



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE TRANSPORTES Y TELECOMUNICACIONES
MINISTERIO DE ECONOMÍA, FOMENTO Y RECONSTRUCCIÓN

**INFORME DE OBJECIONES Y
CONTRAPROPOSICIONES
A LAS TARIFAS PROPUESTAS POR LA
CONCESIONARIA RURAL TELECOMMUNICATIONS
CHILE S.A. PARA LOS SERVICIOS AFECTOS A
FIJACIÓN TARIFARIA CORRESPONDIENTES AL
QUINQUENIO 2009-2014**

Septiembre de 2009
SUBSECRETARÍA DE TELECOMUNICACIONES



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE TRANSPORTES Y TELECOMUNICACIONES
MINISTERIO DE ECONOMÍA, FOMENTO Y RECONSTRUCCIÓN

**INFORME DE OBJECIONES Y CONTRAPROPOSICIONES A LAS TARIFAS
PROPUESTAS POR LA CONCESIONARIA RURAL TELECOMMUNICATIONS
CHILE S.A. PARA LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA
CORRESPONDIENTES AL QUINQUENIO 2009-2014**

JOSÉ TOMÁS MOREL LARA
Subsecretario de Economía
Subrogante

PABLO BELLO ARELLANO
Subsecretario de Telecomunicaciones



ÍNDICE GENERAL

	Pág.
I. INTRODUCCIÓN.....	4
I.1.- MARCO GENERAL E HITOS PROCEDIMENTALES	4
I.2.- ASPECTOS GENERALES DEL ESTUDIO PRESENTADO Y REQUERIMIENTOS DE INFORMACIÓN DE LA AUTORIDAD	9
I.3. ANOMALÍAS, ERRORES E INCONSISTENCIAS DEL MODELO SUBSISTENTES A LA FECHA:.....	12
I.4.- ASPECTOS ESPECÍFICOS RELEVANTES DEL ESTUDIO TARIFARIO PRESENTADO QUE INCIDEN DE MODO GENERAL Y PARTICULAR EN EL DIMENSIONAMIENTO DE LA EMPRESA EFICIENTE:.....	12
I.5.- SITUACIÓN ESPECIAL DE LOS SERVICIOS DE TRANSMISIÓN Y/O CONMUTACIÓN DE SEÑALES PROVISTOS COMO CIRCUITOS PRIVADOS Y DEL DENOMINADO SENDER KEEPS ALL (SKA) EN EL PRESENTE PROCESO:	13
II. OBJECIONES Y CONTRAPROPOSICIONES AL ESTUDIO DE LA CONCESIONARIA.....	15
II.1 Área Tarifaria	15
Objeción N° 1: Área Tarifaria Urbana.....	15
II.2 Demanda.....	16
Objeción N° 2: Proyección de MOU de Empresa Eficiente	16
Objeción N° 3: Proyección de Demanda de Servicio de Internet y Datos	16
II.3 Diseño de Red de la Empresa Eficiente.....	17
Objeción N° 4: Dimensionamiento de HUB en Red Satelital.....	17
Objeción N° 5: Sistema de Módulo de Tarificación	17
Objeción N° 6: Dimensionamiento de Equipos VSAT's	17
II.4 Precios de Equipos de Red	18
Objeción N° 7: Equipo NMS Server.....	18
Objeción N° 8: Equipo Power Meter Banda-L, Telewave 44L1P	18
Objeción N° 9: Equipo ATA VoIP	18
Objeción N° 10: Equipo RF en Estación Terrena	19
Objeción N° 11: Equipo de Climatización Split Carrier	19
Objeción N° 12: Equipo de Red IP y Soporte.....	19
Objeción N° 13: Factor de Internación de Equipo Softswitch.....	20
Objeción N° 14: Derechos de Aduana	20
II.5 Dotación y Remuneraciones del Personal.....	20
Objeción N° 15: Dotación de Personal	20
Objeción N° 16: Encuesta de Remuneraciones.....	24



	Objeción N° 17: Homologación de Cargos	24
II.6	Bienes y Servicios.....	25
	Objeción N° 18: Servicio de Soporte de Red Infiniti.....	25
II.7	Criterios de Asignación	25
	Objeción N° 19: Criterios de Asignación al Tramo Local.....	25
	Objeción N° 20: Criterio de Asignación del HUB Satelital.....	26
	Objeción N° 21: Asignación equipo IVR	26
	Objeción N° 22: Asignación de Edificios, Sucursales y Sistemas.....	26
II.8	Cálculo Tarifario	27
	Objeción N° 23: Cálculo Tarifario Tramo Local	27
	Objeción N° 24: Cálculo de Depreciaciones y Valor Residual.....	28
	Objeción N° 25: CTLP, CID y Tarifas	28
II.9	Portabilidad.....	28
	Objeción N° 26: Cálculo de Costos de Portabilidad	28
	Objeción N° 27: Indexadores de otras Tarifas.....	29
II.10	Otras Prestaciones	29
	Objeción N° 28: Cálculo de Tarifas de Funciones Administrativas Suministradas a Portadores y a Proveedores de Servicios Complementarios.	29
	Objeción N° 29: Cálculo de Otras Tarifas.....	30
III.	PLIEGO TARIFARIO.....	32



I. INTRODUCCIÓN

I.1.- Marco General e Hitos Procedimentales

De conformidad con lo dispuesto por la Ley N° 18.168, General de Telecomunicaciones, en adelante la Ley, y sus modificaciones, corresponde a los Ministerios de Transportes y Telecomunicaciones y de Economía, Fomento y Reconstrucción, en adelante los Ministerios, fijar las tarifas a la concesionaria de Servicio Público Telefónico, Rural Telecommunications Chile S.A. –en adelante la Concesionaria- para aquellos servicios cuya fijación tarifaria procede por el solo ministerio de la Ley, de acuerdo a lo establecido al respecto en los artículos 24° bis y 25°, inciso final, de la misma, así como para aquellos servicios afectos a fijación tarifaria que el H. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia –en adelante e indistintamente el TDLC o el Tribunal- calificó expresamente en el Informe N° 2, de 30 de enero de 2009, emitido en procedimiento no contencioso, autos Rol N° 246-08, todo ello según lo establecido en el artículo 29° del citado cuerpo legal.

Ahora bien, el proceso de fijación tarifaria antes aludido se encuentra regulado, en cuanto a su contenido, metodología y procedimiento, en el Título V de la Ley –artículos 30° a 30° K- y en el Decreto Supremo N° 4, de 2003, de los Ministerios, que aprobó el *Reglamento que Regula el Procedimiento, Publicidad y Participación del Proceso de Fijación Tarifaria Establecido en el Título V de la Ley N° 18.168, General de Telecomunicaciones*, en adelante el Reglamento Tarifario.

En efecto, la Ley contempla en el citado Título V y en sus artículos 24° bis y 25° el régimen legal de tarifas aplicable a los servicios de telecomunicaciones, a cuyo respecto procede citar el artículo 25°, incisos primero y final, que establece que *“Será obligación de los concesionarios de servicios público de telecomunicaciones y de los concesionarios de servicios intermedios que presten servicio telefónico de larga distancia, establecer y aceptar interconexiones, según las normas técnicas, procedimientos y plazos que establezca la Subsecretaría de Telecomunicaciones, con objeto de que los suscriptores y usuarios de servicios públicos de un mismo tipo puedan comunicarse entre sí, dentro y fuera del territorio nacional.”*¹

*“Los precios o tarifas aplicados entre los concesionarios por los servicios prestados a través de las interconexiones, serán fijados de acuerdo a lo establecido en los artículos 30° a 30° J de esta ley.”*²

Asimismo, el aludido artículo 24° bis establece, en sus incisos primero, tercero y quinto, respectivamente, que:

“El concesionario de servicio público telefónico deberá establecer un sistema multiportador discado que permita al suscriptor o usuario del servicio público telefónico

¹ Inciso primero

² Inciso final



seleccionar los servicios de larga distancia, nacional e internacional, del concesionario de servicios intermedios de su preferencia. Este sistema deberá permitir la selección del servicio intermedio en cada llamada de larga distancia, tanto automática como por vía operadora, marcando el mismo número de dígitos para identificar a cualquier concesionario de servicios intermedios. Los dígitos de identificación de cada concesionario de servicio intermedios serán asignados mediante sorteos efectuados por la Subsecretaría de Telecomunicaciones.”

“Los concesionarios de servicios intermedios podrán establecer un sistema multiportador contratado, opcional, que permita al suscriptor elegir los servicios de larga distancia, nacional o internacional, del concesionario de servicios intermedios de su preferencia, mediante convenio, por un período dado.”

”Las funciones de medición, tasación, facturación y cobranza de los servicios de larga distancia las efectuarán las empresas prestadoras de dichos servicios, sin perjuicio que éstas puedan realizarlas contratando el todo o parte de tales funciones con el concesionario de servicio público telefónico, quien estará obligado a prestar dicho servicio una vez requerido, según las tarifas fijadas de acuerdo con lo establecido en los artículos 30 a 30 J, por los Ministerios de Transportes y Telecomunicaciones y de Economía, Fomento y Reconstrucción, en adelante ‘Los Ministerios’, los cuales también deberán aprobar o fijar el formato, dimensiones y demás detalles de la cuenta única que recibirá el suscriptor.”

Por ende, la aplicación de los antes citados -y transcritos en lo pertinente- artículos 24° bis y 25° de la Ley, se refieren a ciertos servicios de telecomunicaciones asociados, unos a la implantación del sistema multiportador discado y contratado, y otros a la obligatoriedad de interconexión entre servicios públicos de telecomunicaciones e intermedios que prestan servicio telefónico de larga distancia, cuyas tarifas deben ser fijadas por la Autoridad por el solo ministerio de la ley, sin que sea necesario calificación alguna por parte del órgano de defensa de la libre competencia. Y ello, por cuanto los servicios prestados a través de las interconexiones a otras compañías concesionarias de servicio público telefónico, lo que incluye a los portadores en el marco del aludido sistema multiportador, tienen por objeto que los suscriptores y usuarios de servicios públicos de un mismo tipo puedan comunicarse entre sí, dentro y fuera del territorio nacional, según lo establece el inciso primero del propio artículo 25° de la Ley.

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



Por su parte, el artículo 30° I de la Ley establece que la estructura, nivel y fórmulas de indexación de las tarifas correspondientes a las disposiciones antes transcritas serán calculadas en un estudio especial, que la Concesionaria realiza directamente o encarga a una entidad consultora especializada. Este Estudio Tarifario se realiza cada cinco años y sus Bases Técnico-Económicas son establecidas, a proposición de la concesionaria, por la Subsecretaría de Telecomunicaciones, en adelante e indistintamente la Subsecretaría o Subtel, debiendo dicho estudio -según lo dispuesto en el artículo 12° del Reglamento Tarifario- sujetarse a las disposiciones establecidas en ellas y en la normativa vigente.

En cumplimiento con lo dispuesto en la normativa aplicable en la especie, Subtel, mediante la Resolución Exenta N° 1.513, de 22 de diciembre de 2008, estableció, a propuesta de la Concesionaria, las Bases Técnico-Económicas Definitivas de aquella, en adelante e indistintamente las Bases o BTED, de conformidad con lo previsto en el inciso segundo del artículo 30° I de la Ley.

Adicionalmente, y atendida la dictación el 30 de enero de 2009, del señalado Informe N°2 del TDLC, se dirigió por Subtel a la Concesionaria el Of. ORD. N°31.806/PRE N°43, de 23.04.09, (http://www.subtel.cl/prontus_procesostarifarios/site/artic/20081029/asocfile/20081029115442/rtc_oficio_nuevas_tarifas.pdf), haciendo aplicable lo mandatado por el aludido Tribunal en orden a:

i.- La procedencia de fijar, respecto de todas las compañías telefónicas locales, tarifas para aquellos servicios previstos en:

i.1.- En el resuelvo primero, literal A, ítems I y II de dicho informe, a saber:

- Tramo local.
- Asistencia de operadora en niveles de servicios especiales incluidos los números de emergencia, del servicio telefónico local y servicio de acceso a niveles especiales desde las redes de otras concesionarias de servicio público telefónico.
- Corte y reposición del servicio.
- Servicio de facturación detallada de comunicaciones locales.
- Habilitación e inhabilitación de accesos a requerimiento del suscriptor.
- No publicación ni información del número de abonado (NPNI).
- Registro de cambio de datos personales del suscriptor.
- Cambio de número de abonado solicitado por el suscriptor.
- Suspensión transitoria del servicio a solicitud del suscriptor.
- Traslado de línea telefónica.
- Visitas de diagnóstico.
- Facilidades necesarias y suficientes para la implementación del Medidor de Consumo Telefónico.
- Facilidades para la aplicación de la portabilidad del número
- Facilidades para servicio de numeración complementaria a nivel de operadoras, empresas y usuarios residenciales.
- Facilidades para aplicar la portabilidad del número complementario.
- Servicio de información de suscriptores suministrado a concesionarias de servicio público telefónico local.



i.2.- La necesidad de fomentar, en lo concerniente a la redefinición y/o conceptualización de los denominados *servicios de transmisión o conmutación de señales provistos como circuitos privados*, la concurrencia de una efectiva competencia en la provisión de servicios desagregados sobre una misma red fija, de conformidad a lo establecido expresamente en el resuelto primero letra B de dicho informe, en relación con el Considerando N° 134 del mismo, y lo cual ha dado lugar al *Servicio de Acceso Indirecto al Par de Cobre del Suscriptor (Bitstream)*.

i.3.- La necesidad de evitar que la discriminación tarifaria que suponen las modalidades On-Net/Off-Net –y que incluso dicho Tribunal considera susceptible de estimar “ilegal” en cuanto tal-, deteriore el grado de competencia en el mercado telefónico que ese Tribunal consideró para el conjunto de decisiones de su informe, explicitada en los Considerandos N° 161 y N° 162 del mismo, y que ha dado lugar a la necesidad de considerar una categoría de usuario respecto de las tarifas del servicio de uso de red relativa a aquellos usuarios que hayan contratado con la concesionaria de que se trate facilidades para el denominado *Sender Keeps All* (acuerdo recíproco de no pago de cargos de acceso).

En consecuencia, y habiéndose requerido a la Concesionaria la incorporación en su Estudio Tarifario de las propuestas conducentes a hacer efectivo lo ordenado por el TDLC, aquélla, dando cumplimiento a lo establecido en los artículos 30° J de la Ley y 12° y siguientes del Reglamento Tarifario, presentó su Estudio Tarifario, mediante correo enviado a la casilla electrónica tarifas@subtel.cl, el día 22 de mayo de 2009.

Una vez recepcionada la referida propuesta tarifaria, y de acuerdo a lo señalado en los artículos 30° J de la Ley y 15° del Reglamento Tarifario, procede que los Ministerios, dentro de los 120 días contados desde la fecha de su recepción, se pronuncien sobre ella, mediante el correspondiente Informe de Objeciones y Contraproposiciones, en adelante IOC, en el evento de formularse objeciones a dicha propuesta.

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

En este sentido, y para efectos de la factibilidad real de materializar las objeciones que sea necesario efectuar por la Autoridad en el ejercicio del mandato legal de fijar tarifas conforme a los criterios de máxima eficiencia productiva, es que la normativa – particularmente a través del Reglamento Tarifario- establece de manera expresa, en el artículo 12° de dicho cuerpo reglamentario, que la conformación del Estudio, en conjunto con el “*cuerpo principal*” del mismo y otros acápites, debe contemplar “*anexos de antecedentes e información de sustentación*”.

Continúa señalando el antes referido artículo que “*El cuerpo principal del Estudio debe permitir, adecuadamente, justificar el pliego tarifario.*”, así como la imperatividad de que “*Los anexos estarán conformados por todos los antecedentes, información, memorias de*



*cálculos y metodologías adicionales utilizadas que permitan respaldar, sustentar y reproducir cabalmente cada una de las tarifas propuestas y todos los resultados presentados en el cuerpo principal del estudio tarifario.” Añade la disposición que “En particular, como anexo se deberá adjuntar un modelo tarifario **autocontenido**, en medios magnéticos, que contenga cada uno de los programas, fórmulas, cálculos y vínculos que dan origen a los respectivos cálculos de las tarifas de cada uno de los servicios afectos, de manera que cualquier cambio en los parámetros y/o variables pueda ser reproducido por los Ministerios, y que también permita a éstos introducir los cambios que estimen necesarios y convenientes.”³*

Especifica el artículo en comento que dicho “*modelo tarifario deberá ser inteligible y documentado*”, así como también “*auditable*”, y las especificaciones a cumplir por el mismo serán establecidas en las Bases.⁴

Así, ratificando y/o reforzando lo anterior, las BTED consignaron en relación con el aludido modelo, que dicho “*Modelo Tarifario autocontenido deberá ser inteligible, documentado y auditable, permitiendo percatarse fácilmente de todos y cada uno de los efectos asociados a un cambio de parámetros y/o variables*”⁵, agregando que “**La Concesionaria no podrá presentar información adicional con posterioridad a la presentación del respectivo Estudio. Lo anterior, sin desmedro de las solicitudes de aclaración que pida la Subsecretaría y sin perjuicio de la información que se solicite periódicamente o en cualquier momento, de acuerdo a lo dispuesto en los artículos 37° de la Ley y letra K del artículo 6° del Decreto Ley N°1.762, de 1977, y de otras informaciones que estén en su conocimiento y que pudiera utilizar para validar o verificar los valores o cálculos presentados por la Concesionaria, cuando así se justifique o lo estime conveniente.**”⁶

Por otra parte, cabe hacer presente que a la Concesionaria, frente al IOC que ahora nos ocupa, le asiste el derecho de incorporar las modificaciones pertinentes –materializadas a través de las objeciones y contraproposiciones de los Ministerios y de las tarifas asociadas– o bien, insistir justificadamente en los valores propuestos en su Estudio Tarifario, para lo cual podrá acompañar la opinión de una Comisión Pericial, en la forma y plazos previstos en la Ley, en el Reglamento Tarifario y en el Reglamento de Peritos. No obstante, cualquiera sea el mecanismo que utilice la Concesionaria para estos efectos, deberá tener presente que la atribución de resolver en definitiva sobre las tarifas que se apliquen para el quinquenio respectivo, corresponderá siempre a los Ministerios, de conformidad con lo dispuesto expresamente en el artículo 30° J de la Ley y en el artículo 18° del Reglamento Tarifario.

Por ende, mediante el presente IOC, los Ministerios, habiendo analizado adecuadamente tanto la proposición tarifaria como el estudio que la fundamenta, proceden a formular

³ El destacado es nuestro.

⁴ El destacado es nuestro.

⁵ Capítulo IV, Numeral 1.4. *Descripción General del Modelo Tarifario*, BTE.

⁶ Capítulo IV BTE 1.4. *Descripción General del Modelo Tarifario*. El destacado es nuestro.



objecciones y contraproposiciones al Estudio Tarifario de la Concesionaria, según lo disponen los ya citados artículos 30° J de la Ley y 15° del Reglamento Tarifario, ajustándose este instrumento ministerial, estrictamente, a las demás disposiciones de la Ley, el Reglamento aludido, las BTED y lo previsto en el Informe N° del TDLC.

En este contexto y antes de abordar derechamente los distintos aspectos generales y particulares del estudio en comento, resulta indispensable dejar constancia *a priori* que, si bien el Estudio Tarifario de la Concesionaria fue presentado en tiempo y forma de acuerdo a lo establecido para el presente proceso de fijación de tarifas, no resulta posible afirmar lo mismo respecto los contenidos del mismo, toda vez que *ab initio* fueron advertidas falencias en términos de la sustentación de costos utilizados en el modelo tarifario, dificultando la comprensión y reproducción de los resultados obtenidos y haciendo indispensable la remisión a la Concesionaria de oficios solicitando datos y/o antecedentes sustentatorios del contenido de su Estudio Tarifario.

No obstante las insuficiencias anteriores, los Ministerios han concluido a cabalidad el análisis dentro del plazo legal, estableciendo los fundamentos más que suficientes para formular las objeciones y contraproposiciones que en el cuerpo principal de este IOC se detallan.

I.2.- Aspectos Generales del Estudio Presentado y Requerimientos de Información de la Autoridad

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

En efecto, dichas omisiones detectadas por los Ministerios -a través de la Subsecretaría- en el minucioso análisis efectuado al Estudio Tarifario presentado motivó, en su oportunidad, la expedición del Oficio ORD. N° 33.444/PRE N° 70, notificado el 6 de julio de 2009 a la Concesionaria, y mediante el cual se solicitó a la misma:

“1. Sustento y justificación de costos (contratos, cotizaciones u otros antecedentes fundantes) utilizados en el Estudio Tarifario para todos los ítems de costos de inversión que se señalan a continuación. Dicha fuente debe ser entregada de manera tal, de poder vincularla directamente -mediante links o anexos debidamente individualizados, entregando un reporte en tal sentido- al costo usado en el mencionado estudio, indicando a su vez la fecha de origen de dicha fuente, los ajustes respectivos y la debida explicación de los conceptos metodológicos y partidas involucradas.

- Factor CIF/FOB: Celdas O11, O12 y O14 de la hoja “Datos Entrada” del archivo Inversiones RTC.xlsx.

- HUB IDIRECT: Celdas C7, C10, C13 de la hoja “HUB&VSAT” del archivo Inversiones RTC.xlsx.



- Terminal VSAT: Celdas del rango C34:C37 de la hoja "HUB&VSAT" del archivo Inversiones RTC.xlsx.
- Power Meter Banda-L, Telewave 44LIP: Celda C58 de la hoja "HUB&VSAT" del archivo Inversiones RTC.xlsx.
- Diperk,Jaula insonorizada-Transferencia GE 65 Kva: Celda C33 de la hoja "Switch-IVR" del archivo Inversiones RTC.xlsx.
- Access Service Node (ASN): Celdas del rango F7:F9 de la hoja "Costos Acceso&ASN" del archivo Inversiones RTC.xlsx.
- Equipos WiMAX: Celdas del rango F14:F16 y F19:F20 de la hoja "Costos Acceso&ASN" del archivo Inversiones RTC.xlsx.
- Torre 36 m (mediana): Suministro + Instalación: Celda D7 de la hoja "Backhaul" del archivo Inversiones RTC.xlsx.
- Torre 36 m: Celda D25 de la hoja "Backhaul" del archivo Inversiones RTC.xlsx.
- Gabinete R2D3: Celda D8 de la hoja "Backhaul" del archivo Inversiones RTC.xlsx.
- Equipamiento transmisión: Celdas del rango F8:F10 de la hoja "Costos BHaul" del archivo Inversiones RTC.xlsx.
- Equipamiento Transmisión Banda Licenciada: Celdas del rango F22:F24 de la hoja "Costos BHaul" del archivo Inversiones RTC.xlsx.
- Materiales y mano de obra de instalación transmisión: Celdas F14 y F18 de la hoja "Costos BHaul" del archivo Inversiones RTC.xlsx."

"2. Sustento y justificación, en cuanto al fundamento de la utilización de los parámetros y dimensionamientos considerados en el Estudio Tarifario, en los siguientes casos:

- Líneas POTS por Cliente Satelital: Celda O8, hoja "Datos Entrada" del archivo Inversiones RTC.xlsx.
- Tráfico Hora cargada: Celda D23, hoja "Sizing" del archivo Inversiones RTC.xlsx.
- Circuitos de Voz / Line Card: Celda D24, hoja "Sizing" del archivo Inversiones RTC.xlsx.
- BW Line Card (KHz): Celda D25, hoja "Sizing" del archivo Inversiones RTC.xlsx.
- BW Line Card (Kbps): Celda D26, hoja "Sizing" del archivo Inversiones RTC.xlsx.
- Relación Inbound/Outbound: Celda D27, hoja "Sizing" del archivo Inversiones RTC.xlsx.
- OSR Inbound: Celda D53, hoja "Sizing" del archivo Inversiones RTC.xlsx. (factor agregación)
- OSR Outbound: Celda D54, hoja "Sizing" del archivo Inversiones RTC.xlsx. (factor agregación).
- Eficiencia Espectral: Celda D58, hoja "Sizing" del archivo Inversiones RTC.xlsx.
- Espacio de Guarda Espectra: Celda D59, hoja "Sizing" del archivo Inversiones RTC.xlsx.
- Throughput / BTS Down Link: Celda B21, hoja "BTS & CPE" del archivo Inversiones RTC.xlsx.
- Throughput / BTS Up Link: Celda B22, hoja "BTS & CPE" del archivo Inversiones RTC.xlsx.



- *Dimensionamiento HUB IDIRECT: Se solicita sustentar y justificar los valores de las celdas F15:G17 de la hoja "HUB&VSAT" del archivo Inversiones RTC.xlsx.*
- *Dimensionamiento red IP y soporte: Se solicita sustentar y justificar los valores de las celdas F76:F47 de la hoja "HUB&VSAT" del archivo Inversiones RTC.xlsx."*

"3. Documentación técnica completa (fichas técnicas, etc.) de los siguientes equipos:

- *Base Station WiMAX, 1 Sector (Omni).*
- *Base Station WiMAX, 3 Sector (Sect 120° c/u).*
- *CPE WiMAX Outdoor OX230P.*
- *CPE WiMAX Indoor IX240P (window mounted).*
- *ATA VIP 156 (provisión VoIP CPE Outdoor).*
- *ODU (SSPA 2Watt) Banda Ku.*
- *LNB Banda Ku.*
- *IDU 3100 /1 Puerto Ethernet.*
- *ASN Gateway (ZXMBW AGW).*
- *Servidor Autenticación (ZXC10 AAA).*
- *Administrador de Red (ZXMBW OMM).*
- *Line Card MID1 (OUTBOUND).*
- *Line Card MOD1 (INBOUND).*
- *HUB IDIRECT.*
- *MSG Gateway.*
- *MSG Spares.*
- *Switch Huawei 3928P.*
- *Router Huawei R4640.*
- *Interconexión PCM vía LTU, Shelf base 14 slot.*
- *LTU PCM 120 Ohm, 1200m.Lo anterior, fue contestado por la Concesionaria con fecha 17 de diciembre de 2008."*

Adicionalmente, con fecha 13 de agosto de 2009, y mediante Of. ORD. N° 34.338/PRE N° 86, se solicitó a la Concesionaria, enviar la información de sustento del Estudio Tarifario concerniente a:

- 1. Encuesta de Price Waterhouse Coopers completa.*
- 2. Especificación de correspondencia entre los tipos de tráfico incluidos en el Estudio Tarifario, específicamente en el archivo "Demanda de Líneas y Tráfico.xlsx" y el tipo de facturación que se le aplica (Cargo de Acceso, SLM, Tramo Local). En particular, refiérase a los tráficos denominados en el estudio "Entrada local-rural" y "Salida local-rural".*
- 3. Respuesta respecto a: ¿Cuál es la capacidad máxima en Line Cards que puede manejar el HUB IDIRECT utilizado en el diseño de red de la empresa eficiente? Incluir fichas técnicas o antecedentes del proveedor que sustenten dicha respuesta.*



4. *Copia de todos los contratos vigentes de administración y finanzas llevados a cabo entre la concesionaria y empresas coligadas, como es el caso de Comunicación y Telefonía Rural S.A.*”

I.3. Anomalías, Errores e Inconsistencias del Modelo Subsistentes a la Fecha:

Falta de ininteligibilidad, de consistencia y de autocontención del modelo de cálculo presentado:

En efecto, y tal como se explicitará en el cuerpo de este IOC, el modelo de cálculo computacional entregado por la Concesionaria, en el cual se llevan a cabo precisamente los cálculos tarifarios, presenta diversos errores e inconsistencias, ya sea en vinculaciones, fechas referenciales, duplicidades de costos o en los valores monetarios, entre ellos:

- Error de vinculación dentro de archivo Demanda de Líneas y Tráfico.xlsx.
- Error de inconsistencia de unidades en el dimensionamiento del HUB.
- Uso de tasa de cambio que no corresponde a la fecha base.
- El cálculo del ingreso en el flujo de caja para el Tramo Local se realiza con el tráfico del denominado Servicio Local Medido (SLM) y Tramo Local, en vez de sólo el tráfico de Tramo Local.
- Costos expresados en miles de dólares, en circunstancias que lo consistente era expresarlos en dólares.
- Doble contabilización del valor residual correspondiente al capital de trabajo rural.
- Costos de un año específico del horizonte tarifario, asignados con el criterio correspondiente a otro año.

I.4.- Aspectos Específicos Relevantes del Estudio Tarifario Presentado que Inciden de Modo General y Particular en el Dimensionamiento de la Empresa Eficiente:

I.4.1.- Tal como se explicita en el cuerpo de este IOC, la Concesionaria incluye como Área Tarifaria Urbana una zona de concesión amparada en concesiones otorgadas al amparo del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones, esto es, de carácter rural y no urbano, con todos los efectos que ello implica en el dimensionamiento de la empresa eficiente. En efecto, las particularidades de las zonas de concesión urbanas se traducen en proyecciones de demanda, de tráfico, requerimientos de inversión, de explotación, de gestión y de dotación de personal, entre otras variables, que resultan absolutamente sobredimensionados para una empresa cuya zona de concesión atiende áreas rurales, como corresponde al caso de la Concesionaria, y cuyas holguras y sobrecostos deben necesariamente ser racionalizados, para efectos de hacer aplicable lo previsto en los artículos 30°A y 30°C de la Ley, en torno al diseño de una empresa eficiente y no de una empresa donde la relación entre los factores productivos no se compadezca económicamente con los requerimientos y/o características de los servicios regulados que debe satisfacer y lo que no hace otra cosa que elevar de manera artificial los costos de dicha provisión.

Por ende, el resultado de otorgarle el tratamiento que corresponde a una zona de concesión propuesta inicialmente como urbana, pero que goza del carácter de rural, por haberse otorgado al amparo del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones –en localidades declaradas además rurales para tales efectos- no sólo incide en aspecto directos como el comportamiento de la demanda y tráfico, sino que incide en todo el modelamiento de la empresa eficiente, incluyendo tamaño, personal, requerimientos tecnológicos, inversión, costos de operación, etc.

Y precisamente en razón de lo anterior, y de la consecuente disminución o ajuste del número de líneas de la empresa eficiente, es que el impacto en la dotación de personal se traduce en una necesaria racionalización de funciones –antes excesivas-, fusión o supresión de cargos innecesarios, replicados o con horas/hombre ociosas muy elevadas.

Adicionalmente, a diferencia de lo propuesto por la Concesionaria en el sentido de invertir en la implementación y operación de una base de datos propietaria para llevar a cabo la portabilidad numérica, el tamaño resultante de la racionalización y redimensionamiento de la empresa eficiente, conduce inevitablemente a concluir que la solución eficiente –dado su menor costo- para llevar a cabo dicha función, es contratar la consulta a una base de datos externa, tal como lo permite la normativa vigente en la Resolución Exenta N° 4.249, de 2009, de la Subtel.

I.5.- Situación Especial de los Servicios de Transmisión y/o Conmutación de Señales Provistos como Circuitos Privados y del Denominado Sender Keeps All (SKA) en el Presente Proceso:

Tratándose de los servicios antes referidos, los cuales –en el contexto de lo previsto en el Considerando 134° y Considerandos 161° y 162° del informe N° 2 del TDLC, respectivamente- deben ser regulados para efectos de propender a una efectiva competencia en un mercado en el cual, si bien se han desregulado algunas tarifas a público provistas por la compañías consideradas dominantes, cabe señalar que, para todos los efectos, el aludido TDLC ha sido enfático en señalar que dichas compañías continúan siendo dominantes, fundamentalmente en función de la titularidad de líneas y tráfico considerados.

I.5.1.- Por tal motivo, y en lo concerniente a los denominados Servicios de Transmisión y/o Conmutación de Señales Provistos como Circuitos Privados, en especial, el Bitstream – a cuyo respecto la Concesionaria no presentó propuesta en su Estudio Tarifario-, es menester tener presente que, a la luz de los objetivos explicitados por dicho TDLC, en orden a que la finalidad última es propender a una efectiva competencia en la provisión de servicios desagregados sobre una misma red fija, considerando para ello incluso calidades y velocidades de transmisión, resulta de toda lógica concluir que en el caso de la especie, esto es, de una Concesionaria cuya zona de servicio es de carácter rural y cuya magnitud y titularidad de líneas no puede compararse bajo ningún respecto con aquellas compañías de mayor envergadura, y menos aún con aquellas declaradas dominantes, no reviste mérito económico la regulación y/o desagregación de este servicio, cuyo tratamiento en tal sentido



no haría sino arrojar valores irracionales que harían inaplicables e impracticables en definitiva los objetivos precisamente previstos por el TDLC.

En efecto, la regulación debe guardar plena consistencia con el carácter mismo de la calificación tarifaria que la Ley le encomienda a dicho TDLC, en el sentido de que el conjunto de circunstancias, consideraciones, supuestos y prevenciones, presentes o razonablemente previsibles dentro del mercado, son las que justifiquen la decisión a que el mismo Tribunal arriba, y lo que hace necesario que, tanto en los procesos tarifarios como en el ejercicio de las potestades reguladoras generales, las medidas adoptadas por la autoridad Reguladora sea realmente eficaces, con el fin de que tales circunstancias se preserven o se alcancen, según el caso de que se trate, para que de esta forma, permanezca vigente el fundamento que ha permitido sustentar las resoluciones del TDLC.

I.5.2.- Tratándose del Sender Keeps All (SKA) – a cuyo respecto la Concesionaria tampoco presentó propuesta en su Estudio-, cabe señalar que éste fue propuesto por la Subtel como una de las medidas necesarias para mejorar las condiciones de competencia en el mercado de la telefonía local, en el marco de la discusión de la libertad tarifaria en el TDLC. En este sentido, uno de los objetivos planteados explícitamente fue la posibilidad de transferir las ventajas de la economía de escala y de red de los incumbentes a los otros operadores competidores, lo que permite, a estos últimos también hacer uso de la renta plana, como sistema de cobro, sin asumir el costo variable que significa el pago de la terminación de llamadas.

Asimismo, el SKA se justifica en la medida que la estructura de costos de las operadoras tiende a ser más intensiva en costos fijos, lo que favorece la posibilidad de establecer renta plana, al menos para aquellas llamadas terminadas en su red (on-net). Por otro lado, tal como lo señala el propio TDLC, se busca impedir la discriminación de precios entre las llamadas on-net y off-net, que a la postre termina por mejorar la posición competitiva de la operadora con mayor participación de mercado.

En este caso que nos ocupa, no estamos en presencia de un mercado en que varias operadoras compitan por atraer clientes mediante la discriminación de precios on-net y off-net en el área tarifaria de la Concesionaria, ya que por el carácter rural de las zonas que atiende, en la práctica, en varias de éstas dicha concesionaria opera sola. Por lo anterior, mal podría el regulador impulsar una medida de esta naturaleza a una concesionaria rural, como la sujeta a regulación de este proceso, ya que ello a la postre podría desfinanciarla al impedir recaudar los ingresos provenientes de los Cargos de Acceso.



II. OBJECIONES Y CONTRAPROPOSICIONES AL ESTUDIO DE LA CONCESIONARIA

II.1 Área Tarifaria

Objeción N° 1: Área Tarifaria Urbana

La Concesionaria propone una nueva red para un Área Tarifaria que define como de carácter urbano, comprensiva de su zona de concesión inclusiva de las localidades de Colina, Til Til, Lampa y Curacaví, denominada Área Tarifaria 2, en circunstancias que actualmente dichas zonas se enmarcan en concesiones de naturaleza rural -amparadas en decretos concesionales del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones (FDT) dictados en su oportunidad- y de las cuales la Concesionaria es actualmente titular, razón por la cual no se advierte fundamento –y la empresa tampoco presentó alguno en su Estudio- para incluirlas en un Área Tarifaria Urbana, tanto por la naturaleza de la concesión otorgada en su oportunidad, como por la necesaria consistencia en el tratamiento que debe mantenerse respecto de otra compañía telefónica –relacionada precisamente con la Concesionaria- cuyo reciente proceso tarifario ha concluido a cabalidad y en la cual las concesiones obtenidas al amparo del FDT han mantenido su carácter rural, para todos los efectos pertinentes, tanto en aspectos concernientes a la tecnología entonces propuesta, como a la proyección de demanda y tráficos asociados. Finalmente, se objeta la inclusión de un Área Tarifaria Urbana, y por ende, todo el modelamiento –y componentes- asociados a ésta.

Contraproposición N° 1: Área Tarifaria Urbana

Atendido lo anteriormente expuesto, se contrapropone considerar que la denominada Área Tarifaria 2, propuesta como Área Tarifaria Urbana en su Estudio por la Concesionaria, no corresponde en estricto rigor sino que a áreas rurales, cuyos decretos concesionales se otorgaron en el contexto del FDT y a cuyo respecto deben aplicarse todos los parámetros, variables y criterios propios de la naturaleza de dichas áreas rurales, sea en lo referente a la demanda, tráficos, tecnología (consistente con la tecnología presentada por la Concesionaria para el Área Tarifaria 1, de carácter rural) y, consecuentemente, todo lo que ello implica en definitiva, en cuanto al dimensionamiento y tamaño de la empresa eficiente.

Se contrapropone utilizar una sola Área Tarifaria, que tiene el carácter de rural y que contempla la totalidad de la zona de servicio de la Concesionaria. Tal como se señala en el anterior numeral I.4.1, esta contraproposición incide directamente en todos los aspectos relevantes en el modelamiento de la empresa eficiente, en particular, sobre la demanda y el dimensionamiento de ésta.



II.2 Demanda

Objeción N° 2: Proyección de MOU de Empresa Eficiente

Se objeta la proyección de MOU rural realizada en el Estudio Tarifario de la Concesionaria, puesto que en la base estadística utilizada se han detectado errores de vinculación. En efecto, en el archivo Demanda de Líneas y Tráfico.xlsx, hoja “tráfico (2)”, celdas E50:E58, que representan las líneas del mes de julio del año 2004, aquéllas están vinculadas a las celdas O8:O16 de la hoja “Líneas”, que corresponden a las líneas del mes de enero del año 2004. Esta desalineación se replica para toda la serie estadística de líneas contenida en la hoja “tráfico (2)”.

Contraproposición N° 2: Proyección de MOU de Empresa Eficiente

Se contrapropone una nueva proyección de MOU basada en su serie estadística correcta, es decir, con el error de vinculación de la serie de líneas antes referido, subsanado. Cabe destacar que en esta nueva proyección de MOU rural se ha mantenido una función potencial –propuesta por la Concesionaria-, puesto que tiene coherencia económica y, además, su decaimiento es consistente con el obtenido en estimaciones realizadas en un proceso tarifario reciente y ya concluido al que se hace referencia en la Objeción N° 1 anterior, correspondiente a otra compañía telefónica de similares características y que –sin perjuicio de ser superior en tamaño y en número de líneas en general- presta también telefonía rural, habiéndose aplicado dicho criterio de proyección precisamente en las zonas rurales.

Objeción N° 3: Proyección de Demanda de Servicio de Internet y Datos

Se objeta la proyección de la demanda del Servicio de Internet y Datos propuesto por la Concesionaria, puesto que no considera en su base estadística el Servicio de Datos, y sólo toma en cuenta el Servicio de Internet *Infiniti* y *SkyStar*. Por lo demás, este tema fue reconocido por la misma Concesionaria en una presentación de su Estudio, realizada –con la finalidad de exponer los aspectos más relevantes de éste y aclarar dudas- el día jueves 6 de agosto del presente año, en dependencias de Subtel.

Contraproposición N° 3: Proyección de Demanda de Servicio de Internet y Datos

Se contrapropone una proyección de demanda del Servicio de Internet y Datos considerando en la base estadística, utilizada para la estimación, el Servicio de Datos histórico de la Concesionaria. El resultado de ello, puede ser observado en el modelo tarifario adjunto.

II.3 Diseño de Red de la Empresa Eficiente

Objeción N° 4: Dimensionamiento de HUB en Red Satelital

Se objeta el cálculo del dimensionamiento de las tarjetas inbound para tráfico de Internet del equipo HUB, debido a que es erróneo. En efecto, la Concesionaria en su Estudio divide la demanda de tráfico total de Internet inbound en: unidad de [Kbps] por la capacidad de demodulación de ancho de banda de la tarjeta y, en unidad de [KHz], lo cual constituye un error, careciendo las unidades de consistencia. Por lo demás, este tema fue reconocido por la misma Concesionaria en su presentación del Estudio, señalada anteriormente.

Contraproposición N° 4: Dimensionamiento de HUB en Red Satelital

Se contrapropone un cálculo que corrige la situación descrita tomando la capacidad correspondiente de la tarjeta inbound en unidad [Kbps].

Objeción N° 5: Sistema de Módulo de Tarificación

Se objeta la inclusión de un *módulo de tarificación* en los sistemas de la empresa eficiente, por cuanto la funcionalidad de *Billing* ya está incorporada dentro de los costos de los equipos de la red de próxima generación. Específicamente, estos costos están considerados dentro de la cotización del equipo softswitch (ver celda C8 de la hoja "Switch-IVR" del archivo de inversiones del modelo tarifario).

Contraproposición N° 5: Sistema de Módulo de Tarificación

Se contrapropone eliminar la inclusión -infundada y reiterativa- de esta partida.

Objeción N° 6: Dimensionamiento de Equipos VSAT's

Se objeta el método de cálculo del número de equipos VSAT's de la empresa eficiente, puesto que se determinaron en forma separada los equipos para proveer telefonía, de aquellos para otorgar Internet, lo cual se traduce en un sistema de cálculo que no se encuentra en concordancia con la proyección de demanda contrapropuesta para dichos servicios.

Contraproposición N° 6: Dimensionamiento de Equipos VSAT's

Se contrapropone un método de cálculo para el dimensionamiento de los equipos VSAT's considerando la provisión conjunta tanto de telefonía como de Internet. El detalle del cálculo se encuentra en el modelo adjunto.

II.4 Precios de Equipos de Red

Objeción N° 7: Equipo NMS Server

Se objeta el valor del precio unitario del equipo NMS Server, puesto que no se condice con los valores entregados en los respaldos del Estudio Tarifario. Este hecho fue confirmado por la misma Concesionaria en su respuesta a la solicitud de información N° 1 (Of. ORD. N° 33.444 / PRE N° 70), realizada por Subtel.

Contraproposición N° 7: Equipo NMS Server

Se contrapropone la utilización del valor corregido, es decir, aquél proveniente de los sustentos del Estudio, tal como se muestra en el modelo tarifario adjunto.

Objeción N° 8: Equipo Power Meter Banda-L, Telewave 44L1P

Se objeta el valor del precio unitario del equipo Power Meter Banda-L, Telewave 44L1P, puesto que no se condice con los valores entregados en los respaldos del Estudio Tarifario. Este hecho fue confirmado por la misma Concesionaria en su respuesta a la antes citada solicitud de información N° 1 (Of. ORD N° 33.444 / PRE N° 70), realizada por Subtel.

Contraproposición N° 8: Equipo Power Meter Banda-L, Telewave 44L1P

Se contrapropone la utilización del valor corregido, es decir, aquél proveniente de los sustentos del Estudio, tal como se muestra en el modelo tarifario adjunto.

Objeción N° 9: Equipo ATA VoIP

Se objeta el valor del precio unitario del equipo ATA VoIP, puesto que no tiene sustento alguno en los respaldos del Estudio Tarifario. Debido a esta falta de sustento, Subtel procedió a solicitar información adicional a la Concesionaria mediante solicitud de información N°1 (Of. ORD 33.444 / PRE N° 70), a fin de que se indicase el sustento correspondiente.

Contraproposición N° 9: Equipo ATA VoIP

Se contrapropone la utilización del valor sustentado por la misma Concesionaria en su respuesta a la referida solicitud de información N° 1 (Of. ORD N° 33.444 / PRE N°70).



Objeción N° 10: Equipo RF en Estación Terrena

Se objetan los precios unitarios utilizados en los equipos de Radio Frecuencias en Estación Terrena, puesto que, en el Estudio Tarifario, estos precios se consideran como valores puestos en la fábrica (ubicada en Tel Aviv), siendo que-en la realidad- aquellos precios son determinados en la ciudad de Santiago de Chile. Ello puede ser observado en el archivo Inversión HUB Antena e Instalación.pdf, entregado como sustento por la misma Concesionaria en su Estudio, en el cual se especifica, en su primera página, que son valores puestos en la comuna de Quilicura y, en su segunda página, se indica que los precios de instalación son basados en determinaciones efectuadas en la ciudad y comuna de Santiago.

Contraproposición N° 10: Equipo RF en Estación Terrena

Se contrapropone la utilización de los mismos precios unitarios para estos equipos, pero ello sin aplicar sobrecargos de aduana, transporte y costos administrativos.

Objeción N° 11: Equipo de Climatización Split Carrier

Se objeta el precio unitario utilizado para este equipo, puesto que considera un dólar distinto a aquel señalado en las BTED. En efecto, en el Estudio, se considera un valor de dólar de \$ 600.- (seiscientos pesos.-) para definir el valor de este equipo, en circunstancias que lo correcto es utilizar el valor promedio del dólar de diciembre de 2008 que corresponde a \$ 649,32.- (seiscientos cuarenta y nueve pesos coma treinta y dos centésimos.-).

Contraproposición N° 11: Equipo de Climatización Split Carrier

Se contrapropone, para la valoración de este equipo, la utilización del tipo de cambio correcto, correspondiente a \$ 649,32.- (seiscientos cuarenta y nueve pesos coma treinta y dos centésimos.-).

Objeción N° 12: Equipo de Red IP y Soporte

Se objetan los precios unitarios utilizados en los equipos Servers Apoyo Antispam / Virus / DHCP y Softwares de equipos de red IP y Soporte, por cuanto, erróneamente, consideran IVA. Ello, puede ser observado en las páginas 3 y 4 del archivo Inversión Interconectividad.pdf anexo por la Concesionaria en su Estudio Tarifario.

Contraproposición N° 12: Equipo de Red IP y Soporte

Se contrapropone el mismo precio de los equipos descontado el valor correspondiente al IVA.

Objeción N° 13: Factor de Internación de Equipo Softswitch

Se objeta el factor de internación sobre el precio FOB utilizado por la Concesionaria para el equipo Softswitch, por cuanto su nivel no guarda coherencia con los sustentos incluidos en el Estudio. En efecto, para el equipo Softswitch se propone un factor de internación de 1,21 sobre el precio FOB en Israel para modelar el precio CIF en Santiago de Chile, sin embargo, este equipo no proviene de Israel sino de China, específicamente de Shenzhen, según la cotización del proveedor ZTE, incluida por la Concesionaria. Además, el factor de internación según esa misma cotización es de 6,5% sobre el precio FOB.

Contraproposición N° 13: Factor de Internación de Equipo Softswitch

Se contrapropone utilizar un factor de internación para el equipo Softswitch de 1,065 sobre el precio FOB, que corresponde al valor entregado por la cotización del proveedor ZTE.

Objeción N° 14: Derechos de Aduana

Se objeta la no exclusión de los derechos de aduana sobre los bienes de capital importados conforme la Ley N°20.269/2008, que *otorga bono para los pensionados que indica, efectúa un aporte extraordinario al fondo común municipal y rebaja los aranceles para la importación de bienes de capital.*

Contraproposición N° 14: Derechos de Aduana

Se contrapropone el descuento de un arancel estimado en 3% sobre los bienes de capital importados. El detalle se encuentra en el modelo adjunto.

II.5 Dotación y Remuneraciones del Personal

Objeción N° 15: Dotación de Personal

La Concesionaria, en su Estudio, ha propuesto una dotación para la empresa eficiente tanto para un área tarifaria rural, como para un área urbana. La dotación total propuesta corresponde a la siguiente:

Indicadores	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Equivalente
Dotación Estudio RTC (N° Empleados)	85	101	106	109	112	115	108
Líneas Estudio RTC (Rurales)	1.196	1.212	1.233	1.252	1.268	1.284	1.246
Líneas Estudio RTC (Urbanas)	0	2.915	5.335	6.553	7.329	8.129	5.820
Líneas Totales Estudio RTC	1.196	4.127	6.568	7.805	8.597	9.413	7.066
Líneas/empleado	14	41	62	72	77	82	65

Se objeta la proyección de dotación de personal presentada, puesto que, ha resultado modificado el tamaño de la empresa eficiente al excluir el área urbana y, por ende, la proyección de líneas urbanas, según lo esgrimido en la Objeción N° 1: . Por lo tanto, la dotación debe ajustarse al nuevo escenario contrapropuesto para la empresa eficiente.

En efecto, atendido el mérito técnico económico resultante de la consideración de zonas propuestas inicialmente como urbanas, ahora como rurales, la empresa eficiente ha debido racionalizarse, reduciéndose desde un total equivalente a 7.066 líneas a 1.247 líneas telefónicas, es decir, se ha reducido a un tamaño casi 6 veces menor.

Por otro lado, independiente de lo expuesto anteriormente en el sentido de que al eliminar el área urbana la propuesta de dotación queda sobredimensionada, la dotación presentada por la Concesionaria carece de toda lógica de eficiencia desde el punto de vista de su estructura funcional, la que, además, no fue debidamente sustentada ni justificada por la Concesionaria en su Estudio Tarifario. La estructura base del personal se encuentra, absolutamente, sobredimensionada para efectuar la gestión, administración y explotación de la empresa eficiente –considerando las características modeladas para ella y la demanda que atiende–, tal como se detalla en la contraproposición que sigue.

Contraproposición N° 15: Dotación de Personal

Se contrapropone una dotación dimensionada adecuadamente al tamaño de la empresa eficiente, tomando en consideración la menor demanda en requerimientos técnicos, administrativos y comerciales. La nueva dotación contrapropuesta es la siguiente:

Tabla 1: Dotación contrapropuesta en IOC.

Indicadores	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Equivalente
Dotación IOC (N° Empleados)	40	38	38	38	38	38	38
Líneas IOC	1.196	1.216	1.233	1.252	1.268	1.284	1.247
Líneas/empleado	30	32	32	33	33	34	33

La menor dotación contrapropuesta guarda relación con el nuevo número de líneas a atender y su dispersión geográfica.

En efecto, algunos cargos resultan redundantes dado el nivel de carga laboral que tendrían, por lo que se ha procedido a fusionar ciertas actividades y/o funciones de naturaleza similar, como por ejemplo los siguientes casos:

- Se han fusionado los cargos de Cobrador y Ejecutivo de Atención al Cliente en las distintas sucursales, puesto que la demanda de dichas funciones son bajas para considerarlas en cargos separados.
- En el caso de la atención a clientes en forma presencial y atendido que para esta empresa eficiente en particular, esto es, para su tamaño, ruralidad y su nivel de dispersión geográfica, se efectúan al año 2 atenciones por cliente, con un tiempo



medio de atención –considerado de forma incluso conservadora- de 10 minutos, la cantidad de horas hombre requeridas por zona son:

Atención Presencial	HH al mes
Zona Norte	6
Zona Centro-Sur	13
Zona Austral	16

- En forma análoga, en el caso de la función del Cobrador, considerando que en promedio se realizan 12 facturaciones anuales por cliente, y suponiendo en forma conservadora que son todas atendidas en oficinas comerciales con un tiempo promedio de atención por pago de 1,5 minutos, la cantidad de horas hombre requeridas por zona son:

Atención Presencial	HH al mes
Zona Norte	5
Zona Centro-Sur	12
Zona Austral	15

- Como se ilustra en los cuadros anteriores, el tiempo por zona requerido para realizar las funciones de atención al cliente y cobranza por un solo empleado se encuentra entre 11 a 31 horas, con un tiempo de ociosidad al mes que está por sobre un 80%, por lo que, inclusive, a dicho empleado le quedaría tiempo para efectuar otras funciones administrativas.
- En el caso de los Técnicos de Servicio se ha realizado un cálculo similar, ya que, considerando un promedio de 1,2 atenciones técnicas presenciales al año por línea (que incluye la habilitación o deshabilitación de la misma) y un tiempo promedio de atención de 6 hrs. con 45 minutos, se obtiene como requerimiento de personal a 1 técnico en la sucursal norte, a 3 técnicos en la sucursal centro-sur y a 3 técnicos en la sucursal austral.
- Se ha fusionado el cargo de Agente Regional con el cargo de Encargado Administrativo Zonal para las sucursales de la zona norte, centro-sur y austral, puesto que sólo atienden alrededor de 210, 470 y 570 líneas telefónicas, respectivamente.
- Se ha removido de la dotación al Jefe Comercial incluido sólo en la sucursal de la zona austral, puesto que no existe justificación alguna para ser considerado dentro del personal, y por cuanto ya existe una Gerencia Comercial centralizada en la ciudad de Santiago para realizar dichas funciones.
- Se han fusionado los tres Encargados de Créditos y Cobranza distribuidos en la zona norte, centro-sur y austral respectivamente, puesto que mantener este mismo cargo establecido o replicado en tres zonas distintas no responde a ningún criterio de



eficiencia económica. Por el contrario, para el caso de la empresa eficiente, esta función se debe realizar en forma centralizada desde la Gerencia de Administración y Finanzas. Adicionalmente, y para ser coherente con el planteamiento anterior, en la Gerencia de Administración y Finanzas se ha reemplazado al Jefe de Créditos y Cobranza por un Encargado de Créditos y Cobranza.

- Se ha excluido el cargo de Junior-Auxiliar dentro de las sucursales, puesto que por el tamaño, funciones y dotación de ellas, no se justifica tener una persona en este cargo. Las mínimas funciones relativas a este cometido pueden ser llevadas a cabo por el empleado de cobranza y atención al cliente o por el mismo Encargado Administrativo Zonal.

Para el caso del personal centralizado se han considerado los siguientes criterios:

- No se han considerado los cargos dedicados de Supervisión y Jefe en la Estación Terrena, por cuanto lo eficiente-dado el tamaño y tipo de red de la empresa- es que estas funciones sean llevadas a cabo por el Gerente de Operaciones Técnicas.
- Dada la incorporación de una red NGN (Next Generation Network), donde las funciones de conmutación y operación de plataformas de servicio confluyen en la operación de un solo equipo llamado Softswitch y atendido también el tamaño de la empresa eficiente, se han fusionado los cargos de Especialista en Conmutación, Operador de Plataforma y Operador de Estación Terrena, en una sola persona.
- No se ha considerado un Jefe en Planificación de Red, dado que dicha función puede ser cubierta por el Gerente de Operaciones Técnicas.
- Se han excluido de la dotación a aquellos empleados dedicados a los teléfonos públicos, por cuanto este personal se dedica exclusivamente a la provisión de un servicio actualmente no regulado, el cual no interviene en el cálculo tarifario y cuya inclusión resulta de todo injustificada.
- Se ha corregido el dimensionamiento de la Gerencia de Administración y Finanzas en concordancia con el tamaño de la empresa eficiente.
- Se ha reemplazado al Subgerente de Sistemas por un Jefe de Informática, ya que esta modificación se encuentra en concordancia con el tamaño resultante de la empresa eficiente.
- Dado el redimensionamiento del personal en las sucursales de la empresa eficiente, mantener un Jefe Comercial en la Gerencia de Desarrollo Comercial, carece de sentido técnico-económico, puesto que el mismo Gerente de Desarrollo Comercial puede abordar las funciones que en un principio le competían a aquél.



- Se ha rediseñado la dotación de la Gerencia General, reduciéndose de 7 a 5 empleados. En particular, la función de Jefe de Personal se ha traspasado al Gerente de Administración y Finanzas.

El detalle de todos los cambios se encuentra en el modelo adjunto.

Objeción N° 16: Encuesta de Remuneraciones

Se objeta el uso de la encuesta general de remuneraciones de PriceWaterhouseCoopers (PWC), por cuanto no representa el promedio de remuneraciones en empresas de similares características. En efecto, la Concesionaria en su Estudio utiliza una encuesta especialmente seleccionada para el área de telecomunicaciones y, además, se sirve de la encuesta general del total de empresas. En el caso de la encuesta general, tal como lo indican las BTED, lo correcto es utilizar el subconjunto de empresas de tamaño semejante a la empresa eficiente, en este caso, la encuesta general de empresas pequeñas.

Contraproposición N° 16: Encuesta de Remuneraciones

Se contrapropone la utilización, principalmente, -de acuerdo a las BTED- de la encuesta general de remuneraciones de empresas pequeñas de PWC. En los casos de labores técnicamente especializadas, tal como se señala en las BTED, se utilizó la encuesta especial de telecomunicaciones de PWC. Por último, se debió usar la encuesta general del total de empresas de PWC, en aquellos cargos que no formaban parte de la encuesta de empresas pequeñas y que no podían ser homologados a alguno de los que sí contemplaba dicha encuesta.

Objeción N° 17: Homologación de Cargos

Se objeta la homologación de cargos propuesta por la Concesionaria puesto que no se encuentra justificada ni sustentada en su Estudio Tarifario y, además, no se encuentra acorde con el tamaño de esta empresa eficiente.

Contraproposición N° 17: Homologación de Cargos

Se contrapropone una homologación de cargos de acuerdo con la nueva estructura y dotación, contrapropuesta en la objeción relativa a *Dotación de Personal*. El detalle se encuentra en el modelo adjunto.

II.6 Bienes y Servicios

Objeción N° 18: Servicio de Soporte de Red Infiniti

Se objeta el valor del porcentaje sobre la inversión utilizado como costo de soporte de la red satelital *Infiniti*. Este porcentaje proviene de un sustento correspondiente a un contrato de soporte, en el cual el proveedor ofrece tres modalidades del servicio: *Basic*; *Enhanced*; y *Premium*. Cada una de estas modalidades tiene un valor de 9%, 14% y 18%, respectivamente, sobre la inversión. La empresa en este contrato acuerda utilizar la modalidad *Enhanced Service*, que incluye el soporte de servicio técnico 24 x 7 x 365 y acceso a las actualizaciones de software e incluso un chequeo remoto anual de la red. Sin embargo, en la red de la empresa eficiente costea el servicio de soporte con la modalidad *Premium* sin fundamento alguno. La modalidad *Premium* incluye revisión anual de la red en terreno, soporte remoto de manejo de actualizaciones, gerente técnico de cuentas y otros. Se objeta la consideración del servicio *Premium* en la empresa eficiente, puesto que los antecedentes indican que el servicio *Enhanced* permite la operación y mantenimiento adecuado de una red de similares características a la del Estudio.

Contraproposición N° 18: Servicio de Soporte de Red Infiniti

Se contrapropone como costo de soporte de la red satelital *Infiniti*, un 14% sobre su inversión, que corresponde al servicio de soporte *Enhanced*.

II.7 Criterios de Asignación

Objeción N° 19: Criterios de Asignación al Tramo Local

La Concesionaria, en su Estudio, no realiza asignaciones de costos del área comercial y marketing al Tramo Local. Los Ministerios objetan este hecho, por cuanto no se condice con lo indicado en la definición del servicio de Tramo Local, estipulada en el antes referido Oficio de Aplicación de Informe del TDLC (http://www.subtel.cl/prontus_procesostarifarios/site/artic/20081029/asocfile/20081029115442/rtc_oficio_nuevas_tarifas.pdf) de las BTED de este proceso.

Contraproposición N° 19: Criterios de Asignación al Tramo Local

Se contrapropone la inclusión dentro de los costos del Tramo Local, aquellos costos que corresponden a comercialización y marketing, que guardan relación con dicho servicio. Para obtener estos últimos costos, se realiza un prorrateo por tráfico, entre Tramo Local y el correspondiente al servicio, anteriormente regulado para las empresas dominantes,

denominado Servicio Local Medido (SLM), de todos los gastos en publicidad y de los costos derivados del personal con funciones de comercialización.

Objeción N° 20: Criterio de Asignación del HUB Satelital

Se objeta el criterio de asignación del HUB Satelital utilizado por la Concesionaria, por cuanto no se condice con el criterio de dimensionamiento o uso del equipo. En efecto, en el Estudio Tarifario la Concesionaria asigna el costo de este equipo en función del número de VSAT asociados tanto a telefonía como a Internet, en vez de utilizar el número de ranuras que corresponden al driver de dimensionamiento de dicho equipo.

Contraproposición N° 20: Criterio de Asignación del HUB Satelital

Se contrapropone un criterio que tome en consideración el uso efectivo que realizan los servicios de Internet y telefonía sobre el equipo HUB. El criterio contrapropuesto se basa en el número de ranuras que albergan tarjetas moduladoras/demoduladoras para la provisión tanto de telefonía como de Internet.

Objeción N° 21: Asignación equipo IVR

Se objeta la asignación del equipo IVR a las tarifas reguladas en el Estudio, puesto que las funcionalidades de este módulo son las de proveer el servicio prepago, dar servicios interactivos de audiorespuesta y de buzón de voz, en circunstancias que, en la práctica, ninguno de estos servicios se encuentra relacionado con los servicios regulados.

Contraproposición N° 21: Asignación equipo IVR

Se contrapropone la eliminación de la asignación de los costos de este equipo a las tarifas reguladas.

Objeción N° 22: Asignación de Edificios, Sucursales y Sistemas

Se objeta el criterio de compartición entre telefonía e Internet realizado sobre las partidas de inversión en edificios, gasto de arriendo de sucursales y costos de sistemas, puesto que estos costos dependen del número de empleados de la empresa eficiente, y en el Estudio Tarifario presentado por la Concesionaria dicha asignación no se encuentra vinculada al personal.

Contraproposición N° 22: Asignación de Edificios, Sucursales y Sistemas

Se contrapropone un criterio de asignación de la inversión en edificios, gasto de arriendo de sucursales y costos de sistemas, entre telefonía e Internet vinculado a la dotación de



personal respectiva. En el modelo adjunto se puede observar el detalle de esta contraproposición.

II.8 Cálculo Tarifario

Objeción N° 23: Cálculo Tarifario Tramo Local

Se objeta el cálculo tarifario realizado para el Tramo Local, puesto que se detectaron diversos errores. En efecto, en el Estudio se puede apreciar que:

- Son asignados al Tramo Local los gastos e inversiones que corresponden al total del servicio telefónico, menos el Cargo de Acceso. Vale decir, no se considera la existencia de un servicio de comunicaciones locales, equivalente al SLM, anteriormente regulado para las concesionarias dominantes.
- Las depreciaciones y valor residual se asignan al Tramo Local en consideración al porcentaje de tráfico del Cargo de Acceso sobre el total. Ello no tiene sentido, por cuanto lo correcto es asignar dichas partidas según el porcentaje de tráfico del Tramo Local sobre el total.
- El cálculo del ingreso en el flujo de caja se realiza considerando el tráfico total de servicio telefónico sin considerar el Cargo de Acceso. Esto último constituye un error, dado que lo correcto es realizar la recaudación con el tráfico del Tramo Local.

Contraproposición N° 23: Cálculo Tarifario Tramo Local

Se contrapropone la corrección de los errores mencionados en la objeción, considerando los siguientes cambios:

- La asignación de gastos e inversiones se realiza con el porcentaje de tráfico del Tramo Local sobre el total –dicho total considera el tráfico de comunicaciones locales-. La desagregación de tráficos se realizó según datos aportados por la misma Concesionaria, que eran consistentes con la información contenida en el STI (Sistema de Transferencia de Información de Subtel).
- Se corrige la inconsistencia en la asignación de las depreciaciones y valor residual al utilizar como factor de prorateo el porcentaje de tráfico del Tramo Local sobre el total.
- La recaudación de ingreso se realiza con el tráfico del Tramo Local.



Finalmente, acorde con las BTED, se proponen dos grupos de tarifas para el Tramo Local: con portabilidad (que se aplica cuando comience a regir la portabilidad del número local) y sin portabilidad.

Objeción N° 24: Cálculo de Depreciaciones y Valor Residual

Se objeta el cálculo de depreciaciones y valor residual incluido en el modelo de empresa eficiente propuesto por la Concesionaria, por cuanto se han detectado diversos errores. Primeramente, se aprecia un error en el cálculo de la depreciación y valor residual de la inversión en edificios, ya que para este ítem, la unidad en que se tratan las inversiones del año 1 al año 5 es en [MUSD\$] y las inversiones en el año 0 es en [USD\$]. Por otra parte, se detectó una equivocación en la asignación entre telefonía e Internet para las depreciaciones; en particular, en el Estudio, las depreciaciones del año 1 se prorratan con el criterio de asignación entre telefonía e Internet del año 0. Adicionalmente, se observó que en el Estudio se incluye 2 veces el valor residual correspondiente al capital de trabajo, puesto que lo incorpora desde la hoja “Entrada” y, además, lo considera desde la hoja “CT y seguros”.

Contraproposición N° 24: Cálculo de Depreciaciones y Valor Residual

Se contrapropone la corrección de los errores antes descritos. El detalle se encuentra en el modelo adjunto.

Objeción N° 25: CTLP, CID y Tarifas

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

Contraproposición N° 25: CTLP, CID y Tarifas

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

II.9 Portabilidad

Objeción N° 26: Cálculo de Costos de Portabilidad

Se objeta la metodología de cálculo de costos de la portabilidad, puesto que los valores propuestos no son adecuados para el tamaño de la empresa eficiente, ni para el volumen de líneas proyectado, resultando del todo sobredimensionados de conformidad a la naturaleza de la empresa eficiente respectiva y en discordancia con las opciones que contempla la normativa vigente al respecto. En efecto, de conformidad a la Resolución Exenta N° 4.249,



de 2009, de la Subtel, que establece la creación del Comité Técnico de Portabilidad, los conceptos básicos asociados a la misma y la calendarización de los hitos asociados a su implantación, la denominada *Base de Datos de Portabilidad*, conducente a la “traducción del número” portado, puede ser de propiedad y ser operada por la propia empresa, o bien, puede ser contratada la consulta por esta última a un tercero propietario y administrador de la misma, no siendo necesario que cada operador disponga de su propia *Base de Datos de Portabilidad* y deba ejecutar las inversiones correspondientes a su instalación y operación.

Además, no se consideró que la portabilidad del número para la telefonía local debe estar operativa al término del año 2 de vigencia del período tarifario conforme lo estipulado en las BTED.

Contraproposición N° 26: Cálculo de Costos de Portabilidad

Se contrapropone un esquema en el que la empresa eficiente contrata un servicio de consulta on-line con un tercero que le provee la "traducción del número", de acuerdo a lo previsto en la citada Resolución Exenta N° 4.249, de 2009. La provisión de este servicio se ha estimado considerando costos en sistemas, enlaces de transmisión y otros gastos necesarios que se detallan en el modelo adjunto. Además, se corrigió lo relativo al año de entrada en vigencia de la portabilidad del número.

Objeción N° 27: Indexadores de otras Tarifas.

Se objetan los indexadores propuestos por la Concesionaria para las tarifas calculadas en el la hoja “Otras Tarifas” de su modelo tarifario, puesto que contienen errores de cálculo y asignación de partidas de costo. Por otra parte, han sido vinculados de forma incorrecta al pliego tarifario.

Contraproposición N° 27: Indexadores de otras Tarifas.

Se contrapropone un cálculo corregido y correctamente vinculado al pliego tarifario, acorde con la tarifas resultantes de las contraproposiciones, el cual se presenta en el modelo adjunto.

II.10 Otras Prestaciones

Objeción N° 28: Cálculo de Tarifas de Funciones Administrativas Suministradas a Portadores y a Proveedores de Servicios Complementarios.

Se objeta el cálculo realizado por la Concesionaria para las tarifas de Funciones Administrativas Suministradas a Portadores y a Proveedores de Servicios



Complementarios, por cuanto los parámetros utilizados en dicho cálculo no son representativos de una empresa de la envergadura de la empresa eficiente. Además, algunos cálculos presentaban errores.

Contraproposición N° 28: Cálculo de Tarifas de Funciones Administrativas Suministradas a Portadores y a Proveedores de Servicios Complementarios.

Se contraponen tarifas para estos servicios cuyos parámetros y cálculos se detallan en la hoja correspondiente del modelo tarifario. En particular, se corrigieron errores y se ajustaron parámetros, de acuerdo a un eficiente uso de recursos en una empresa de las características de la modelada.

Objeción N° 29: Cálculo de Otras Tarifas.

Se objeta el cálculo realizado por la Concesionaria para las siguientes tarifas:

- Servicio de Acceso a los Niveles de Información y a Servicios de Emergencia
- Servicio de Información
- Corte y Reposición del Servicio
- Servicio de Facturación Detallada de Comunicaciones Locales
- Habilitación e Inhabilitación de Accesos a Requerimiento del Suscriptor
- Traslado de Línea Telefónica
- Visitas de Diagnóstico
- Facilidades para la Implementación del Medidor de Consumo Telefónico
 - Revisión y Sellado del Medidor de Consumo Telefónico
 - Facilidad de Reversión de Polaridad
- Facilidades para la Aplicación de la Portabilidad del Número
- Facilidades para Servicio de Numeración Complementaria a Nivel de Operadoras
 - Costo por Traducción de Llamadas
- Facilidades para Aplicar la Portabilidad del Número Complementario
 - Costo por Traducción de Llamadas

Esto, por cuanto la Concesionaria utiliza en sus cálculos, personal de excesiva calificación respecto de las tareas necesarias para realizar estos servicios. Por otra parte, los parámetros de horas-hombre utilizados también resultan superiores a las necesidades efectivas para la ejecución de estos procedimientos.

En el caso de la Reversión de Polaridad, la Concesionaria no sustentó la tarjeta utilizada en los cálculos y, además, su precio no se condice con la información provista por otras concesionarias en otros procesos tarifarios recientes.

En cuanto a las facilidades necesarias y suficientes para la implementación del medidor de consumo telefónico, se objeta la no proposición de la tarifa para el servicio: Facilidades



para el envío del ANI, que contraviene lo definido en el Oficio de Aplicación de Informe del TDLC de las BTED de este proceso.

Contraproposición N° 29: Cálculo de Otras Tarifas.

Se contraproponen tarifas para estos servicios, cuyos parámetros y cálculos de detalle se presentan en la hoja correspondiente del modelo tarifario.

Para la Reversión de Polaridad, se contrapropuso un precio unitario para la tarjeta proveniente de información recopilada en procesos tarifarios recientes. Además, se contrapropuso un cálculo para la tarifa de facilidades para el envío del ANI, que se puede observar en el modelo adjunto.

Respecto al Servicio de Acceso a los Niveles de Información y a Servicios de Emergencia, de acuerdo con el Oficio de Aplicación de Informe del TDLC anteriormente citado, la tarifa aplicable al servicio de acceso de los usuarios de la Concesionaria a los niveles de información y a servicios de emergencia corresponde al Tramo Local resultante de la implementación de las contraproposiciones. En el caso del servicio de acceso a niveles especiales desde las redes de otras concesionarias de servicio público telefónico, la tarifa corresponde al Cargo de Acceso que determina el modelo contrapropuesto.

Para el Servicio de Información, se contrapropone una segmentación en dos tarifas: para nivel 103 y para el resto de niveles 10X. En este último caso, de acuerdo a la naturaleza de dichos niveles, se contrapropone una tarifa para el servicio de información de cero (0) pesos.

III. PLIEGO TARIFARIO

1.- Servicio Prestados a Usuarios

Tramo Local (sin portabilidad)	Tarifa (\$/segundo)		
	Normal	Reducido	Nocturno
- Área Tarifaria Única	5.9096	4.4322	2.9548

Tramo Local (con portabilidad)	Tarifa (\$/segundo)		
	Normal	Reducido	Nocturno
- Área Tarifaria Única	5.9854	4.4890	2.9926

Servicios de Información		
	Modalidad de Cobro	Tarifas (\$)
- Servicio de información (Nivel 10X excepto Nivel 103)	\$/llamada	0.0
- Servicio de información (Nivel 103)	\$/llamada	170.1

Otras Prestaciones asociadas al Servicio Público Telefónico		
Servicio	Modalidad de Cobro	Tarifas (\$)
- Corte y Reposición del Servicio	Cargo por evento (\$)	1,707.5
- Servicio de Facturación Detallada de Comunicaciones Locales	Cargo por evento (\$)	591.4
- Habilitación e Inhabilitación de accesos a requerimiento del suscriptor	Cargo por evento (\$)	1,707.5
- No Publicación ni Información del Número de Abonado (NPNI)	Cargo por evento (\$)	2,355.1
- Registro de Cambio de Datos Personales del Suscriptor	Cargo por evento (\$)	2,040.7
- Cambio de Número de abonado solicitado por el Suscriptor	Cargo por evento (\$)	4,540.2
- Suspensión Transitoria del Servicio a solicitud del Suscriptor	Cargo por evento (\$)	2,525.2
- Traslado de Línea Telefónica	Cargo por evento (\$)	34,828.9
- Visita de Diagnóstico	Cargo por evento (\$/visita)	13,802.0
- Facilidades necesarias y suficientes para la implementación del Medidor de Consumo Telefónico		
Revisión y Sellado del Medidor de Consumo Telefónico	Cargo por evento (\$)	13,802.0
Facilidad de Reversión de Polaridad	Cargo por evento (\$)	8,353.6
Facilidades para el envío del ANI	Cargo por habilitación (\$)	4,013.6
- Facilidades para la aplicación de la portabilidad del número	Cargo por deshabilitación (\$/solicitud)	1,133.7

Servicios prestados a otros usuarios (concesionarios o proveedores de servicios complementarios)		
Servicio	Modalidad de Cobro	Tarifas (\$)
- Facilidades para servicio de numeración complementaria a nivel de operadoras, empresas y usuarios residenciales		
Configuración de un número en la Base de Datos	Cargo por número por evento (\$)	15,645.3
Costo por Traducción de Llamadas	Cargo por Transacción	6.0
Mantenimiento de Número en la Base de Datos	Renta Mensual (\$/mes)	1,913.4
- Facilidades para aplicar la portabilidad del número		



complementario		
Configuración de un número en la Base de Datos	Cargo por número por evento (\$)	14,745.5
Costo por Traducción de Llamadas	Cargo por Transacción	6.0
Mantenión de Número en la Base de Datos	Renta Mensual (\$)	1,913.4
- Servicio de Información de suscriptores suministrado a concesionarias de servicio público telefónico local	Renta Mensual (\$/mes)	120,899.0

2.- Servicio de Uso de Red

Cargo de Acceso a la totalidad de la zona primaria	Tarifa (\$/segundo)		
	Normal	Reducido	Nocturno
- Área Tarifaria Única	4.3157	3.2367	2.1578

Servicio de Tránsito	Tarifa (\$/segundo)		
	Normal	Reducido	Nocturno
- Servicio de Tránsito de comunicaciones a través de un Punto de Terminación de Red	0.2438	0.1829	0.1219
- Servicio de Tránsito de comunicaciones entre Puntos de Terminación de Red	No Aplica	No Aplica	No Aplica

3.- Servicio de Interconexión en los Puntos de Terminación de Red de la Concesionaria y Facilidades Asociadas

Servicio	Modalidad de Cobro	Tarifas (\$)
Conexión al punto de terminación de red sin facilidades de conmutación y transmisión		
- Conexión al PTR mediante troncales, opción agregada	Renta mensual por E1(\$/E1-mes)	69,145.6
- Conexión al PTR mediante troncales, opción desagregada	Renta mensual por E1(\$/E1-mes)	49,895.3
- Desconexión de troncales	Cargo por desconexión por E1(\$/E1)	28,130.6

Servicio	Modalidad de Cobro	Tarifas (\$)
Adecuación de obras civiles		
- Habilitación y uso de cámara y túnel de entrada por usuario	\$/usuario	188,666.4
- Uso de canalizaciones y tendido de cables (habilitación canalizaciones por metro lineal)	Cargo por habilitación canalizaciones por metro lineal por cable (\$/metro lineal)	4,408.6
- Cargo por terminación de block de 100 pares en MDF	Cargo por block (\$/block)	140,563.8
- Cargo por terminación de bandeja de 32 fibras ópticas en FDF o IDF	Cargo por bandeja (\$/bandeja)	165,068.3
- Mantención de terminación por conexión MDF o FDF	Renta mensual por block o bandeja (\$/block o bandeja-mes)	720.8



Servicio	Modalidad de Cobro	Tarifas (\$)
Uso de Espacio Físico y Seguridad, Uso de Energía Eléctrica y Climatización		
- Adecuación de espacio físico en PTR	Cargo por habilitación por metro cuadrado (\$/sitio)	101,641.3
- Arriendo de espacio físico en PTR	Renta mensual por metro cuadrado (\$/m2-mes)	12,805.8
- Supervisión de las visitas que realice el personal	Cargo por evento (\$/visita)	8,649.3
- Deshabilitación del espacio físico en PTR	Cargo por deshabilitación por metro cuadrado (\$/sitio)	101,641.3
- Tendido de cable de energía		No aplica
- Uso de energía eléctrica en PTR	Renta mensual por kilowatt hora consumido (\$/kWh-mes)	276.0
- Climatización	Renta mensual por kilowatt hora disipado (\$/kWh-mes)	55.2

Servicio	Modalidad de Cobro	Tarifas (\$)
Enrutamiento de tráfico de las concesionarias interconectadas o de los proveedores de servicios complementarios conectados		
- Reprogramación del encaminamiento del tráfico	Cargo por evento (\$)	53,515.6

Servicio	Modalidad de Cobro	Tarifas (\$)
Adecuación de la red para incorporar y habilitar el código portador o la numeración asociada al servicio complementario		
- Incorporación de la numeración del portador y habilitación de su encaminamiento	Cargo por evento (\$)	66,300.6
- Mantenimiento de la numeración en la red local de la Concesionaria.	Renta mensual (\$/mes)	0

4.- Funciones Administrativas Suministradas a Portadores y a Proveedores de Servicios Complementarios

Prestación	Descripción	Tarifa
Medición	Consiste en el registro, distribución y almacenamiento de información respecto de las características de las comunicaciones telefónicas de larga distancia cursadas desde líneas (equipos) de la concesionaria hacia el portador, con el propósito, entre otros, de suministrar la información requerida para la tasación.	
	Cargo por registro (\$/registro)	0.0422
Tasación	Consiste en la identificación, selección y valoración monetaria de las comunicaciones de larga distancia, según la información obtenida en el proceso de medición, sea este último realizado por el portador o por la concesionaria.	



	Cargo por registro (\$/registro)	0.0703
Facturación	Consiste en la emisión de boletas o facturas, esto es, incluir en la cuenta única el detalle de los valores a pagar por los abonados de la concesionaria al portador por las comunicaciones de larga distancia cursadas a través del portador.	
	Cargo por registro facturado (\$/registro)	5.7337
Cobranza	Consiste en el despacho de la cuenta única a los medios de distribución de correspondencia, la posterior recaudación del dinero por los servicios prestados y con la recepción conforme por parte de los portadores. Incluye, por tanto, la recepción del reclamo de los usuarios en oficinas comerciales de la concesionaria y remitirlo al portador correspondiente.	
	Cargo por documento emitido (\$/documento)	176.9
Administración de saldos de cobranza	Consiste en ofrecer un servicio asociado a las funciones administrativas de facturación y cobranza, mediante el cual la concesionaria mantiene un sistema de información que le permite al portador administrar los saldos de la cobranza.	
	Cargo por registro (\$/registro)	0.0423

5.- Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador

Prestación	Descripción	
Información sobre modificación de redes telefónicas necesaria para operar el sistema multiportador discado y contratado	Renta anual (\$/año)	45,231.8
Información de suscriptores y tráficos necesarios para operar el sistema multiportador discado y contratado		
- Informe de suscriptores y tráfico para portadores	Renta mensual (\$/mes)	37,299.2
- Acceso remoto a información actualizada	Renta anual (\$/año)	852,884.2
- Informe semanal de tráfico para portadores	Cargo por informe (\$/informe)	41,930.3
Facilidades necesarias para establecer y operar el sistema multiportador contratado		
- Habilitación en la red de la concesionaria	Cargo por habilitación (\$)	4,642.0
- Mantenimiento y operación del sistema multiportador contratado en la red de la concesionaria	Renta mensual (\$/mes)	1,983,588.1
- Activación o desactivación de suscriptor	Cargo por activación o desactivación de un suscriptor (\$)	2,321.0



INDEXADORES

Concepto	IPMBSI	IPMBSN	IPC	1-t
	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>d</i>	ϕ
- Tramo Local Rural (sin portabilidad)	0.283	0.000	0.717	--0.066
- Tramo Local Rural (con portabilidad)	0.295	0.000	0.705	-0.066
Servicios de información				
- Servicio de información	0.000	0.000	1.000	0.000
Otras prestaciones asociadas al servicio público telefónico				
- Corte y Reposición del Servicio	0.000	0.000	1.000	0.000
- Servicio de Facturación Detallada de Comunicaciones Locales	0.000	0.000	1.000	0.000
- Habilitación e Inhabilitación de accesos a requerimiento del suscriptor	0.000	0.000	1.000	0.000
- No Publicación ni Información del Número de Abonado (NPNI)	0.000	0.000	1.000	0.000
- Registro de Cambio de Datos Personales del Suscriptor	0.000	0.000	1.000	0.000
- Cambio de Número de abonado solicitado por el Suscriptor	0.000	0.000	1.000	0.000
- Suspensión Transitoria del Servicio a solicitud del Suscriptor	0.000	0.000	1.000	0.000
- Traslado de Línea Telefónica	0.000	0.018	0.982	0.000
- Visita de Diagnóstico	0.319	0.000	0.681	0.000
Facilidades para la implementación del Medidor de Consumo Telefónico				
- Revisión y Sellado del Medidor de Consumo Telefónico	0.319	0.000	0.681	0.000
- Facilidad de Reversión de Polaridad	0.428	0.000	0.572	0.000
- Facilidades para el envío del ANI	0.000	0.000	1	0.000
Facilidades para la aplicación de la portabilidad del número	0.000	0.000	1	0.000
Servicios prestados a otros usuarios (concesionarios o proveedores de servicios complementarios)				
Facilidades para servicio de numeración complementaria a nivel de operadoras				
- Configuración de un número en la Base de Datos	0.000	0.000	1.000	0.000
- Costo por Traducción de Llamadas	0.000	0.000	1.000	0.000
- Mantención de Número en la Base de Datos	0.000	0.000	1.000	0.000
Facilidades para aplicar la portabilidad del número				



complementario				
- Configuración de un número en la Base de Datos	0.000	0.000	1.000	0.000
- Costo por Traducción de Llamadas	0.000	0.000	1.000	0.000
- Mantención de Número en la Base de Datos	0.000	0.000	1.000	0.000
Servicio de Información de suscriptores suministrado a concesionarias de servicio público telefónico local	0.000	0.000	1.000	0.000
Servicio de uso de red				
Cargo de Acceso a la totalidad de la zona primaria				
- Área Tarifaria Única	0.375	0.000	0.625	-0.068
Servicio de Tránsito de Comunicaciones				
- Servicio de Tránsito de Comunicaciones a través de un Centro de Conmutación de la Red de la concesionaria	0.621	0.000	0.379	-0.130
- Servicio de Tránsito de comunicaciones entre puntos de terminación de red	No aplica	No aplica	No aplica	No Aplica
Servicio de interconexión en los Punto de Terminación de Red y facilidades asociadas				
- Conexión al punto de terminación de red				
- Conexión al PTR mediante troncales, opción agregada	0.952	0.000	0.048	0.000
- Conexión al PTR mediante troncales, opción desagregada	0.952	0.000	0.048	0.000
- Desconexión de troncales	0.000	0.000	1.000	0.000
Adecuación de obras civiles				
- Habilitación y uso de cámara y túnel de entrada por usuario	0.000	0.393	0.607	0.000
- Uso de canalizaciones y tendido de cables (por metro lineal)	0.000	0.546	0.454	0.000
- Cargo por terminación de block de 100 pares	0.000	0.913	0.087	0.000
- Cargo por terminación de 32 fibra óptica	0.000	0.969	0.031	0.000
- Mantención de terminación por conexión MDF o FDF	0.000	0.000	1.000	0.000
Uso de espacio físico y seguridad, uso de energía eléctrica y climatización				
- Adecuación de espacio físico en PTR	0.000	0.000	1.000	0.000
- Arriendo de espacio físico en PTR	0.000	0.000	1.000	0.000



- Tendido de cable de energía eléctrica	No aplica	No aplica	No aplica	No Aplica
- Supervisión de las visitas que realice el personal	0.000	0.000	1.000	0.000
- Deshabilitación del espacio físico en PTR	0.000	0.000	1.000	0.000
- Uso de energía eléctrica en PTR	0.000	0.000	1.000	0.000
- Climatización en PTR	0.167	0.000	0.833	0.000
Enrutamiento de Tráfico de las concesionarias interconectadas o de los proveedores de servicios complementarios interconectados				
- Reprogramación del encaminamiento del tráfico	0.000	0.000	1.000	0.000
Adecuación de la red para incorporar y habilitar el código portador o la numeración asociada al servicio complementario				
- Incorporación de la numeración del portador y habilitación de su encaminamiento	0.000	0.000	1.000	0.000
Funciones administrativas suministradas a portadores por comunicaciones correspondientes al servicio telefónico de larga distancia internacional				
- Medición	0.000	0.000	1.000	0.000
- Tasación	0.000	0.000	1.000	0.000
- Facturación	0.000	0.000	1.000	0.000
- Cobranza	0.000	0.000	1.000	0.000
- Administración de saldos de cobranza	0.000	0.000	1.000	0.000
Facilidades necesarias para establecer y operar el servicio multiportador				
- Información sobre modificación de redes telefónicas necesaria para operar el sistema multiportador discado y contratado	0.000	0.000	1.000	0.000
- Información de suscriptores y tráficos necesarios para operar el sistema multiportador discado y contratado				
- Informe de suscriptores y tráfico para portadores	0.007	0.000	0.993	0.000
- Acceso remoto a información actualizada	0.000	0.000	1.000	0.000
- Informe semanal de tráfico para portadores	0.006	0.000	0.994	0.000
- Facilidades necesarias para establecer y operar el sistema				



multiportador contratado				
- Habilitación en la red de la concesionaria	0.000	0.000	1.000	0.000
- Mantenimiento y operación del sistema multiportador contratado en la red de la concesionaria	1.000	0.000	0.000	0.000
- Activación o desactivación de suscriptor	0.000	0.000	1.000	0.000