicha comparación, se calculó el factor de ajuste, tanto para las líneas como para los principales tipos de tráfico de la concesionaria y dicho factor de ajuste al último dato conocido se aplicó a la proyección de los Ministerios (una vez corregida por el factor de error anterior).

Finalmente, para asegurar la consistencia con las proyecciones de tráfico fijo-móvil y móvil fijo con las estimaciones que usaron los Ministerios en el reciente proceso tarifario de las compañías móviles, se ha tenido en cuenta y se ha usado como parámetro de referencia para medir consistencia, la cifra total de minutos de la industria móvil de dicho tráfico (cuadro N° 8 presentado precedentemente) que los Ministerios utilizaron en el cálculo de la tarifa de Cargo de Acceso de las compañías móviles.

Como se aprecia en el siguiente gráfico, en el caso del tráfico de salida de fijo móvil, la proyección que los Ministerios hacen para la concesionaria al año 2013 termina siendo superior al total de tráfico fijo-móvil que se había proyectado para toda la industria móvil en el proceso tarifario de las compañías móviles. Tal situación llevaba al absurdo de que en dicho año la concesionaria terminara con una participación de mercado por sobre 100% en el tráfico fijo-móvil. De ahí que se procedió a realizar los ajustes en el MOU de tráfico fijo-móvil proyectados por los Ministerios, de modo que la trayectoria de proyección de este tipo de tráfico sea compatible y razonable con las cifras utilizadas en el proceso de telefonía móvil.

# RESERVADO

Similar procedimiento se ha utilizado para el caso del tráfico de entrada desde móvil a fijo, con la salvedad que ha sido necesario hacer primero la corrección del error de datos históricos que había en este tipo de tráfico.

## 2.2.3. Objeción N° 5: Supuestos empleados en las proyecciones

### a. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora la recomendación de la Comisión Pericial en su respuesta a la Consulta N°5 y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

## 2.2.4. Objeción N° 6, Objeción N° 7, Objeción N° 8 y Objeción N° 9: Estimaciones de parque de parque de la Empresa Eficiente

### a. Fundamentos de la Modificación y/o Insistencia:

La concesionaria incorpora los criterios recomendados por la Comisión Pericial, en cuanto a que el modelo de la Concesionaria para el comportamiento de altas y bajas *“es el más adecuado para estimar dicho comportamiento”*. Por lo tanto, es el modelo de la concesionaria el que se usa como base para modelar este comportamiento y se incorporan los criterios recomendados por la Comisión Pericial.

El comportamiento de Altas y Bajas se refleja finalmente en la dinámica de la participación de mercado de la empresa eficiente, por lo que es necesario tener como referente cual era la participación de mercado que resultaba del modelo de comportamiento de la concesionaria y que fue recomendado por la Comisión Pericial como el más adecuado. En la figura siguiente se muestra la participación de mercado de la empresa eficiente resultante del IOC de los Ministerios y de la Estudio Tarifario presentado por Telefónica Chile. Es este modelo y comportamiento el que se tuvo a la vista por los peritos para recomendar a la concesionaria como el más adecuado.



b. Modificación y/o Insistencia solicitada:

En consideración a lo recomendado por la Comisión Pericial:

- Se mantiene el criterio de repartición de las altas en base a que en cada micro zona en que operen N competidores, cada uno obtiene  $1/N$  de los nuevos clientes, como señalan los Peritos en la letra a) de su respuesta a la consulta 7.
- Las bajas de cada operador para todas las comunas, considerada cada una como un todo, es igual a la participación de mercado del operador, manteniéndose para el mercado y todos sus operadores la misma tasa de Churn propuesta por la concesionaria, como señalan los Peritos en la letra a) de su respuesta a la consulta 7.
- Se acoge la recomendación pericial en términos de que la tasa de crecimiento de las áreas de operación de los competidores de un 1% se debe aplicar sobre el área en que participan cada uno de los competidores, como señalan los Peritos en la letra b) de su respuesta a la consulta 7.

- Respeto de las áreas no concéntricas se mantiene la forma de modelación y el nivel del factor de corrección, como señalan los Peritos en la letra c) de su respuesta a la consulta 7.
- En cuanto al ajuste de las cifras estimadas a la última información disponible, como señalan los Peritos en su la letra d) de su repuesta a la consulta 7, y como señalan las BTED, se ha procedido a incorporar factores de ajuste a las líneas estimadas para la concesionaria para hacerlas coincidir con la información real de cada uno de los meses del año 2008. Dichos datos ya han sido informados a través del STI. Los factores que desplazan las estimaciones de demanda de modo que igualen su nivel a los reales del año 2008 se mantuvieron constantes para todo el periodo de modo que el desplazamiento de la curva de proyección sea homotético.
- Para dar cumplimiento a lo establecido en las BTED respecto a que *“La concesionaria deberá asegurar la consistencia de los resultados obtenidos en la estimación de demanda a nivel comunal con su estimación a nivel nacional”*, es imprescindible incorporar un factor que permita *“asegurar”*, como lo ordenan las BTED, la consistencia de la agregación de los resultados comunales con la participación de mercado nacional estimada con métodos econométricos y que fue acompañada por Telefónica Chile en su Estudio Tarifario. Esta proyección reconoce el hecho innegable de la permanente pérdida de participación de mercado de la concesionaria, situación que ha sido sostenida en el tiempo y corresponde a un fenómeno vivido por todos los grandes operadores incumbentes del mundo. Este factor aplica en los cuatro años del estudio sujetos a estimación de demanda (ya que el 2008 es dato cierto) y entrega una participación de mercado que se ubica entre el valor señalado en la proyección econométrica presentado por la Concesionaria y el valor proyectado por los Ministerios, como lo demuestra el siguiente gráfico.



**RESERVADO**

- En cuanto a la metodología para la repartición de altas se acoge la respuesta de la Comisión Pericial a la Consulta 40, en el sentido de considerar que la demanda es homogénea independientemente de la cantidad de competidores en cada zona, razón por la cual se pondera cada área en forma lineal.

#### 2.2.5. Objeción N° 10: Líneas del Año Base

##### a. Fundamentos de la Modificación y/o Insistencia:

La concesionaria concuerda con los Ministerios en la diferencia en el año base referida a las líneas de mercado, procediendo a corregir sus cifras de modo de que sea igual al total de líneas de mercado informado en la actualidad para diciembre del año 2007.

##### b. Modificación y/o Insistencia solicitada:

En cuanto a las diferencias en el año base señaladas por los Ministerios, se debe mencionar que efectivamente existía una diferencia en las líneas totales del mercado correspondientes al año 2007. Dicha diferencia se debe a que para estimar las participaciones de mercado a nivel comunal se requiere de la información de todas las concesionarias por comuna a diciembre de 2007, información que fue tomada de la entrega oficial de información que realizó el Ministro de Transporte y Telecomunicaciones al Tribunal de Defensa de la Libre Competencia en la consulta referente a la calificación de servicios regulados. Posteriormente, durante el tercer trimestre de 2008, Subtel cambió retroactivamente las estadísticas de líneas de mercado informadas para los últimos meses de 2007, incluyéndose 80.665 líneas más en servicio.

Como se mantiene la necesidad de contar con el parque comunal de todos los competidores, en esta oportunidad se realizó una inferencia de los datos del último informe para distribuir las 80.665 líneas adicionales informadas entre los competidores correspondientes a las áreas primarias donde se verificó el aumento de líneas. Dicha modificación en detalle se presenta en el archivo de determinación de competidores equivalentes y copiados como valor en la planilla de demanda.

### 2.3. Diseño de Red de Acceso

#### 2.3.1. Objeción N° 11: Factor en cálculo de cables multipares primarios

##### a. Fundamentos de la Modificación y/o Insistencia:

La Concesionaria acepta la recomendación de la Comisión Pericial correspondiente a la Consulta N°19, Factor en cálculo de cables multipares primarios respecto a que recomienda utilizar, para el dimensionamiento de los cables multipares, el factor propuesto por la Concesionaria, de 1,05.

##### b. Modificación y/o Insistencia solicitada:

En virtud de lo recomendado por la Comisión Pericial, se repuso el Factor 1,05 en el Modelo Tarifario Autocontenido.

### 2.3.2. Objeción N° 12: Uso de factor Scorched Node en dimensionamiento de planta externa

#### a. Fundamentos de la Modificación y/o Insistencia:

La concesionaria acoge la opinión unánime de la Comisión Pericial, que señala expresamente al respecto:

*“b) Si bien esta Comisión reconoce que el uso de un factor de forma es adecuado, le es imposible determinar su valor, de modo que ante la ausencia de mayores antecedentes, recomienda usar, en este proceso, el valor 1,0.”*

#### b. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Telefónica Chile incorpora en su modelo la recomendación de la Comisión Pericial correspondiente a la Consulta N° 20, y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

### 2.3.3. Objeción N° 13: Configuraciones mínimas para pertinencia de red primaria

#### a. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora los valores contenidos en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

### 2.3.4. Objeción N° 14: Obtención de funciones de costo de red externa primaria

#### a. Fundamentos de la Modificación y/o Insistencia:

Esta consulta tiene dos temas de los cuales informar, el primero, planteado por la autoridad en su contraproposición y referido a la obtención de funciones de costo de la red de planta externa primaria, y el segundo, planteado por la concesionaria, la cual hace referencia a la corrección en el uso de los factores para la determinación de los costos de las celdas básicas de la planta externa.

#### b. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Con respecto a la obtención de funciones de costos de la red de planta externa, la concesionaria ha considerado en su modelación de insistencias, la metodología contrapropuesta por la autoridad en su IOC. Es decir se han conservado las proyecciones realizadas por la autoridad con respecto a los costos de canalización de cobre, canalización de cobre y fibra óptica y costo de MDF. Sólo han sido recalculadas las partidas de costos correspondientes a los cables multipares, debido a que este sí fue un tema que está dentro de las insistencias.

En lo correspondiente a la corrección del uso de factores para la determinación de los costos de las celdas básicas de la planta externa, tal como lo recomendó la comisión pericial, se ha corregido en la modelación de insistencias que adjunta la concesionaria. Esta corrección se puede apreciar en el archivo “2.red.inv.acceso.xlsx”, en la hoja “parám.pex”, en el rango de celdas K14:Z37, donde se ha definido el conjunto de variables de dicho rango.

### 2.3.5. Objeción N° 15: Dimensionamiento de capacidad de cables en red primaria

#### a. Fundamentos de la Modificación y/o Insistencia:

La Concesionaria incorpora la recomendación de la Comisión Pericial correspondiente a la Consulta N°22, Dimensionamiento de capacidad de cables en red primaria, que señala:

*“Así, utilizando los números de clientes en cada tipo de celda y las modularidades de cable estándar, las capacidades de los cables para las densidades indicadas deben ser las siguientes:*

	Celda D1	Celda D2	Celda D3	Celda D4	Celda D5	Celda D6	Celda D7	Celda D8
Capacidad del Cable a utilizar	600	400	600	400	900	400	400	400

*b) Tomando en cuenta las mismas consideraciones que en el párrafo anterior, las capacidades de los cables para las densidades indicadas deben ser las siguientes:*

	Celda D1	Celda D2	Celda D3	Celda D4	Celda D5	Celda D6	Celda D7	Celda D8
Capacidad del Cable a utilizar	490	400	450	400	800	400	400	282

*Finalmente, si tal como lo indican los Ministerios y la Concesionaria, hubiese errores en el cálculo de los largos, estos errores deben ser corregidos “*

#### b. Modificación y/o Insistencia solicitada:

En virtud de lo recomendado por la Comisión Pericial, se dimensionaron las longitudes de los cables de la red primaria de las Celdas Básicas acorde a la recomendación.

Se alimentó cada Celda Base con un cable multipar de la capacidad de pares de la tabla siguiente, recomendada por la Comisión Pericial:

	Celda D1	Celda D2	Celda D3	Celda D4	Celda D5	Celda D6	Celda D7	Celda D8
Capacidad del Cable a utilizar	600	400	600	400	900	400	400	400

Se dimensionó cada uno de tramos de los cables del resto de la red primaria considerando que desde el MDF a cada celda debe llegar una cantidad de pares acorde a la tabla siguiente, recomendada por la Comisión Pericial:

	Celda D1	Celda D2	Celda D3	Celda D4	Celda D5	Celda D6	Celda D7	Celda D8
Capacidad del Cable a utilizar	490	400	450	400	800	400	400	282

Los valores de capacidad calculados con esta holgura, en cada caso se ajustaron al tamaño estándar de cable inmediatamente superior (o de combinaciones de estos).

Las modificaciones a las longitudes de cables se incorporaron en el Modelo Tarifario Autocontenido.

- Se agregó Hoja **Red Primaria Armarios D1** donde se encuentran las longitudes de cables primarios para aplicar al dimensionamiento y costeo de la red primaria de Áreas de MDF con Celdas del tipo D1.
- Se modificó los valores de la Hoja **Red Primaria para Armarios** donde se encuentran las longitudes de cables primarios para aplicar al dimensionamiento y costeo de la red primaria de Áreas de MDF con Celdas del tipo D2, D4, D6, D7 y D8.
- Se agregó Hoja **Red Primaria Armarios D3** donde se encuentran las longitudes de cables primarios para aplicar al dimensionamiento y costeo de la red primaria de Áreas de MDF con Celdas del tipo D3.
- Se modificó los valores de la Hoja **Red Primaria para Edificios** donde se encuentran las longitudes de cables primarios para aplicar al dimensionamiento y costeo de la red primaria de Áreas de MDF con Celdas del tipo D5.

#### 2.3.6. Objeción N° 16: Costo por Km. de canalización 2 ductos

##### a. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el valor contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

## 2.4. Diseño de Red NGN y de Paquetes de la Empresa Eficiente

#### 2.4.1. Objeción N° 17 y Objeción N° 19:: Topología de red y Respaldo de puertas en Routers

##### a. Fundamentos de la Modificación y/o Insistencia:

La Concesionaria incorpora la recomendación de la Comisión Pericial correspondiente a las Consultas N°22 y N° 23 ( *“Esta Comisión responde en forma conjunta ambas consultas 23 y 24, por tratarse de un mismo tema general, referente al diseño de la red de paquetes”*)sobre Topología de Red:

*“Respecto de este diseño, durante la reunión de presentación del día 1 de Abril, ambas partes han llegado al acuerdo de utilizar la topología contrapropuesta por los ministerios en el IOC, con las siguientes salvedades (también acordadas por las partes):*

- *Siendo correcto el diseño planteado gráficamente por los Ministerios en su presentación del día 1 de abril, éste debe quedar correctamente reflejado en las fórmulas utilizadas en las planillas de cálculo EXCEL, en particular, la duplicación de las puertas de routers de concentración y núcleo.*
- *Debe comprobarse que, en aquellos casos en los cuales el diseño arroja la necesidad de construir un anillo que une los routers, este anillo esté correctamente dimensionado y este dimensionamiento reflejado en las planillas correspondientes.*
- *Debe duplicarse las puertas de salida de los routers de núcleo.*

*Debe aplicarse las mismas reglas de diseño (duplicaciones de puertas, anillo, etc.) para los routers de núcleo principal. “*

b. Modificación y/o Insistencia solicitada:

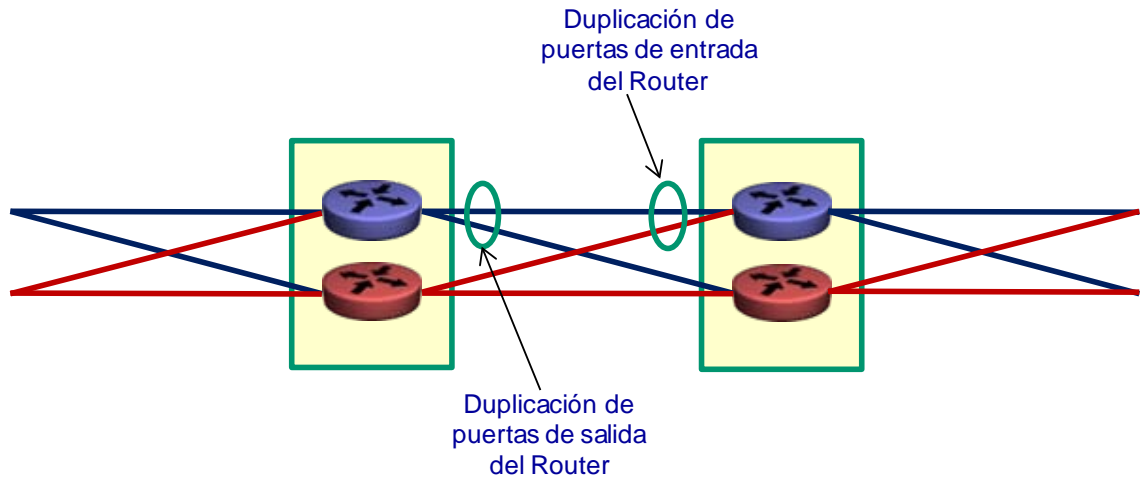
En virtud de lo recomendado por la Comisión Pericial, se realizaron correcciones y modificaciones a la planilla **3.red.inv.distribución.xlsx** del IOC para incorporar lo siguiente:

- Se duplican puertas en los Routers, donde corresponda, en las diferentes etapas de la red
- Se corrige el dimensionamiento del anillo que une los routers de Núcleo en el caso de Núcleos con más de 1 Módulo
- Se corrigen errores en cálculo de interfaces
- Se agregan Módulos de Routers de Borde, en cada Zona Primaria para conectar el tráfico de Banda Ancha hacia los ISPs
- Se elimina Núcleo Principal en Zona Primaria Santiago, ya que no se justifica al introducir el Borde (disminución de costos)

**Duplicación de puertas de los Routers**

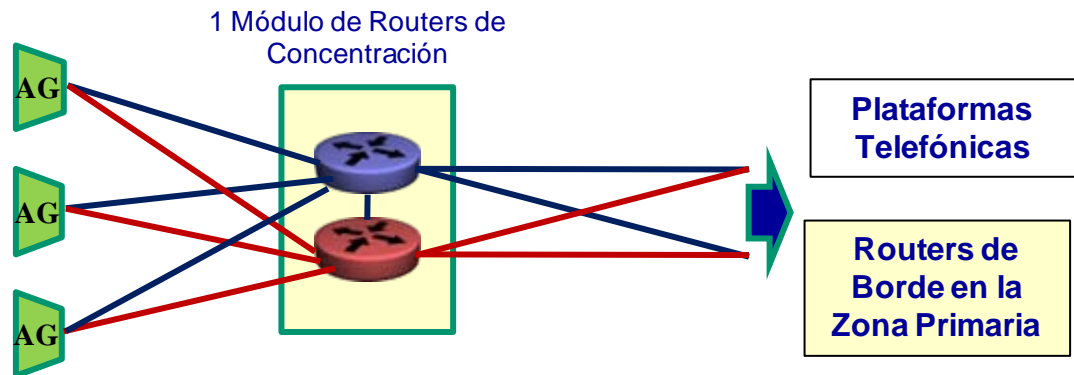
Se realizaron correcciones a la planilla *3.red.inv.distribución.xlsx* del IOC, para duplicación de puertas, donde corresponda, en las diferentes etapas de la red

- La necesidad de duplicar los Routers, formando Módulos impone que los routers de cada etapa se deban conectar con el doble de puertas necesarias (por ancho de banda) hacia los 2 routers (principal y respaldo) del módulo hacia adelante



- Estas 2 puertas son necesarias para que cada Router quede conectado por 2 caminos físicos diferentes hacia la etapa siguiente. Esta duplicación no tiene que ver con que se esté duplicando el Ancho de Banda

#### Zonas Primarias sin Núcleo



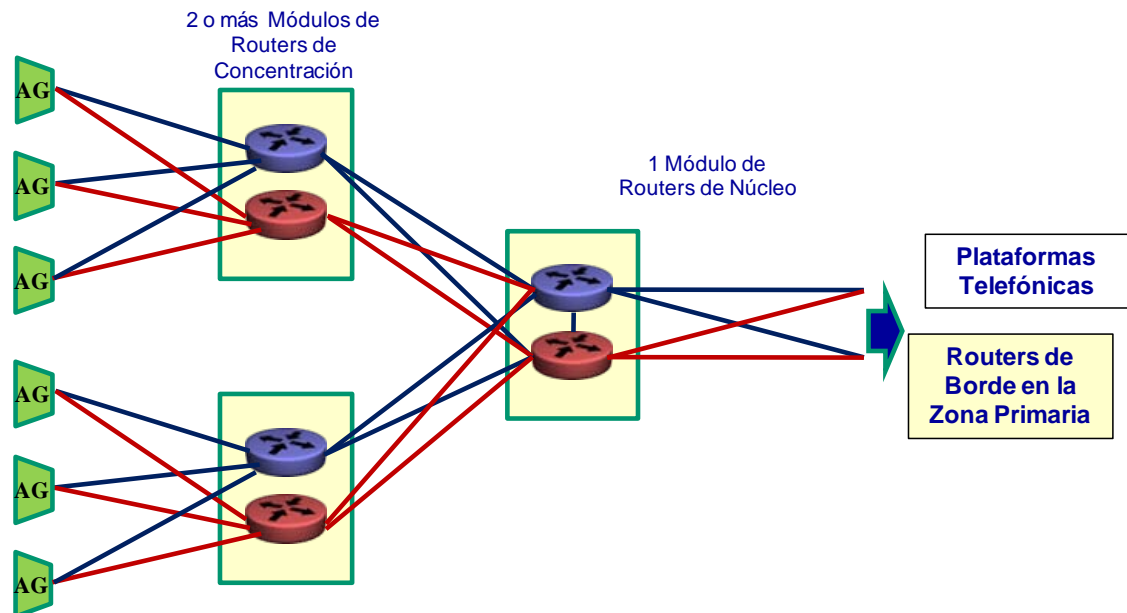
Debe existir conexión entre los 2 Routers de Concentración del Módulo (Puertas entre Routers) para permitir comunicaciones entre todos los Access GateWay frente a fallas de enlaces y alguno de los Routers y no necesitan ser duplicadas.

#### Dimensionamiento del Router de Concentración:

- Cantidad de puertos de Entrada de 1 G = Puertas de 1G de cada AG \* Cantidad de AG (no se duplican)
- Cantidad de Puertas de 10 G

- Puertas de Salida se dimensionan para el (Ancho de Banda pertinente/10) y luego se duplican desde cada Router de Concentración debe salir el doble de puertas para que éste quede conectado con los 2 Routers que lo “recibirán” hacia delante
- Puertas entre Routers de Concentración (para este caso en que no existe Núcleo) se dimensionan para el tráfico P2P (no se duplican)

### Zonas Primarias con 1 Módulo de Routers de Núcleo



### Dimensionamiento del Router de Concentración:

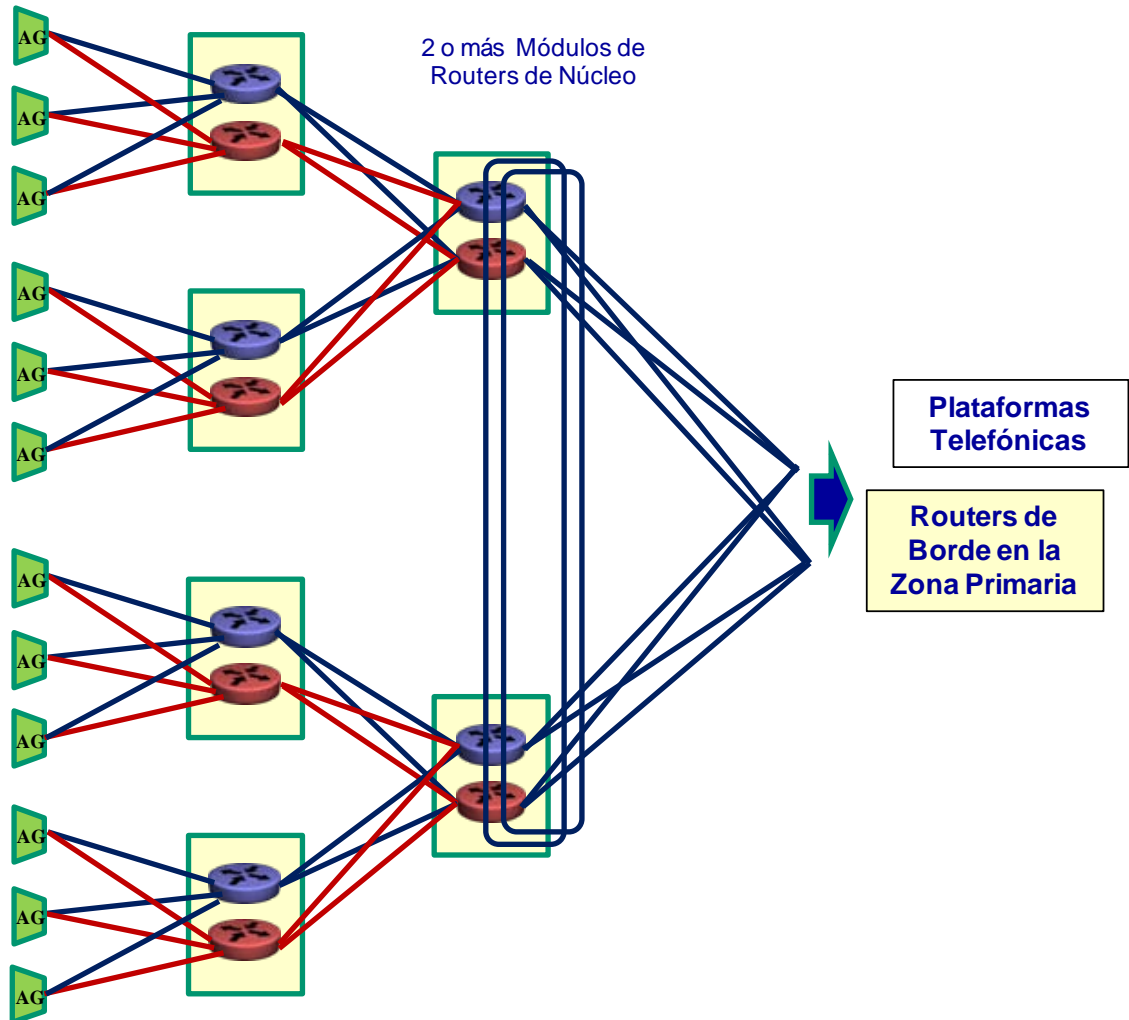
- Cantidad de puertas de Entrada de 1 G = Puertas de 1G de cada AG \* Cantidad de AG (**no se duplican**)
- Cantidad de Puertas de 10 G
  - Puertas de Salida se dimensionan para el (Ancho de Banda pertinente/10) y luego **se duplican** (desde cada Router de Concentración debe salir el doble de puertas para que este quede conectado con los 2 Routers que lo “recibirán” hacia delante.

### Dimensionamiento del Router de Núcleo:

- Debe existir conexión entre los 2 Routers de Núcleo del Módulo (Puertas entre Routers) para permitir comunicaciones entre todos los Access GateWay frente a fallas de enlaces y alguno de los Routers y **no necesitan ser duplicadas**.
- Cantidad de Puertas de 10 G

- Puertas de Entrada desde los Routers de Concentración, corresponden al total de puertas, **que ya se han duplicado** debidamente en el proceso de diseño de los Routers de Concentración
- Puertas de Salida se dimensionan para el (Ancho de Banda pertinente/10) y luego **se duplican** (desde cada Router de Núcleo debe salir el doble de puertas para que este quede conectado con los 2 Routers que lo “recibirán” hacia adelante
- Puertas entre Routers de Núcleo (para este caso en que existe solamente 1 Módulo de Núcleo) se dimensionan para el tráfico P2P (**no se duplican**).

### Zonas Primarias con 2 o más Módulos de Routers de Núcleo



**Dimensionamiento del Router de Concentración, similar al caso de Zonas Primarias con 1 Módulo de Routers de Núcleo.**

#### **Dimensionamiento del Router de Núcleo:**

- Debe existir un Anillo que interconecte todos los Routers de Núcleo de todos los Módulos para permitir comunicaciones entre todos los Access GateWay frente a fallas de enlaces y de alguno de los Routers. Este Anillo, así como las puertas que conectan al Anillo en cada Router de Núcleo **debe estar duplicado** para soportar fallas de Routers y cortes de Fibras del Anillo.
- Cantidad de Puertas de 10 G

- Puertas de Entrada desde los Routers de Concentración, corresponden al total de puertas, **que ya se han duplicado** debidamente en el proceso de diseño de los Routers de Concentración
- Puertas de Salida se dimensionan para el (Ancho de Banda pertinente/10) y luego **se duplican** (desde cada Router de Núcleo debe salir el doble de puertas para que este quede conectado con los 2 Routers que lo “recibirán” hacia adelante
- Puertas entre Routers de Núcleo (para este caso en que existe 2 o más Módulos de Núcleo) se dimensionan para el tráfico P2P y luego **se duplican**.

### Corrección de errores en cálculo de interfaces

- Se corrigen errores en cálculo de interfaces en la Planilla **red.inv.distribución.xlsx**
  - Routers CISCO, ZP Santiago
    - En Hojas dim.cisco.0, dim.cisco.1, dim.cisco.2, dim.cisco.3, dim.cisco.4 y dim.cisco.5, celda BA21 y AZ21 se multiplica por la cantidad de router de concentración de la celda AX21.
  - Routers ALCATEL – LUCENT, ZP Regiones
    - En Hojas dim.ade.0, dim.ade.1, dim.ade.2, dim.ade.3, dim.ade.4 y dim.ade.5, celdas BA22 a BA44 y AZ22 a AZ44 se multiplica por la cantidad respectiva de routers de concentración de las celdas AX22 a AX44.

### Módulos de Routers de Borde por Zona Primaria

- En la Planilla **3.red.inv.distribución.xlsx** se agrega el dimensionamiento de Módulos de Routers de Borde, en cada Zona Primaria para conectar el tráfico de Banda Ancha hacia los ISPs
- Se utilizan Routers del tipo ALCATEL LUCENT SR 12, cuya configuración y costos ya estaban en este modelo.
- El dimensionamiento y costeo de estos Routers de Borde se realiza en la misma planilla de la Red de Paquetes pero de forma separada.

### Se elimina Núcleo Principal

- Los routers del Núcleo Principal de la Zona Primaria de Santiago se eliminan, sacando sus costos, ya que no tiene sentido su utilización dado que:
  - El tráfico de Banda Ancha de cada Zona Primaria de regiones se entrega, a través de los Routers de Borde, a los Operadores ISPs en cada Zona Primaria, de acuerdo a la definición del servicio Bitstream.
  - En la Zona Primaria de Santiago, el tráfico de Banda Ancha se entrega, desde el Núcleo, a través de los Routers de Borde a los Operadores ISPs.

Esta corrección se realizó en el Modelo Tarifario Autocontenido.

#### 2.4.2. Objeción N° 18: Ancho de banda de canal de voz

##### a. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

#### 2.4.3. Objeción N° 20: Capacidad de “throughput” de routers

##### a. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

#### 2.4.4. Objeción N° 21: Cálculo de velocidad media por acceso de banda ancha

##### a. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

#### 2.4.5. Objeción N° 22: Costos de transmisión interurbana

##### a. Fundamentos de la Modificación y/o Insistencia:

En virtud de la recomendación de la Comisión Pericial en su respuesta a la Consulta N°25 y del acuerdo manifestado por los Ministerios en esta materia, se procede a incorporar los costos de transmisión interurbano mencionados en la referida consulta.

##### b. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Se incorporan los costos por enlaces de acercamiento interurbanos omitidos en las zonas primarias de Arica, Iquique, Copiapó, La Serena, Ovalle, Quillota, Valparaíso, Los Andes, San Antonio y Talca. Además de lo anterior, se acoge la contraproposición de los Ministerios de duplicar los niveles de costos de inversión de la red de transmisión interurbana de manera de poder reflejar la nueva topología de red de paquetes y los niveles de confiabilidad necesarios.

## 2.5. Costos de Equipos

### 2.5.1. Objeción N° 23: Costo en repuestos routers Alcatel - Lucent

#### a. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

### 2.5.2. Objeción N° 24: Costos de equipos routers Cisco

#### a. Fundamentos de la Modificación y/o Insistencia:

La Concesionaria incorpora el criterio de la Comisión Pericial respecto a los precios de los routers.

En cuanto a la solución de la plataforma de gestión de los routers de la red de paquetes de la Concesionaria, se adjunta informe de Cisco (20090402–Recomendación Sistema Gestión Cisco para Telefonica Chile.pdf), que avala que una red carrier class y multiservicios de equipos Cisco, requiere de la plataforma ISC + ANA para sustentar los servicios de alta disponibilidad y de operación crítica como los de telefonía pública, con al menos las siguientes funcionalidades:

- Fault Management
- Network Configuration Management
- Report Management
- MPLS VPN Management
- QoS Management
- Security Management
- Service Performance Management

En cuanto a la partida operación y mantenimiento en los costos de inversión, la Concesionaria aclaró que corresponde a un periodo de 6 meses de puesta en servicio, en que el proveedor tiene la responsabilidad sobre los equipos y contempla las siguientes actividades de proyecto:

- Implementar los procedimientos de configuración, explotación y supervisión,
- Verificar el correcto funcionamiento de los equipos,
- Adiestrar al personal de la Concesionaria encargado de las funciones de Operación y Mantenimiento.

Por otro lado, la contrapropuesta de los Ministerios no detalla dicha partida de costos.

#### b. Modificación y/o Insistencia solicitada:

En virtud de lo fundamentado precedentemente, la Concesionaria insiste en la inclusión de la solución y costos para la plataforma de gestión de la red de paquetes Cisco en el modelo de red, planillas 3.red.inv.distribución.xlsx y 6.red.gastos.xlsx, de acuerdo al nuevo dimensionamiento entregado por el proveedor para atender el área primaria de Santiago, según se detalla en la cotización del proveedor (Sistema de Gestión Marzo 09.xlsx) que se adjunta en la carpeta “Anexos Obj.N°24 (Reservado)” del presente informe.

Asimismo, se insiste en reponer la partida O&M a los costos de la red de paquetes Cisco para el área primaria de Santiago, en la planilla del modelo de inversión de red 3.red.inv.distribución.xlsx.

### 2.5.3. Objeción N° 25: Costos de equipos Access Gateways (AG) de marca Huawei

#### a. Fundamentos de la Modificación y/o Insistencia:

La Concesionaria incorpora la recomendación de la Comisión Pericial correspondiente a la Consulta N°27, Costos de equipos Access Gateways (AG) de marca Huawei, que ratifica que dado que no hay antecedentes suficientes para poder determinar el precio de los equipos del proveedor ZHONE y su composición, y dado que existe acuerdo entre las partes en usar al proveedor ALCATEL, esta Comisión Pericial recomienda usar un segundo proveedor equivalente en precios y equipos a ALCATEL.

#### b. Modificación y/o Insistencia solicitada:

La Concesionaria modifica los precios de equipos Access Gateways de marca Huawei en su modelo de costos, planilla 2.red.inv.acceso.xlsx, por equivalentes a precios de Alcatel presentados en el estudio por la Concesionaria.

## 2.6. Dotación y Remuneraciones del Personal

### 2.6.1. Objeción N° 26: Dotación de personal de oficinas comerciales

#### a. Fundamentos de la Modificación y/o Insistencia:

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio y valores recomendados por la Comisión Pericial referidos al personal de la función Atención de Clientes y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

#### b. Modificación y/o Insistencia solicitada:

La concesionaria acepta el criterio de la Comisión Pericial en cuanto a modificar el personal asociado a la función de Atención de Clientes, asignando para dicha función un total de 14 personas en las oficinas del tipo A; 8 personas en las oficinas del tipo B y 3 personas en las oficinas del tipo C.

En cuanto al resto del personal asociado a cada tipo de oficina, se mantiene el mismo valor contrapropuesto por los Ministerios en su IOC.

#### 2.6.2. Objeción N° 27: Dotación Empresa Eficiente, Tratamiento de Span of Control

##### a. Fundamentos de la Modificación y/o Insistencia:

En lo resuelto por unanimidad por la Comisión Pericial sobre la consulta N°8 formulada por la concesionaria respecto de la objeción N° 27 indicada en el IOC de los Ministerios, s, se recomienda:

*“... aplicar la estructura y dotación resultante de la metodología de Deloitte usada en el estudio tarifario presentado por Telefónica Chile, con las siguientes diferencias:*

- 1. Modificar el personal de Oficinas Comerciales, de acuerdo a lo indicado en la recomendación correspondiente a la Consulta N°8.*
- 2. Aceptar la proposición de personal de los Ministerios en lo referente a la División de Servicios de Red, excepto por lo indicado en la recomendación correspondiente a las Consultas N° 28, 29 y 30”*

##### b. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Telefónica Chile incorpora en su modelo la recomendación de la Comisión Pericial correspondiente a la Consulta N° 9, y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

#### 2.6.3. Objeción N° 28 Objeción N° 37: Homologación de personal

##### a. Fundamentos de la Modificación y/o Insistencia:

En lo resuelto por unanimidad por la Comisión Pericial sobre la Consulta N°10 formulada por la concesionaria respecto de la Objeción N°28 indicada en el IOC de los Ministerios, se *“recomienda aplicar la homologación de Deloitte propuesta por Telefónica Chile en su estudio tarifario”, y “recomienda ratificar que se debe aplicar en forma íntegra la encuesta de Remuneraciones de Deloitte”.*

##### b. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Telefónica Chile incorpora en su modelo del IMI la recomendación de la Comisión Pericial correspondiente a la Consulta N°10, Dotación y Remuneraciones del Personal, que ratifica que se debe aplicar la homologación hecha por Deloitte y aplicar en forma íntegra la encuesta de remuneraciones de Deloitte y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

#### 2.6.4. Objeción N° 29: Inclusión de IPAS

##### a. Fundamentos de la Modificación y/o Insistencia:

En lo referente al mes de aviso, el modelo considera un 5% de rotación inducida, lo que significa pagar indemnización y un mes de aviso según lo establecido en la ley. No es práctica de mercado dar aviso de despido y mantener a una persona trabajando durante 1 mes, dado que no solamente es ineficiente por la productividad de la persona avisada, sino también es riesgoso en muchas funciones por la criticidad de las mismas y dañino para la motivación y clima organizacional. La empresa eficiente es aquella que en todo momento tiene la dotación adecuada y con la productividad que corresponde.

La práctica de mercado es precisamente la que se propuso en el Estudio Tarifario, es decir, pagar la indemnización y 1 mes de aviso.

##### b. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Se insiste en incluir el pago de la indemnización y de 1 mes de aviso.

#### 2.6.5. Objeción N° 30: Cálculo de Horas Hábiles Anuales por Cargo

##### a. Fundamentos de la Modificación y/o Insistencia:

El cálculo de horas hábiles anuales por cargo presentado por la concesionaria es más conservador que las prácticas de mercado en esta materia.

Dicho cálculo se encuentra en el Informe: “Resultados del Estudio” en la hoja “Horas”, y corresponde a las horas calculadas por la consultora Deloitte, conforme a estándares de mercado y de acuerdo a la legislación chilena. Con el fin de aclarar las supuestas inexactitudes se detallan a continuación la composición de éstas:

<b>Cálculo de Horas</b>	
Horas laborales por semana (5 días x 9 horas)	45 horas
Semanas	52 semanas
Horas laborables totales en un año	2340 horas
<b>Horas a descontar</b>	
Días Feriados (9,4 días x 9 horas)	84,6 horas
Vacaciones (15 días x 9 horas)	135 horas
Licencias Médicas (23,5 horas)	23,5 horas
Capacitación (21,0 horas)	21 horas
Total horas a descontar	264,1 horas
<b>Total horas anuales trabajadas</b>	<b>2075,9 horas</b>
<b>Total horas mensuales trabajadas</b>	<b>173 horas</b>

De acuerdo a la tabla anterior, las horas semanales legales son 45, con 52 semanas al año, lo que corresponde a 2.340 horas al año.

A este cálculo anual se le descuentan aquellas horas derivadas de sólo 4 conceptos que son estándares de mercado y que dan cumplimiento a la legislación laboral chilena.

Los 4 conceptos que rebajan las horas anuales son:

- **Días Feriados:** Se ha considerado un número muy conservador de feriados, pues si revisamos por ejemplo este año 2009, contiene 10 días feriados que caen entre lunes y viernes, siendo el total de feriados en el año 14 días. En el cálculo de la concesionaria se considera **9,4 días**.
- **Vacaciones:** Sólo se consideró los **15 días** hábiles legales, siendo otra vez muy conservadores, pues podríamos haber incluido el feriado progresivo, pues el requisito es tener una antigüedad de 3 años en la empresa y cotizaciones por 10 años (no necesariamente en la misma empresa). Por lo tanto, en el 4° y 5° año podríamos haber considerado una cantidad mayor de días de vacaciones.
- **Licencias Médicas:** El número de **23,5 horas** al año, equivalente a 2,61 días al año, corresponde al resultado de un estudio realizado por la consultora Deloitte a empresas del mercado chileno.
- **Capacitación:** Las horas consideradas en este ítem son **21 horas** al año, de acuerdo a la estadística entregada por Sence (información indicada en la página 38 del Informe de Deloitte: “Estudio Empresa Eficiente Telefonía Fija”), lo cual significa sólo dos y medio días de capacitación en el año, en circunstancias que esta Compañía capacita en promedio 46 horas al año sin considerar la modalidad e-learning. Nuevamente hemos sido conservadores en los cálculos.

Respecto a la inclusión de vacaciones proporcionales para ejecutivos:

EJECUTIVOS	Año 1, 2 y 3	Año 4 y 5
<b>Total horas anuales trabajadas</b>	2075,9	2075,9
<b>Horas a descontar</b>		
Vacaciones Progresivas	18	27
Beneficio Días de Vacaciones Adicionales (3 días)	27	27
Total horas a descontar	45	54
<b>Total horas anuales trabajadas</b>	<b>2030,9</b>	<b>2021,9</b>
<b>Total horas mensuales trabajadas</b>	<b>169</b>	<b>168</b>

Esta información se encuentra en el Informe: “Resultados del Estudio” en la hoja “Horas”.

Para el caso de los ejecutivos, se incluyeron dos conceptos más de rebaja de horas hábiles anuales:

- **Vacaciones Progresivas:** Este concepto que es materia de la legislación laboral chilena, el cual fue detallado precedentemente, sólo fue considerado para el grupo de ejecutivos de la empresa eficiente.
- **Beneficio de Días de Vacaciones Adicionales:** Este concepto es una práctica de mercado necesaria para reclutar y retener el talento ejecutivo.

b. Modificación y/o Insistencia solicitada:

De acuerdo con lo señalado precedentemente, la concesionaria considera de conformidad con la legislación chilena, las prácticas de mercado y con la información emanada de un Organismo como Sence, la concesionaria insiste en aplicar el cálculo de horas hábiles antes descrito, incluyendo el beneficio de días de vacaciones adicionales para el caso de los ejecutivos.

La aplicación de la resolución de la comisión pericial se realiza en el modelo tarifario que se acompaña.

## **2.7. Gastos de OPEX**

### **2.7.1. Objeción N° 31: Cálculo de drivers cuantitativos**

#### **a. Modificación y/o Insistencia solicitada:**

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

### **2.7.2. Objeción N° 32: Contratos de Soporte NGN**

#### **a. Modificación y/o Insistencia solicitada:**

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

### **2.7.3. Objeción N° 33: Contratos de Soporte Red de Paquetes**

#### **a. Modificación y/o Insistencia solicitada:**

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

### **2.7.4. Objeción N° 34: Tasas de Falla de Equipos de Energía, Clima, Cx y Tx**

#### **a. Fundamentos de la Modificación y/o Insistencia:**

La Comisión Pericial en su informe señala expresamente que: *“entiende y acepta que para efectos de dimensionar el OPEX hay que considerar tanto fallas de los equipos propiamente tal como fallas exógenas a ellos (v.gr., corte repentino de suministro eléctrico no respaldado por equipos*

*electrógenos) que pudiese afectar su funcionamiento. Durante la presentación de a esta Comisión Pericial, la Concesionaria presentó estadísticas de 4630 eventos de fallas asociadas a causas supuestamente ajenas a fallas propias de los equipos. Para esta Comisión es imposible revisar cada uno de esos eventos para ver si efectivamente corresponde incluirlos como fallas ajenas a los equipos para efectos de la modelación de falla que aquí estamos considerando ya que tampoco pudieron ser revisados por los Ministerios antes de que esta Comisión fuera consultada.*

*En consecuencia, esta Comisión recomienda usar los valores de tasa de falla propuestos por los Ministerios (esto, es 2,0% para Energía, 2,0% para Clima, 0,5% para Cx, 2,05% para Tx y 3,5% para Sistemas de Radio) y sumar las tasas de fallas exógenas de los equipos en la medida que no estén consideradas en los valores anteriores y usando como base para ello la muestra presentada por la Concesionaria. Notar que la tasa de falla para Sistemas de Radio no fue objetada por los Ministerios por lo tanto se recomienda mantener la tasa de 3,5% presentada inicialmente por la Concesionaria”.*

b. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Telefónica Chile acepta en su integridad la recomendación de la Comisión Pericial correspondiente a la Consulta N°28, letras a) y b), y por consiguiente ha procedido a incorporar dichas modificaciones en lo que respecta al Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario, según los siguientes valores:

**RESERVADO**

2.7.5. Objeción N° 35: Tasas de llamadas a Call Center (servicio técnico)

a. Fundamentos de la Modificación y/o Insistencia:

En consideración al mismo fundamento señalado en el punto 2.7.4. precedente, la concesionaria acoge en su integridad la recomendación de la Comisión Pericial.

b. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Telefónica Chile acepta en su integridad la recomendación de la Comisión Pericial correspondiente a la Consulta N°28, letras a) y b), y por consiguiente ha procedido a incorporar dichas modificaciones en lo que respecta al Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario, según los siguientes valores:

# RESERVADO

## 2.7.6. Objeción N° 36: Dimensionamiento de Personal OPEX red

### a. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora los valores y criterios concordantes con lo insistido en la letra b. del punto 2.6.5. precedente.

## 2.7.7. Objeción N° 38: Diseño de Actividades de Mantenimiento Preventivo

### a. Fundamentos de la Modificación y/o Insistencia:

Al respecto, la concesionaria acoge el planteamiento de los Ministerios en su IOC en lo que se refiere a actividades de mantenimiento preventivo de los equipos de climatización. Sin embargo, consultado los proveedores respecto de la frecuencia trimestral para el mantenimiento menor de los equipos de clima, es recomendable hacer un mantenimiento bimensual en áreas de alta contaminación como lo es la ciudad de Santiago.

Considerando la cantidad de equipos de clima de la empresa eficiente que existen en Santiago en comparación al total, la que representa el 44%, es que se requiere una frecuencia ponderada de mantenimiento de acuerdo a la siguiente tabla:

	N° Equipos	% Equipos	Veces x año
Regiones	887	56%	4
Santiago	709	44%	6
<b>Promedio</b>			<b>5</b>

### b. Modificación y/o Insistencia solicitada:

En virtud de lo anterior, aceptando las actividades de mantenimiento propuesta por los Ministerios para la especialidad de Clima, en base a la consideración anteriormente expuesta relacionada con la polución ambiente en la ciudad de Santiago, se modifica la frecuencia del mantenimiento menor de clima en la hoja "detalle.opex" del archivo "6.red.gastos.xlsx", según lo siguiente:

	Periodo	Veces por Año
<b>Mantenimiento Menor</b>	Mensual	<b>5</b>

## 2.7.8. Objeción N° 39: Tiempo de desplazamiento para actividades de mantenimiento

### a. Fundamentos de la Modificación y/o Insistencia:

La Comisión Pericial en su informe señala expresamente que: *“Para el cálculo de los tiempos de desplazamiento, esta Comisión ha considerado, como antecedentes, la información presentada por la Concesionaria acerca de los promedios de tiempos de viaje en zonas rurales o interurbanas (246 min ida y vuelta), valor que no tiene una contraproposición de los Ministerios, así como los promedios de viaje en zonas urbanas de los Ministerios (20 min en un sentido o 40 min ida y vuelta). Asimismo, ha considerado que en zonas rurales e interurbanas, no es normalmente posible realizar más de una mantención preventiva dentro del día, pero que en zonas urbanas, en promedio, se puede realizar dos mantenciones preventivas por día. Así, el viaje está compuesto, en estas zonas urbanas, por un viaje entre el punto de partida y el lugar de la primera mantención, entre éste y el lugar de la segunda mantención y finalmente, la vuelta al punto de origen. Cada uno de estos viajes dura 20 minutos, totalizándose 60 minutos de viaje para dos mantenciones, es decir, 30 minutos por mantención en zonas urbanas.*

*Estos tiempos urbanos e interurbanos deben ponderarse por la cantidad de nodos en las distintas zonas. Los Ministerios no entregan cifras a este respecto. Como la concesionaria entrega cifras distintas en su consulta y en la presentación, la Comisión ha utilizado promedios, es decir, se considera que un 77% (promedio entre 80% y 74%) de los nodos se encuentran en zonas urbanas y un 23% (promedio entre 20% y 26%) están localizados en zonas rurales o interurbanas.*

*Finalmente, el cálculo arroja el siguiente tiempo de viaje promedio:  $30 \times 0,77 + 246 \times 0,23 = 79,68$  minutos, que se aproximan a 80 minutos. En conclusión, esta Comisión recomienda usar un tiempo de desplazamiento de 80 minutos.”*

### b. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Telefónica Chile acepta en su integridad la recomendación de la Comisión Pericial correspondiente a la Consulta N°30 y, por consiguiente, ha procedido a incorporar dichas modificaciones en lo que respecta al Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario, según el siguiente valor:

**Horas desplazamiento (ida y vuelta) promedio**

**1,33**

## 2.7.9. Objeción N° 40: Distribución de horas-hombre por zona primaria

### a. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

#### 2.7.10. Objeción N° 41: Supervisión de Contratos de Mantenimiento

##### a. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

#### 2.7.11. Objeción N° 42: Arriendo de Camionetas 4x4 en Actividades de O&M

##### a. Fundamentos de la Modificación y/o Insistencia:

Revisado el planteamiento de los Ministerios en su IOC, efectivamente la localización geográfica de los nodos se encuentra mayoritariamente en las zonas urbanas, de tal modo que se acepta la propuesta de los Ministerios, para todos aquellos equipos que se ubican geográficamente en esos lugares.

Sin embargo y siguiendo la argumentación de los Ministerios, es que se propone modificar el porcentaje de asignación de vehículos 4x4 en la especialidad de equipos de radios. Originalmente el planteamiento era utilizar un valor promedio para todas las especialidades de planta interna. Sin embargo, dado que los equipos de radio se encuentran en lugares de difícil acceso, es que se propone llevar el valor de vehículos 4x4 al 100%.

Consecuentemente, dado que los equipos de radio requieren de la infraestructura de energía para funcionar, es que se propone asignar vehículos 4x4 para la especialidad de energía en sus distintos componentes de manera proporcional a la cantidad de equipos de radios en comparación al resto de equipos de comunicaciones.

La cantidad de equipos de comunicaciones en la red y la cantidad de equipos de radio es la que se muestra en la siguiente tabla (se destaca en amarillo la cantidad de equipos de radio):



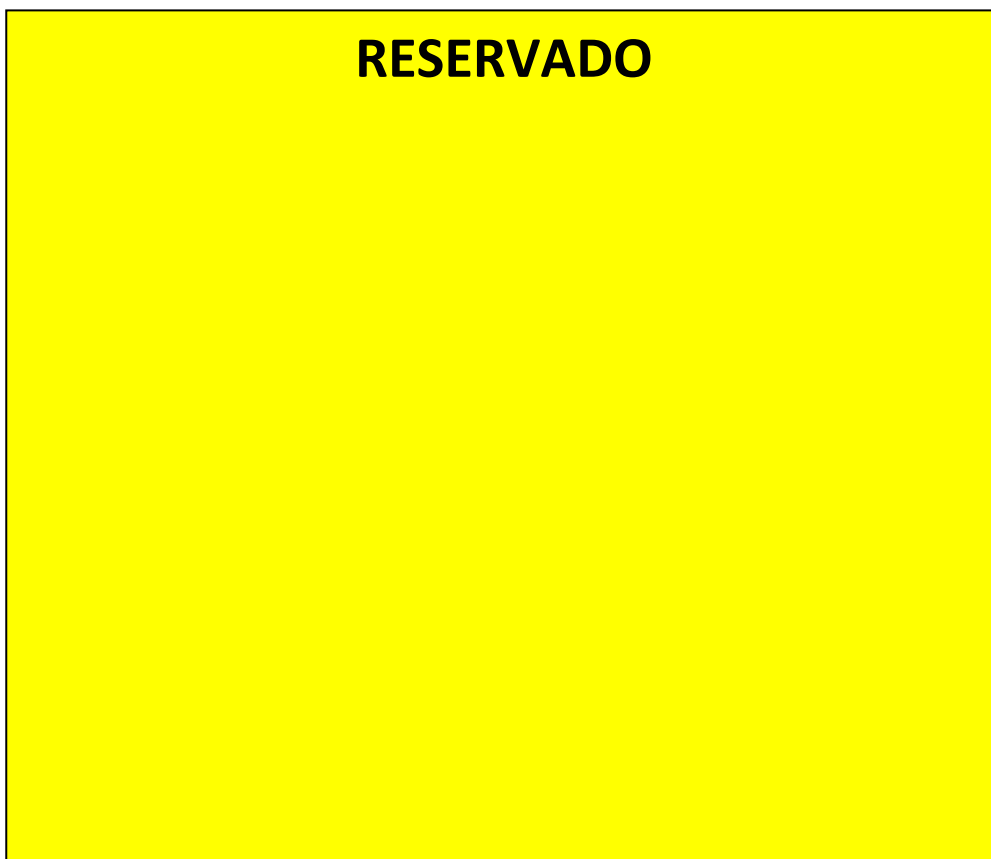
De acuerdo a lo anterior, se propone para las especialidad de energía en sus distintos equipos que la proporción de vehículos 4x4 este en la razón 505 / 3166, esto es 15,9%.

b. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Por lo anteriormente fundado, se modifica el porcentaje de vehículos en la especialidad de radio, hoja ""detalle.opex" del archivo "6.red.gastos.xlsx", según lo siguiente:



y la especialidad de energía en sus distintos equipos a los siguientes porcentajes:



2.7.12. Objeción N° 43: Horas de Arriendo Vehículos para O&M

a. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

## 2.8. Bienes y Servicios

### 2.8.1. Objeción N° 44: Precios Unitarios

#### a. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

### 2.8.2. Objeción N° 45: Drivers Físicos

#### a. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

### 2.8.3. Objeción N° 46: Costos de la Regulación: Proyectos Especiales por Cambios Normativos

#### a. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

### 2.8.4. Objeción N° 47: Costos de la Regulación: Devol. de Cargo Fijo y Costo de Indemnización

#### a. Fundamentos de la Modificación y/o Insistencia:

Telefónica Chile reitera que los costos considerados en su Estudio son indispensables para la Empresa Eficiente a tarificar, dado que ésta también se encuentra afecta al marco regulatorio que rige el sector Telecomunicaciones de Chile, el que contempla la obligación de realizar estas devoluciones e indemnizaciones.

De conformidad a lo establecido en el artículo 30 A de la Ley General de Telecomunicaciones, y lo dispuesto en el Numeral V.4. de las Bases Técnico-Económicas, en el diseño de la Empresa Eficiente se deben considerar todos los costos indispensables para que dicha Empresa Eficiente pueda proveer los servicios de telecomunicaciones sujetos a regulación tarifaria, de acuerdo a la tecnología disponible, la más eficiente gestión técnica y económica factible y manteniendo la calidad establecida para dichos servicios.

Al excluirse por los Ministerios costos indispensables correspondientes a obligaciones derivadas de la regulación, cuyas normas regirán a la Empresa Eficiente en su calidad de concesionaria de servicio público telefónico local, está eludiendo injustificadamente la realidad en que ésta debe desenvolverse.

Señalar que situaciones o eventos que dan origen a estos costos de regulación constituye riesgo de mercado incorporado en el cálculo de la tasa de costo de capital, es una falacia por cuanto con ese criterio cualquier costo cierto originado en un hecho eventual (como lo son las causas que originan estas devoluciones) sería incorporado supuestamente en la tasa de descuento. El propio modelo de los Ministerios acepta que los costos originados en fallas eventuales de equipos sí sean considerados en el cálculo.

En efecto, las características geográficas y condiciones climáticas, ambientales, etc., propias de nuestro país conllevan la ocurrencia de eventos que interrumpen el servicio telefónico, tales como es el caso de las interrupciones de servicio ocasionado por robos reiterados de cables, actos vandálicos, accidentes, entre otros.

Por otra parte, afirmar que no corresponde incluir en el diseño de la empresa eficiente situaciones de indisponibilidad de servicio, significa ignorar la ocurrencia tanto de fallas de equipos, aceptadas por el propio IOC de los Ministerios, como fallas originadas por factores exógenos a los equipos y que son inherentes al funcionamiento incluso de la Empresa Eficiente. Así es reconocido expresamente por la Comisión Pericial en su recomendación del Tema 14:Gastos de Opex, tasas de falla.

Por ello, considerando la recomendación de la Comisión Pericial respecto del Tema 14:Gastos de Opex, se ha ajustado el % promedio de líneas/mes afectadas tanto para el cálculo de Costos por Descuentos de la Renta mensual como de Costos por Indemnización, por un factor de eficiencia en base a la información que se proporciona mensualmente a los Ministerios en el informe de Eventos de Interrupción del Servicio Público Telefónico - SPT (Resolución 114 de 2007).

Para su cálculo se consideró (Período ene 2007 – feb 2009):

- Factor de Eficiencia para Costos por Descuento Renta Mensual  
Suma de eventos por interrupción para CAUSA 01 a 07 y 10 (50% de esta última causa) / Total de eventos por interrupción = 39,4%
- Factor de Eficiencia para Costos por Indemnización  
Suma de eventos de más de 3 días de interrupción para CAUSA 01 a 07 y 10 (50% de esta última causa) / Total de eventos de más de 3 días de interrupción = 60.3%

Con estos factores se corrigen los % promedio de líneas/mes afectas a descuento e indemnización quedando como sigue:

- Costos por Descuentos de la Renta mensual  
% promedio de líneas/mes afectadas por eventos de Interrupción de servicio = 1,02%
- Costos por Indemnización

% promedio de líneas/mes afectas a indemnización por eventos de no más de 10 días de interrupción de servicio = 0,08%

b. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Telefónica Chile insiste en la inclusión para el cálculo de tarifas de la Empresa Eficiente, de los costos por devolución de cargo fijo y costos de indemnización a los cuales obliga la actual regulación, modificando los porcentajes de líneas afectas a descuento e indemnización a los valores indicados en el fundamento de esta insistencia.

2.8.5. Objeción N° 48: Costos de la Regulación: Costos de peritos Bases

a. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

2.8.6. Objeción N° 49: Costos de la Regulación: Estudio de Tarifas

a. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora los valores contenidos en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

2.8.7. Objeción N° 50: Comisiones por Venta postpago

a. Fundamentos de la Modificación y/o Insistencia:

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio y valores recomendados por la Comisión Pericial en su respuesta a la Consulta N°11 y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

b. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Telefónica Chile incorpora en el modelo del IMI la opinión de la Comisión Pericial que considera un valor esperado de la comisión por venta de \$XXXXX.

#### 2.8.8. Objeción N° 51: Costos de Cobranza

##### a. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora los criterios contenidos en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

#### 2.8.9. Objeción N° 52: Tributos: Patentes

##### a. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el valor contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

#### 2.8.10. Objeción N° 53: Vigilancia Sucursales y Oficinas Administrativas

##### a. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

#### 2.8.11. Objeción N° 54: Vigilancia Red y Planta Externa

##### a. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

#### 2.8.12. Objeción N° 55: Gasto en Telefonía Móvil

##### a. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

#### 2.8.13. Objeción N° 56: Gasto en Llamadas LDI

##### a. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

#### 2.8.14. Objeción N° 57: Costos de Viajes Internacionales

##### a. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora los valores contenidos en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

### 2.9. Inversiones Administrativas

#### 2.9.1. Objeción N° 58: Número y tipo de oficinas comerciales

##### a. Fundamentos de la Modificación y/o Insistencia:

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio y valores recomendados por la Comisión Pericial y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

##### b. Modificación y/o Insistencia solicitada:

La concesionaria incorpora el criterio de la Comisión Pericial en cuanto a que el número y tipo de oficinas comerciales deben estimarse de acuerdo a lo propuesto por los Ministerios en el IOC pero considerando un incremento de 10% en el número de oficinas al final del período tarifario.

En concordancia con lo definido por la Comisión, se considera en el punto de inicio un total de 77 oficinas comerciales aumentándola gradualmente de acuerdo a las proporciones del IOC, hasta llegar a un total de 85 oficinas en el quinto año.

#### 2.9.2. Objeción N° 59: Superficie de oficinas comerciales

##### a. Fundamentos de la Modificación y/o Insistencia:

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio recomendado por la Comisión Pericial y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

b. **Modificación y/o Insistencia solicitada:**

Se ha procedido en coherencia con lo establecido por la Comisión, de manera de recalcular la superficie (mt<sup>2</sup>) requeridos para oficinas comerciales y su dotación asociada. Asimismo, como ha sido recomendado por la Comisión, en las Oficinas Tipo A se ha considerado el espacio y las instalaciones necesarias para dar atención telefónica Express y su costo de mantenimiento asociado.

2.9.3. Objeción N° 60: Inversión en Equipos de Oficina

a. **Modificación y/o Insistencia solicitada:**

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

2.9.4. Objeción N° 61: Estándar de Ocupación por personas para Edificio Corporativo

a. **Modificación y/o Insistencia solicitada:**

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

2.9.5. Objeción N° 62: Índice de Ocupabilidad del Terreno para Edificio Corporativo

a. **Modificación y/o Insistencia solicitada:**

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el valor contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

2.9.6. Objeción N° 63: Superficie a Comprar para Edificios Técnicos en Zonas Primarias

a. **Modificación y/o Insistencia solicitada:**

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

#### 2.9.7. Objeción N° 64: Superficie a Construir para Edificios Técnicos en Zonas Primarias

##### a. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

#### 2.9.8. Objeción N° 65: Superficie de Arriendo de Edificio Administrativo en Santiago

##### a. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el valor contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

#### 2.9.9. Objeción N° 66: Mobiliario Edificios Técnicos

##### a. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el valor contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

#### 2.9.10. Objeción N° 67: Mobiliario Edificio Corporativo y Administrativo

##### a. Fundamentos de la Modificación y/o Insistencia:

En atención a lo resuelto por unanimidad por la Comisión Pericial sobre la consulta 12 formulada por la concesionaria respecto de la objeción N° 67 indicada en el IOC de los Ministerios, según lo planteado por la concesionaria y por los Ministerios, resolución que recomienda:

*“En resumen, para el edificio corporativo, el mobiliario tiene un costo de 4,15 UF/m<sup>2</sup> y para los edificios administrativos, un costo de 4,52 UF/m<sup>2</sup>.”*

b. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Telefónica Chile incorpora la recomendación de la Comisión Pericial correspondiente a la Consulta N° 12, que señala, para el edificio corporativo, el mobiliario tiene un costo de 4,15 UF/m<sup>2</sup> y para los edificios administrativos, un costo de 4,52 UF/m<sup>2</sup>, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

2.9.11. Objeción N° 68: Costo de Construcción Edificios Técnicos

a. Fundamentos de la Modificación y/o Insistencia:

En atención a lo resuelto por unanimidad por la Comisión Pericial sobre la consulta N° 13 formulada por la concesionaria respecto de la objeción N° 68 indicada en el IOC de los Ministerios, según lo planteado por la concesionaria y por los Ministerios. Dicha resolución recomienda:

*“En conclusión, el costo total de construcción de edificios técnicos sería de 49,02 UF/m<sup>2</sup>.”*

b. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Telefónica Chile incorpora en su integridad la recomendación de la Comisión Pericial correspondiente a la Consulta N°13, Costo de Construcción Edificios Técnicos, que ratifica que el costo total de construcción de edificios técnicos sería de 49,02 UF/m<sup>2</sup> y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

## 2.10. Criterios de Asignación

2.10.1. Objeción N° 69: Criterios de Asignación entre Telefonía y Banda Ancha

a. Fundamentos de la Modificación y/o Insistencia:

Respecto de las partidas de costo de operación y mantenimiento de la red que pasan a compartirse entre telefonía y banda ancha se acoge el pronunciamiento unánime de la Comisión Pericial en términos de incluir todos los costos de operación y mantenimiento de red necesarios para brindar el servicio de banda ancha que fueron excluidos del dimensionamiento original.

b. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Telefónica Chile acoge la recomendación formulada por la Comisión Pericial en su informe respecto de la Consulta N°31, letra b), Criterios de Asignación entre Telefonía y Banda Ancha, incorporando todos los costos de operación y mantenimiento de la red antes de aplicar los asignadores entre servicios.

Por su parte, respecto de las partidas de costo de Dietas al Directorio y remuneraciones de las Gerencias, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el valor contenido en la

Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

#### 2.10.2. Objeción N° 70: Criterios de Asignación de Telefonía a los Servicios Regulados -Routing Factor

##### a. Fundamentos de la Modificación y/o Insistencia: **Routing Factor**

La asignación de costos entre los servicios regulados requiere de la adecuada ponderación de la significancia de cada uno respecto del resto de los servicios. En este sentido la determinación del peso relativo de un minuto de comunicación local respecto de un minuto de cargo de acceso, en cuanto a la utilización de los activos de la red, resulta un paso fundamental.

En el modelo del IOC los Ministerios utilizan para calcular los asignadores un factor de **XXX** para ponderar un minuto de comunicación local (SLM) respecto a un minuto de cargos de acceso, basados en que dicho valor se usaba en el modelo de la concesionaria. Pero dado que este ponderador incluye en su cálculo tanto la importancia relativa de cada tipo de tráfico como el costo por minuto de utilizar cada elemento de la red, y debido a que ambos elementos (tráfico y costos) fueron modificados por diversas objeciones que realizan los Ministerios, este factor debe ser recalculado para reflejar adecuadamente esta nueva situación tanto en tráfico como en costos.

No realizar el recálculo del factor provocaría una inadecuada asignación de costos entre servicios de telefonía, provocando que la tarifa de un servicio no cubriera todos sus costos indispensables y que existieran subsidios cruzados desde un servicio a otro.

Los elementos de red Access GateWay (AG) y Media GateWay se conectan con el Soft Switch para el proceso de establecimiento y control de las comunicaciones, lo que corresponde al 3% del tiempo de conversación, según se señaló en la página 60 del Anexo III.9.4 Inversión Técnica entregado junto al Estudio Tarifario, factor que no ha sido objetado por los Ministerios.

La figura 1 siguiente muestra un esquema de la red NGN, utilizada en el modelo tarifario tanto por la concesionaria como por los Ministerios, con los elementos de red pertinentes y las unidades de uso de cada elemento por cada unidad de tiempo (minuto o segundo) del Servicio Local Medido (SLM), en el caso de comunicaciones dentro de la Concesionaria (on-net) en la misma Zona Primaria:



De la figura 1 anterior, se deduce que en una comunicación de 1 minuto de SLM para comunicaciones dentro de la Concesionaria (on-net) en la misma Zona Primaria se usan:

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Utilizando igual metodología para determinar los grados de utilización de los distintos elementos de red por las llamadas de tramo local y de cargos de acceso, es posible construir la siguiente tabla.

<b>RESERVADO</b>

Ponderando luego dichos factores de utilización por los costos unitarios por minuto de cada uno de los elementos es posible identificar la relación de uso ponderada entre SLM y Cargo de acceso.

b. Modificación y/o Insistencia solicitada: **Routing Factor**

En base a los antecedentes expuestos, se incorpora en el modelo una planilla vinculada al modelo de cálculo de tarifas, que automatiza la determinación de este factor de utilización, el cual se ingresa al módulo de asignadores para reconocer adecuadamente el peso relativo del SLM respecto del Cargo de Acceso.

c. Modificación y/o Insistencia solicitada: **Criterios de Asignación de Telefonía a los Servicios Regulados**

En atención a lo resuelto por unanimidad por la Comisión Pericial sobre la consulta N° 32 formulada por la concesionaria respecto de la objeción N° 70 indicada en el IOC de los Ministerios, según lo planteado por la concesionaria y por los Ministerios. Dicha resolución recomienda asignar 50/50 entre costos fijos y variables en caso de no poder implementarse la metodología de Ramsey.

d. Modificación y/o Insistencia solicitada: **Criterios de Asignación de Telefonía a los Servicios Regulados**

Telefónica Chile acoge en su integridad la opinión de la Comisión Pericial respecto de la Consulta N°32, Criterios de Asignación de Telefonía a los Servicios Regulados, que recomienda respecto de los Equipos AG, Herramientas menores, Logística y Recursos Humanos, repartir de forma equitativa los costos entre fijos y variables, al no poder establecerse una metodología de repartición basada en el criterio de Ramsey debido a la ausencia de datos de elasticidades requeridas por el método (propias y cruzadas) y, por consiguiente, ha procedido a incorporar dicha modificación en lo que corresponde al Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

2.10.3. Objeción N° 71: Asignación de Inversiones y Gastos al Servicio de Reventa del SPT

a. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

## 2.11. Cálculo Tarifario

2.11.1. Objeción N° 72: Servicio Línea Telefónica, Servicio Local Medido, Conexión Telefónica, Prepago y Servicio de Comunicaciones desde Teléfonos Públicos

a. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

2.11.2. Objeción N° 73: Error en la Incorporación de Intereses Intercalarios

a. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el

criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

#### 2.11.3. Objeción N° 74: Doble Contabilización de Incobrables sobre Ingresos CPP

##### a. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

#### 2.11.4. Objeción N° 75: Error en el Modelamiento de la Alineación de Flujos de Gastos e Inversiones para la Determinación de las Tarifas

##### a. Fundamentos de la Modificación y/o Insistencia:

En atención a lo señalado por la Comisión Pericial en respuesta a la consulta N° 33 formulada por la concesionaria, y al acuerdo con la posición de la concesionaria expresado por los ministerios, se procede a modificar esta materia en el Modelo Autocontenido.

##### b. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Se ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

#### 2.11.5. Objeción N° 76: Inconsistencia en la Determinación entre la Depreciación y el Valor Residual

##### a. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

#### 2.11.6. Objeción N° 77: Utilización de Demanda Promedio para la Determinación de Criterios de Asignación y las Tarifas

##### a. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

#### 2.11.7. Objeción N° 78: Tarifación del Servicio de Acceso Indirecto al par de cobre del suscriptor

##### a. Fundamentos de la Modificación y/o Insistencia:

En su Estudio tarifario, la Concesionaria no propuso tarifas para el servicio de Acceso Indirecto al par de cobre del suscriptor (Bitstream) debido a que dicho servicio no está contemplado, aludido ni mucho menos definido en las BTED, instrumento que definió los servicios de desagregación de red afectos a regulación de tarifas. Sin embargo, la Concesionaria incorpora la contraproposición de los Ministerios de determinar el Servicio de Acceso Indirecto al par de cobre del suscriptor (Bitstream).

Por tratarse de un servicio de desagregación nuevo -que actualmente no provee ni la Concesionaria ni otra compañía telefónica alguna en el país-, y que través del IOC los Ministerios han sólo esbozado una definición general de este nuevo servicio, para efectos de su regulación tarifaria es necesario ante todo definir detalladamente el servicio, estimar su demanda, luego determinar todos los conceptos de costo que le son atribuibles y finalmente calcular su tarifa.

Esta rigurosidad en la definición se justifica por cuanto se trata de servicios altamente especializados, destinados a ser contratados por otras empresas que hacen uso de activos de Telefónica Chile para proveer sus propios servicios, por lo que se debe otorgar la mayor certeza posible en los alcances del servicio para evitar conflictos futuros que entraben la operación del mismo.

De acuerdo con lo anterior, no obstante los reparos que tiene sobre la implementación, definición y costeo del servicio Bitstream y habida consideración de que dentro del procedimiento tarifario es posible solicitar las correcciones pertinentes, esta concesionaria procederá a continuación a definir correctamente el servicio y a señalar los costos indispensables que se ha omitido considerar en la contraproposición contenida en el IOC, todo ello bajo expresa reserva de su derecho de ejercer los reclamos y acciones que procedan ante los organismos competentes, en caso de que no se subsane la omisión señalada.

##### **Definición del Servicio de Acceso Indirecto al par de cobre del suscriptor (Bitstream):**

A este respecto, cabe tener presente la recomendación de la Comisión Pericial, en el sentido que, *“para evitar posteriores complicaciones, como disputas entre las partes interesadas y diferencias de interpretación respecto de la definición del Servicio de Acceso Indirecto al par de cobre del suscriptor, éste se defina exhaustivamente, antes que comience a ofrecerse por parte de la Concesionaria, lo cual debiera suceder en el momento de promulgarse el decreto tarifario”*; a lo que agrega la Comisión que también *“recomienda que los Ministerios consideren los aspectos contenidos en la definición propuesta por ella [la Concesionaria] incluida en el documento de consulta a esta Comisión Pericial”*.

Sobre la base de lo señalado por la Comisión, la definición del servicio debe formar parte del decreto tarifario, por lo que mi representada incluye dicha definición en este documento.

El servicio Bitstream consiste en la provisión en una modalidad mayorista de una conexión de banda ancha (ADSL) sobre una línea telefónica o sobre un par de cobre de la red de la

concesionaria, que permite a la operadora contratante la provisión, mediante el acceso a flujos de datos sobre dicha conexión, de sus respectivos servicios en el domicilio del usuario final, en forma exclusiva o compartida con la concesionaria y/o con otras operadoras contratantes.

El servicio se prestará en las modalidades de velocidad, técnica y comercialmente disponibles por la Concesionaria, sujeto a factibilidad técnica a determinar para cada cliente final en particular, con una velocidad máxima de 8 Mbps. Esta definición se hace con el objeto de evitar conflictos entre la Concesionaria y la operadora contratante, sobre la base que la red actual de la Concesionaria técnicamente no permite velocidades altas en un alto porcentaje de los pares de planta externa. Sobre el particular, cabe tener presente que el fallo del TDLC se refiere a compañías que tienen “redes instaladas”, lo que supone sus capacidades actuales.

El servicio se provee entre un punto de conexión, situado en el edificio que aloja el PTR de la empresa eficiente de la zona primaria correspondiente, y el domicilio del cliente final. La Concesionaria adecuará sus sistemas con los equipamientos necesarios para que la operadora contratante se conecte en los nodos situados en el edificio del PTR, según se indica en el punto “Condiciones y Características Técnicas del Servicio” más adelante.

La operadora contratante deberá proveer e instalar el splitter, los microfiltros, los materiales necesarios y el módem ADSL en el domicilio del usuario final, el cual deberá ser previamente probado y validado para funcionar y operar en la red de la Concesionaria.

En la siguiente figura se muestra un esquema técnico del servicio Bitstream.

## Esquema Técnico del Servicio Bitstream



### **Condiciones y Características Técnicas del Servicio:**

Dado que el servicio se proporcionará con la infraestructura real de la Concesionaria, el servicio de Acceso Indirecto al Par de Cobre será en la modalidad ADSL con direccionamiento IP dinámico.

Las direcciones IP deberán ser provistas a la Concesionaria por la operadora contratante. Estas direcciones IP deberán ser públicas, continuas, y en grupos equivalentes a una "Clase C", por PTR.

Por su parte, la Concesionaria administrará los rangos de direcciones IP provistos por la operadora contratante y realizará asignación dinámica de éstas a los clientes finales.

El control completo del direccionamiento IP y de las sesiones será por parte de la Concesionaria. El manejo del direccionamiento IP se realizará mediante Sesiones PPP (Point to Point Protocol).

Las conexiones serán del tipo "unicast" y "best effort", sobre la base que la red de la empresa considera que los servicios de Acceso de Banda Ancha se proveen en la modalidad "Best Effort".

Las conexiones serán "asimétricas", de acuerdo a las velocidades que la Concesionaria comercialice a público, con un límite máximo de 8 Mbps de bajada y de 550 Kbps de subida.

Toda instalación de servicio solicitada por la operadora contratante quedará sujeta a factibilidad técnica, a determinar para cada cliente final en particular, sobre la base de las características del par de planta externa.

La conexión en el edificio del PTR, entre la red de la Concesionaria y la operadora contratante serán de tipo "Ethernet".

Los niveles de calidad de servicio (SLA) del servicio Bitstream serán definidos por la Concesionaria a través de una Oferta de Facilidades.

Por su parte, la operadora contratante deberá proveer, por su cuenta o contratándolo con terceros, los siguientes elementos o funciones:

- Splitter, microfiltros y materiales de instalación en el domicilio del usuario
- Modem ADSL (debidamente validado) en el domicilio del usuario
- Conexión entre el punto de conexión situado en el PTR y sus instalaciones
- Transporte Nacional, en caso que se requiera
- Equipamiento de ISP (routers, DNS, servidores de e-mail y otros)
- Enlace hacia los PIT nacionales reconocidos
- Enlace Internacional
- Cualquier otro elemento que se requiera para proveer los servicios que decida prestar el tercero haciendo uso del servicio de Bitstream
- Funciones de atención comercial y soporte de post-venta al cliente final (atención de reclamos y mesa de ayuda, a modo de ejemplo)
- Facturación, cobranza y costos de morosidad e incobrables de los servicios que preste el tercero a sus clientes finales.

#### **Costos Técnicos de Red del servicio Bitstream omitidos por los Ministerios:**

En el IOC se indica que la tarifa del servicio Bitstream se ha determinado considerando el diseño de una empresa eficiente que provee los servicios regulados de telefonía y de Bitstream, y hay partidas de costo que fueron consideradas para el cálculo de la tarifa propuesta para este servicio. Sobre el particular, cabe señalar que, si bien el modelo de empresa eficiente que se diseñó para el cálculo de las tarifas reguladas de telefonía contemplaba una red para prestar telefonía y banda ancha, no se costearon ni se incluyeron en el modelo las inversiones y los gastos correspondientes a aquellos elementos de red específicos para la provisión de servicios de banda ancha y por lo tanto no compartidos con telefonía, por cuanto solamente se estaban calculando tarifas para el servicio de telefonía.

Sobre el particular, la Comisión Pericial ha recomendado que *"se debe asegurar que todas las funcionalidades necesarias para prestar el servicio de 'Bitstream' estén presentes en el diseño de la red, y los costos de red, administrativos y comerciales que corresponda estén incluidos en el modelo"*.

Entre los principales elementos de red, funcionalidades, equipos y costos necesarios para proveer el servicio Bitstream que no se costearon en el Estudio Tarifario -y que tampoco están incluidos en la contraproposición de los Ministerios- y que por lo tanto se incluyen en el modelo que acompaña el IMI de mi representada, se cuentan los elementos indicados “en color rojo” en la Figura con que se describió el servicio y que son los siguientes:

- Labor de homologación del Módem ADSL que la empresa contratante instale en el domicilio del cliente y sistemas de gestión de red de dicho dispositivo.

El Sistema de Gestión de Modem (HNM) es una plataforma centralizada a nivel nacional e integrada a los sistemas de soporte a la operación, que permite realizar mediante el protocolo TR-069 la provisión y la atención de fallas de los modems de banda ancha en la red de la empresa eficiente.

Para modelar esta estructura y su costo, se ha incluido dentro del Modelo Autocontenido la planilla de respaldo correspondiente.

El sistema de gestión de modem considera redundancia geográfica.

Los costos unitarios de dicho sistema se encuentran respaldados por la cotización Oferta HNM Telefonica Chile 08.09.08.xlsx incluida en la carpeta “Anexos Obj.N°78” del presente Informe de Modificaciones e Insistencias.

- DSLAM (o tarjeta ADSL) con funcionalidad SVLAN, necesarios para proveer conectividad de banda ancha con tecnología ADSL a la conexión del cliente final del operador contratante incorporando los elementos de hardware y software requeridos y los costos de inversión y soporte por línea ítemizados en la hoja “ag.a” del archivo 2.red.inv.acceso.xlsx como en el archivo 7.red.bitstream.xlsm, ambos parte del Modelo Autocontenido de la concesionaria y cuyos respaldos ya fueron entregados en la propuesta tarifaria de noviembre 2008.
- Agregadores de Servicio (BRAS), los que cumplen las funciones de recepción de las sesiones iniciadas por el usuario final y de asignación de los atributos del servicio Bitstream para que éste se preste de acuerdo a las características del plan contratado por el operador (ancho de banda, direccionamiento IP, modalidad best effort, velocidades de bajada/subida asimétricas, etc.).

Los nodos BRAS están compuestos por un chasis que contiene unidades controladoras (principal y respaldo), matrices de conmutación, y ranuras donde se incorporan los módulos de servicios. En los módulos de servicios se instalan las tarjetas de Input/Output, que es donde están las interfaces físicas por las cuales el nodo se conecta con la red. En las unidades controladoras reside el software y es donde se generan las tablas de ruteo y de forwarding, las cuales son distribuidas hacia los módulos de servicios.

En el modelamiento y dimensionamiento de los BRAS se tiene en consideración el ancho de banda, las interfaces y las sesiones simultáneas que concurren en la hora cargada. La funcionalidad BRAS se modeló, dimensionó y optimizó para cada área primaria, de acuerdo a la demanda.

Para el modelamiento de los nodos se consideró el nodo dividido en:

- Chasis, donde se incluyeron las controladoras, matrices de conmutación, sistema operativo, licencias de funcionalidades y licencias de usuarios,
- Módulos e interfaces, en función de su capacidad (Giga Ethernet ó 10 Giga Ethernet),
- Funcionalidades (conexión hacia el acceso o hacia el backbone).

El modelo entrega la cantidad de BRAS para cada zona primaria, la cantidad de interfaces de tipo 10 Giga Ethernet con funcionalidades de backbone, la cantidad de interfaces de tipo 10 Giga Ethernet con sólo funcionalidades de acceso y la cantidad de módulos con interfaces de tipo Giga Ethernet.

Con los datos anteriores se determinan los costos del equipamiento, los costos de los servicios anuales de asistencia técnica del fabricante, los materiales de instalación y los servicios de instalación. Asimismo, se determinan los requerimientos de superficie/bastidores, energía y clima.

Todo ello está detallado en el Modelo Autocontenido y cuyos costos unitarios se respaldan en los documentos del proveedor, Oferta NSN BRAS.pdf y Oferta BRAS.xlsx, ya mencionadas.

- Plataforma de Autenticación AAA la que, mediante el uso del protocolo RADIUS, se encarga de recibir la autorización requerida por un usuario que llega a este proxy, e identificar hacia qué Operador contratante hay que realizar la petición de autenticación, en función de los atributos del acceso contratado.

La función AAA será realizada con un solo equipo centralizado y desde ahí se realizará la autorización requerida. La Plataforma AAA considera redundancia geográfica.

Para modelar esta estructura y su costo, se ha incluido dentro del Modelo Autocontenido la planilla de respaldo correspondiente.

Los costos unitarios de la plataforma AAA se encuentran respaldados por los documentos Oferta AAA.pdf y Telefonica-Precios-8950AAA.V4.xlsx incluidos en la carpeta "Anexos Obj.N°78 (Reservado)" del Informe de Modificaciones e Insistencias.

- Routers de Borde y switches en el PTR, que realizan la función de separación de las redes de la Concesionaria y de la operadora contratante en el edificio del PTR en cada Área Primaria, para permitir una conexión "segura" de las empresas contratantes, los que se instalan con el fin de evitar que se propaguen virus o se realicen ataques maliciosos entre la red de la concesionaria y la red de la contratante.

Estos routers de borde se dimensionan, en cada Área Primaria, en función de la demanda de banda ancha y de la cantidad de Operadores conectados.

Para modelar el costo de los routers de borde, se ha elaborado una planilla, incluida en el archivo 3.red.inv.distribución imi.xlsx, donde se entregan los costos del Borde para cada zona primaria.

Los costos unitarios corresponden a los equipos SR12 de Alcatel, que han sido aceptados por los Ministerios y que se encuentran detallados en la carpeta III.9.4 Inversión Técnica del Modelo Autocontenido del Estudio Tarifario de la Concesionaria.

- Plataforma de Gestión de los elementos de red pertinentes, la cual dispone de las herramientas necesarias para controlar la provisión del servicio y ejecutar labores de supervisión del mismo (detección de alarmas y aplicación de pruebas que garanticen la continuidad del servicio).
- Adicionar a las Plataformas OSS los desarrollos y conectores para proveer la interfaz necesaria entre los sistemas comerciales y los sistemas de red de la Concesionaria.
- Los costos de Edificios, Energía, Clima y Repartidores, correspondientes a los requerimientos y costos de infraestructura básica para el correcto funcionamiento de los equipos DSLAM, BRAS, AAA, Routers de Borde y Sistema de Gestión.
- Los Costos Operacionales (OPEX) corresponden a los costos de los contratos de soporte y los costos Operacionales. Los primeros se encuentran detallados en los documentos de cotizaciones incluidos de la carpeta “Anexos Obj.N°78 (Reservado)” del presente Informe.

Para los gastos Operacionales de red se utiliza el mismo porcentaje, en relación a la inversión, obtenido del modelo de la red eficiente de la Concesionaria.

Todas las partidas de costo de red antes señaladas deben ser incluidas en el cálculo tarifario del servicio Bitstream.

#### **Costos Administrativos y Comerciales del servicio Bitstream omitidos por los Ministerios:**

El IOC omite considerar costos administrativos y comerciales para el servicio Bitstream, en circunstancias de que para este servicio, al igual que para los restantes servicios mayoristas, se requiere de toda una plataforma para la atención comercial de las operadoras que contraten este servicio.

Sobre el particular, la Comisión Pericial ha recomendado que se deba asegurar que todas las funcionalidades necesarias para prestar el servicio de “Bitstream” estén presentes en el diseño de la red, y los costos de red, administrativos y comerciales que corresponda estén incluidos en el modelo.

En particular, se deben incluir para el cálculo de la tarifa las partidas de costo de Bienes y Servicios para la facturación y cobranza del servicio Bitstream.

#### **Tarifa de Cargo de Conexión por el alta del servicio para conexiones Bitstream “sin servicio telefónico”:**

En el IOC se fija una tarifa de Cargo de Conexión por el alta del servicio Bitstream, que corresponde al alta del servicio para las conexiones “con servicio telefónico”, y se omite calcular una tarifa de Cargo de Conexión por el alta del servicio para conexiones Bitstream “sin servicio telefónico”.

Al respecto, el costo en que incurre la Concesionaria es más alto para habilitar conexiones “sin servicio telefónico”, puesto que debe realizar las siguientes funciones adicionales:

- Habilitar el Par de Cobre sobre el cual se monta el servicio Bitstream
- Proveer e instalar la Acometida respectiva

Sobre el particular, Los Ministerios y la Concesionaria han llegado a acuerdo ante la Comisión Pericial en el sentido que efectivamente se debe fijar la tarifa de conexión para el caso de conexiones “bitstream” sin servicio telefónico.

#### **Demanda del Servicio Bitstream:**

La demanda de los operadores contratantes por el servicio Bitstream está constituida por el volumen de accesos de banda ancha ADSL contratados en esta modalidad mayorista a la Concesionaria.

Para estimar esta demanda, se ha investigado la situación imperante en los países de la Unión Europea (UE), mercados en los cuales el Bitstream constituye una modalidad de acceso mayorista a servicios de banda ancha conocida y utilizada durante los últimos años.

Como base de estimación se utilizó la información disponible<sup>7</sup> referida a:

- Parque total de banda ancha instalado en los países de la UE
- Parque de banda ancha, en modalidad Bitstream, instalada en dichos países.

Con la información más reciente obtenida de ambos parques (enero de 2009), se determinó un porcentaje promedio representativo de la participación que tiene el parque de accesos Bitstream dentro del total de accesos de banda ancha de la UE.

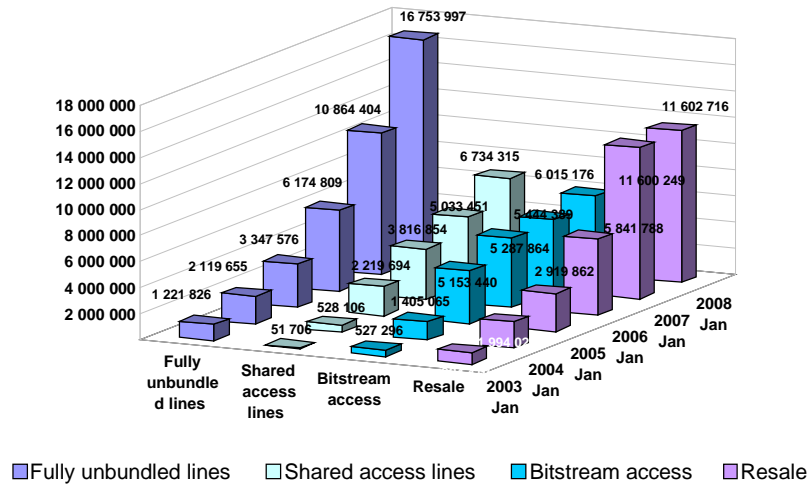
Además se ha tenido a la vista la evolución del parque de conexiones de banda ancha mayorista en la UE, durante los últimos años, para las modalidades Unbundled Lines, Shared Access, Bitstream y Simple Resale, según se muestra en la figura:<sup>8</sup>

---

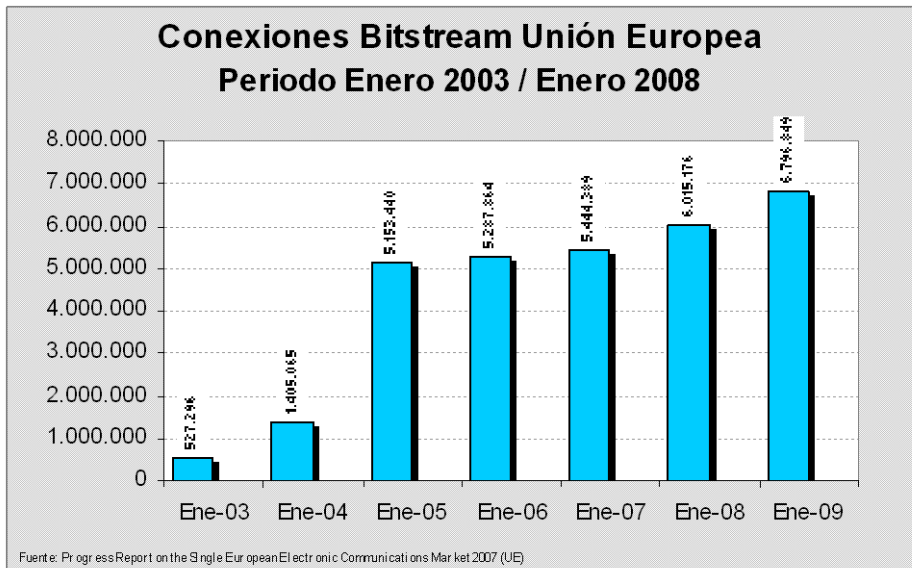
<sup>7</sup> Progress Report on the Single European Electronic Communications Market 2008.

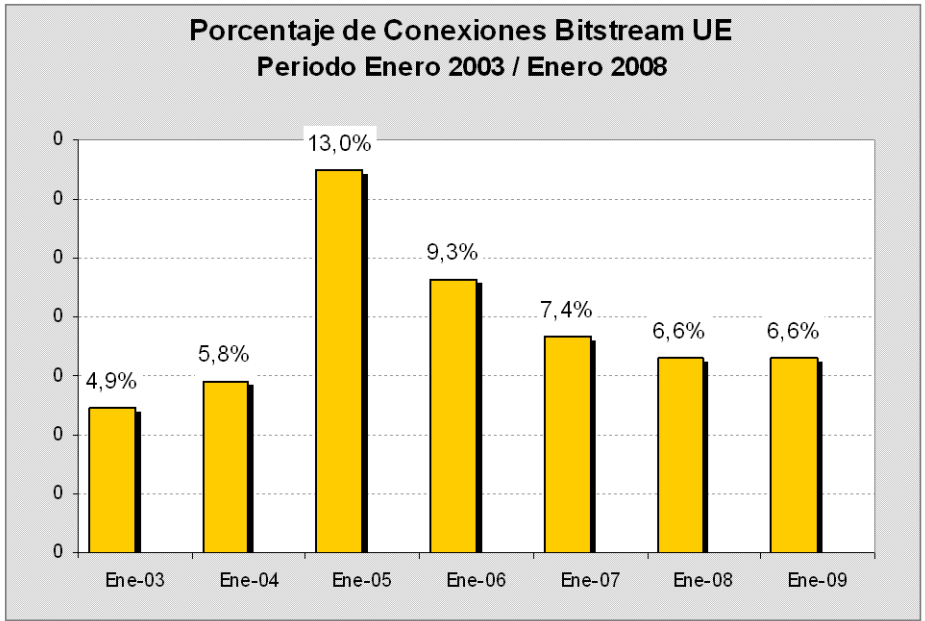
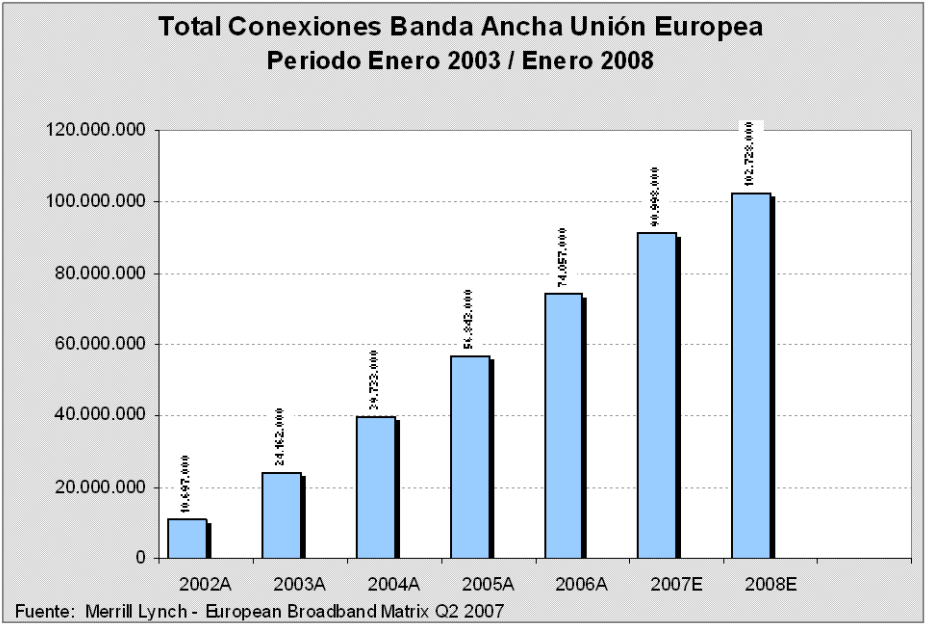
<sup>8</sup> Progress Report on the Single European Electronic Communications Market 2007.

Availability of wholesale access in the Incumbent's PSTN activated main lines (million): 183 577 987 TOTAL: 41 106 204



En los siguientes gráficos se muestra la evolución que han experimentado las conexiones Bitstream, el Total de Conexiones de Banda Ancha y el Porcentaje de Conexiones Bitstream, en la UE, durante los últimos años:





Para el caso de Chile se plantea que, en un período de 6 años, se podría alcanzar el actual porcentaje de la modalidad Bitstream respecto del total del mercado de banda ancha alámbrica de la UE.

Al respecto, se supone la siguiente evolución del porcentaje de conexiones Bitstream sobre el total de Banda Ancha alámbrica del mercado chileno:

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
<b>RESERVADO</b>							

A continuación, para determinar la demanda total de Bitstream en el mercado (de todas las compañías con redes que proveen banda ancha) por cada año del periodo tarifario, se debe tener presente que este nuevo servicio mayorista es simplemente una modalidad más para atender la misma demanda total que se proyectó para el mercado, ya que esa tiene determinantes estructurales independientes de la introducción o no de este servicio (nivel de ingreso de las familias; disponibilidad de PC; precio minorista de BA), por lo que estos porcentajes (desde el año 0 hasta el año 5) se aplican a la demanda total de banda ancha alámbrica en Chile y que fue proyectada en el modelo del Estudio Tarifario entregado en noviembre 2008 y que no fue objetado por los Ministerios.

A continuación, la demanda de Bitstream de la Concesionaria se obtiene aplicando, a los valores que resulten del cálculo anterior, el porcentaje de participación de Telefónica Chile en el mercado mayorista de banda ancha del país, el que se supone será el mismo que obtiene en el mercado minorista.

El modelo de cálculo de la demanda del servicio Bitstream se incorpora en el Modelo Autocontenido.

b. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, ni renuncia a la acciones legales que correspondan, la concesionaria acepta el criterio contenido en la Contraproposición habida consideración de lo recomendado por la Comisión Pericial y, por consiguiente, ha procedido a modificar en el Modelo Autocontenido y, consecuentemente, el Pliego Tarifario, en lo siguiente:

- En el cálculo de la tarifa de “Renta Mensual” del servicio de Acceso Indirecto al par de cobre del suscriptor (Bitstream) se han incluido todos los costos de red, administrativos y comerciales que correspondan, para asegurar que todas las funcionalidades necesarias para prestar el servicio Bitstream estén presentes.

El detalle de los costos considerados se encuentra en las planillas correspondientes dentro del Modelo Autocontenido.

- La tarifa de “Recargo mensual para conexiones de Bitstream sin servicio telefónico”, del servicio de Acceso Indirecto al par de cobre del suscriptor (Bitstream), se ha calculado como:
  - Renta mensual del servicio Par de cobre;
  - Menos los costos de Mayorista.

- La tarifa de “Costo por conexión del servicio Bitstream (con servicio telefónico)” del servicio de Acceso Indirecto al par de cobre del suscriptor (Bitstream), se ha calculado sobre la base del modelo de cálculo de los Ministerios.
- La tarifa de “Costo por conexión del servicio Bitstream (sin servicio telefónico)”, del servicio de Acceso Indirecto al par de cobre del suscriptor (Bitstream), se ha calculado como:
  - Costo por conexión del servicio Bitstream (con servicio telefónico);
  - Más la tarifa del Cargo de Habilitación del servicio Par de cobre;
  - Más la tarifa del Servicio acometida de par de cobre.

#### 2.11.8. Objeción N° 79: CTLP, CID y Tarifas

##### a. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria procede a realizar el recálculo de los valores que el Modelo Autocontenido arroje y que el Pliego Tarifario registrará.

No obstante lo anterior, se debe tener presente que para el cálculo del CTLP y tarifas en el modelo del Estudio Tarifario presentado por la Concesionaria, se incorporó un factor que daba cuenta de las eventuales eficiencias en algunas partidas de gasto derivadas del nivel de inversiones técnicas e informáticas de la empresa eficiente diseñada en su oportunidad. En la contraproposición de los Ministerios se incorporan nuevos servicios regulados (Bitstream), variando por tanto la estructura de costos e incorporándose nuevas inversiones y gastos a la compartición con telefonía en la empresa eficiente.

Por haberse estimado originalmente el factor de eficiencia en concordancia con los costos e inversiones de una empresa eficiente que prestaba sólo servicios regulados de telefonía, dónde sólo se compartía la red y sus costos directamente relacionados, no corresponde mantener este factor por cuanto al incorporar el nuevo servicio regulado de Bitstream, además se comparten los costos y las economías de escala con este nuevo servicio regulado.

##### a. Modificación y/o Insistencia solicitada:

En consideración a lo expuesto, se elimina el factor de eficiencia introducido en el estudio tarifario.

#### 2.11.9. Objeción N° 80: Categorías de usuario para el Servicio de Uso de Red

##### a. Fundamentos de la Modificación y/o Insistencia:

La opinión de la Comisión Pericial respecto de la Consulta N° 14 formulada por la Concesionaria es que en caso de legislar en el sentido de implementar un sistema Sender Keeps All (SKA), se debe optar por un SKA que involucre simultáneamente a todas las compañías evitando con ello cualquier

asimetría. Agrega la Comisión que, en caso que el SKA no sea exigido para todas las compañías y termine finalmente siendo un régimen voluntario, efectivamente se va a producir un fenómeno de autoselección, en que sólo aquellas compañías que son pagadoras netas de cargo de acceso van a optar por dicho camino produciendo un efecto presupuestario negativo en la Concesionaria. Termina señalando la Comisión Pericial que, en este caso, el cálculo tarifario se debe hacer cargo de este desajuste presupuestario.

Ahora bien, dado que regulatoriamente no existe la obligación de las demás compañías de emitir una oferta de la modalidad SKA, la incorporación de la categoría de usuario y la consiguiente oferta de SKA por parte de Telefónica Chile la llevará a enfrentar un escenario en que:

- i) Se va a producir un fenómeno de autoselección -tal como lo señala la Comisión Pericial- en que sólo aquellas compañías que son pagadoras netas de cargo de acceso van a optar por la modalidad SKA, produciendo con ello un efecto presupuestario negativo en la Concesionaria.
- ii) El hecho que haya precios distintos (cargo de acceso o SKA) para proveer el servicio de terminación de llamadas conlleva la posibilidad de burlar los pagos alterando las condiciones normales del enrutamiento de las comunicaciones (By-Pass)

### **El fenómeno de Autoselección**

No incorporar en el cálculo tarifario los efectos del SKA referidos a la autoselección, representados por los ingresos netos que se pierden de aquellas empresas interconectadas que hoy en día son pagadoras netas de cargos de acceso, es contrario al principio de autofinanciamiento de todos los costos indispensables para prestar el servicio, criterio de orden técnico-económico de la mayor relevancia tratándose del modelamiento de una empresa eficiente (elevado, por lo demás, a norma jurídica por el artículo 30C de la Ley), por cuanto dicho tráfico no genera ingresos para la empresa eficiente.

### **El Sender Keeps All motiva arbitrajes de tráfico o By-Pass**

Cualquier compañía local con acuerdo SKA -que no hace pagos efectivos por cargos de acceso- puede permitir la desviación de tráficos de un portador o una compañía móvil a través de su red, a objeto de terminar llamadas en la red de la Concesionaria a “costo cero”. Desde la perspectiva técnica es perfectamente viable.

Los recursos técnicos necesarios y los costos de implantación del by-pass son mínimos, por lo que el beneficio obtenido por el operador del by-pass es altamente positivo. La posibilidad de localizar este tipo de fraudes es muy difícil, y peor aún el probar dicha condición anómala ante terceros (la Subsecretaría de Telecomunicaciones o los Tribunales de Justicia). Esta limitación es también favorecida debido a que tanto la habilitación como la deshabilitación de esta figura son muy simples y, por lo tanto, permiten una dinámica de activación/desactivación que entrega una mayor cuota de resguardo a este artificio.

Como se señaló anteriormente, la posibilidad de detectar el by-pass y probar dicha condición ante terceros es muy difícil para la Concesionaria. A este efecto, se requiere instalar equipos de monitoreo en las rutas de interconexión, realizar llamadas de prueba y hacer un seguimiento de

dichas llamadas para verificar si están ingresando correctamente a la red de la Concesionaria y, finalmente, “certificar” notarialmente todo este proceso para contar con una prueba válida ante las autoridades.

Específicamente, los costos en que debe incurrir la Concesionaria para supervisar y controlar que compañías telefónicas interconectadas no realicen by-pass de tráfico, aprovechando la modalidad de interconexión SKA, son los siguientes:

- Supervisión de los enlaces de interconexión
- Pruebas con llamadas
- Sistema de monitoreo y gestión de tráfico
- Juicios

Como conclusión de este punto, se puede señalar que en el modelo de cálculo de tarifas se deben incluir además de los señalados en la letra a) anterior, los costos en que debe incurrir la Concesionaria para evitar la práctica del by-pass, producto de los acuerdos de interconexión en modalidad SKA, dado que de no ser así la Concesionaria no percibiría la totalidad de los ingresos que legítimamente le corresponden.

b. Modificación y/o Insistencia solicitada:

La concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición, de establecer una categoría especial de usuarios denominada “*otros concesionarios de servicio público telefónico local que hayan contratado facilidades de Sender Keeps All con la concesionaria*”, y consecuentemente incorpora en el modelo de cálculo de la tarifa del cargo de acceso los efectos económicos de una oferta de Sender Keeps All (SKA), por lo que ha procedido a modificar el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

2.11.10. Objeción N° 81: Tramo Local Isla de Pascua

a. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

2.11.11. Objeción N° 82: Áreas Tarifarias

a. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Por razones de inteligibilidad de las tarifas, a fin de mantener la homogeneidad de costos de cada área tarifaria y ante la variabilidad de los resultados de distintos análisis de clusterización, se mantienen las mismas áreas tarifarias vigentes según Decreto N°169/04.

#### 2.11.12. Objeción N° 83: Tramos Horarios, Distribución de Tráfico y Relaciones de Precios

##### a. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora los valores y criterio contenidos en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

### 2.12. Indexadores

#### 2.12.1. Objeción N° 84: Indexadores

##### a. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria procede a realizar el recálculo de los valores que el Modelo Autocontenido arroje y que el Pliego Tarifario registrará.

### 2.13. Tarifas para interconexión, funciones administrativas, facilidades para el sistema multiportador y desagregación

#### 2.13.1. Objeción N° 85: Descuento de costos asociados a servicios mayoristas

##### a. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

#### 2.13.2. Objeción N° 86: Cálculos de tarifas de interconexión, funciones administrativas, facilidades para el sistema multiportador y desagregación

##### a. Fundamentos de la Modificación y/o Insistencia: **Tarifa del Servicio de línea telefónica analógica o digital para reventa:**

En su estudio tarifario, la Concesionaria propuso las tarifas para el servicio de Línea telefónica analógica o digital para reventa, cumpliendo cabalmente lo que establecen las BTED en cuanto a que *“La tarifa deberá expresarse como porcentaje de descuento aplicado a las tarifas a público de los servicios regulados que provee la Concesionaria descritos en los numerales 1.1, 1.2 y 1.3 del capítulo II de estas bases”*.

Los Ministerios han objetado este cálculo de tarifas de la Concesionaria, y han contrapropuesto un único porcentaje de descuento, señalando que dicho este porcentaje se aplica *“sobre tarifa a Público”*.

Coherentemente con lo establecido en las BTED, el porcentaje de descuento era referido a una tarifa claramente determinada en el mismo decreto tarifario y, por ende, quedaba inequívocamente definido su valor, por cuanto los numerales 1.1, 1.2 y 1.3 mencionados en las BTED correspondían a las tarifas reguladas, en el mismo proceso, de los servicios: Servicio de Línea Telefónica, Servicio Local Medido y Tramo Local, respectivamente.

Sobre el particular, cabe partir por señalar que las tarifas que se fijaron para el servicio de Línea de Reventa en el decreto tarifario vigente de la Concesionaria han sido tarifas expresadas en pesos (\$) por unidad de cobro y no como “porcentajes de descuentos”.

Si bien en esta oportunidad las BTED establecen que las tarifas se fijarían como un porcentaje de descuento, esto suponía que las tarifas a las que se les aplicaba el descuento seguían siendo objeto de fijación tarifaria. En efecto, al señalar que la tarifa se expresaría como un *“descuento aplicado a las tarifas a público de los servicios regulados”*, claramente las BTED se refieren a un descuento sobre el precio “regulado”, el que habría quedado definido en el mismo decreto tarifario.

Sobre el particular, cabe señalar que este tema se discutió durante la elaboración de las BTED, y finalmente se modificó la propuesta original de los Ministerios, de fijar la tarifa como porcentaje de descuento aplicado a las tarifas a público, por una fijación como porcentaje de descuento aplicado a las tarifas a público de los servicios regulados.

En efecto, en las BTE Preliminares los Ministerios propusieron que *“La tarifa deberá expresarse como porcentaje de descuento aplicado a las tarifas a público de los servicios que provee la Concesionaria”*. La Concesionaria objetó dicha propuesta señalando que, *“Para una mejor inteligibilidad de las tarifas fijadas para el servicio de línea de reventa, se estima conveniente fijarlas directamente en pesos (\$) y no hacerlas dependientes de otras tarifas reguladas”*, y que, *“En caso de no fijarse directamente en pesos, se estima necesario precisar que dicho porcentaje aplica únicamente sobre las tarifas reguladas a público”*.

Consecuente con lo anterior, la Concesionaria propuso las siguientes modificaciones (en negrilla) al texto de las BTE Preliminares: *“La tarifa deberá **fijarse en un valor expresado en pesos (\$), o en su defecto, expresarse como porcentaje de descuento aplicado respecto a las tarifas reguladas a público de los siguientes servicios: “Conexión Telefónica”, “Servicio Línea Telefónica”, “Comunicaciones telefónica locales entre usuarios o suscriptores de una misma zona primaria” y “Tramo Local”, que provee la Concesionaria.”***

En dicha oportunidad no se llegó a conformar la Comisión Pericial de Bases Técnico-Económicas porque hubo cambios en la redacción original de los Ministerios; en particular, en este caso, los Ministerios concordaron en eliminar la referencia a las “tarifas a público” y que el porcentaje de descuento se refiera expresamente a “las tarifas reguladas”, que es como quedó en las BTED.

Posteriormente, y en virtud del Informe N° 2/2009 del Tribunal de la Libre Competencia, del 30 de enero de 2009, se decretó la libertad tarifaria para los servicios de los numerales 1.1 y 1.2 de las BTED, Servicio Línea Telefónica y SLM, respectivamente.

No obstante esta disposición del TDLC, los Ministerios insisten en fijar un porcentaje de descuento para la reventa de estos servicios que ahora están en libertad tarifaria a público, señalándose que este porcentaje corresponde a un descuento “sobre tarifa a público”, con lo cual se deja a estas tarifas en absoluta indeterminación. Sólo correspondería mantener la fijación mediante un porcentaje de descuento para la tarifa del numeral 1.3 –Tramo Local– ya que de acuerdo al Informe mencionado del TDLC continuará afectada a regulación tarifaria. Para los otros servicios de la Línea de reventa se debiera fijar el valor de la tarifa expresada en pesos (\$) por unidad de cobro, para evitar que queden indeterminadas en el decreto tarifario.

Al respecto, cabe señalar que las tarifas que se pretende fijar a Telefónica Chile por estos conceptos son indeterminadas e indeterminables, por cuanto:

- Dado que la Concesionaria ahora no está en general afectada a fijación de tarifas a público, se estaría aplicando un porcentaje de descuento sobre tarifas que son libres, con lo cual se llegaría al absurdo de que la tarifa de reventa “fijada” sería “libre”.
- Siendo una empresa con libertad tarifaria, la Concesionaria podría no tener la estructura tarifaria requerida para aplicar los porcentajes que se le pretende fijar en el decreto tarifario (por ejemplo, podría solamente tener planes de renta plana y/o de renta variable), en cuyo caso los porcentajes “fijados” no se podrían aplicar y no existiría una tarifa para los servicios de la Línea de reventa.
- Asimismo, la Concesionaria tendrá con certeza una diversidad de planes para cada uno de sus servicios a público, lo que plantea la imposibilidad de determinar la base sobre la cual habría de aplicarse el porcentaje para la determinación de las tarifas de la Línea de reventa que se comentan.

Por las razones indicadas, es evidente que con la modalidad de tarifa que se pretende fijar no se satisface efectivamente el objeto de la regulación tarifaria, toda vez que –dada la ausencia de un valor oficial predefinido, unívoco y permanente al cual referir el porcentaje que se indica– los Ministerios no están cumpliendo con la tarea de fijar efectivamente el nivel ni el mecanismo de indexación de estas tarifas.

Tampoco la intención de los Ministerios cumple con un principio básico establecido en la Ley de Telecomunicaciones, cual es que las tarifas, por área tarifaria y por tipo de servicio, se deben fijar sobre la base de los costos de los servicios respectivos, ya que se estarían fijando sobre la base de un porcentaje de precios que, por lo demás, al no estar regulados, la concesionaria puede determinar y modificar “libremente” tanto en sus niveles como en sus estructuras.

La consecuencia de la citada indefinición en la fijación de las tarifas del servicio Línea para Reventa dice relación con que, tanto la Concesionaria como las compañías que pretendan utilizar este servicio –que son precisamente empresas que compiten con la Concesionaria en el mercado– se verán enfrentadas a la incertidumbre respecto del valor que corresponderá pagar por tales servicios, regulados en teoría, lo que indudablemente derivará en conflictos judiciales entre la Concesionaria y las compañías contratantes de tales servicios, y en reclamaciones de parte de las operadoras contratantes ante Subtel por este mismo motivo.

Claramente estas situaciones se pueden evitar si al servicio de Línea de reventa se le fijara una tarifa en pesos (\$) por unidad de cobro.

Por último, cabe indicar que una fijación de tarifas como la que pretenden los Ministerios, que en rigor no es una fijación de tarifas, por cuanto dejaría la tarifa “indeterminada”, apunta en el sentido contrario de lo que procura el TDLC, en cuanto a propender a una efectiva desagregación y competencia sobre una misma red fija, dado que la indefinición de la tarifa constituye una incertidumbre para las concesionarias que puedan contratar este servicio y, con ello, un claro desincentivo a la desagregación de redes.

Por todo lo indicado, la Concesionaria insiste en que las tarifas de la Línea telefónica analógica o digital para reventa se deben fijar de una forma tal que queden “inequívocamente determinadas”.

**Precedente del Anterior Proceso Tarifario (2004-2009):** Complementando la argumentación anterior, cabe señalar que la fijación de tarifas por unidad de cobro y no en porcentaje es perfectamente procedente, al punto de que habiéndose planteado discusión sobre la materia en el anterior proceso tarifario, en el decreto tarifario se plasmó precisamente una tarifa en pesos (\$) por unidad de cobro, coincidiendo en ello esta Concesionaria, la Comisión Pericial de ese entonces y los propios Ministerios, quienes se allanaron finalmente a este parecer.

En efecto, en dicha oportunidad, los Ministerios modificaron la estructura tarifaria intentando fijar las tarifas de los siguientes servicios de la Línea telefónica para reventa en base a porcentajes de descuento sobre las tarifas de la línea telefónica a público:

- Servicio Línea Telefónica
- Servicio Local Medido
- Tramo Local

Aún cuando esta situación no revestía entonces la misma gravedad que hoy, por cuanto a esta Concesionaria se le estaban fijando simultáneamente las tarifas a público, la Concesionaria planteó la improcedencia de fijar tarifas en base a porcentajes y no en base a pesos por unidad de cobro, y sometió una consulta sobre esta materia a la Comisión Pericial de ese entonces.

Acogiendo el planteamiento de la Concesionaria, aceptado también por los Ministerios, finalmente la Comisión Pericial dictaminó que *“vistos los antecedentes presentados por las concurrentes, esta Comisión Pericial recomienda que a cada uno de los servicios de línea telefónica analógica o digital para reventa se les determine separadamente una tarifa en pesos por unidad de cobro”*.

Esta insistencia fue aceptada sin reparos por los Ministerios y finalmente en el Decreto Nº 169, que fijó tarifas a Telefónica Chile –y que fue tomado de razón por la Contraloría General de la República– se establecieron tarifas en pesos (\$) por unidad de cobro para las tarifas de cada uno de los servicios de la Línea telefónica analógica o digital para reventa.

b. Modificación y/o Insistencia solicitada: **Tarifa del Servicio de línea telefónica analógica o digital para reventa:**

Ante la libertad tarifaria decretada por el TDLC para los servicios a público de “Cargo de Conexión”, “Servicio de Línea Telefónica” (Cargo Fijo) y “Servicio Local Medido” (SLM), la Concesionaria señala

que se deben fijar tarifas en pesos (\$) por unidad de cobro a las correspondientes prestaciones de la Línea telefónica analógica o digital para reventa, con el objeto que dichas tarifas no queden indeterminadas, y de esta forma se han calculado en el modelo tarifario.

Por su parte, la tarifa de Tramo Local de Reventa de la Línea telefónica analógica o digital para reventa se ha calculado como un porcentaje de descuento respecto de la tarifa a público fijada para esta misma prestación.

El cálculo de las nuevas tarifas propuestas ha tenido en consideración las modificaciones realizadas en el modelo de cálculo tarifario que afectan los costos con que se determina la tarifa.

c. Fundamentos de la Modificación y/o Insistencia: **Gastos bienes y servicios para facturar los servicios mayoristas:**

Los Ministerios en su modelo consideran que las facturas que emite la División Gerencia Mayorista para facturar a los operadores los servicios de interconexión, las funciones administrativas, las facilidades para el sistema multiportador y los servicios de desagregación, son despachadas a través de correo ordinario.

Sin embargo, es requisito indispensable que dichas facturas se entreguen por mano para dejar constancia de la fecha de recepción de las mismas por parte del operador. De esta manera, es posible contar con un medio de prueba en las gestiones de cobranza, en particular para evitar los conflictos que surgen cuando el operador indica que no ha pagado una factura por no haberla recibido. Además, cabe consignar que no es posible cortar el suministro de estos servicios regulados frente a una situación de morosidad, lo que refuerza la necesidad de demostrar la entrega de la factura.

Por lo anterior, la Concesionaria consideró en su modelo el costo de “correo certificado”, el cual permite, a diferencia del correo normal, establecer una constancia de la entrega de la factura.

Por otra parte, los Ministerios consideraron que el costo de impresión y ensobrado de las referidas facturas es el mismo que el de las facturas que emite la Concesionaria a sus clientes empresa, siendo que en ese caso se trata de un volumen de 250.000 documentos al año y los que emite la División Gerencia Mayorista para facturar a los operadores es alrededor de 10.000 documentos al año. Se adjunta, en “Anexos Obj.Nº86 (Reservado)” – “Cotización impresión y mecanizado Mayorista”, de octubre 2008, de la empresa Jordan, una cotización por el servicio de impresión y mecanizado para el volumen indicado, cuyo valor fue utilizado en el cálculo de la Concesionaria, y la cotización no fue originalmente adjuntada en el estudio de la Concesionaria.

d. Modificación y/o Insistencia solicitada: **Gastos bienes y servicios para facturar los servicios mayoristas:**

En base a la fundamentación antes señalada, se modificaron los siguientes costos en la planilla correspondiente:

- Los costos de despacho de las facturas Mayoristas utilizando correo certificado.

- Los costos de impresión de las facturas que emite la División Gerencia Mayorista, según cotización indicada.

e. Fundamentos de la Modificación y/o Insistencia: **Tarifa servicio de Cobranza:**

En su presentación a la Comisión Pericial, la Concesionaria sustentó la procedencia de incorporar en la tarifa de Cobranza todos los costos asociados a la funcionalidad de “Reclamos”, según se describe a continuación:

- Los costos de los sistemas informáticos correspondientes al servicio de Reclamos y, por tanto, que se deben asignar a la tarifa de Cobranza son los sistemas que utiliza el personal de atención de clientes de la Concesionaria en las oficinas comerciales, para registrar el reclamo del cliente y posteriormente generar los archivos con el detalle de la información de los reclamos, que son despachados diariamente a cada portador. En consecuencia, dentro de la tarifa pagada en el contrato de Call Center no están considerados los costos de los sistemas informáticos asignados al servicio de Reclamos que se incluyeron en el cálculo tarifario realizado por Telefónica Chile.
- Igualmente, la Concesionaria ha incorporado los costos de inversión y operación de un sistema para uso exclusivo de los portadores (Browser en la empresa real), mediante el cual cada portador registra las rebajas asociadas a los reclamos que recibe directamente en sus plataformas y oficinas, las que actualizan en línea el saldo a pagar por el cliente en los medios de recaudación (propios y de terceros) de la Concesionaria.
- Por otra parte, la Concesionaria incluyó el costo de remuneración y otros costos asociados al personal de la Gerencia División Mayorista necesarios para la prestación del servicio de Reclamos, como también para la gestión de los reclamos que presentan los clientes finales por los cobros de los operadores, lo cual considera, entre otros, elaboración de estadísticas e Informes Trimestrales a Subtel con la evolución de los reclamos, acciones con los operadores para que reduzcan los reclamos de los clientes finales, etc., debido a que, como es de conocimiento de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, los reclamos por cobros de Portadores representan un porcentaje significativo y creciente del total de reclamos de facturación que recibe la Concesionaria (XX% a junio 2008 y XX% a febrero 2009).
- Finalmente, se ha incluido la proporción de los costos de los supervisores y jefes de las oficinas comerciales de la Concesionaria, relacionados con el personal que atiende directamente a los clientes que reclaman cobros de portadores.

f. Modificación y/o Insistencia solicitada: **Tarifa servicio de Cobranza:**

Habida consideración de lo recomendado por la Comisión Pericial (Tema N° 10, Consulta N° 18), en cuanto a que se deben incluir todos los costos asociados a la funcionalidad de Reclamos en la tarifa de Cobranza, la Concesionaria ha incluido los siguientes costos en el modelo de cálculo de la tarifa de Cobranza:

- Inversión y costos de operación de los sistemas informáticos compartidos y exclusivos de la función “Reclamos” de portadores;
- Plantel de la Gerencia División Mayorista que administra las prestaciones asociadas a “Reclamos” de portadores;
- Supervisores y jefes de oficina relacionados con la atención de reclamos de portadores en oficinas comerciales de Telefónica Chile (proporción del gasto).

g. Fundamentos de la Modificación y/o Insistencia: **Corrección de anomalías en el Modelo de cálculo**

Los Ministerios objetan las tarifas de interconexión, funciones administrativas, facilidades para el sistema multiportador y desagregación, argumentando que se presentan diversas anomalías en su cálculo. Sin embargo, luego de la revisión en detalle de las planillas del modelo tarifario, se pudo determinar que existían algunas inconsistencias y omisiones involuntarias en el modelo presentado por la Concesionaria en noviembre de 2008, varias de las cuales fueron replicadas por los Ministerios en su Modelo Tarifario del IOC.

h. Modificación y/o Insistencia solicitada: **Corrección de anomalías en el Modelo de cálculo**

Se procedió a corregir las anomalías de los siguientes servicios:

1. Servicio de interconexión de los Puntos de Terminación de Red y facilidades asociadas

1.1. Conexión al Punto de Terminación de Red

- Conexión al PTR mediante troncales, opción agregada
- Conexión al PTR mediante troncales, opción desagregada
- Desconexión de troncales

1.2. Adecuación de obras civiles

- Habilitación y uso de cámara y túnel de entrada por cada cable ingresado
- Infraestructura interna (canalización) y su tendido por cada cable ingresado
- Cargo de Habilitación por Conexión del cable a los blocks en MDF
- Cargo de Habilitación por Conexión del cable a los blocks en FDF
- Renta Mensual por mantención de terminación en MDF
- Renta Mensual por mantención de terminación en FDF

1.3. Uso de espacio físico y seguridad, uso de energía eléctrica y climatización

- Adecuación de espacio físico
- Arriendo de espacio físico
- Deshabilitación del espacio físico
- Uso de energía eléctrica
- Uso de climatización
- Supervisión de las visitas que realice el personal técnico de la contratante para la operación y mantención de sus equipos

1.4. Enrutamiento de tráfico

- Reprogramación del encaminamiento del tráfico

1.5. Adecuación de la Red

- Incorporación de la numeración de portador (o servicio complementario) y habilitación de su encaminamiento
- Mantención de la numeración en la red local de la Concesionaria

2. Funciones administrativas suministradas a portadores y a proveedores de servicios complementarios

- 2.1. Medición: cargo por registro
- 2.2. Tasación
- 2.3. Facturación
- 2.4. Cobranza
- 2.5. Reclamos
- 2.6. Administración de saldos cobranza
- 2.7. Sistema Integrado de Facturación (SIF)
- 2.8. Información de Suscriptores para otras Locales

3. Facilidades necesarias para establecer y operar el sistema multiportador

- 3.1. Información sobre modificación de redes telefónicas para operar sistema multiportador
  - Renta Anual
- 3.2. Información de suscriptores y tráficos necesarios para operar el sistema multiportador
  - Informe de suscriptores y tráfico para portadores
  - Acceso remoto a información actualizada
  - Información semanal de tráfico para portadores
- 3.3. Facilidades necesarias para establecer y operar el sistema multiportador contratado
  - Habilitación
  - Cargo mensual
  - Activación-Desactivación

4. Servicio de Tx y Cx de señales provistos como circuitos privados

- 4.1. Servicio de par de cobre
  - Renta mensual
  - Habilitación
  - Desactivación
- 4.2. Acometida de par de cobre
  - Cargo por acometida
- 4.3. Servicio espacio para equipos (housing)
  - Cargo por habilitación
  - Cargo por desactivación
  - Renta Mensual
  - Renta Mensual Espacio en Rack
  - Renta Mensual Energía
  - Renta Mensual Clima
- 4.4. Supervisión Técnica de visitas
  - Cargo por Supervisión Técnicas de visitas
- 4.5. Adecuación de obras civiles
  - Cargo de Habilitación y uso de Cámara de entrada
  - Cargo de Habilitación por infraestructura interna de soporte y tendido de cables
  - Cargo de Habilitación por Conexión del cable a los blocks en MDF
  - Cargo de Habilitación por Conexión del cable a los blocks en FDF
  - Renta Mensual por mantenimiento de terminación en MDF
  - Renta Mensual por mantenimiento de terminación en FDF
- 4.6. Enlace punto a punto entre centro de conmutación
  - Cargo de Habilitación

- Renta Mensual
- Santiago Ciudad
- Santiago Periferia
- Regiones Ciudad
- Regiones Periferia
- Desactivación

4.7. Servicio facilidades para otros servicios en línea de un suscriptor

- Cargo de Habilitación Facilidades
- Renta Mensual
- Desactivación

4.8. Información de oportunidad y disponibilidad de servicios desagregados

- Valor de Suscripción anual

4.9. Servicio de línea telefónica analógica o digital para reventa

- Descuento

4.10. Facilidades para la figuración en guía telefónica de la información del suscriptor asociado al servicio de línea telefónica de reventa

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

5.1. Facilidades para servicio de numeración complementaria a nivel de operadoras, empresas y usuarios residenciales

- Configuración de un número en la base de datos
- Costo de traducción por llamada
- Mantenimiento del número en la base de datos

5.2. Facilidades para aplicar la portabilidad del número complementario

- Configuración de un número en la base de datos
- Costo de traducción por llamada
- Mantenimiento del número en la base de datos

i. Fundamentos de la Modificación y/o Insistencia: **Demanda de espacio en unidades de rack y consumo de energía (housing)**

En su presentación a la Comisión Pericial, la Concesionaria sustentó la forma correcta de estimar la demanda del servicio, esto es Espacio en m<sup>2</sup> y Unidades de Rack y Consumo de energía, en contraposición a la metodología utilizada por los Ministerios.

En cuanto a la discrepancia en relación a la estimación de la demanda por unidades de rack, la determinada por los Ministerios es de XXXX unidades de rack para el año 0, y en el caso del Estudio Tarifario presentado por Telefónica Chile es de XXXX unidades de rack, según datos reales del año 2007. En los años siguientes también se producen diferencias significativas. Estas diferencias se producen fundamentalmente debido a que no todos los cables de desagregación ingresados por los terceros a las centrales ocupan unidades de rack.

Por otro lado, la discrepancia en relación a la estimación de la demanda de espacios en m<sup>2</sup>, la demanda de espacios en m<sup>2</sup> determinada por los Ministerios es de XXXX m<sup>2</sup> para el año 0, y en el caso del Estudio Tarifario presentado por Telefónica Chile es de XXX m<sup>2</sup>, según datos reales del año 2007. En los años siguientes también se producen diferencias significativas. De manera similar a la descrita en el párrafo anterior, no corresponde aplicar la metodología empleada por los

Ministerios porque, en primer lugar, no todos los MIC de Conexión a PTR utilizan espacio en m2, es decir, no todos se conectan en opción desagregada (XXX% del total de MIC utiliza m2 en la empresa real) y en segundo lugar, no todos los cables de desagregación ingresados por los terceros a las centrales ocupan espacio en m2, siendo este aspecto considerado en el estudio de Telefónica Chile.

En cuanto a la discrepancia en relación con la demanda de consumo de energía, la determinada por los Ministerios es de XXXXXXX KWH anual, para el Año 0, y en el caso del Estudio Tarifario de Telefónica Chile es de XXXXXXX KWH anual. (Esta cifra realmente corresponde a un mes, y debió multiplicarse por XX, cosa que no se realizó en el estudio de Telefónica Chile. El dato corregido es de XXXXXXX KWH-anual). Esta diferencia surge de manera natural al discrepar en la demanda de m2 (Housing y conexión a PTR opción desagregada) y en la demanda de unidades de rack (Housing), pues la demanda de energía estimada por los Ministerios se basa en las dos demandas anteriores. Además, los Ministerios suponen un consumo de XXXXXX KWH-mes por sitio, siendo que los datos reales del año 2007 indican que los consumos por sitio son de XXX KWH-mes para el servicio de Housing (espacio en m2 y unidades de rack) y XXX KWH-mes para el servicio de Conexión al PTR opción desagregada.

Los consumos de energía facturados están acreditados mediante facturas, las que se acompañan en el "Anexo Objeción No 86 - Facturas por consumo de Energía".

j. **Modificación y/o Insistencia solicitada: Demanda de espacio en unidades de rack y consumo de energía (housing)**

Habida consideración de lo recomendado por la Comisión Pericial (Tema N° 10, Consulta N° 17), en cuanto a que se deben corregir los errores detectados en las planillas de cálculo y estimar la demanda a partir de las consideraciones metodológicas explicadas por la Concesionaria en su presentación a la Comisión Pericial y los datos proporcionados en la misma, se modificaron los siguientes conceptos en las planillas correspondientes:

- Estimación de demanda de uso de espacios en m2.
- Estimación de demanda de uso de espacios en unidades de rack.
- Estimación de demanda de consumo de energía.

k. **Fundamentos de la Modificación y/o Insistencia: Tarifa servicio de Adecuación de Obras Civiles**

La demanda de este servicio se expresa en cantidad de cables ingresados a las centrales de la Concesionaria y proviene de dos fuentes distintas:

- Cables asociados a los MIC de Conexión a PTR, en sus dos modalidades: agregada y desagregada.
- Cables asociados al servicio Housing.

La demanda estimada por los Ministerios para este servicio está sobredimensionada en relación con los cables asociados a los MIC de Conexión a PTR. Este sobredimensionamiento se deriva de la metodología utilizada para determinar la demanda de Espacio en m2 descrita anteriormente. Esto es, al suponer que todos los MIC de Conexión a PTR corresponden a la modalidad desagregada, los

Ministerios consideran que el total de cables asociados a estos MIC (XXX cables en el Año 0) están asociados sólo a esta modalidad desagregada, por lo tanto, en su lógica falta aquella parte de la demanda de cables asociados a los MIC de Conexión a PTR que utilizan la opción agregada, la cual estiman por separado, generando una sobreestimación de la demanda.

Lo que corresponde es considerar solamente el total de XXX cables (en el caso del Año 0) por Conexión a PTR y, para los años siguientes, la demanda total de cables asociados a los MIC de Conexión a PTR en modalidad agregada y desagregada.

l. Modificación y/o Insistencia solicitada: **Tarifa servicio de Adecuación de Obras Civiles**

De acuerdo con lo anterior, se modificó la demanda de ingreso de cables en la planilla correspondiente.

m. Fundamentos de la Modificación y/o Insistencia: **Servicio facilidades para otros servicios en línea de un Suscriptor**

Ante fallas en el servicio adicional en la línea (típicamente Banda Ancha) el cliente final debiera reclamar a su proveedor del servicio adicional (el operador Mayorista), para que este proveedor reclame, a su vez, a la Concesionaria a través de una plataforma especializada para la atención de operadores Mayoristas. Sin embargo, hay casos en que el cliente final reclama directamente en el nivel 104 de la Concesionaria, porque no tiene la capacidad de diferenciar el origen de la falla.

Los Ministerios han omitido todos los costos de recepción y atención de reclamos técnicos de los costos de este servicio, porque estiman que todos los reclamos se encaminan a la plataforma 104 y los costos asociados a esta plataforma están considerados en el Modelo de la Empresa Eficiente.

Por lo tanto corresponde considerar, en los costos de este servicio, los costos asociados a la plataforma especializada de atención a operadores Mayoristas y también los costos asociados a la plataforma 104, descontando estos últimos del modelo de la Empresa Eficiente.

n. Modificación y/o Insistencia solicitada: **Servicio facilidades para otros servicios en línea de un Suscriptor**

Habida consideración de lo recomendado por la Comisión Pericial (Tema N° 17, Consulta N° 36), se incluyeron en las planillas correspondientes:

- Los costos por atención a operadores Mayoristas en la plataforma especializada.
- Los costos asociados a este servicio, por atención de clientes finales en la plataforma 104, los que, a su vez, fueron descontados en el modelo de Empresa Eficiente.

o. Fundamentos de la Modificación y/o Insistencia: **Tarifa servicio de Tránsito**

En su modelo de cálculo, los Ministerios eliminaron una serie de partidas de costo que corresponde que sean incluidas en el servicio de Tránsito. Estas partidas se pueden agrupar en dos categorías:

- Asociadas mayoritariamente a otros servicios y con uso minoritario en el servicio de Tránsito.

Costos que deben asignarse al servicio en una proporción adecuada, según lo reconocieron los Ministerios en su respuesta a la Consulta de la Concesionaria (Costos de Regulación, Asesorías y Consultorías, Gastos en Telefonía Móvil, entre otras).

p. **Modificación y/o Insistencia solicitada: Tarifa servicio de Tránsito**

Se hicieron los ajustes en las planillas correspondientes, teniendo en cuenta lo recomendado por la Comisión Pericial (Tema N° 17, Consulta N° 37). Es decir, que es pertinente incluir en el cálculo de la tarifa de tránsito, los costos de todos aquellos elementos que intervienen en este tráfico y que para ello, se debe revisar todas las partidas y determinar un factor de asignación que refleje el uso de cada partida en el tráfico en cuestión.

2.13.3. Objeción N° 87: Tarifa de Par de Cobre

a. **Fundamentos de la Modificación y/o Insistencia:**

En el modelo de cálculo de los Ministerios, se omiten partidas de costos imprescindibles para la provisión del servicio y otras que no fueron consideradas para el cálculo de la tarifa final, aún cuando los Ministerios están de acuerdo que son imprescindibles para proveer el servicio. En el primer caso tenemos los costos de inversión en sistemas informáticos y en el segundo caso, costos de mantención planta externa y gastos en apoyos.

b. **Modificación y/o Insistencia solicitada:**

Teniendo en cuenta lo recomendado por la Comisión Pericial (Tema N° 17, Consulta N° 38), en cuanto a que todos los costos de inversión en sistemas informáticos; inversión en planta externa; inversión en MDF; mantención planta externa y gastos en apoyos, deben estar presentes en el cálculo de la tarifa de par de cobre, asegurándose, que estos costos no estén ya considerados en el cálculo del CTLP de la Empresa Eficiente, se hicieron los ajustes en las planillas correspondientes.

2.13.4. Objeción N° 88: Tarifa de Reclamos

a. **Modificación y/o Insistencia solicitada:**

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

## **2.14. Tarifas de Prestaciones del Servicio Público Telefónico Local**

### **2.14.1. Objeción N° 89: Costo de Transacción del Sistema de Billing**

#### **a. Modificación y/o Insistencia solicitada:**

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el valor contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

### **2.14.2. Objeción N° 90: Tarifas de otras Prestaciones del Servicio Público Telefónico Local**

#### **a. Modificación y/o Insistencia solicitada:**

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora los valores contenidos en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

## **2.15. Portabilidad**

### **2.15.1. Objeción N° 91: Tarifa de Habilitación**

#### **a. Fundamentos de la Modificación y/o Insistencia:**

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el modelamiento para la tarifa de habilitación del servicio de portabilidad, por cuanto como afirman los Ministerios, ésta prestación dada a un cliente final constituye una tarifa no regulada a público, consistiendo la tarifa de habilitación de la portabilidad en un servicio de facilidades, que se presta por tanto entre operadores de telefonía. De acuerdo a lo anterior, la tarifa de facilidades correspondiente al servicio de habilitación de línea portada la cobra el operador donante al operador destinatario del cliente portado.

#### **b. Modificación y/o Insistencia solicitada:**

En consideración a lo fundamentado sobre esta materia, se procede a incorporar en el modelo IMI de la concesionaria, el modelamiento de la tarifa de habilitación contrapropuesto por los Ministerios en su IOC.

### 2.15.2. Objeción N° 92: Tarifa variable para Portabilidad

#### a. Fundamentos de la Modificación y/o Insistencia:

En la definición del servicio de portabilidad en las BTED se establece que se trata de la modalidad ACQ donde existe un administrador de una base de datos centralizada que incorpora la información de ubicación de los clientes en toda la red de telefonía fija. Los costos asociados a la creación, habilitación y operación de dicho ente centralizado no han sido estimados en el modelo por cuanto se trata de un ente externo a la concesionaria. En virtud de lo anterior, la tarifa que corresponda cobrar por el servicio estará compuesta de dos partes, la primera de ella determinada en base a los costos en que incurrirá la concesionaria para brindar el servicio de portabilidad los cuales se agregan a las tarifas de cargo de acceso o tramo local (tarifas reguladas) y la segunda correspondiente al cobro que realice el ente externo administrador de la base de datos de portabilidad. Este último precio se determinará por el ente administrador de la base de datos.

#### b. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria modifica la estructura tarifaria de este servicio a: Costo Variable portabilidad (fijado en este decreto) + costo por uso de la Base de Datos Centralizada (a definir por el operador de dicho servicio).

## 2.16. Nivel 103

### 2.16.1. Objeción N° 93: Holding Time para llamadas al nivel 103

#### a. Fundamentos de la Modificación y/o Insistencia:

Habida consideración de la recomendación emanada por la Comisión Pericial en su informe, en lo que respecta al Holding Time (HT) de este servicio, en donde se señala expresamente lo siguiente:

*“Nuestra recomendación es realizar un nuevo ajuste y proyección de la duración de las llamadas tomando en consideración tanto la muestra histórica completa (enero 2000 a diciembre 2007) como aquellos elementos nuevos que podrían justificar un aumento en la duración de la llamada a partir de diciembre de 2007.”*

En tal sentido, Telefónica Chile estima de suma relevancia considerar el tráfico registrado durante el año 2008, en virtud de respaldar el evidente crecimiento que desde fines de 2005 se ha estado registrando en el holding time del Servicio 103.

En efecto, la siguiente tabla muestra el crecimiento anual, así como el CAGR, comparando el promedio del HT anual del año 2008 versus los nueve periodos que señala la recomendación efectuada por la Comisión Pericial.

	Prom_Anual de HT	Var. % respecto dic.'08	Periodos respecto dic.'08	CAGR
dic-00				
dic-01				
dic-02				
dic-03				
dic-04				
dic-05				
dic-06				
dic-07				
dic-08	<b>RESERVADO</b>			
				<b>CAGR Promedio</b>

Ciertamente, la cifra contrapropuesta por los Ministerios en su IOC no recoge la tendencia creciente para los siguientes años, con lo cual y en virtud del CAGR promedio demostrado con los antecedentes mencionados, se obtendría un crecimiento del holding time año a año, según la siguiente tabla:

Holding Time		
	<b>RESERVADO</b>	

Asimismo, como lo señala complementariamente la Comisión Pericial en su recomendación de la Consulta N°42 y que expresamente indica: *“La tarifa debiera ser recalculada con estas nuevas proyecciones y con los demás antecedentes disponibles, muchos de los cuales fueron discutidos en la reunión del viernes 3 de Abril.”*, se debe incorporar el impacto de este cambio en el valor de HT utilizado.

Como se explicó detalladamente en la reunión mencionada por la Comisión Pericial, el HT originalmente propuesto por la concesionaria se basaba en un nuevo modelo de operación que privilegiaba la automatización y reducía fuertemente el TMO necesario para atender al cliente, con lo cual, si bien el HT era más alto que el real, se producía una disminución del precio propuesto respecto al actual ya que se disminuía el componente de TMO. De hecho, los valores de costos de plataforma utilizados por Telefónica Chile en su Estudio Tarifario eran considerando un TMO teórico de sólo **XX** segundos, comparado con los **XX** segundos de TMO reales. Si los Ministerios usaron en el IOC un HT de **XX** segundos basados en la realidad, no corresponde mantener el TMO

teórico de XX segundos y por ende no se puede usar el mismo costo de TMO del Estudio Tarifario de Telefónica Chile, ya que dicho valor es consistente e inseparable de un modelo que considera un HT de XX segundos.

Por lo tanto, si se utilizan HT basados en las cifras reales de la concesionaria se debe también usar el TMO real compatible con dichos HT, en cuyo caso el costo del TMO de \$XXX debe cambiar a \$XXX, compatible con un valor de TMO de XX segundos. Se acompaña cotización del proveedor de call center que respalda este valor, en "Anexos Obj.N°93 (Reservado)" del presente informe. Al respecto cabe señalar que el valor implícito por segundo de ambas cotizaciones de TMO es el mismo, por lo que el cambio en el valor final sólo obedece a la diferente duración del TMO.

Por otra parte, Telefónica Chile estima ineludible considerar en el cálculo de la tarifa del Nivel 103, los costos omitidos involuntariamente en su presentación de Noviembre 2007 y que dicen relación con: Costos de Mantenimiento de Base de Datos, Costo variable por consulta y Costos Sistema de Vocalización de Consultas, los cuales por su parte, cuentan con los siguientes respaldos tal como se mencionaron en la reunión del día 3 de abril ante la Comisión Pericial:

- Costos Mantenimiento de Base de Datos: Celda F17 planilla OGM.Modelo.Tarifario.Nivel.103.xlsx, hoja "Parámetros".
- Costos Sistema Vocalización de Consultas: Celda F18 planilla OGM.Modelo.Tarifario.Nivel.103.xlsx, hoja "Parámetros".
- Costo variable por consulta: Documento "APLICACIÓN DE CONSULTA FULL SERVICIOS DE INFORMACIÓN - PUBLIGUIAS", que se encuentra respaldado en la entrega de TCh del 7 de noviembre en la carpeta "III.9.6 Inversion Informatica\Apendice III.9.6.8 Software & Sistemas\Publiguias", con el nombre de archivo "Oferta técnica 103 CTC Sep\_2008.pdf", punto 5. Tarifas, página N°11.

b. Modificación y/o Insistencia solicitada:

La concesionaria, utilizando nuevamente un criterio conservador y sustentado, como también lo destacó la Comisión Pericial en su informe, y atendido que los Ministerios contraproponen usar evidencia de la empresa real y no el modelo teórico propuesto por la empresa, modifica el Holding Time a XXXX minutos, compatible con las proyecciones reales de la empresa, y un TMO implícito de XX segundos. Coherente con lo anterior, se incorpora un costo de TMO de \$XXX en reemplazo del valor de \$XXX utilizado para un TMO de XX segundos.

Por su parte, se corrige el error manifiesto de los costos omitidos y se modifica el cálculo de la tarifa del Servicio 103, incorporando las siguientes partidas de costos:

- Costos Mantenimiento de Base de Datos : \$XXXXXXXX (Valor fijo mensual)
- Costos Sistema Vocalización de Consultas : \$XXXXXXXX (Valor fijo mensual)
- Costo variable por consulta : \$XXX

2.16.2. Objeción N° 94: Personal y remuneraciones para nivel 103

a. Fundamentos de la Modificación y/o Insistencia:

En consideración a las recomendaciones de la Comisión Pericial, que señalan:

*“a) La opinión de esta Comisión es que efectivamente el servicio 103 requiere de supervisión directa y por ende del personal correspondiente para efectuar dicha función.*

*b) Se desprende automáticamente de la respuesta a la consulta anterior, que se debe incorporar el personal y sus remuneraciones según lo propuesto en el estudio Tarifario.”*

La concesionaria, en consecuencia y en mérito de las recomendaciones antes citadas, fundamenta su modificación y/o insistencia en base a éstas, las que incorpora en su integridad.

b. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio recomendado por la Comisión Pericial y, por consiguiente, ha procedido a modificar en cuanto corresponda el Modelo Autocontenido y el Pliego Tarifario.

## **2.17. Tarifas FDT**

### **2.17.1. Objeción N° 95: Tarifas para líneas FDT**

a. Modificación y/o Insistencia solicitada:

Sobre esta materia, y sin que ello importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria viene en realizar vinculaciones no contempladas en el Modelo y se procede al recálculo de los valores que el Modelo Autocontenido arroje y que el Pliego Tarifario registrará.

### 3. PLIEGO TARIFARIO

#### 1.3. Tramo Local

<b>Tramo Local a Móviles, Mismo Tipo u Otros Servicios Públicos y Rurales (\$/segundo)</b>			
<b>Área Tarifaria</b>	<b>Horario Nocturno</b>	<b>Horario Reducido</b>	<b>Horario Normal</b>
1	0,1128	0,1691	0,2255
2	0,1118	0,1677	0,2236
3	0,1223	0,1835	0,2447
4	0,1200	0,1800	0,2399
5	0,1436	0,2154	0,2872
6	0,1398	0,2098	0,2797
7	0,1576	0,2364	0,3151
8	0,1297	0,1945	0,2593
9	0,1782	0,2673	0,3564

<b>Tramo Local Servicios Complementarios y Niveles Especiales (\$/segundo)</b>			
<b>Área Tarifaria</b>	<b>Horario Nocturno</b>	<b>Horario Reducido</b>	<b>Horario Normal</b>
1	0,0859	0,1289	0,1718
2	0,0850	0,1275	0,1699
3	0,0955	0,1433	0,1910
4	0,0931	0,1397	0,1863
5	0,1168	0,1751	0,2335
6	0,1130	0,1695	0,2260
7	0,1307	0,1961	0,2615
8	0,1028	0,1543	0,2057
9	0,1514	0,2271	0,3028

#### 1.5- Servicio Asistencia de operadora en niveles de servicios especiales

<b>Área Tarifaria</b>	<b>Servicio de Información Nivel 103 cargo por llamada (\$/llamada)</b>
<b>Desde 1 Hasta 11</b>	110,62

**1.6- Otras Prestaciones del Servicio Público Telefónico (desde AT 1 a 9)**

Descripción		Tarifa	
Conexión telefónica	Cargo por conexión (\$)	23.731	
Corte y reposición del Servicio	Cargo por vez (\$)	1.055	
Servicio de facturación detallada de comunicaciones locales	Cargo Hab. por vez (\$)	2.117	
	Cargo mensual (\$/mes)	428	
	Cargo por hoja adicional (\$/hoja)	12	
Habilitación e inhabilitación de accesos a requerimientos del suscriptor	Cargo Hab./Inhab. por vez (\$)	1.055	
No publicación ni información del número del abonado (NPNI)	Cargo Hab. por vez (\$)	2.221	
Registro de cambio de datos personales del suscriptor	Cargo por vez (\$)	1.955	
Cambio de número de abonado solicitado por el suscriptor	Cargo por vez (\$)	4.389	
Suspensión transitoria del servicio a solicitud del suscriptor	Cargo por vez (\$)	2.383	
Traslado de línea telefónica	Cargo por vez (\$)	31.493	
Visitas de diagnóstico	Cargo por visita (\$)	8.745	
Facilidades para la implementación del medidor de consumo telefónico	Revisión y sellado	Cargo por vez (\$)	12.424
	Reversión de polaridad	Cargo por vez (\$)	5.434
	Envío del ANI	Cargo Hab. por vez (\$)	4.050

**1.7. Servicio de comunicación desde teléfonos de uso público (TUP)**

Servicio	Modalidad de Cobro	Tarifas (\$/segundo)

Cargo por Administración TUP (desde AT 1 a 9)	Cargo por Administración	3,04
---	--------------------------	------

**2 Servicios prestados a otros usuarios, concesionarios o proveedores de SS.CC. (desde AT 1 a 9)**

Descripción	Tarifa
<b>2.1 Facilidades para servicio de numeración complementaria a nivel de operadoras, empresas y usuarios residenciales</b>	
Configuración de un número en la base de datos	Cargo por número por vez (\$) 17.880
Costo por traducción de llamada	Cargo por transacción (\$) 35
Mantenimiento del número en la base de datos	Renta mensual (\$/mes) 10.229
<b>2.2 Facilidades para aplicar la portabilidad del número complementario</b>	
Configuración de un número en la base de datos	Cargo por número por vez (\$) 17.880
Costo por traducción de llamada	Cargo por transacción (\$) 43
Mantenimiento del número en la base de datos	Renta mensual (\$/mes) 11.111
<b>2.3 Servicio de información de suscriptores suministrado a concesionarias de servicio público telefónico local</b>	Renta mensual (\$/informe) 168.890

**3.1.1 Cargo de Acceso**

Área Tarifaria	Tarifa (\$/segundo)		
	Horario Nocturno	Horario Reducido	Horario Normal
1	0,0563	0,0846	0,1128
2	0,0541	0,0812	0,1082
3	0,0656	0,0986	0,1314
4	0,0625	0,0939	0,1252
5	0,0857	0,1286	0,1715
6	0,0820	0,1231	0,1641

7	0,0970	0,1455	0,1940
8	0,0657	0,0986	0,1315
9	0,1010	0,1516	0,2021

### 3.1.2 Tránsito de comunicaciones a través de un Punto de Terminación de Red

Área Tarifaria	Tarifa (\$/segundo)		
	Horario Nocturno	Horario Reducido	Horario Normal
1	0,0156	0,0234	0,0312
2	0,0150	0,0225	0,0300
3	0,0151	0,0227	0,0303
4	0,0159	0,0239	0,0318
5	0,0176	0,0264	0,0352
6	0,0180	0,0269	0,0359
7	0,0154	0,0230	0,0307
8	0,0209	0,0314	0,0419
9	0,0403	0,0605	0,0806

### 3.1.3 Tránsito de comunicaciones entre Puntos de Terminación de Red

Área Tarifaria	Tarifa (\$/segundo)		
	Horario Nocturno	Horario Reducido	Horario Normal
1	0,0184	0,0276	0,0367
2	0,0171	0,0256	0,0342
3	0,0171	0,0257	0,0342
4	0,0183	0,0275	0,0367
5	0,0211	0,0317	0,0423
6	0,0214	0,0320	0,0427
7	0,0179	0,0268	0,0358

8	0,0262	0,0393	0,0524
9	0,0497	0,0746	0,0995

### 3.2 Servicios de Interconexión en PTR y facilidades asociadas (desde AT 1 a 13)

#### 3.2.1 Conexión al Punto de Terminación de Red

Descripción		Tarifa
Conexión al PTR mediante troncales, opción agregada	Renta mensual (\$ MIC E1/mes)	70.904
Conexión al PTR mediante troncales, opción desagregada	Renta mensual (\$ MIC E1/mes)	67.727
Desconexión de troncales	Cargo por desconexión (\$/MIC E1)	30.222

#### 3.2.2 Adecuación de obras civiles

Descripción		Tarifa
Habilitación y uso de cámara y túnel de entrada por cada cable ingresado	Cargo por módulo de cable (\$)	779.811
Infraestructura interna de soporte de los cables (canalización) y su tendido por cada cable ingresado	Cargo por metro lineal, por módulo de cable (\$/metro lineal)	109.165
Conexión de un cable a los blocks en el MDF (módulo de 100 pares)	Cargo por módulo (\$)	575.859
Conexión de un cable a las bandejas de terminación en el FDF (módulo de 32 fibras)	Cargo por módulo (\$)	210.849
Renta por uso de block en el MDF (módulo de 100 pares), utilizado para terminar un cable	Renta mensual por módulo (\$/mes)	1.018
Renta por uso de bandeja de terminación en el FDF (módulo de 32 fibras), utilizada para terminar un cable	Renta mensual por módulo (\$/mes)	2.728

#### 3.2.3 Uso de espacio físico y seguridad, uso de energía eléctrica y climatización

Descripción		Tarifa
Adecuación de espacio físico en PTR	Cargo por vez (\$)	110.538
Arriendo de espacio físico en PTR	Renta mensual por m2 (\$/mes)	35.474
Supervisión de las visitas que realice el personal técnico de la contratante para la operación y mantención de sus equipos	Cargo por visita (\$)	84.275
Deshabilitación del espacio físico en	Cargo por vez (\$)	805

PTR		
Uso de energía eléctrica en PTR	Renta mensual x kWh consumido (\$ kWh/mes)	603
Climatización en PTR	Renta mensual x kWh disipado (\$ kWh/mes)	16.129

### 3.2.4 Enrutamiento de tráfico de las concesionarias interconectadas o de los proveedores de SSCC conectados

Descripción		Tarifa
Reprogramación del encaminamiento del tráfico	Cargo por centro de Cx involucrado (\$)	64.404

### 3.2.5 Adecuación de la red para incorporar y habilitar el código portador o la numeración asociada al SSCC

Descripción		Tarifa
Incorporación de la numeración y habilitación de su encaminamiento	Cargo por centro de Cx involucrado (\$)	82.132
Mantenimiento de la numeración en la red local de la Concesionaria	Renta mensual (\$/mes)	0

### 3.3. Funciones administrativas suministradas a portadores y proveedores de SSCC

Descripción		Tarifa
3.3.1 Medición	Cargo por registro (\$/registro)	0,1322
3.3.2 Tasación	Cargo por registro (\$/registro)	0,4674
3.3.3 Facturación	Cargo por registro (\$/registro)	8,2091
3.3.4 Cobranza	Cobranza Cargo por boleta emitida (\$/boleta)	192,2659
	Recepción de Reclamos e Ingresos de Rebajas Cargo por reclamo (\$/reclamo)	0
3.3.5 Administración de saldos en cobranza	Cargo por registro facturado (\$/registro)	0,0626
3.3.6 Servicio Integral de Facturación (SIF)	Cargo por boleta emitida (\$/boleta)	20,9696

### 3.4 Facilidades necesarias para establecer y operar el sistema multiportador

Descripción	Tarifa
-------------	--------

3.4.1 Información sobre modificación de redes telefónicas necesaria para operar el sistema multiportador discado y contratado	Renta anual (\$/año)	60.242
3.4.2 Información de suscriptores y tráficos necesarios para operar el sistema multiportador discado y contratado		
Informe de suscriptores y tráficos para portadores	Renta mensual (\$/informe)	204.444
Acceso remoto a información actualizada	Renta anual (\$/año)	799.122
Informe semanal de tráficos para portadores	Cargo por informe (\$/informe)	35.530
3.4.3 Facilidades necesarias para establecer y operar el sistema multiportador contratado		
Habilitación en la red de la Concesionaria	Cargo habilitación (\$)	3.318
Mantenimiento y operación del servicio multiportador contratado en la red de la Concesionaria	Renta mensual (\$/mes)	1.132.626
Activación o desactivación del suscriptor	Cargo activ./desactiv. (\$)	7.308

### 3.5 Servicios de transmisión y/o conmutación de señales provistos como circuitos privados

Descripción	Tarifa
3.5.1 Servicio par de cobre	
Cargo de Habilitación	Cargo por vez (\$) 8.751
Renta mensual	Area Tarifaria 1 (\$/mes) 9.962
	Area Tarifaria 2 (\$/mes) 9.536
	Area Tarifaria 3 (\$/mes) 11.305
	Area Tarifaria 4 (\$/mes) 9.217
	Area Tarifaria 5 (\$/mes) 9.474

	Area Tarifaria 6 (\$/mes)	9.174	
	Area Tarifaria 7 (\$/mes)	10.530	
	Area Tarifaria 8 (\$/mes)	7.777	
	Area Tarifaria 9 (\$/mes)	15.070	
	Cargo de deshabilitación	Cargo por vez (\$)	6.365
3.5.2 Servicio acometida par de cobre	Cargo por vez (\$)	13.750	
<b>3.5.3 Servicio de espacio para equipos (housing)</b>			
Habilitación de espacio	Cargo por vez (\$)	110.538	
Uso de espacio por m2	Renta mensual (\$/mes)	35.474	
Uso espacio unidad de rack	Renta mensual x unidad de rack (\$/mes)	2.754	
Consumo de energía eléctrica	Renta mensual x kWh consumido (\$ kWh/mes)	805	
Consumo de climatización	Renta mensual x kWh disipado (\$ kWh/mes)	603	
Deshabilitación de un espacio	Cargo por vez (\$)	84.275	
3.5.4 Supervisión técnica de visitas	Cargo por visita (\$)	16.129	
3.5.5 Adecuación de obras			

<b>civiles</b>		
Habilitación y uso de cámara y túnel de entrada por cada cable ingresado	Cargo por módulo de cable (\$)	779.811
Infraestructura interna de soporte de los cables (canalización) y su tendido por cada cable ingresado	Cargo por metro lineal, por módulo de cable (\$/metro lineal)	109.165
Conexión de un cable a los blocks en el MDF (módulo de 100 pares)	Cargo por módulo (\$)	575.859
Conexión de un cable a las bandejas de terminación en el FDF (módulo de 32 fibras)	Cargo por módulo (\$)	210.849
Renta por uso de block en el MDF (módulo de 100 pares), utilizado para terminar un cable	Renta mensual por módulo (\$/mes)	1.018
Renta por uso de bandeja de terminación en el FDF (módulo de 32 fibras), utilizada para terminar un cable	Renta mensual por módulo (\$/mes)	2.728

### 3.5.6 Enlace punto a punto entre centros de conmutación

Cargo de habilitación de un enlace	Cargo por vez (\$)	40.246
Centro Urbano principal, Zona Primaria de Santiago	Renta mensual (\$/mes)	159.602
Localidades adyacentes, Zona Primaria de Santiago	Renta mensual (\$/mes)	321.951
Centros Urbanos principales, resto de las Zonas Primarias	Renta mensual (\$/mes)	363.672
Localidades adyacentes, resto de las Zonas Primarias	Renta mensual (\$/mes)	802.710
Cargo de deshabilitación de un enlace	Cargo por vez (\$)	41.374

### 3.5.7 Servicio facilidades para otros servicios en línea de un suscriptor de la concesionaria

Cargo de habilitación del servicio	Cargo por vez (\$)	22.272
------------------------------------	--------------------	--------

Renta mensual del servicio	Renta mensual (\$/mes)	3.279
Cargo de deshabilitación del servicio	Cargo por vez (\$)	19.500

### 3.5.8 Información de oportunidad y disponibilidad de servicios desagregados

Renta anual del servicio	Renta anual (\$/año)	164.192
Consulta disponibilidad	Cargo por consulta (\$)	8.056
Consulta de Información	Cargo por vez (\$)	8.056

### 3.5.9 Servicio línea telefónica análoga o digital para reventa

Cargo por conexión	Cargo por vez (\$)
Porcentaje de descuento para Reventa sobre tarifa a Público	20,11 %
<b>SLT</b>	
Area Tarifaria 1 (\$/mes)	9.661
Area Tarifaria 2 (\$/mes)	9.632
Area Tarifaria 3 (\$/mes)	10.723
Area Tarifaria 4 (\$/mes)	9.346
Area Tarifaria 5 (\$/mes)	9.177
Area Tarifaria 6 (\$/mes)	9.361
Area Tarifaria 7 (\$/mes)	10.076
Area	

	Tarifaria 8 (\$/mes)	9.473			
	Area Tarifaria 9 (\$/mes)	16.871			
	<b>SLM</b>	prom	Horario Nocturno	Horario Reducido	Horario Normal
	Area Tarifaria 1 (\$/seg)	0,165	0,089	0,134	0,179
	Area Tarifaria 2 (\$/seg)	0,166	0,090	0,136	0,181
	Area Tarifaria 3 (\$/seg)	0,187	0,102	0,152	0,203
	Area Tarifaria 4 (\$/seg)	0,186	0,101	0,152	0,202
	Area Tarifaria 5 (\$/seg)	0,227	0,123	0,185	0,247
	Area Tarifaria 6 (\$/seg)	0,224	0,122	0,183	0,243
	Area Tarifaria 7 (\$/seg)	0,253	0,138	0,206	0,275
	Area Tarifaria 8 (\$/seg)	0,218	0,118	0,177	0,237
	Area Tarifaria 9 (\$/seg)	0,254	0,138	0,207	0,276
	TL	16,03 %			
	TLM	18,27 %			
3.5.10 Facilidades para figuración en guía telefónica de información del suscriptor asociado a línea de reventa	Cargo por vez (\$)	1.518,446			

**4. Servicios afectos a fijación tarifaria asociados a concesiones obtenidas al amparo del FDT**

Servicio	Tarifas (\$/segundo)		
	Horario Normal	Horario Reducido	Horario Nocturno
acceso de comunicaciones a la red rural	3,7359	2,8019	1,8679

**5. Tarifas de Portabilidad**

Descripción	Tarifa
Cargo variable adicional al Tramo Local o Cargo de Acceso	Cargo variable (\$/seg.) 0,0028
Cargo por deshabilitación	Cargo por solicitud (\$/solicitud) 1.254

**6. Tarifas de Conexión Bitstream**

Descripción	Tarifa
6.1 Costo por conexión del servicio.	Cargo por conexión (\$) 9.641,5
6.2 Renta Mensual	
Costo fijo del servicio mensual	\$/Conex.-mes 9.864,6
Costo variable mensual por Mbps	\$/Mbps-mes 1.025,8
6.3 Recargo mensual para conexiones de <i>Bitstream</i> sin servicio telefónico	\$/Conex.-mes 6.980,2
6.4 Costo habilitación para clientes sin servicio telefónico	\$/Conex 32.142,5

#### **4. INDEXADORES**

El detalle de los Indexadores se encuentran disponibles en los archivos: “15.Indexadores.Cacccs.xlsx”, “May.Indexadores.xlsm” y “OGM.Indexadores.xlsm” que forman parte del Modelo Tarifario Autocontenido.