ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE LAS TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA PRESTADOS POR LA CONCESIONARIA TELEFÓNICA CHILE S.A.

PERIODO 2014-2019

8 de noviembre de 2013

Contenido

I. Presentación General 4
A. Marco General 4
B. Descripción de la Situación Actual de la Concesionaria 6
C. Descripción de los Servicios Provistos por la Concesionaria, regulados y no regulados, y su evolución en el último quinquenio 8
D. Descripción de la evolución de la Concesionaria en el último quinquenio 9
Otros antecedentes relevantes – 11
Descripción de la Empresa Eficiente diseñada 11
II. Cuerpo Principal del Estudio Tarifario 14
A. Definición y Descripción de los Servicios Afectos a Fijación Tarifaria 14
A.1. Servicios Prestados a Usuarios Finales: 14
A.2. Servicios Prestados a Otros Usuarios (Concesionarios o Proveedores de Servicios Complementarios) 19
A.3. Servicios Afectos a Fijación Tarifaria por el solo Ministerio de la Ley: 21
B. Áreas Tarifarias 36
C. Tasa de Costo de Capital 37
D. Proyecciones de Demanda 37
E. Proyectos de Expansión 40
F. Costo Marginal de Largo Plazo 41
G. Tarifas Eficientes 41
H. Proyecto de Reposición 43
I. Existencia de Economías de Escala 43
J. Tarifas Definitivas 44
K. Matriz de Asignación 44
L. Mecanismos de Indexación 46
III. Pliego Tarifario propuesto por Telefónica Chile S.A. 48
IV. Indexadores ..... **¡Error! Marcador no definido.**
V. Anexos 54
A. Supuestos y Modelos de Estimaciones de Demanda 59

B. Situación Actual de la Concesionaria y Evolución del Quinquenio..... 59
C. Valores de Costos Unitarios de Elementos de Inversión 59
D. Valores Unitarios y Cantidad de Componentes de Costos de Operación (personal, repuestos, bienes y servicios, suministros y otros)..... 59
E. Estudio de Tasa de Costo de Capital (incluyendo las bases de datos utilizadas en el cálculo) 59
F. Memoria de Cálculo..... 59
G. Diagramas de Configuración de Redes y de las Redes de Interconexión 59
H. Evaluación Comparativa de Tecnología Eficiente..... 59
I. Documentación de Respaldo..... 59
J. Manual de funcionamiento del Modelo Tarifario 59
K. Estructura de los directorios de Anexo..... 59

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE LAS TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA PRESTADOS POR LA CONCESIONARIA TELEFÓNICA CHILE S.A.

I. Presentación General

En cumplimiento de lo prescrito en los artículos 30J de la Ley General de Telecomunicaciones, en adelante la Ley, y en los artículos 12 y 13 del Reglamento del Proceso Tarifario[1], Telefónica Chile S.A. (TCH) presenta a los Ministerios de Transportes y Telecomunicaciones y de Economía, Fomento y Turismo, a través de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, el Estudio Tarifario que incluye el pliego con la proposición de las estructuras, niveles y mecanismos de indexación de las tarifas de los servicios afectos a fijación tarifaria que presta esta concesionaria para el período 2014-2019, así como los antecedentes que fundamentan lo propuesto.

A. Marco General

Telefónica Chile S.A. ha representado en todas las instancias del actual proceso de fijación tarifaria, incluyendo –incluso– la presentación de un requerimiento ante la Contraloría General de la República, en actual tramitación, que el ámbito que se ha definido por las BTED para la empresa eficiente que presta servicios afectos a regulación tarifaria, **excede y no se ajusta** al definido en los artículos 24° bis, 25, 30 A y 30 C de la Ley General de Telecomunicaciones.

Pese a lo anterior, como las alegaciones formuladas por TCH no tienen el mérito de suspender los plazos y el procedimiento regulado en el Título V de la Ley, TCH se ha visto en la obligación de efectuar el Estudio Tarifario en los amplios términos regulados en las BTED, lo que en caso alguno puede entenderse como reconocimiento o aceptación de la interpretación contenida en las BTED. Por este mismo motivo, esta presentación no podrá considerarse como desistimiento total o parcial del recurso deducido ante el órgano contralor y tampoco como una renuncia a las acciones judiciales que TCH pueda deducir con motivo de esta materia.

Considerando la reserva anterior, y de acuerdo con lo establecido en las Bases Técnico Económicas Definitivas (BTED) que rigen el presente proceso de fijación tarifaria para la concesionaria Telefónica Chile S.A., y a las conclusiones obtenidas del Informe de

[1] Decreto Supremo N° 4 de 2003, de los Ministerios de Transportes y Telecomunicaciones, y de Economía, Fomento y Turismo, aprueba Reglamento que regula el procedimiento, publicidad y participación del proceso tarifaria establecido en el título V de la Ley N° 18.168, General de Telecomunicaciones.

Prefactibilidad Comparativa entregado como parte del Segundo Informe de Avance, la Empresa Eficiente diseñada para el cálculo de las tarifas reguladas, es una que presta los servicios de voz y datos de telefonía local y de telefonía móvil mediante soluciones inalámbricas y alámbricas. Respecto del servicio de televisión de pago que presta la empresa eficiente, al igual que la empresa real, de acuerdo a lo señalado en el informe de prefactibilidad, se prefiere la opción tecnológica de acceso satelital, por lo que no se comparten activos de la red de los otros servicios.

Consecuentemente con lo anterior, se han identificado las partidas de costo e inversión común entre la operación de la concesionaria local y de la concesionaria móvil, así como también aquellas partidas que solo se relacionan con la operación de la concesionaria local afecta a fijación tarifaria en virtud del presente proceso.

En particular, dentro de las partidas comunes, el plantel de la empresa eficiente está dimensionado para satisfacer las necesidades de la operación local y de la operación móvil, al igual que todas las aplicaciones computacionales.

En cuanto a los elementos de las redes que se utilizan para prestar los servicios fijos y móviles, se encuentran dimensionados los que se utilizan para que la empresa eficiente los entregue en forma integrada, como lo son el core de voz y de datos, más los elementos centrales de la red de transmisión.

Los restantes elementos de costo asociados a los aspectos administrativos y comerciales, también se encuentran dimensionados para el total de la operación.

Cabe destacar que los criterios de dimensionamiento, así como también los criterios de asignación de costos, entre las distintas clasificaciones de servicios, esto es, fijos o móviles, de voz o datos y finalmente cargo de acceso o no cargo de acceso, responden a criterios generales aplicables a la operación integrada, según lo establecido en las correspondientes Bases Técnico Económicas, en sus numerales II.2 Servicios Provistos por la Empresa Eficiente y II.3 Diseño.

En otro orden de ideas, y de conformidad con lo dispuesto en el Título XI.3 "Plazos y Entrega de Información" de las BTED, habida cuenta de la naturaleza estratégico-comercial de la información contenida en este Estudio, se solicita la **confidencialidad** de la misma, debido a que los antecedentes requeridos caben dentro de la causal de secreto o reserva a que se refiere el artículo 21 N° 2 de la Ley N° 20.285, esto es, "*cuando su publicidad, comunicación o conocimiento afecte los derechos de las personas, particularmente tratándose de su seguridad, su salud, la esfera de su vida privada o derechos de carácter comercial o económico*".

B. Descripción de la Situación Actual de la Concesionaria

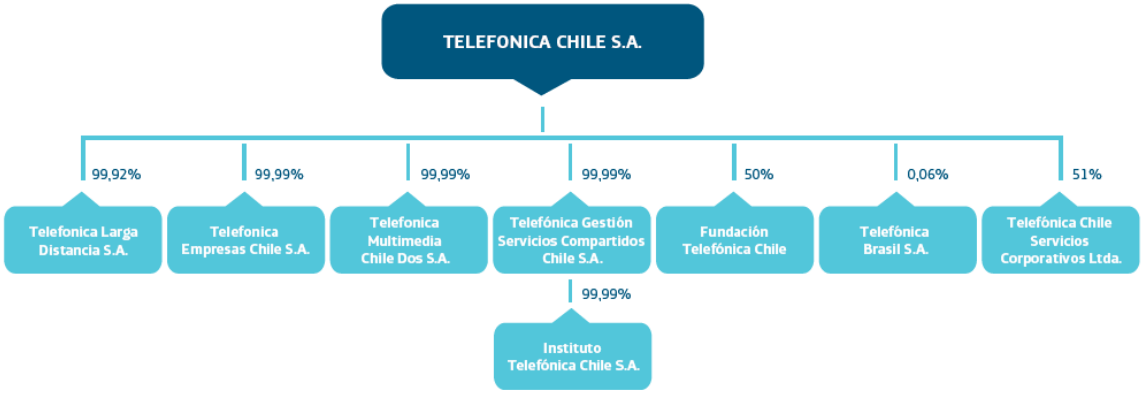
La Compañía se constituyó oficialmente como sociedad anónima el 18 de noviembre de 1930, mediante escritura pública extendida ante el Notario Javier Echeverría que fue inscrita en el Registro de Comercio de Santiago un año más tarde. Sus Estatutos fueron aprobados el 23 de enero de 1931 por Decreto Supremo N° 599 del Ministerio de Hacienda e inscritos el mismo año

Al 31 de diciembre de 2012, el Capital Social de la Compañía estaba compuesto por 957.157.085 acciones, totalmente suscritas y pagadas, divididas en 873.995.447 acciones de la Serie A y 83.161.638 acciones de la Serie B.

Sociedad	**Acciones**	**%**
Telefónica Internacional Chile S.A	429.733.011	44,90%
Inversiones Telefónica Internacional Holding Ltda	507.214.272	52,99%
Otros Accionistas	20.209.802	2,11%
Total	**957.157.085**	**100%**

Además cuenta con la siguiente estructura de empresas relacionadas

MALLA SOCIETARIA



El 26 de octubre de 2009, en el contexto de unificación de marca comercial abordado por el Grupo Telefónica en todas sus operadoras a nivel mundial, en Chile, Movistar se convirtió en la nueva marca comercial que acoge tanto a los productos de Telefónica Chile S.A. como a los de Telefónica Móviles Chile S.A.

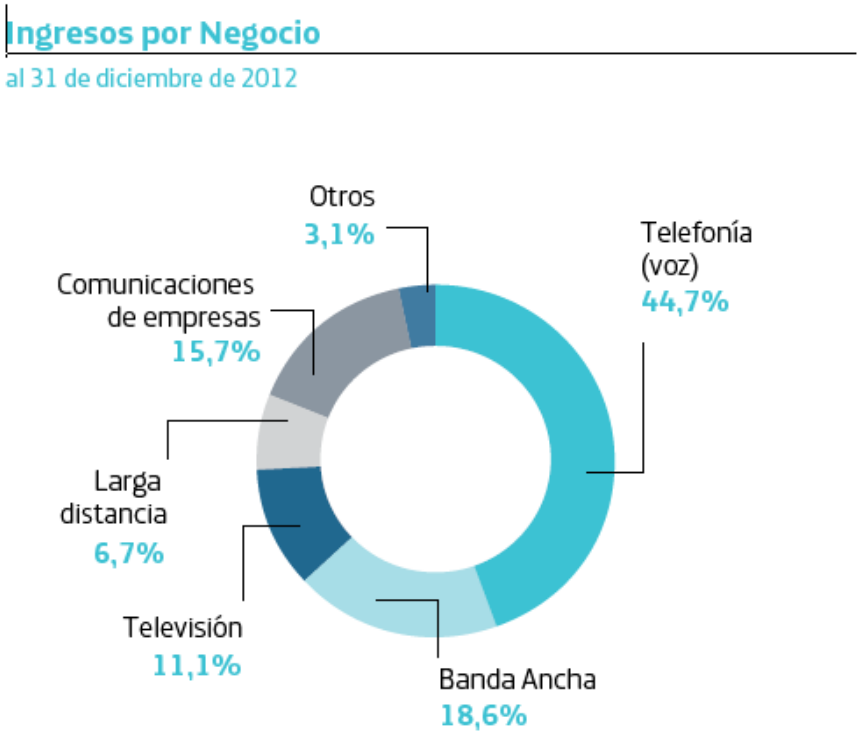
Telefónica Chile S.A. y sus filiales ofrecen a sus clientes para los distintos segmentos de personas, Empresas y Pymes (Pequeñas y Medianas Empresas), una amplia gama de servicios que incluyen

- Voz (telefonía local)
- Banda ancha,
- TV de pago,
- Servicios de larga distancia nacional e internacional,
- Transmisión de datos,
- Servicios para mayoristas.

A diciembre de 2012 los abonados de los principales servicios se muestran en el siguiente recuadro:

	2012
Líneas fijas en servicio	**1.742.738**
Accesos Banda Ancha	**922.273**
Clientes TV de pago	**422.724**

Con una distribución de los ingresos:



A fin de hacer más eficientes los recursos durante el año 2012 culminó el proceso de traspaso de todos los trabajadores de Telefónica Chile S.A. a una nueva compañía perteneciente al Grupo Telefónica en Chile, denominada "Telefónica Chile Servicios Corporativos Ltda." (TCHSC).

Mayor detalle de la concesionaria se incluye en Anexo Situación Actual y Evolución Quinquenio de la Concesionaria.

C. Descripción de los Servicios Provistos por la Concesionaria, regulados y no regulados, y su evolución en el último quinquenio

Telefónica Chile y sus filiales ofrece una amplia gama de servicios a sus clientes finales, siendo los principales: telefonía local, banda ancha fija y televisión de pago. Estos servicios se ofrecen a los segmentos Personas, Empresas y Pyme.

La telefonía local se ofrece a través de la red pública telefónica, bajo la modalidad de Planes de Minutos, los cuales son comercializados en su versión single y también paquetizados con otros servicios. También se comercializa a través de medios inalámbricos, principalmente en zonas afectadas por robo de cables y localidades en donde la planta externa fue afectada por el terremoto y maremoto de febrero de 2010.

Telefónica Chile ofrece también el servicio de Banda Ancha Fija, que puede ser contratado en modalidad naked o paquetizado con otros servicios. Este servicio se ofrece a través de tres tecnologías: ADSL, VDSL2 y Fibra Óptica, siendo las dos primeras las que predominan en la red.

A través de su filial Telefónica Empresas Chile S.A., ofrece también desde mediados del 2006 el servicio de Televisión Digital, con cobertura nacional al amparo de la tecnología satelital y más recientemente ha comenzado a ofrecer el servicio a través de la red de acceso de alta velocidad en zonas acotadas, donde cuenta con factibilidad técnica para ello.

Telefónica Chile ofrece además otros servicios y prestaciones a clientes que son operadores de servicios de telecomunicaciones, tales como las compañías móviles, los portadores de larga distancia u otras compañías locales. Entre estos servicios cabe mencionar todos aquellos derivados de las Interconexiones con dichos operadores, como también otros, tales como los servicios de desagregación de redes.

D. Descripción de la evolución de la Concesionaria en el último quinquenio

El sector de telecomunicaciones en Chile en los últimos años ha generado nuevos negocios, con nuevas tecnologías, cuya situación a diciembre de 2012 se muestra a continuación:

Negocios	**Participantes operando**	**Tamaño de mercado**
Telefonía móvil (Red Propia)	5	140 abonados por 100 habs.
Telefonía móvil OMV (1)	3	
Banda ancha:		
- Fija	7	2.200 mil accesos
- Móvil 3G (2)	8	5.425 mil accesos
Telefonía fija (3)	7	18 líneas por 100 habs.
TV de pago	7	2.100 mil conexiones

(1) En 2012 entran en operación 3 operadores móviles virtuales: Virgin Mobile, Netline (GTEL) y GTD Móvil.
(2) Las operadoras móviles que ofrecen servicio de Internet móvil son 8, incluyendo 3 operadoras móviles virtuales y 5 con red propia.
(3) Considerando que hay 3 compañías adicionales, que operan sólo en Telefonía Rural, habría 10 compañías de Telefonía Fija.

La inversión en el sector fijo en 2012 se estima en alrededor de US$ 750 millones y se explica, principalmente, por la modernización de las redes de datos, las plataformas de servicios y los Datacenters.

La evolución de estos cinco años de los servicios fija en Telefónica Chile se puede ver en el cuadro siguiente:

CIFRAS FÍSICAS	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**
Líneas en Servicio	2.120.974	2.027.995	1.944.739	1.853.048	1.742.738
Accesos Banda Ancha	710.797	774.656	808.862	868.473	922.273
Clientes TV pago	62.957	285.067	341.202	390.725	422.724
Enlaces red	19.122	22.408	24.913	27.571	30.151

IP					

Durante estos últimos años se han producido varia modificaciones en el ámbito del Marco Regulatorio

A partir de enero de 2009, el Tribunal de Defensa de la Libre Competencia, en adelante TDLC, decretó libertad de tarifas para las prestaciones: "Servicio de Línea Telefónica (ex Cargo Fijo), "Servicio Local Medido", "Cargo por Conexión Telefónica" y "Teléfonos Públicos".

El 26 de agosto de 2010 se publicó la Ley N° 20.453 que establece el principio de Neutralidad de la red.

El 10 de diciembre de 2010, se publicó en el Diario Oficial, la ley N° 20.478, Ley sobre recuperación y continuidad en condiciones críticas y de emergencia del Sistema Público de Telecomunicaciones que establece un sistema de alerta temprana, a la vez, se establecen nuevas exigencias a las empresas telefónicas y de Internet, en materia de respaldo energético de las redes, calidad de los servicios de comunicación e indemnización a los usuarios ante fallas o interrupciones.

El 10 de diciembre de 2010 se publicó la ley N° 20.476 que elimina la Larga Distancia Nacional en algunas regiones del país, reduciendo a 13 zonas primarias las 24 zonas en que estaba dividido originalmente el país. Desde agosto de 2014, las 13 zonas primarias actuales se reducirán a una sola zona primaria, de conformidad con lo dispuesto en la Ley N° 20.704, publicada en el Diario Oficial de 6 de noviembre de 2013.

Durante el año 2012, se habilitó la Portabilidad Numérica, en conformidad con el calendario establecido por Subtel. Los principales hitos fueron: el 5 de diciembre de 2011, se inició la portabilidad fija en el área primaria de Arica; el 16 de enero de 2012, se inicia la portabilidad móvil en todo el país; el 12 de marzo de 2012, sigue el proceso de portabilidad fija, en Santiago, habilitándose progresivamente en el resto del país y finalizando, el 27 de agosto de 2012.

El 20 de octubre de 2012, se inició la habilitación de un dígito adicional en el número telefónico, en primer lugar en la Región de Arica y, a partir del 24 de noviembre de 2012, en la Región Metropolitana. En el año 2013, se aplicará la ampliación del número en el resto de las regiones del país.

Respecto a los paquetes de servicios prestados sobre red móvil o sobre red fija y, entre estos últimos y el servicio de TV, el Tribunal de Defensa de la Libre Competencia a través de la Instrucción General N° 2/2012 estableció condiciones que deben cumplir los precios de los paquetes ofrecidos por los operadores de telecomunicaciones:

• El precio del paquete debe ser superior al precio del servicio más caro que lo compone;

• El descuento de un "trío", o más servicios conjuntos, debe ser menor o igual al precio del servicio más barato que conforma el paquete;

• Los servicios deben también comercializarse por separado.

Mayor detalle de la concesionaria se observa en Anexo Situación actual de la Concesionaria y Evolución del Quinquenio.

Otros antecedentes relevantes –

Descripción de la Empresa Eficiente diseñada

La empresa eficiente diseñada para prestar el servicio de los clientes de Telefónica Chile, contempla diferentes soluciones para distintos tipos de clientes:

- Clientes que demandan sólo servicio de telefonía (voz)
- Clientes que demandan sólo servicio de banda ancha
- Clientes que demandan servicio de voz y banda ancha de baja velocidad
- Clientes que demandan servicio de voz y banda ancha de alta velocidad

De acuerdo a las conclusiones del Estudio de Prefactibilidad contenido en el Informe de Avance N°2, en el caso de los clientes que solo demandan servicio de telefonía local, esto es, solo servicio de voz, que tienen un nivel de consumo promedio, son atendidos mediante una solución inalámbrica, aprovechando la red de telefonía móvil, que también posee la empresa eficiente que establecen las BTE. De esta forma, en el caso de estos clientes, se instalan terminales fijos cuya conexión con la red telefónica se hace mediante una tarjeta SIM que conecta dicho aparato mediante enlaces inalámbricos, pero posee numeración telefónica fija y tarifas similares a las de telefonía fija. Estas soluciones se denominan genéricamente como Fixed Wireless Telephony (FWT). Este tipo de accesos se justifica por cuanto el consumo promedio de los clientes de telefonía fija ha bajado persistentemente año tras año, siendo en la actualidad incluso menor al consumo de minutos de los clientes de servicio móvil que cuentan con planes de minutos (contrato móvil).

Cuando un cliente desea obtener el servicio de telefonía en conjunto con el servicio de banda ancha, dicho acceso de banda ancha se da por medio de la red alámbrica para lo cual se instalan diversos tipos de acceso, según el ancho de banda exigido. En estos casos, al instalarse un acceso fijo para dar el servicio de banda ancha, se aprovecha dicho acceso para brindar también el servicio de telefonía local por dicho medio. En caso de no requerirse el servicio banda ancha en conjunto con el de telefonía, no sería necesaria la instalación de un acceso físico para conectar al cliente.

Según sea el ancho de banda requerido por el cliente, se determinan distintos tipos de acceso, tal como estableció la evaluación tecnológica de prefactibilidad. En caso de soluciones de bajo ancho de banda, la opción más eficiente es la instalación de accesos ADSL que operan sobre pares de cobre tradicionales, con un largo de hasta 1.500 metros, con lo cual resultan convenientes en sectores de baja densidad telefónica. En cambio, si la demanda de servicio requiere altos anchos de banda, la solución más eficiente la constituye la instalación de accesos VDSL, basados en la utilización de armarios provistos de electrónica, sistemas de gestión, energía y transmisión, los que se conectan con los nodos de red mediante enlaces de fibra óptica. Este tipo de soluciones resultan más económicas de instalar en sectores que tienen una alta densidad telefónica, por cuanto, utilizan un largo de pares de cobre máximos de 700 metros.

De este modo, las soluciones telefónicas se entregan mediante tecnología FWT para telefonía local pura, acceso de pares de cobre con tecnología ADSL para clientes con telefonía y banda ancha de baja velocidad (hasta 10 Mbps) y tecnología VDSL para clientes de alta velocidad.

Respecto del servicio de televisión de pago que presta la empresa eficiente, al igual que la empresa real, se prefiere la opción tecnológica de acceso satelital, por lo que no se comparten activos de la red limitándose su compartición, solo a aspectos comerciales puntuales, que no afectan los costos considerados en el cálculo de tarifas. Al optarse por esta tecnología, que además no requiere inversiones en redes físicas y puede prestarse incluso a aquellos clientes que contraten solo el servicio de voz, o incluso no contraten ningún otro servicio, esta tecnología no se considera dentro del estudio por cuanto no altera las tecnologías de redes físicas o inalámbricas utilizadas para prestar el servicio a los clientes finales.

En resumen, la empresa eficiente diseñada cuenta con una red de pares de cobre y accesos de banda ancha ADSL para atender clientes de telefonía y banda ancha de baja velocidad; accesos de banda ancha VDSL para atender clientes de telefonía y banda ancha de alta velocidad y, además, cuenta con una red de telefonía móvil 3G con cobertura nacional para atender la demanda inicial de la empresa Telefónica Móviles Chile S.A. a diciembre de 2012, es decir, un 37,5% del mercado, más la

cantidad de clientes de Telefónica Chile S.A., que contrata solo el servicio de telefonía local sin un acceso de banda ancha, atendido con tecnología FWT (cerca de 900.000 clientes al inicio del periodo).

II. Cuerpo Principal del Estudio Tarifario

A. Definición y Descripción de los Servicios Afectos a Fijación Tarifaria

A.1. Servicios Prestados a Usuarios Finales:

a) Tramo Local

Corresponde a las comunicaciones originadas en la red local de la Concesionaria y destinadas a una concesionaria interconectada de servicio público telefónico móvil, rural[2] o de servicios públicos del mismo tipo. Incluye además las comunicaciones dirigidas a prestadores de servicios complementarios conectados a la red de la Concesionaria a nivel de PTR y las comunicaciones dirigidas a niveles especiales 10X y de emergencia 13X, 14X y 14XX y 100, ambos niveles conectados a la red de la concesionaria.

Cabe notar, que las siguientes comunicaciones quedan afectas a la tarifa de Tramo Local, aplicada a usuarios y suscriptores, según el pronunciamiento del TDLC:

Comunicación		Estructura de Cobros
Origen	**Destino**	
a) Concesionaria	Concesionaria de servicio público telefónico móvil o del mismo tipo[3].	Tramo Local más cargo de acceso de la concesionaria de servicio público telefónico móvil o del mismo tipo
b) Concesionaria	Concesionaria de servicio público telefónico local amparada en el FDT en la misma zona primaria.	Tramo Local más cargo de acceso de la concesionaria de servicio público telefónico local amparada en el FDT.
c) Concesionaria	Suministrador de servicios complementarios conectados a la red de la Concesionaria a nivel de PTR, o a la red de otras concesionarias de servicio público telefónico móvil o del mismo tipo, o a suministrador de servicios	Tramo Local, sin perjuicio del cargo que aplique al usuario el suministrador de servicios complementarios por los servicios adicionales, cuando corresponda. En el caso de un suministrador de servicios complementarios conectado a la red de

[2] Concesionaria de servicio público local amparada en el FDT en la misma zona primaria
[3] Esta categoría no incluye concesionarias de servicio público de voz sobre internet.

	complementarios conectados a la red de otras concesionarias de servicio público telefónico móvil o del mismo tipo; o a la red de una concesionaria de servicio público telefónico local amparada en el FDT.	una concesionaria de servicio público telefónico móvil o del mismo tipo, se adicionará el cargo de acceso de la concesionaria de servicio público telefónico móvil o del mismo tipo. En el caso de comunicaciones dirigidas a un suministrador de servicios complementarios de cobro revertido automático conectado a la red de otra concesionaria de servicio público telefónico móvil o del mismo tipo, se aplicará la estructura de cobro definida en esta letra, y el sujeto de pago de la comunicación será la concesionaria a la cual se han conectado estos servicios. Lo anterior, sin perjuicio del pago que deba realizar la Concesionaria del cargo de acceso a la red de la otra concesionaria a que se encuentra conectado dicho suministrador de servicios complementarios y del cobro que se deba realizar a la concesionaria de destino, del tramo local y del mismo cargo de acceso, dado el cambio del sujeto de pago.
d) Concesionaria	Nivel 10X conectados a la red de la Concesionaria.	Tramo Local más el cargo por el servicio, cuando corresponda
e) Concesionaria	Niveles 13X, 14X, 14XX y 100 conectados a la red de la Concesionaria.	Tramo Local, a excepción de los niveles exentos de pago de acuerdo a la normativa vigente y sus modificaciones, a cuyo respecto no procede el pago del mismo.

En atención a que se aprobó recientemente la Ley que pone fin al servicio de larga distancia nacional, para esta tarifa se presentan valores en la modalidad actual, es decir, con larga distancia nacional y en la modalidad futura que regirá a partir del fin de la larga distancia nacional.

b) 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 otros concesionarios de servicio público telefónico.

Dentro de este servicio se distinguen, los siguientes:

i. Servicio de acceso a los niveles de información y a servicios de emergencia

Las tarifas aplicables al servicio de acceso de los usuarios de la Concesionaria a los niveles de información y a servicios de emergencia se encuentran definidas en la categoría de Tramo Local. En el caso del servicio de acceso a niveles especiales desde las redes de otros concesionarios de servicio público telefónico se aplicará lo definido en la categoría respectiva de cargo de acceso definida en el A.3. a).1.

ii. Servicios de Información

Corresponden a la asistencia de operadoras en los niveles especiales, cuando corresponda.

c) Otras Prestaciones asociadas al Servicio Telefónico Local

1) Corte y reposición del servicio

Prestación única que incluye corte del suministro del servicio público telefónico a los suscriptores por no pago de la cuenta única telefónica y la reposición del mismo servicio que se realiza, a más tardar, al día siguiente hábil, contado desde la fecha en que se pague la cuenta única telefónica impaga.

Este cargo se aplicará al suscriptor local una vez efectuada la reposición del servicio.

2) Servicio de facturación detallada de comunicaciones locales

Consiste en el envío de información a solicitud del suscriptor, que comprende los siguientes datos: Número de destino, fecha, hora de inicio y término, y valores de cada una de las comunicaciones que se realizaron desde su línea telefónica en el ciclo de facturación anterior.

3) Habilitación e inhabilitación de accesos a requerimiento del suscriptor

Consiste en la habilitación e inhabilitación de accesos a cualquiera de las categorías mencionadas a continuación, a requerimiento del suscriptor. Comprende todas las habilitaciones o inhabilitaciones que se solicitan en cada oportunidad con posterioridad a la contratación del suministro de servicio público telefónico (configuración). Este cargo no se cobra por las habilitaciones

de acceso solicitadas al momento de contratar el suministro de servicio público telefónico.

- Acceso al servicio telefónico de larga distancia nacional.

- Acceso al servicio telefónico de larga distancia internacional.

- Acceso Selectivo de Portadores. Consiste en la habilitación o bloqueo selectivo de facturación de planes de renta fija de portadores a requerimiento del suscriptor.

- Acceso a comunicaciones hacia equipos telefónicos móviles.

- Acceso a cada una de las categorías de servicios complementarios conectados a la red pública telefónica. Esta prestación no se aplica a aquellos servicios complementarios referidos en el inciso final del artículo 31° del Reglamento del Servicio Público Telefónico.

- Acceso a otros servicios públicos del mismo tipo interconectados con la red pública telefónica.

4) Registro de cambio de datos personales del suscriptor

Consiste en modificar la información personal del suscriptor en los registros contractuales (configuración), a solicitud de éste. No incluye los cambios que deban efectuarse por errores u omisiones de responsabilidad de la Concesionaria.

5) Cambio de número de abonado solicitado por el suscriptor

Consiste en la implementación técnica de la solicitud de modificación de la numeración asociada al suscriptor local y su posterior asignación sin que ello modifique los servicios y accesos previamente contratados.

6) Suspensión transitoria del servicio a solicitud del suscriptor

Consiste en el corte transitorio del servicio telefónico local y su posterior reposición a solicitud del suscriptor.

En aquellos casos donde el suscriptor mantenga contratado un plan de "tarifa plana", la Concesionaria deberá realizar un descuento sobre el valor mensual del plan contratado, que será proporcional a los días en que el servicio estuvo suspendido, mientras que en el caso que el plan contratado incluya un cargo fijo más un cobro por minuto, el descuento deberá realizarse sobre el cargo fijo.

7) Traslado de línea telefónica

Consiste en el traslado de la línea telefónica a otra dirección en cualquier punto de la zona de concesión de la Concesionaria, dentro de la zona primaria a la que pertenece el suscriptor, o en definiciones geográficas distintas a las actualmente existentes siempre que la normativa vigente así lo permita.

Este servicio no incluye el retiro de las instalaciones interiores de la dirección de origen, ni su habilitación en destino, ni la conexión o desconexión de la línea telefónica, servicios en esencia no sujetos a fijación de tarifas. Sin perjuicio de lo anterior, y exclusivamente en aquellos casos que lo requieran, estas componentes deberán ofrecerse de forma complementaria al suscriptor contratante, sin discriminación alguna respecto de los servicios análogos ofrecidos a otros clientes de la Concesionaria.

Una vez implementada la unificación de la numeración a nivel nacional, este traslado deberá realizarse hacia cualquier punto del país que el suscriptor solicite, dentro de la zona de concesión de la Concesionaria.

8) Visitas de diagnóstico

Corresponde a aquella visita solicitada que esté respaldada por un documento o guía de trabajo, debidamente firmado por el suscriptor local o usuario, siempre que el desperfecto detectado se localice en instalaciones telefónicas interiores o equipos telefónicos locales suministrados por terceros y no cubiertos por un contrato de mantención o garantía con la Concesionaria.

9) Facilidades "Necesarias y Suficientes" para la Implementación del Medidor de Consumo Telefónico

Corresponde a la solicitud de un suscriptor local respecto de las siguientes facilidades:

- Revisión y sellado del medidor de consumo telefónico: Consiste en verificar previamente que el equipo esté debidamente homologado de acuerdo a la normativa vigente; verificar que la colocación y conexión física del equipo por el proveedor que elija y contrate el propio suscriptor esté debidamente realizada; y el sellado del equipo medidor. Para estos efectos debe efectuarse una visita al domicilio del suscriptor. Esta visita debe realizarse además, cada vez que el medidor de consumo telefónico se ponga en servicio, esto es, en caso de mantención o reparación del equipo por parte del proveedor.

- Facilidades reversión de polaridad: Corresponde al servicio de inversión de polaridad para medidor de consumo telefónico. Esta facilidad permite al medidor de consumo telefónico recibir la señal de reversión para iniciar la medición de la comunicación, una vez que el abonado de destino ha contestado la llamada.

- Facilidades para el envío del ANI: Corresponde a la facilidad de registro y visualización de fecha y hora de llamadas para medidor de consumo telefónico en fase off hook para línea analógica convencional. Esta facilidad permite que el medidor de consumo telefónico sincronice su reloj interno con información de la hora proveniente de la central pública telefónica.

Las facilidades de reversión y de envío de ANI estarán sujetas a factibilidad técnica de la línea telefónica. En particular no son compatibles entre otras con líneas que tengan en servicio xdsl, abonados FWT ni líneas portadas de otras compañías.

10) Facilidades para la Aplicación de la Portabilidad del Número Local

Corresponde al servicio en el que incurre la Concesionaria por cada número portado, en el evento que le corresponda actuar como concesionaria donante, y que incluye los procedimientos para que los usuarios puedan hacer efectivo su derecho a portarse a otra compañía. Todos los parámetros y supuestos utilizados en el Estudio Tarifario para la determinación de esta tarifa deberán ser debidamente justificados y sustentados.

Esta tarifa aplicará también para efectos de la portación de números correspondientes a suministradores de servicios complementarios.

Cabe señalar, que sin perjuicio que estas facilidades son prestaciones a usuarios finales o suministradores de servicios complementarios, finalmente la tarifa asociada podrá ser asumida por la concesionaria receptora.

A.2. Servicios Prestados a Otros Usuarios (Concesionarios o Proveedores de Servicios Complementarios)

1. Facilidades para el Servicio de Numeración Complementaria a Nivel de Operadoras, Empresas y Usuarios Residenciales

El servicio consiste en proveer al concesionario y/o suministrador de servicios complementarios que lo solicite, las facilidades de análisis de numeración, medición,

traducción y encaminamiento necesarias en los casos de las comunicaciones hacia numeración de servicios complementarios del tipo 300/600/700/800, que requiere determinar el número real de destino para encaminar la comunicación.

El servicio comprende:

- El uso de recursos físicos de la Empresa Eficiente para realizar las traducciones de llamadas hacia el número del suministrador de servicios complementarios.

- El registro y conservación en base de datos de la información necesaria para la correcta traducción de las llamadas hacia el número del suministrador de servicios complementarios.

- El uso de recursos para la gestión de las solicitudes de habilitación, deshabilitación o modificación de números enviadas a la Concesionaria por el suministrador de servicios complementarios.

La prestación del servicio se realiza en términos similares a las descritas en el servicio "Conexión al PTR" descrito en el Anexo Servicios Mayoristas.

La demanda se determinó en base a las solicitudes atendidas y los usuarios previstos para el periodo.

Las tarifas de estos servicios se calculan considerando los costos de inversión y operación en que incurre una unidad especializada para realizar las prestaciones.

En este servicio se consideran todos los elementos relacionados con la infraestructura asociada a la plataforma de Red Inteligente y se agregan todos aquellos elementos de costo requeridos para la atención de clientes, provisión de estos servicios, facturación y cobranza, postventa y mantención de los servicios, es decir, las remuneraciones más los gastos asociados al personal, los sistemas informáticos, inversiones administrativas y materiales requeridos.

Los costos asociados a la configuración de números en base de datos, se determinan a partir de las actividades requeridas, considerando el personal requerido, los costos de materiales y los costos por transacción en los sistemas informáticos utilizados.

La estructura tarifaria de este servicio considera una sola área tarifaria y las siguientes tarifas:

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

A.3. Servicios Afectos a Fijación Tarifaria por el solo Ministerio de la Ley:

a) Servicios de Uso de Red

En virtud de lo establecido en los artículos 25° de la Ley y 51° del Reglamento para el Sistema Multiportador Discado y Contratado del Servicio Telefónico de Larga Distancia Nacional e Internacional, están afectos a fijación de tarifas los servicios prestados a través de las interconexiones a otras concesionarias según la normativa vigente. Las tarifas de estos servicios serán fijadas de acuerdo con lo establecido en los artículos 30° al 30° J de la Ley.

En atención a que se aprobó recientemente la Ley que pone fin al servicio de larga distancia nacional, para estas tarifas se presentan valores en la modalidad actual, es decir, con larga distancia nacional y en la modalidad futura que regirá a partir del fin de la larga distancia nacional.

(1) Servicio de Acceso de Comunicaciones a la Red Local

El servicio de acceso de comunicaciones a la red local (también conocido como "Cargo de Acceso Local") corresponde a la utilización de los distintos elementos de la red de la Concesionaria, por parte de otras concesionarias de servicio público de telecomunicaciones que correspondan para terminar comunicaciones en las líneas de abonado de la Concesionaria ubicadas en la zona primaria; y de concesionarias de servicios intermedios de larga distancia, para terminar y originar comunicaciones de larga distancia en las líneas de abonados ubicadas en la zona primaria, con independencia de las centrales a las que se encuentren conectadas dichas líneas de abonado.

Los elementos de red a considerar serán aquellos comprendidos entre el nodo de conmutación del Punto de Terminación de Red respectivo –en adelante también e indistintamente PTR o PTRs si son más de uno– incluida o excluida la troncal de conexión al PTR según sea el lado de la interconexión entre las empresas conforme lo estipulado en el Título V del Decreto Supremo N° 746, de 1999, Plan Técnico Fundamental de Encaminamiento Telefónico, y la línea telefónica correspondiente, incluyendo todas las actividades y el equipamiento necesario para proveer el servicio de acceso.

Para la determinación de los costos a considerar en el cálculo de los cargos de acceso se incluirán sólo los elementos necesarios para la provisión del servicio que permitan terminar, y originar cuando corresponda, comunicaciones en la red de la Concesionaria. En ningún caso se deberán considerar funciones comerciales, ni de ventas, ni de publicidad y marketing, ni aquellas vinculadas a la captación, retención y atención de clientes finales. Además, no se deben incorporar los equipos o dispositivos

terminales de los usuarios, es decir, no se considerará ningún tipo de externalidad para el cálculo de la tarifa del servicio de acceso.

Las siguientes comunicaciones quedan afectas a la tarifa de cargo de acceso, aplicada a los concesionarios correspondientes:

Comunicaciones		**Estructura de Cobro**
Origen	**Destino**	
a) Concesionaria	Concesionaria de servicios intermedios que preste el servicio telefónico de larga distancia. Incluye los niveles de servicios especiales de la respectiva concesionaria.	Cargo de acceso.
b) Concesionaria de servicios intermedios que presta servicio telefónico de larga distancia.	Concesionaria.	Cargo de acceso.
c) Concesionaria	Suministrador de servicio complementario conectado a una concesionaria de servicio intermedio que presta servicio telefónico de larga distancia. Incluye comunicaciones de servicios complementarios de cobro revertido.	Cargo de acceso.
d) Concesionaria de servicio público telefónico local en la misma zona primaria o de servicio público de voz sobre Internet.	Concesionaria.	Cargo de acceso.
e) Concesionaria de servicio público telefónico móvil, rural o del mismo tipo.	Concesionaria.	Cargo de acceso.
f) Concesionaria de servicio público de telecomunicaciones.	Nivel 13X, 14X, 14XX y 100 de la Concesionaria.	Cargo de acceso, a excepción de los niveles exentos de pago de acuerdo a la normativa vigente y sus modificaciones, a cuyo respecto no procede el pago del mismo.

(2) Servicio de Tránsito de Comunicaciones

El servicio de tránsito de comunicaciones, cuya obligación de encaminamiento se encuentra establecida en los artículos 21° y 22° del Decreto Supremo N°746, de 1999, Plan Técnico Fundamental de Encaminamiento Telefónico, corresponde a:

i. Servicio de tránsito de comunicaciones a través de un Punto de Terminación de Red

Corresponde a la utilización de los distintos elementos de un nodo de conmutación de la red de la Concesionaria ubicado en el punto de terminación de red, sin que exista transmisión alguna de la comunicación por la Concesionaria, por parte de otras concesionarias de servicio público de telecomunicaciones que correspondan y portadores interconectados, para establecer comunicaciones con una tercera concesionaria, con el objeto de cumplir cabalmente con lo dispuesto en el artículo 25° inciso 1° de la Ley.

ii. Servicio de tránsito de comunicaciones entre Puntos de Terminación de Red

Corresponde a la utilización de los distintos elementos de conmutación y transmisión entre dos puntos de terminación de red de la Concesionaria en una misma zona primaria, por parte de otras concesionarias de servicio público de telecomunicaciones que correspondan y portadores interconectados, para establecer comunicaciones con una tercera concesionaria, con el objeto de cumplir cabalmente con lo dispuesto en el artículo 25° inciso 1° de la Ley.

La Concesionaria podrá exigir para dar el servicio de tránsito de comunicaciones la existencia de un contrato de prestación de servicio de interconexión entre las concesionarias que se interconectan indirectamente, en el cual se debe establecer que la concesionaria que solicita este servicio de tránsito deberá asumir las obligaciones comerciales con la concesionaria destinataria de las comunicaciones. De concurrir la necesidad de hacer inversiones para realizar este servicio, se podrá celebrar un contrato entre la Concesionaria y la concesionaria que solicita la interconexión indirecta, que establezca el periodo de tiempo mínimo de provisión del servicio, o bien, el costo de prescindir del servicio anticipadamente, sin perjuicio de lo establecido en los artículos 21° y 22° del Plan Técnico Fundamental de Encaminamiento Telefónico.

b) Servicio de interconexión en los PTRs y Facilidades Asociadas

De acuerdo a lo establecido en los artículos 24° bis inciso 2° y 25° de la Ley, y el artículo 29° del Reglamento Multiportador, la Concesionaria debe ofrecer, dar y proporcionar a todas las concesionarias de servicio público de telecomunicaciones que correspondan y portadores, igual clase de accesos y conexiones en los puntos de terminación de red.

El servicio de interconexión en los PTRs y sus facilidades asociadas corresponden a todas las prestaciones requeridas por las concesionarias para que las interconexiones sean plenamente operativas. Adicionalmente, en virtud del Informe N° 2 de 2009 del H. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia, se mantiene la procedencia de fijar tarifas a estas facilidades, establecida por la ex Comisión Resolutiva mediante la Resolución N° 686, respecto de los suministradores de servicios complementarios conectados a la red de la Concesionaria a nivel de PTR.

Dentro de estas prestaciones, se distinguen las siguientes:

(1) Conexión al PTR:

Consiste en la conexión a través de troncales de capacidad de 2 Mbps (MIC) o a través de puertas Gigabit Ethernet (GbE) mediantes sesiones con protocolo SIP, en un Punto de Terminación de Red de un nodo de conmutación de la Concesionaria y facilidades necesarias para su habilitación, al cual acceden los portadores y otras concesionarias de servicios públicos de telecomunicaciones interconectadas, o suministradores de servicios complementarios conectados, con sus propios medios físicos o de terceros, sin desmedro que la Concesionaria podrá proponer una capacidad superior y otras modalidades de interconexión, conforme a lo que pudieran convenir las partes y de acuerdo a lo indicado en la normativa pertinente.

El servicio consiste en la conexión de la concesionaria solicitante a la red de la Concesionaria en el nodo de conmutación establecido como PTR y considera:

- Asignar, habilitar, operar, supervisar y mantener los equipos de conmutación y transmisión en el PTR, necesarios para que la concesionaria de servicio público telefónico o portador que solicite la interconexión en dicho PTR se conecte con la red de la Concesionaria.
- La tarjeta interfaz de conmutación o bien la puerta de comunicación IP, los elementos de la red de conexión, la unidad de procesamiento y todas las bases de datos y sistemas.
- El equipo terminal de transmisión.
- Todo el cableado pertinente (incluye cruzadas de jumper).
- La deshabilitación y desconexión de equipos producto de una disminución en la capacidad requerida.
- Otras prestaciones necesarias para suministrar el servicio.

El servicio se proveerá en dos opciones, la agregada y la desagregada. En el caso de la opción agregada, la Concesionaria proveerá todas las actividades,

prestaciones y equipos necesarios enumerados arriba, es decir, la Concesionaria proveerá los equipos de conmutación y de transmisión.

En el caso de la opción desagregada, la Concesionaria proveerá todas las actividades, prestaciones y equipos necesarios descritos precedentemente, a excepción del equipo terminal de transmisión, que será provisto por la concesionaria solicitante.

Además, en la opción desagregada, la solicitante deberá contratar el servicio de uso de espacio físico y seguridad para albergar y conectar el equipo terminal de transmisión.

Se establecerán tarifas al menos para troncales de capacidad de 2Mbps, puertas de 1 GbE y puertas de 10 GbE, en concordancia con la tecnología de la empresa eficiente, mediante las siguientes opciones:

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

(2) Adecuación de Obras Civiles:

Consiste en la construcción y/o habilitación de una cámara de entrada, ductos y túneles de cables necesarios para la interconexión en el PTR.

El servicio comprende la conexión de los medios físicos de interconexión a solicitud de otra concesionaria o de terceros que suministren servicios de telecomunicaciones, correspondientes a pares de cobre o cables de fibra óptica, a la red de la Concesionaria. La conexión se produce en la cámara de entrada al edificio donde se emplaza el nodo de conmutación de la Concesionaria establecido como PTR, y se extiende hasta la regleta del tablero de distribución principal, ya sea un MDF para la conexión mediante pares de cobre o un FDF para la conexión mediante fibra óptica.

Eventualmente, en el caso que la concesionaria solicitante opte por el servicio de conexión al PTR en opción desagregada para su conexión a la red de la Concesionaria, el servicio se extenderá hasta el espacio asignado para la instalación de su equipo de transmisión en el respectivo PTR.

Este servicio involucra:

- Ocupación de boquillas de ingreso a la cámara de entrada al edificio donde se emplaza el nodo de conmutación establecido como PTR, para que la empresa solicitante conecte su canalización.

- Ocupación de espacio en la citada cámara de entrada y en la canalización entre esta cámara de entrada y el túnel de cables del edificio donde se emplaza el PTR.
- Ocupación de infraestructura de soporte de cables entre ese túnel de cables y el tablero de distribución principal, MDF o FDF según sea el caso.
- Tendido del cable, que es provisto por la empresa solicitante, entre la cámara de entrada y el tablero de distribución principal, MDF o FDF según corresponda.
- Terminación del cable provisto por la concesionaria solicitante:
    - En el caso de un cable de pares de cobre, esto involucra:
        - Modularidad de 100 pares.
        - Terminación modulada en el MDF en block de 100 pares.
    - En el caso de un cable de fibra óptica, esto involucra:
        - Modularidad de 32 fibras.
        - Terminación modulada en el FDF en bandejas de 8 fibras.
- Provisión y asignación de elementos y materiales (escalerillas, bandejas de cable, cabezal de fibra óptica, block terminal de protectores, conectores, mufas, cables de forma, repartidor, etc.) para la conexión del cable en el terminal correspondiente.
- Operación y mantenimiento de todos los elementos de esta conexión.
- Otras prestaciones necesarias para suministrar el servicio.

La Concesionaria podrá proponer una estructura tarifaria que considere distintas capacidades en pares y fibras, tanto para cables de pares de cobre, como para cables de fibra óptica respectivamente. En principio, los cobros por este servicio considerarán las siguientes componentes, para las cuales se establecerán tarifas:

- Habilitación y uso de cámara de entrada por cada cable ingresado.
- Habilitación y uso de túnel de cable por cada cable ingresado. Este cargo será en función de la longitud del túnel medida en metros.
- Infraestructura interna de soporte de los cables (canalización) y su tendido por cada cable ingresado. Este cargo será en función de la longitud del tendido medida en metros.

- Conexión del cable a los blocks o bandejas de terminación en el tablero de distribución principal, MDF o FDF según sea el caso, y su uso, por cada bandeja o block utilizado para terminar el cable.
- Renta por uso de block en el MDF o bandeja de terminación en el FDF utilizados para terminar un cable.

(3) Uso de espacio físico y seguridad, uso de energía eléctrica y climatización:

Consiste en la habilitación y arriendo en el PTR de un espacio físico, debidamente resguardado, necesario para la instalación de repartidores, blocks y otros equipos de interconexión del operador que se interconecta, uso de energía eléctrica rectificada y respaldada de los equipos terminales de los enlaces del operador y uso de la climatización necesaria para disipar energía producida por dichos equipos terminales.

El servicio contempla:

- El espacio físico en la sala de equipos del PTR.
- El cierre del espacio asignado.
- La seguridad respectiva.
- La provisión de climatización.
- Los cables de energía desde un tablero general hasta el punto donde se instalará el equipo terminal del contratante, terminados en un tablero con protecciones.
- La provisión de energía rectificada e ininterrumpida al equipo terminal de transmisión de la concesionaria que haya contratado el servicio.
- Los trabajos de cableado pertinente hasta el tablero de distribución principal para la conexión con la tarjeta interfaz de conmutación.

Se establecerán tarifas para las siguientes prestaciones:

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

- Climatización en PTR.

(4) Enrutamiento de tráfico de las concesionarias interconectadas o de los Proveedores de Servicios Complementarios Conectados:

Consiste en el servicio de reconfiguración del nodo de control y señalización y de la red de la Concesionaria, cuando corresponda según la tecnología de la empresa eficiente, para modificar el enrutamiento del tráfico de la concesionaria interconectada.

El servicio comprende:

- La realización de todos los trabajos de planificación, diseño, ejecución y pruebas en la red, necesarios para la provisión del servicio, así como también para la configuración de rutas de encaminamiento hacia el PTR.

Se establecerá una tarifa para la siguiente prestación:

- Reprogramación del encaminamiento del tráfico.

(5) Adecuación de la red para incorporar y habilitar el código portador o la Numeración Asociada al Servicio Complementario:

Corresponde a las modificaciones necesarias del nodo de control y señalización y de la red de la Concesionaria, cuando corresponda según la tecnología de la empresa eficiente, para incorporar y habilitar el código del portador o la numeración asociada al servicio complementario.

El servicio requiere la asignación de capacidades de hardware y software y acciones de explotación del nodo de control y señalización, plataformas de servicio y sistemas de gestión de la red de la Concesionaria, según la tecnología de la empresa eficiente. Además, esta numeración deberá incorporarse en las bases de datos de los sistemas informáticos administrativos y en todos los procesos pertinentes para que sean debidamente reconocidos.

El servicio comprende:

- La realización del análisis de los códigos o indicativos de numeración para los distintos tipos de comunicaciones, asignados a portadores en los sistemas de la Concesionaria (nodo de control y señalización, plataformas de servicios, sistemas de gestión de la red, sistemas informáticos, etc.). Esto para reconocer, validar, encaminar y atender en la red de la Concesionaria las comunicaciones asociadas a dichos operadores, y procesar los registros de estas comunicaciones en los sistemas de gestión de la red y en los sistemas informáticos.

- La realización, en el nodo de control y señalización, del análisis de las definiciones de traducción existentes, del diseño de la incorporación del nuevo código de numeración (profundidad de análisis; cantidad de cifras esperadas; cifras a enviar al centro de conmutación siguiente; etc.), de la reconfiguración de las definiciones de traducción incorporando el nuevo código, y la ejecución de las pruebas de validación y aceptación correspondientes.
- La operación y la mantención de este servicio con el fin de asegurar el correcto encaminamiento de las comunicaciones hacia y desde la concesionaria interconectada.

La profundidad de análisis de dígitos de códigos e indicativos de numeración deberá sustentarse técnica y económicamente. En caso de ser necesario, deberá justificarse adecuadamente, técnica y económicamente, el uso de red inteligente u otras plataformas en estos servicios.

Se establecerán tarifas para las prestaciones:

- Incorporación de la numeración de portador o la asociada al servicio complementario y habilitación de su encaminamiento.
- Mantención de la numeración en la red de la Concesionaria.

La estructura y nivel de las tarifas correspondientes a cada uno de los servicios y prestaciones aquí señaladas se determinarán según la metodología de cálculo tarifario descrita en el Anexo "Servicios Mayoristas" que se encuentra en la carpeta "Otros Respaldos".

c) Funciones administrativas suministradas a portadores por Comunicaciones correspondientes al Servicio Telefónico de Larga Distancia y a proveedores de Servicios Complementarios

De acuerdo a lo establecido en el artículo 24º bis de la Ley, la Concesionaria deberá ofrecer, dar y proporcionar a todos los concesionarios de servicios intermedios que presten servicios de larga distancia, en igualdad de condiciones económicas, comerciales, técnicas y de información, las facilidades que sean necesarias para establecer y operar el sistema multiportador discado y contratado.

Además, en atención a lo establecido por el artículo 24º bis inciso 5º y por el artículo 42º del Decreto Supremo Nº 189 de 1994, que establece el Reglamento para el Sistema Multiportador Discado y Contratado del Servicio Telefónico de Larga Distancia Internacional, la Concesionaria deberá prestar las funciones de medición, tasación, facturación y cobranza a aquellos portadores que así lo requieran, contratando todas

o parte de tales funciones. La contratación integrada de las funciones administrativas corresponderá a la agregación de los servicios individuales necesarios para el cumplimiento de la normativa indicada. La Concesionaria podrá justificar la inclusión de otras funciones administrativas distintas a las definidas o bien incorporar otras modalidades de prestación.

Dentro de estos servicios, se distinguen los siguientes:

(1) Medición

Consiste en el registro, distribución y almacenamiento de información respecto de las características de las comunicaciones telefónicas de larga distancia cursadas por los usuarios de la Concesionaria hacia el portador, o comunicaciones telefónicas desde líneas de la Concesionaria hacia el suministrador de servicios complementarios, según corresponda, con el propósito, entre otros, de suministrar la información requerida para la tasación.

(2) Tasación

Consiste en la identificación, selección y valoración monetaria de las comunicaciones de larga distancia, o de comunicaciones telefónicas desde líneas de la Concesionaria hacia el suministrador de servicios complementarios, según la información obtenida en el proceso de medición, sea este último realizado por el portador, el suministrador de servicios complementarios o por la Concesionaria, según corresponda.

(3) Facturación

Consiste en la emisión de boletas o facturas y actividades asociadas directamente a ello, esto es, incluir en el documento de cobro los valores a pagar por los abonados de la Concesionaria al portador, por las llamadas de larga distancia cursadas a través de dicho portador, o al proveedor de servicios complementarios por las comunicaciones telefónicas desde líneas de la Concesionaria hacia éste, según corresponda, excluyéndose las nuevas facturaciones por el mismo concepto o las refacturaciones, en cuyo caso se aplicará nuevamente la tarifa regulada.

(4) Cobranza

Consiste en el despacho del documento de cobro a los medios de distribución de correspondencia, la posterior recaudación del dinero dentro del plazo de pago de la cuenta única contenida en el respectivo documento de cobro por los servicios prestados y en la recepción conforme por parte de los portadores o de los proveedores de servicios complementarios, según corresponda. Incluye, por tanto, la recepción del reclamo de los usuarios en oficinas comerciales, por vía telefónica, vía Internet u otros medios autorizados a la Concesionaria y su

remisión al portador correspondiente, de acuerdo con lo establecido en el Decreto Supremo N° 194 de 2012, Reglamento sobre Tramitación y Resolución de Reclamos de Servicios de Telecomunicaciones y sus modificaciones, o al suministrador de servicios complementarios, según corresponda.

Esta tarifa podrá estimarse considerando una estructura de cobro en 2 partes: una parte que incluirá los costos de recepción de reclamos y su remisión al portador correspondiente y la otra que incluirá el resto de los costos necesarios para efectuar la función de cobranza. La Concesionaria podrá proponer en su Estudio Tarifario otras estructuras tarifarias para el cobro de este servicio.

Este servicio excluye la gestión de cobranza de las deudas morosas.

(5) 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 o al proveedor de servicios complementarios administrar los saldos de la cobranza.

(6) Sistema Integrado de Facturación (SIF)

El Servicio SIF corresponde a una opción para contratar en forma conjunta un grupo de funciones administrativas suministradas a portadores y a proveedores de servicios complementarios.

La estructura y nivel de las tarifas correspondientes a cada uno de los servicios y prestaciones aquí señaladas se determinarán según la metodología de cálculo tarifario descrita en el Anexo Servicios Mayoristas que se encuentra en la carpeta Otros Respaldos.

d) Facilidades necesarias para establecer y operar el Sistema Multiportador

(1) Información sobre Actualización y Modificación de Redes Telefónicas

De acuerdo a lo establecido en el artículo 24° bis inciso 8° de la Ley y en los artículos 44°, 45° y 46° del Reglamento Multiportador, la Concesionaria deberá informar, con la debida anticipación, toda actualización y modificación de las redes telefónicas locales a todos los concesionarios de servicios intermedios que presten servicios de larga distancia en términos no discriminatorios.

(2) Información de suscriptores y tráficos necesarios para operar el sistema multiportador discado y contratado

De acuerdo a lo establecido por los artículos 47° y 48° del Reglamento Multiportador, la Concesionaria debe poner a disposición de los portadores, en términos no discriminatorios, toda la información relevante relativa a sus suscriptores y a los tráficos cursados. La especificación de la información a entregar corresponderá a aquella detallada en los artículos antes referidos y que sea aplicable a las concesionarias de servicio público telefónico local.

Se establecerán tarifas para las siguientes prestaciones del servicio:

- Informe de suscriptores y tráfico para portadores (renta mensual).
- Acceso remoto a información actualizada.

(3) Facilidades necesarias para establecer y operar el Sistema Multiportador Contratado

Consiste en proveer al portador que lo solicite las facilidades para identificar y encaminar debidamente, en la red de la Concesionaria, las comunicaciones de larga distancia originadas por suscriptores de esta última que han pactado el servicio multiportador contratado con dicho portador.

Se establecerán tarifas para las siguientes prestaciones del servicio:

- Habilitación en la red de la Concesionaria.
- Mantención y operación del servicio multiportador contratado en la red de la Concesionaria.
- Activación o desactivación de suscriptor.

La estructura y nivel de las tarifas correspondientes a cada uno de los servicios y prestaciones aquí señaladas se determinarán según la metodología de cálculo tarifario descrita en el Anexo Servicios Mayoristas que se encuentra en la carpeta Otros Respaldos.

e) Servicios de transmisión y/o conmutación de señales provistos como circuitos privados, dentro de la zona primaria, suministrados a concesionarias, permisionarias y al público en general, cuya fijación procede de conformidad a lo previsto en el Informe N° 2 del H. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia.

Dentro de estos servicios se distinguen los siguientes:

(1) Servicio par de cobre

Corresponde al suministro desagregado de un elemento de red mediante la utilización de un par de cobre desde el tablero de distribución principal (MDF) del nodo de red respectivo, hasta la caja de distribución. No incluye acometida, instalación telefónica interior, equipos terminales, número telefónico y transmisión desde el MDF a cualquier otro punto.

(2) Acometida de par de cobre

Corresponde a la instalación y ejecución de una acometida de par de cobre desde la caja de distribución hasta el conector en el domicilio o tablero de doble conexión en el caso de edificios o condominios.

(3) Servicio espacio para equipos (housing)

Este servicio corresponde al arriendo de un espacio físico interior en un nodo de la red, enjaulado, con energía rectificada y respaldada, climatización y seguridad, para instalar equipos de los contratantes.

Este servicio también considera la modalidad de arriendo de espacio físico vertical en un rack estándar al interior de un nodo de la red bajo las mismas condiciones señaladas anteriormente, para que la empresa contratante instale sus propios equipos.

El servicio contempla:

- Un espacio en la sala de equipos de la central o en una ubicación de similares características.
- El cierre perimetral del espacio asignado (enjaulado).
- La seguridad respectiva.
- La provisión de climatización.
- Los cables de energía desde un tablero general hasta el espacio asignado, terminados en un tablero con protecciones.
- La provisión de energía rectificada e ininterrumpida para los equipos de la contratante en el espacio asignado.
- Los requerimientos de energía eléctrica alterna deben ser obtenidos a partir de la energía rectificada.

En caso de la modalidad de arriendo de espacio físico vertical en un rack estándar al interior de un nodo de la red, se considera la provisión de un rack instalado en forma dedicada para esta modalidad, e independiente de los rack utilizados por la Concesionaria para sus servicios.

Estos elementos se considerarán al momento de asignar un espacio disponible. El servicio no incluye el uso de otras infraestructuras de la central telefónica, tales como el derecho a ocupar ductos, torres, estacionamiento de vehículos u otros.

(4) Supervisión técnica de visitas

Corresponde a las facilidades por parte de la Concesionaria para la realización de supervisiones técnicas de los equipos instalados en los nodos de la red.

(5) Adecuación de obras civiles

Corresponde a la habilitación de cámaras y la adecuación de canalización en los nodos de la red para instalar cables de otra concesionaria o de terceros que suministren servicios de telecomunicaciones, a solicitud de cualquiera de estos últimos.

(6) Enlace punto a punto entre nodos

Corresponde a un enlace de transmisión que permite comunicar permanentemente dos puntos determinados entre dos nodos cualquiera de red de la Concesionaría, con la capacidad suficiente para ofrecer el servicio en concordancia con la tecnología de la empresa eficiente. El servicio se presta mediante enlaces punto a punto, en tecnología TDM o IP según corresponda, dedicados, sin respaldo y con tiempos de operación estándar para el servicio público telefónico.

Se establecerán tarifas al menos para enlaces de capacidad de 2 Mbps, 1 Gbps y 10 Gbps. La Concesionaria podrá proponer en su Estudio tarifario estructuras tarifarias que considere diferentes distancias, capacidades, medios de transmisión y opciones de respaldo, entre otros.

(7) Servicio facilidades para otros servicios en línea de un suscriptor de la concesionaria

Consiste en facilidades para que terceros ofrezcan y suministren otros servicios a los suscriptores de la Concesionaria, adicionales al servicio público telefónico suministrado por la misma, agregando equipos en el extremo de la línea telefónica correspondiente al nodo de la red al cual se encuentra conectada la línea telefónica del suscriptor. Comprende la facilidad necesaria para intervenir la línea telefónica del suscriptor en ambos extremos para instalar equipos del suministrador del servicio adicional. Este servicio también puede ser utilizado por los concesionarios que contraten el servicio línea telefónica analógica o digital para reventa.

Este servicio se prestará en la medida que no sea técnicamente incompatible con los servicios prestados al suscriptor (por ejemplo, la instalación de ADSL es incompatible técnicamente con líneas RDSI).

(8) Información de oportunidad y disponibilidad de servicios desagregados

El servicio de información de oportunidad y disponibilidad de servicios desagregados corresponde a la información actualizada por nodo individualizado de la red de la Concesionaria, indicando disponibilidad de servicios desagregados, así como toda aquella información necesaria para la contratación de los servicios desagregados.

(9) Servicio línea telefónica analógica o digital para reventa

Consiste en una línea telefónica que es revendida sólo por otros concesionarios de servicio público telefónico local, con su nombre o marca, al precio o tarifa que corresponda según el régimen legal de tarifas para ofrecer servicio telefónico. Comprende la entrega de una línea telefónica de la Concesionaria con su numeración y la realización de las funciones de medición y tasación. No incluye la comercialización, la facturación, ensobrado, despacho de la cuenta única telefónica ni la cobranza.

En el caso de una línea telefónica digital, por ejemplo en la tecnología RDSI compuesta por dos canales de 64 Kbps, el servicio para reventa no incluye la electrónica destinada a prestar servicios distintos y adicionales al telefónico que se instala en el domicilio del cliente, pero sí incluye la electrónica que se instala en la central telefónica, asociada a dichos canales.

La tarifa deberá expresarse como porcentaje de descuentoaplicado a las tarifas a público. Respecto al Cargo por conexión de este servicio, no se podrá discriminar entre clientes finales de la Concesionaria y aquellos que contraten este servicio para su comercialización a nombre propio (revendedores).

(10) Servicio de Acceso Indirecto al Par de Cobre (Bitstream)

Consiste en la conexión a la red de la Concesionaria que permite a una operadora contratante la provisión de sus respectivos servicios, mediante el acceso a flujos de datos proporcionados por la mencionada concesionaria, a través de pares de cobre de servicio público telefónico, entre los PTRs de ésta y el equipamiento del suscriptor, en forma exclusiva o compartida con dicha concesionaria y/o con otras operadoras contratantes.

La Concesionaria dará a la operadora contratante acceso a dicho flujo de datos para intercambiar las comunicaciones correspondientes al servicio que esta última provea, en el o los nodos que fije en cada zona primaria para efectos de brindar este acceso indirecto y proveerá el equipamiento y sistemas necesarios en dichos nodos. La conexión a cualquiera de estos nodos deberá

permitir el acceso en la zona primaria correspondiente, en términos no discriminatorios, a cada uno de los pares de cobre del suscriptor, para el servicio público telefónico, que dependan de los nodos que cuenten con las facilidades técnicas necesarias.

Además deberá determinarse esta tarifa con opción de acceso a un único nodo a nivel de Concesionaria. Tanto la elección del nodo único, como los costos a incluir deberán estar debidamente sustentados y justificados en el Estudio Tarifario.

La comercialización de este servicio, en cuanto a sus velocidades de subida y bajada, no podrá ser discriminatoria respecto al servicio de banda ancha ofrecida mediante pares de cobre por la Concesionaria. Para efectos de esta tarifa la velocidad máxima de bajada será de 10 Mbps

Los servicios señalados precedentemente en esta letra e) deben ser suministrados en plazos y condiciones técnicas acordes con los que la Concesionaria aplica al público en general o los que aplica a los servicios de interconexión y las facilidades asociadas, y deben incluir todas las actividades necesarias que permitan la plena operatividad y uso de los mismos por la empresa contratante.

De existir la necesidad de invertir para la provisión de los servicios desagregados se deberá establecer un periodo de tiempo mínimo de provisión del servicio, o bien, el costo de prescindir del servicio anticipadamente, el que deberá proponer la Concesionaria justificadamente en su Estudio Tarifario.

La estructura y nivel de las tarifas correspondientes a cada uno de los servicios y prestaciones aquí señaladas se determinarán según la metodología de cálculo tarifario descrita en el Anexo Servicios Mayoristas que se encuentra en la carpeta Otros Respaldos.

B. Áreas Tarifarias

Se establece una única área tarifaria para la empresa eficiente, la que comprenderá la totalidad de las comunas del país, donde Telefónica Chile es Concesionaria de Servicio Público Telefónico Local.

C. Tasa de Costo de Capital

A diferencia de todos los procesos tarifarios llevados a cabo con anterioridad, el presente proceso, regulado según lo establecido en las Bases Técnico Económicas Definitivas, considera que la Empresa Eficiente diseñada para la prestación de los servicios regulados, debe prestar tanto servicios correspondientes a la red de telefonía local, con una participación importante en los mercados de telefonía local y de banda ancha fija y de Telefonía Móvil.

El Informe de Tasa de Costo de Capital, preparado por la Consultora LE&F (Lefort Economía y Finanzas), adjunto en Anexo Estudio Tasa Costo Capital de esta presentación, contiene el análisis de la determinación de la tasa de costo de capital mediante dos metodologías con lo que se obtuvieron resultados incondicionales y condicionales. Se plantea que el costo de capital no debe ser un valor fijo puesto que debe reflejar la incertidumbre que afecta a sus determinantes.

En consecuencia, y de acuerdo a los resultados obtenidos para el centro de la distribución en las proyecciones estocásticas realizadas bajo el modelo condicional, utilizando datos internacionales de empresas comparables, se estima una Tasa de Costo de Capital de Activos para el período 2014-2019 de un **10,1 %** anual real (en UF).

Detalle de cálculo y metodología se encuentran en Anexo Estudio Tasa Costo Capital.

D. Proyecciones de Demanda

Las proyecciones de demanda consideradas para efectos del cálculo tarifario de los servicios regulados provistos por la concesionaria afecta a regulación tarifaria, consideran, por un lado, aquellos servicios que son propios de dicha concesionaria y, por otro, consideran también datos de proyección de servicios que provee la concesionaria móvil, para efectos del modelamiento de aquellas partidas de costos y de inversiones que son comunes a ambos tipos de concesionarias, de modo de dar cumplimiento a lo establecido en las BTE.

Respecto de las proyecciones de demanda de servicios propios de la concesionaria fija, esta fue encargada a la empresa de consultoría Jorge Quiroz Consultores Asociados.

Las proyecciones de abonados fijos y tráfico se hicieron sobre la base de series de tiempo, usando como información base las estadísticas de abonados y tráficos provenientes de Subtel, además del IMACEC proveniente del Banco Central.

La proyección de líneas fijas se realiza separadamente para el segmento Residencial y Comercial, reconociendo en el caso de los abonados residenciales el fenómeno de la sustitución fijo-móvil.

Para las proyecciones de tráfico de salida de la red fija, se emplea la metodología propuesta por Engle y Gangler (1987), enfoque que se denomina como "corrección de errores", enfoque que se compone de una ecuación de equilibrio de largo plazo (ecuación de cointegración) y una de corto plazo (ecuación de corrección de errores).

Por último, para el caso de las proyecciones de banda ancha fija, no se obtuvieron resultados satisfactorios en base a información sólo del mercado local, motivo por el cual se optó por utilizar un modelo de datos de sección cruzada, en base a una muestra amplia de países, considerando como base la información disponible para el año 2012.

Adicionalmente, para dar cumplimiento a lo establecido en las Bases Técnicas, la misma empresa consultora que realizó las proyecciones de demanda fija elaboró la metodología de respaldo para llevar toda la información al nivel de desagregación definido en dichas Bases, la que se describe a continuación.

Determinación de la participación de mercado de la empresa a nivel comunal

Las BTE asumen que los clientes de telefonía fija se distribuyen de manera uniforme en el área geográfica de una comuna y por tanto, al momento de decidir la contratación del servicio, pueden elegir de manera indiferenciada entre todos los proveedores que posean cobertura de red en su domicilio. De esta forma, si en una dirección en particular, existen cuatro redes de telefonía, la probabilidad de que cada una de las empresas obtenga a dicho cliente es de un 25%. Extrapolando dicha homogeneidad de los clientes, también es posible inferir que la probabilidad de que cualquier cliente decida dar de baja su servicio depende, obviamente, de la participación de mercado de cada empresa en cada comuna, por cuanto, si en el extremo, una empresa tiene el 100% de una comuna, si un cliente se da de baja allí, es seguro que proviene de dicha empresa, en cambio si existen dos oferentes, uno con el 75% de los clientes y otro con el 25% de los clientes, independiente de la cobertura de las redes de cada uno; cuando un cliente se da de baja, la probabilidad que sea de la empresa grande es del 75%.

Para establecer la participación o probabilidad de captar una de las altas que se produce en cada comuna, se requiere conocer, según las BTE, la cobertura geográfica de las redes de cada compañía que pueda prestar el servicio de telefonía. Esta cobertura geográfica no es conocida, ni se encuentra disponible para Telefónica Chile, no siendo conocida ni siquiera por la Subsecretaría de

Telecomunicaciones, razón por la cual, se ha debido utilizar un procedimiento alternativo para determinar la evolución de la participación de la empresa eficiente por comuna.

Asumiendo acertado el supuesto de que la probabilidad de baja de un cliente corresponda a la participación de mercado de cada empresa y que su alta se relacione con la cobertura de las redes de cada de las empresas oferentes, se ha aprovechado la información real de clientes de cada empresa por comuna, en los meses de diciembre de los años 2008 a 2012, provistos por la Subsecretaría de Telecomunicaciones, para inferir, mediante los cambios en la participación real de mercado de Telefónica Chile en cada una de las comunas en que presta servicio, el nivel de cobertura de su red, respecto de la cobertura de las redes de sus competidores. Dicha inferencia consiste en determinar el porcentaje de altas captado por TCH en cada comuna, respecto del total de altas; si Telefónica Chile capta el 50% de las altas, entonces la cobertura de su red, respecto del total de competidores es del 50%, o expresado en otros términos, puede afirmarse que en dicha comuna existen dos competidores equivalentes. Como las bajas responden a la lógica de la participación de mercado, entonces, es posible ir proyectando la participación de mercado de Telefónica Chile por cada comuna año tras año.

Un aspecto relevante de considerar es la posibilidad, que efectivamente utiliza la empresa eficiente, de prestar el servicio de telefonía utilizando medios inalámbricos de la red de telefonía móvil, caso en el cual existen al menos tres redes de cobertura nacional con posibilidades de ofrecer el servicio. De esta forma, en el caso de FWT, existen al menos tres competidores equivalentes.

Respecto de proyecciones de servicios provistos por la concesionaria móvil, el estudio respectivo fue realizado por el Departamento de Economía de la Universidad de Chile, con la dirección de los profesionales Andrés Gomez-Lobo y José Luis Lima.

Los resultados de estas proyecciones, tanto de los servicios provistos por la concesionaria fija como los de la concesionaria móvil, así como los supuestos y los detalles de los modelos de proyección utilizados, están contenidos en el Anexo Supuestos y Modelos de Estimaciones de Demanda, el cual incluye toda la información de respaldo y metodología utilizada para la desagregación a nivel comunal de la información de demanda fija de la concesionaria afecta a regulación.

E. Proyectos de Expansión

El proyecto de expansión está compuesto por el conjunto de inversiones y gastos que permiten satisfacer la demanda incremental que enfrenta le empresa eficiente durante el periodo de cinco años, según lo establecido en el artículo 30° de la Ley.

Para la determinación de los costos operacionales correspondientes al proyecto de expansión, se debe establecer como base de referencia el nivel de costo correspondiente para cubrir la demanda del periodo base. Esto es, determinar las inversiones y también los costos operacionales para atender la demanda existente previa al incremento de líneas del quinquenio tarifario. Establecido dicho nivel base, los costos asociados al proyecto de expansión se determinan como la diferencia de atender toda la demanda existente en cada uno de los periodos del quinquenio tarifario respecto del costo de atender sólo la demanda de reposición.

El costo incremental de desarrollo se establecerá de acuerdo a las características estimadas para la empresa eficiente y a la demanda prevista.

El costo incremental de desarrollo asociado al proyecto de expansión se determinará como aquel monto equivalente a la recaudación anual que, de acuerdo a las inversiones, costos y gastos de las actividades de la empresa eficiente correspondientes al proyecto de expansión, y en consideración a la vida útil de los activos asociados al mismo, las tasas de tributación y de costo de capital, sea consistente con un valor actualizado neto del proyecto de expansión igual a cero, de acuerdo a la siguiente ecuación:

$$-\sum_{i=1}^{5}\frac{I_i}{(1+K_0)^i}+\sum_{i=1}^{5}\frac{(y-c_i)*(1-t)+d_i*t}{(1+K_0)^i}+\frac{vr}{(1+K_0)^5}=0$$

Donde:

i : año del periodo tarifario;

I_i : inversiones del proyecto en el año "i". La inversión del año 5 sólo se considerará si genera ingresos en ese año;

K_0 : tasa de costo de capital;

y : costo incremental de desarrollo del proyecto de expansión;

c_i : costo de explotación incremental del proyecto de expansión en el año "i";

t : tasa de tributación;

d_i : depreciación en el año "i", de las inversiones del proyecto de expansión;

vr : valor residual económico del proyecto de expansión al quinto año.

No obstante lo anterior, como se demuestra en el Anexo Supuestos y Modelos de Estimaciones de Demanda en el caso de la telefonía local, no existe un proyecto de expansión por tratarse de un servicio cuya demanda va en caída tanto a nivel de líneas de la empresa eficiente, como a nivel de tráfico, incluso a nivel de mercado, donde la telefonía local está siendo reemplazada por la telefonía móvil y otras formas de comunicación.

F. Costo Marginal de Largo Plazo

Según lo establecido en el artículo 30 de la Ley, en ausencia de un plan de expansión, como es el caso de la telefonía local, la tarifa eficiente debe establecerse en función del Costo Marginal de Largo Plazo, entendiendo como tal, el incremento en el costo total de largo plazo de proveer el servicio, considerando un aumento de una unidad en la cantidad provista.. Para estimar este incremento en el costo de proveer una unidad, se toma el Costo Total de Largo Plazo y se recalcula para distintos niveles de actividad, alterando la demanda del servicio regulado en pequeños tramos, de modo de establecer la variación en el costo total producto de estos pequeños cambios de demanda.

G. Tarifas Eficientes

El modelo tarifario del presente Estudio, está destinado a obtener las tarifas de los servicios de telecomunicaciones sujetos a regulación tarifaria, sobre la base de las disposiciones de la Ley y de las BTE.

El artículo 30° E de la Ley, señala que "para cada área tarifaria se determinarán tarifas eficientes, entendiéndose por tales a aquellas que, aplicadas a las demandas previstas para el período de vida útil del proyecto de expansión correspondiente, generen una recaudación equivalente al costo incremental de desarrollo respectivo".

Se determinará la tarifa eficiente del servicio regulado según la siguiente ecuación:

$$\sum_{i=1}^{5} \frac{\sum_{j=1}^{a} q_{ij} * p_j}{(1+K_0)^i} = \sum_{i=1}^{5} \frac{y}{(1+K_0)^i}$$

Donde:

qij : demanda prevista del servicio "j" durante el año "i", asociado al proyecto de expansión;

pj : tarifa eficiente del servicio "j";

y : costo incremental de desarrollo del proyecto de expansión;

K0 : tasa de costo de capital;

a : cantidad de servicios.

Ahora bien, en consideración a que la telefonía local no presenta un plan de expansión, de acuerdo al artículo 30 de la ley, la tarifa eficiente corresponderá al Costo Marginal de Largo Plazo.

Tarifas Eficientes		Unidad de Tarificación	Tarifa
Tramo Local a Servicios Complementarios	Con Larga Distancia Nacional	Horario Normal $/segundo	0,3549
		Horario Reducido $/segundo	0,2662
		Horario Nocturno $/segundo	0,1774
Tramo Local a empresas Móviles y Rurales	Con Larga Distancia Nacional	Horario Normal $/segundo	0,3485
		Horario Reducido $/segundo	0,2613
		Horario Nocturno $/segundo	0,1742
Cargo de Acceso	Con Larga Distancia Nacional	Horario Normal $/segundo	0,1852
		Horario Reducido $/segundo	0,1389
		Horario Nocturno $/segundo	0,0926

H. Proyecto de Reposición

El proyecto de reposición corresponde al proyecto que es necesario concretar para que la empresa eficiente, que parte de cero, pueda satisfacer la demanda total del servicio regulado durante el quinquenio respectivo. Dicho proyecto considera el total de inversiones y costos operacionales en que debe incurrir la empresa eficiente para satisfacer el total de la demanda.

El costo total de largo plazo corresponde a los costos de inversión y explotación de la empresa eficiente asociado al proyecto de reposición, considerando la depreciación y valor residual de los activos, y las tasas de tributación y de costos de capital.

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

$$-\sum_{i=0}^{5}\frac{I_i}{(1+K_0)^i}+\sum_{i=1}^{5}\frac{(Y-C_i)*(1-t)+D_i*t}{(1+K_0)^i}+\frac{VR}{(1+K_0)^5}=0$$

Donde:

i : año del periodo tarifario;

I_i : inversión del proyecto en el año "i";

K_o : tasa de costo de capital;

Y : costo total de largo plazo anual equivalente de la empresa;

C_i : costo anual de explotación de la empresa en el año "i";

t : tasa de tributación;

D_i : depreciación en el año "i", de los activos fijos del proyecto;

VR : valor residual económico de la empresa eficiente al año quinto.

I. Existencia de Economías de Escala

En consideración a lo establecido en el artículo 30 F de la Ley, los antecedentes que sustentan este Estudio Tarifario demuestran inequívocamente la existencia de economías de escala en la prestación del servicio regulado de "Servicio de Acceso de Comunicaciones a la Red Local", también conocido por Cargo de Acceso Local. En efecto, en la comparación entre la tarifa obtenida a partir de los costos marginales de largo plazo, respecto de la tarifa obtenida a partir del costo total de largo plazo, se demuestra numéricamente que la prestación del servicio regulado de Cargos de Acceso presenta economías de escala. Dicha conclusión es consistente con todos los análisis teóricos y académicos respecto de la permanente existencia de economías de escala en la prestación de los servicios de telecomunicaciones.

J. Tarifas Definitivas

En virtud de lo estipulado en la Ley en su artículo 30F respecto del escalamiento de tarifas en presencia de economías de escala, las tarifas definitivas corresponden a las obtenidas a partir del cálculo del Costo Total de Largo Plazo del servicio, lo que también está de acuerdo a los señalado en las Bases Técnico Económicas Definitivas para el proceso tarifario de la concesionaria Telefónica Chile S.A., emitidas en Resolución Exenta N°2.016, de 3 de junio de 2013. Estas tarifas son las que se encuentran en la sección Pliego Tarifario de este informe.

K. Matriz de Asignación

Por tratarse de una empresa eficiente que presta servicios correspondiente a redes móviles y servicios correspondientes a redes fijas, en forma integrada, según lo establecido en las Bases Técnico Económicas Definitivas, la determinación de los costos correspondientes al servicio regulado de Cargo de Acceso Local, debe hacerse en cuatro niveles de desagregación.

El procedimiento para ir desagregando los costos totales de la empresa eficiente hasta el nivel del servicio de cargo de acceso local se ha estructurado en cuatro niveles.

- Primer Nivel: Asignación entre servicios Móvil, Fijo o Mayorista.
- Segundo Nivel: Voz o Datos.
- Tercer Nivel: En los costos asignados a Voz fija, se distingue entre los sensibles o no al tráfico.
- Cuarto Nivel: En los costos sensibles a tráfico, se asignan entre Cargo de Acceso, TL y resto de servicios no regulados.

El primer nivel de desagregación corresponde a la asociación de todas y cada una de las partidas de inversión y gasto entre la red móvil, la fija o mayoristas. Cada partida, puede corresponder a una, dos o a las tres categorías por cuanto pueden tratarse de partidas compartidas. La primera gran clasificación entre fijo y móvil tiene su origen en la definición de la Empresa Eficiente como una empresa convergente que presta servicios fijos y móvil, mientras que la identificación de la categoría de mayoristas, se justifica por el hecho de que los demás servicios de interconexión a los que se fijan tarifas, que son administrados por el área de Mayoristas, son comunes a la operación fija y móvil, por lo que resulta más claro asignar los costos a estos servicios, en este primer nivel de desagregación. Los costos asignados en este nivel a los Servicios de Mayoristas serán utilizados en la determinación de las tarifas de los demás servicios de interconexión de la concesionaria fija en el presente estudio tarifario. Los costos asignados en este nivel a la operación de telefonía fija corresponderían a los costos que debieran utilizarse en la determinación de las tarifas de la concesionaria fija, en su correspondiente estudio tarifaria, dando adecuada consideración a las particularidades de dicho estudio en términos de volumen de negocio. En este nivel también se asignan costos correspondientes a la red móvil que igualmente serán considerados en la determinación del valor del cargo de acceso fijo, producto de las líneas que utilizan medios inalámbricos para prestar el servicio fijo en el caso de los clientes que solo ocupan el servicio de voz.

El segundo nivel de desagregación se aplica sólo sobre los costos que fueron identificados como Fijos en el primer nivel. En este punto corresponde identificar nuevamente para todas las partidas (en su parte fija) entre las que corresponden solo a voz, solo a datos, o bien si se utilizan para ambos servicios.

El tercer nivel aplica sólo a los costos móviles correspondientes a FWT y a los costos de la red fija que fueron identificados como asignables a la voz, y es donde se determina si dichos costos pueden ser asignados a las tarifas por minuto o no.

Finalmente en el cuarto nivel, se toman los costos de telefonía que pueden ser asignables a tráfico y se asignan a la tarifa de Tramo Local, Cargo de Acceso o resto de servicios no regulados.

Criterio de agrupación de partidas de inversión o gasto

Uno de los criterios utilizados en la distribución de costos corresponde al de Ingresos generados por cada negocio (Ej, móvil o fija; datos o voz, etc.), el cual tiene sus sustento en un estudio encargado por Telefónica al Dictuc de la Pontificia Universidad Católica de Chile, para determinar la mejor forma de asignar costos, principalmente del plantel que realiza actividades para más de un negocio en forma conjunta, como lo es la operación fija y móvil. En dicho estudio se establece que para la mayoría de las actividades del centro corporativo, la mejor medida objetiva e independiente para asignar el trabajo de las personas entre ambas operaciones, es el ingreso total que genera cada uno de los negocios, por cuanto dicha variable es la que finalmente orienta el actuar de las personas, es decir, no importa cuán fácil o difícil sea una tarea, una organización o empresa destinará mayor dedicación a las actividades que más ingresos le reportan. Aplicando este criterio al plantel, se aplica el concepto de agrupación de partidas y se termina aplicando también para todos aquellos costos relacionados con el plantel.

L. Mecanismos de Indexación

El objetivo de la indexación de las tarifas es lograr que éstas mantengan, en términos reales, un valor constante en el tiempo. Para lograr este objetivo, es necesario determinar los "cost drivers" de las distintas partidas de costos de la empresa eficiente.

Analizando los Ítem de costos que componen los costos de la empresa eficiente, se determinó cuáles eran los "cost drivers" relevantes que debían incluirse en la fórmula de indexación. Es así que se determinó la siguiente fórmula general para calcular el indexador (I) asociado a la tarifa de cada servicio regulado:

$$I_i = \left(\frac{IPPim_i}{IPPim_0}\right)^{\alpha} * \left(\frac{IPLim_i}{IPLim_0}\right)^{\beta} * \left(\frac{IPC_i}{IPC_0}\right)^{\delta} * \ldots \left(\frac{\ldots}{\ldots}\right)^{\theta} * \ldots \left(\frac{1-t_i}{1-t_0}\right)^{\phi}$$

Donde:

I_i	:	Indexador en el período i;
i = 0	:	Mes base de referencia de los respectivos índices y tasas;
$IPPim_i$	:	Índice de Precios de Productor Industria Manufacturera en el período i;

$IPlim_i$: Índice de Precios Importados Industria Manufacturera en el período i;

IPC_i : Índice de Precios al Consumidor en el período i;

t_i : Tasa de tributación de las utilidades en el período i;

$\alpha, \beta, \delta, \theta$: Elasticidades del índice general respecto a los índices parciales.

III. Pliego Tarifario propuesto por Telefónica Chile S.A.

Servicio		Unidad de Tarificación	Tarifa
IV.1. Servicios prestados a Usuarios Finales			
a) Tramo Local			
Tramo Local a Servicios Complementarios	Con Larga Distancia Nacional	Horario Normal $/segundo	0,3699
		Horario Reducido $/segundo	0,2775
		Horario Nocturno $/segundo	0,1850
	Una vez eliminada la Larga Distancia Nacional	Horario Normal $/segundo	0,3765
		Horario Reducido $/segundo	0,1916
		Horario Nocturno $/segundo	0,1277
Tramo Local a empresas Móviles y Rurales	Con Larga Distancia Nacional	Horario Normal $/segundo	0,4153
		Horario Reducido $/segundo	0,3114
		Horario Nocturno $/segundo	0,2076
	Una vez eliminada la Larga Distancia Nacional	Horario Normal $/segundo	0,4218
		Horario Reducido $/segundo	0,3164
		Horario Nocturno $/segundo	0,2109

Servicio		Unidad de Tarificación	Tarifa
b) Nivel de Asistencia de Operadora (nivel 103)		Cargo por llamada	268
c) Corte y reposición del Servicio		Cargo por vez ($)	35
d) Servicio de facturación detallada de comunicaciones locales		Cargo Hab. por vez ($)	2.100
		Cargo mensual ($/mes)	0
		Cargo * hoja adicional ($/hoja)	12
e) Habilitación e inhabilitación de accesos a requerimientos del suscriptor		Cargo Habilitación / Inhabilitación por vez ($)	35
f) Registro de cambio de datos personales del suscriptor		Cargo por vez ($)	2.100
g) Cambio de número de abonado solicitado por el suscriptor		Cargo por vez ($)	4.315
h) Suspensión transitoria del servicio a solicitud del suscriptor		Cargo por vez ($)	2.100
i) Traslado de línea telefónica		Cargo por vez ($)	44.171
j) Visitas de diagnóstico		Cargo por visita ($)	13.439
k) Facilidades para la implementación del medidor de consumo telefónico (sujeto a factibilidad técnica)	Revisión y sellado	Cargo por vez ($)	21.133
	Reversión de polaridad	Cargo por vez ($)	7.838
	Envío del ANI	Cargo Hab. por vez ($)	5.064

l) Facilidades para la Aplicación de la Portabilidad del Número Local	Cargo Hab. por vez ($)	6.736

Servicio		Unidad de Tarificación	Tarifa
IV.2. Servicios prestados a otros usuarios			
Facilidades para el Servicio de Numeración Complementaria a Nivel de Operadoras, Empresas y Usuarios Residenciales	Configuración de un número en la base de datos	Cargo por Número - evento ($)	29.802
	Costo por traducción de llamada	Cargo por transacción ($)	14
	Mantención del número en la base de datos	Renta Mensual ($/mes)	2.895

Servicio			Unidad de Tarificación	Tarifa
V.1. Servicios de Uso de Red				
a) Servicio de Acceso de Comunicaciones a la Red Local				
Cargo de Acceso	Con Larga Distancia Nacional		Horario Normal $/segundo	0,2516
			Horario Reducido $/segundo	0,1887
			Horario Nocturno $/segundo	0,1258
	Una vez eliminada la Larga Distancia Nacional		Horario Normal $/segundo	0,2554
			Horario Reducido $/segundo	0,1916
			Horario Nocturno $/segundo	0,1277
Tránsito a través de un PTR	Con Larga Distancia Nacional		Horario Normal $/segundo	0,0799
			Horario Reducido $/segundo	0,0599
			Horario Nocturno $/segundo	0,0399
	Una vez eliminada la Larga Distancia Nacional		Horario Normal $/segundo	0,0816
			Horario Reducido $/segundo	0,0612
			Horario Nocturno $/segundo	0,0408
Tránsito entre PTR's	Con Larga Distancia Nacional		Horario Normal $/segundo	0,1006
			Horario Reducido $/segundo	0,0755
			Horario Nocturno $/segundo	0,0503
	Una vez eliminada la Larga Distancia Nacional		Horario Normal $/segundo	0,1026
			Horario Reducido $/segundo	0,0769
			Horario Nocturno $/segundo	0,0513

Servicio		Unidad de Tarificación	Tarifa
V.2 Servicios de Interconexión en los PTRs y Facilidades Asociadas			
a) Conexión al PTR	Opción Agregada	[$/E1/Mes]	76.334
		[$/Puerto 1 GbE/Mes]	2.510.431
		[$/Puerto 10 GbE/Mes]	5.293.077
	Opción Desagregada	[$/E1/Mes]	74.730
		[$/Puerto 1 GbE/Mes]	2.480.754
		[$/Puerto 10 GbE/Mes]	5.293.251
	Desconexión	[$/Evento]	45.396
b) Adecuación de Obras Civiles	Habilitación y uso de cámara de entrada	[$/Cable]	502.502
	Habilitación y uso de túnel de cable	[$/Cable]	96.311
	Infraestructura interna de soporte de cables (canalización)	[$/Cable]	33.594
	Conexión del cable a los blocks o bandejas de terminación	[$/Block]	891.866
	Valor por cable multipar (módulo de 100 pares)	[$/Cable]	525
	Valor por cable de fibra óptica (módulo de 32 fibras)	[$/Cable]	2.644
c) Uso de Espacio Físico y Seguridad; Uso de Energía Eléctrica y Climatización	Adecuación de espacio físico en PTR	[$/Evento]	121.040
	Arriendo de Espacio físico en PTR	[$/m2 mes]	32.897
	Deshabilitación de espacio físico en PTR	[$/Evento]	93.988
	Climatización en PTR	[$/KWh -mes]	2.832
	Energía en PTR	[$/KWh -mes]	3.147
	Tendido de cable de energía	[$/Cable]	7.572
	Supervisión de las visitas del personal técnico contratante	[$/Evento]	167.162
d) Enrutamiento de Tráfico de las Concesionarias Interconectadas	Reprogramación del encaminamiento del tráfico	[$/Nodo]	460.934
e) Adecuación de la Red para Incorporar y Habilitar el Código Portador	Incorporación de la numeración de portador y habilitación de su encaminamiento	[$/Evento]	84.808
	Mantención de la numeración en la red Concesionaria	[$/Mes]	37.318

Servicio	Unidad de Tarificación	Tarifa
V.3 Funciones Administrativas Suministradas a Portadores por Comunicaciones correspondientes al Servicio Telefónico de Larga Distancia Internacional		
a) Medición	[$/Registro]	1,04
b) Tasación	[$/Registro]	1,03
c) Facturación	[$/Boleta]	102,40
d) Cobranza	[$/Boleta]	225,82
e) Administración de Saldos de Cobranza	[$/Registro]	0,176
f) Sistema Integrado de Facturación	[$/Boleta]	147,40

Servicio		Unidad de Tarificación	Tarifa
V.4 Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador			
a) Información sobre Actualización y Modificación de Redes Telefónicas		[$/Informe anual]	212.561
b) Información de Suscriptores y Tráficos, Necesaria para Operar el Sistema Multiportador Discado y Contratado	Informe de suscriptores y tráfico para portadores	[$/mensual por Informe]	238.903
	Acceso remoto a información de suscriptores	[$/Suscripción]	7.771.857
c) Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador Contratado	Habilitación en la red de la Concesionaria	[$/Habilitación]	764.211
	Mantención y operación del servicio multiportador	[$/Mes]	1.347.966
	Activar o desactivar suscriptor	[$/Activación/Desactivación]	8.950

Servicio		Unidad de Tarificacíon	Tarifa
V.5 Servicios de Transmisión y/o conmutación de señales provistos como circuitos privados			
a) Servicio de Par de Cobre	Habilitación Pares de Cobre	[$/Evento]	30.650
	Renta Mensual Pares de Cobre	[$/Par de Cu/Mes]	40.768
	Deshabilitación Pares de Cobre	[$/Evento]	16.856
b) Acometida de Pares de Cobre		[$/Evento]	52.145
c) Servicio espacio para equipos (housing)	Arriendo de Espacio físico en PTR	[$/ m2 - Mes]	32.897
	Deshabilitación de espacio físico en PTR	[$/Evento]	93.988
	Climatización en PTR	[$/KWh -mes]	2.832
	Energía en PTR	[$/KWh -mes]	3.147
	Tendido de cable de energía	[$/Cable]	7.572
d) Supervisión de Visitas Técnicas		[$/Evento]	76.334
e) Adecuación de Obras Civiles	Habilitación y uso de cámara de entrada	[$/Cable]	502.502
	Habilitación y uso de túnel de cable	[$/Cable]	96.311
	Infraestructura interna de soporte de cables (canalización)	[$/Cable]	33.594
	Conexión del cable a los blocks o bandejas de terminación	[$/Block]	891.866
f) Enlace Punto a Punto entre Nodos Enlaces TDM o IP según corresponda, sin respaldos, sujetos a calidad de telefonía	Habilitación Enlace Punto a Punto	[$/Evento]	76.334
	Renta Mensual Enlace Punto a Punto	Ver cuadro al final de este listado	
	Deshabilitación Enlace Punto a Punto	[$/Evento]	2.480.754
g) Facilidades para otros Servicios en línea de un suscriptor de la Concesionaria	Habilitación Facilidades para otros Servicios	[$/Evento]	25.567
	Renta Mensual Facilidades para otros Servicios	[$/Línea/Mes]	1.622
	Deshabilitación Facilidades para otros Servicios	[$/Evento]	19.831
h) Información de Oportunidad de Servicios	Información de Servicos Desagregados	[$/Año]	164.910

Desagregada	Consulta de Disponibilidad	$	8.175
i) Servicio Línea Telefónica para Reventa		[% de descuento	17,81%
j) Servicio de Acceso Indirecto al Bucle de Abonado (Bitstream para accesos ADSL con velocidades de hasta 10 Mbps)	Cargo Conexión	[$/Evento]	13.407
	Renta Mensual	[$/Línea/Mes]	14.489
	Cargo mensual por Mbps contratado	[$/Mbps/Mes]	392
	Cargo por TX hacia distintos nodos	[$/Línea/Mes]	4.787
	Recargo mensual para conexiones bitstream sin Servicio Telefónico	[$/Línea/Mes]	11.205

Servicio	Rentas mensuales enlaces punto a punto		
	1 E1	**1 Gbps**	**10 Gbps**
Enlaces intra zonales	172.152	6.763.980	23.554.054

Enlaces desde Santiago hacia:	**1 E1**	**1 Gbps**	**10 Gbps**
(58) Arica	693.629	27.481.704	102.923.087
(57) Iquique	654.800	25.928.533	96.710.403
(55) Antofagasta	595.414	23.553.095	87.208.651
(52) Copiapo	497.199	19.624.486	71.494.215
(51) La Serena	444.665	17.523.137	63.088.819
(53) Ovalle	476.642	18.802.219	68.205.147
(32) Valparaiso	385.279	15.147.699	53.587.067
(33) Quillota	376.143	14.782.247	52.125.259
(34) Los Andes	385.279	15.147.699	53.587.067
(35) San Antonio	385.279	15.147.699	53.587.067
(72) Rancagua	385.279	15.147.699	53.587.067
(75) Curico	456.086	17.979.952	64.916.079
(71) Talca	492.631	19.441.760	70.763.311
(73) Linares	492.631	19.441.760	70.763.311
(42) Chillan	501.767	19.807.212	72.225.119
(41) Concepcion	508.619	20.081.301	73.321.475
(43) Los Angeles	515.472	20.355.390	74.417.831
(45) Temuco	529.176	20.903.568	76.610.543
(63) Valdivia	542.881	21.451.746	78.803.255
(64) Osorno	554.301	21.908.561	80.630.515

(65) Pto Montt	588.562	23.279.006	86.112.295
(67) Coihaique	1.582.135	63.285.386	253.141.545
(61) Pta Arenas	3.541.871	141.411.365	558.641.731

Enlaces entre zonas	**1 E1**	**1 Gbps**	**10 Gbps**
Entre Regiones I,II, III, IV y XV	595.414	23.553.095	87.208.651
Entre Regiones V, VI y XIII	385.279	15.147.699	53.587.067
Entre Regiones VII, VIII y IX	508.619	20.081.301	73.321.475
Entre Regiones X, XI, XII y XIV	3.541.871	141.411.365	558.641.731

Entre Localidades de las Regiones I,II, III, IV y XV (zona norte) y localidades de las regiones VII, VIII ,IX X, XI, XII y XIV (zona sur). La tarifa se compone como la suma de ambos tramos respecto de Santiago

IV. Indexadores

Servicio		IPI	IPP	IPC	t
IV.1. Servicios prestados a Usuarios Finales					
a) Tramo Local					
Tramo Local a Servicios Complementarios		0,2732	0,3176	0,4092	-0,1199
Tramo Local a empresas Móviles y Rurales		0,2431	0,2830	0,4739	-0,1068
b) Nivel de Asistencia de Operadora (nivel 103)				1,0000	
c) Corte y reposición del Servicio				1,0000	
d) Servicio de facturación detallada de comunicaciones locales				1,0000	
e) Habilitación e inhabilitación de accesos a requerimientos del suscriptor				1,0000	
f) Registro de cambio de datos personales del suscriptor				1,0000	
g) Cambio de número de abonado solicitado por el suscriptor				1,0000	
h) Suspensión transitoria del servicio a solicitud del suscriptor				1,0000	
i) Traslado de línea telefónica				1,0000	
j) Visitas de diagnóstico				1,0000	
k) Facilidades para la implementación del medidor de consumo telefónico	Revisión y sellado			1,0000	
	Reversión de polaridad			1,0000	
	Envío del ANI			1,0000	
l) Facilidades para la Aplicación de la Portabilidad del Número Local				1,0000	
IV.2. Servicios prestados a otros usuarios					
Facilidades para el Servicio de Numeración Complementaria a Nivel de Operadoras, Empresas y Usuarios Residenciales	Configuración de un número en la base de datos	0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899
	Costo por traducción de llamada	0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899
	Mantención del número en la base de datos	0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899
V.1. Servicios de Uso de Red					
a) Servicio de Acceso de Comunicaciones a la Red Local					
Cargo de Acceso		0,2863	0,4299	0,2838	-0,1634
Tránsito a través de un PTR		0,2863	0,4299	0,2838	-0,1634
Tránsito entre PTR's		0,2863	0,4299	0,2838	-0,1634
V.2 Servicios de Interconexión en los PTRs y Facilidades Asociadas					
a) Conexión al PTR	Opción Agregada	0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899

	Opción Desagregada	0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899
	Desconexión	0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899
b) Adecuación de Obras Civiles	Habilitación y uso de cámara de entrada	0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899
	Habilitación y uso de túnel de cable	0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899
	Infraestructura interna de soporte de cables (canalización)	0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899
	Conexión del cable a los blocks o bandejas de terminación	0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899
c) Uso de Espacio Físico y Seguridad; Uso de Energía Eléctrica y Climatización	Adecuación de espacio físico en PTR	0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899
	Arriendo de Espacio físico en PTR	0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899
	Deshabilitación de espacio físico en PTR	0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899
	Climatización en PTR	0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899
	Energía en PTR	0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899
	Tendido de cable de energía	0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899
	Supervisión de las visitas del personal técnico contratante			1,0000	
d) Enrutamiento de Tráfico de las Concesionarias Interconectadas	Reprogramación del encaminamiento del tráfico	0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899
e) Adecuación de la Red para Incorporar y Habilitar el Código Portador	Incorporacion de la numeración de portador y habilitación de su encaminamiento	0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899
	Mantención de la numeración en la red móvil de la Concesionaria	0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899
a) Medición		0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899
b) Tasación		0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899
c) Facturación		0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899

d) Cobranza		0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899
e) Administración de Saldos de Cobranza		1,0000			
f) Sistema Integrado de Facturación		0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899
V.4 Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador					
a) Información sobre Actualización y Modificación de Redes Telefónicas		0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899
b) Información de Suscriptores y Tráficos, Necesaria para Operar el Sistema Multiportador Discado y Contratado	Informe de suscriptores y tráfico para portadores	0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899
	Acceso remoto a información de suscriptores	0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899
c) Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador Contratado	Habilitación en la red de la Concesionaria	0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899
	Mantención y operación del servicio multiportador	0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899
	Activar o desactivar suscriptor	0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899
V.5 Servicios de Transmisión y/o conmutación de señales provistos como circuitos privados					
a) Servicio de Par de Cobre	Habilitación Pares de Cobre	0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899
	Renta Mensual Pares de Cobre	0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899
	Deshabilitación Pares de Cobre	0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899
b) Acometida de Pares de Cobre		0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899
c) Servicio espacio para equipos (housing)	Arriendo de Espacio físico en PTR	0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899
	Deshabilitación de espacio físico en PTR	0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899
	Climatización en PTR	0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899
	Energía en PTR	0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899
	Tendido de cable de energía	0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899
d) Supervisión de Visitas Técnicas				1,0000	
e) Adecuación de Obras Civiles	Habilitación y uso de cámara de entrada	0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899
	Habilitación y uso de túnel de cable	0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899

	Infraestructura interna de soporte de cables (canalización)	0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899
	Conexión del cable a los blocks o bandejas de terminación	0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899
f) Enlace Punto a Punto entre Nodos	Habilitación Enlace Punto a Punto	0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899
	Renta Mensual Enlace Punto a Punto	0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899
	Deshabilitación Enlace Punto a Punto	0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899
g) Facilidades para otros Servicios en línea de un suscriptor de la Concesionaria	Habilitación Facilidades para otros Servicios	0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899
	Renta Mensual Facilidades para otros Servicios	0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899
	Deshabilitación Facilidades para otros Servicios	0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899
h) Información de Oportunidad de Servicios Desagregada	Información de Servicos Desagregados	0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899
	Consulta de Disponibilidad	0,1945	0,3159	0,4895	-0,0899
i) Servicio Línea Telefónica para Reventa		n/a	n/a	n/a	n/a
j) Servicio de Acceso Indirecto al Bucle de Abonado (Bitstream)	Cargo Conexión			1,0000	
	Renta Mensual	0,2594	0,4212	0,3194	-0,1199
	Cargo mensual por Mbps contratado	0,2594	0,4212	0,3194	-0,1199
	Recargo mensual para conexiones bitstream sin Servicio Telefónico	0,2594	0,4212	0,3194	-0,1199

V. Anexos

A. Supuestos y Modelos de Estimaciones de Demanda

B. Situación Actual de la Concesionaria y Evolución del Quinquenio

C. Valores de Costos Unitarios de Elementos de Inversión

D. Valores Unitarios y Cantidad de Componentes de Costos de Operación (personal, repuestos, bienes y servicios, suministros y otros)

E. Estudio de Tasa de Costo de Capital (incluyendo las bases de datos utilizadas en el cálculo)

F. Memoria de Cálculo

G. Diagramas de Configuración de Redes y de las Redes de Interconexión

H. Evaluación Comparativa de Tecnología Eficiente

I. Documentación de Respaldo

J. Manual de funcionamiento del Modelo Tarifario

K. Estructura de los directorios de Anexo

Se detalla la información contenida en las distintas carpetas del anexo, donde se encuentran los archivos por tema que sustentan el presente estudio.

\Estudio Tarifario TMCH_vPrivada\Anexos

Informe ET TCH 8nov2013.docx
Informe ET TCH 8nov2013.pdf

\Anexos\Demanda\Demanda Fija\Desgregacion comunal

Desagregación comunal.wf1
Nota Metodologica Desagregación comunal.docx
Planilla desagregación_comunal.xlsx

\Anexos\Demanda\Demanda Fija\Informe demanda v2

Datos_subtel.xlsx
Informe Final TCH 25-07-2013 s-CC.docx
Informe Final TCH 25-07-2013 s-CC.pdf
itu_jb.xlsx
Modelo Final JQA BAF 23-07-13.xlsx
Modelo Final JQA Tel Fija 25-07-13.xlsx
movistar_final.wf1
movistar_internet.wf1
movistar_trafico.wf1
precios OECD.xlsx

\Anexos\Demanda\Demanda Movil

Informe Final Estimación de la Demanda.pdf

\Anexos\Demanda\Demanda Movil\Base de datos y programas

basesti.dta
estimaciones abonados 25072013.do
estimaciones traficos 25072013.do

\Anexos\Demanda\Demanda Movil\Modelo Proyeccion

Modelo Proyeccion Demanda.xlsx

\Anexos\Diagrama de Redes

Arquitectura del Modelo Fijo y FWT 8nov2013.pptx

\Anexos\Estudio Tasa Costo Capital

Estimación del Costo de Capital Telefónica Chile SA_LE&F_nov2013.pdf
Resultados Costo Capital TF_NOV_2013.rar
res_CKTF_NOV_2013_1.rar

\Anexos\Evaluacion comparativo

I Informe Prefactibilidad Planillas.rar
I Informe Prefactibilidad.rar

\Anexos\Inmobiliaria

Informe Modulo Inv Administrativa 19 julio 2013.docx
Tasación Espacios Técnicos y Comerciales.rar

\Anexos\Inmobiliaria\Tasación Espacios Técnicos y Comerciales

481 TPC Montemar.pdf
484 Quebrada Verde.pdf
494 Libertad.pdf
514 San Antonio.pdf
526 Villa Alemana.pdf
530 La Ligua.pdf
542 Quillota.pdf
634 Limache.pdf
836 La Cruz.pdf
883 Los Andes.pdf
887 San Felipe.pdf

\Anexos\Manual de Uso del Modelo

Manual del usuario.pdf

\Anexos\Otros Respaldos

Anexo Servicios Mayoristas.pdf
Memoria Telefonica_Moviles_Chile_2012_FINAL.pdf
Precios de Transferencia MOVISTAR - INFORME 2 Enero 24 2011x.pdf

\Anexos\Otros Respaldos\Fija\Enlaces

2012.11.08 - Cotizacióna Entel por Red de Respaldo - 70265494_Red_Respaldo_SDH_Tarifas.xlsx
Anexo 2 - Precios.pdf
detalle Entel Diciembre.xlsx
Enlaces Sur.xlsx
factura.c1.201212.49006.pdf

\Anexos\Otros Respaldos\Fija\Equipos

Common NGN SSX project for Subtel_00000006229420130812000l_Customize_EQV.xlsx
Huawei Cotizacion Telefonica Chile v2 _ 231913.xlsx
Movistar Nodos_00000074523520131030003 (2).xlsx
Oferta Presupuestal Precios Lista NSN_.pdf

\Anexos\Otros Respaldos\Fija\Planta Externa

Contratos Marcos Materiales Px.rar
Costeo de cables y acometidas - Nov 2013_Vers1.xls
Cuadro resumen de costos_octubre 2013_Vers1.xls

\Anexos\Otros Respaldos\Movil\Acceso Radio

Oferta Presupuestal Precios NSN.pdf

\Anexos\Otros Respaldos\Movil\Arriendo de Sitios

Pagos.xls

\Anexos\Otros Respaldos\Movil\Arriendo Espacio

COT 116.2013 - TEF_TU.pdf
Propuesta _ATC.pdf

\Anexos\Otros Respaldos\Movil\CBS

11-0494-CBS.pdf

\Anexos\Otros Respaldos\Movil\Circuit Switch

CS_Site Price and Report.xls

\Anexos\Otros Respaldos\Movil\Costo de Housing

11-1406.pdf
12-2176.pdf
Carta Adjudicacion Tecnocom Chile S.A..pdf

\Anexos\Otros Respaldos\Movil\Desmantelamiento

13-0725.pdf

\Anexos\Otros Respaldos\Movil\Energía

11-3346_Celda_H.pdf
363n GG Macrositios LPU 2013_Z1.pdf
363n GG Macrositios LPU 2013_Z2.pdf
LPU Base r4_Baterias.pdf
LPU Base r4_Cabinets.pdf
LPU Base r4_Generadores.pdf
RRU3804_Consumo.pdf

\Anexos\Otros Respaldos\Movil\Enlaces MMOO

MW_Site Price Report.xls

\Anexos\Otros Respaldos\Movil\GGSN

Costo GGSN.pdf

\Anexos\Otros Respaldos\Movil\HLR

BoQ HLR Price Report.xls

\Anexos\Otros Respaldos\Movil\Instrumentos

Analizador radiobases JDSU Telefonica JD723.pdf
Analizador radiobases JDSU Telefonica JD746.pdf
Analizador radiobases JDSU Telefonica Opciones JD746 .pdf
BrochureCableyAntena_JD720C_ds_cpo_tm_ae.pdf
JD746A_Datasheet_R1.8s.pdf

\Anexos\Otros Respaldos\Movil\Mantenimiento CORE voz Móvil

Ericsson 12-1818.pdf
4600074625_12-1369_NSN SPM.pdf
Huawei 12-1883.pdf

\Anexos\Otros Respaldos\Movil\Mantenimiento de Sitios

Contrato Integrador de Mantenimiento Ericsson TMCH 2009.pdf

\Anexos\Otros Respaldos\Movil\OOCC Acceso

Costeo Azotea.pdf
Costeo MP.pdf
Costeo AS.pdf
Costeo COLO.pdf
Costeo CV.pdf
Costeo Palmera.pdf

\Anexos\Otros Respaldos\Movil\OOCC Core

COTIZACIÓN PARA SALA TÉCNICA GRANDE DE 155 [m2].pdf
COTIZACIÓN PARA SALA TÉCNICA MEDIANA DE 78 [m2].pdf
Emplazamiento Central Grande.pdf
Emplazamiento Central Mediana.pdf

\Anexos\Otros Respaldos\Movil\Packet Switch

PS_Site Price Report_revA.xls

\Anexos\Otros Respaldos\Movil\Plataforma OSS

Decreto Tarifario Plataforma OCS_Price Report.pdf

\Anexos\Otros Respaldos\Movil\Plataforma Verint (Grabador)

11-2614_grabador1.pdf
13-0500.pdf

\Anexos\RRHH

ANEXO 1 - Organigrama Empresa Eficiente 2013 v3.pptx
ANEXO 2 Estructura_Procesos_Impulsores v3.xlsx
ANEXO 3 Perfiles de Cargo Empresa eficiente v3.xlsx
Base Datos Respaldo Capacitacion.rar
Carta Adjudicación 2013_Paola Lagos_Evaluaciones Psicolaborales.pdf
Contrato SommerGroup 2013-2015 Hedad Hunting.pdf
Informe Final Empresa Eficiente Telefónica V3.pdf
Reporte TelCom_Benchamark_Envío.xls

\Anexos\Situación actual y evolucion quinquenio

memoriaAnualEspanol2008.pdf
Memoria_TCH_2011.pdf
mem_telefonica_2010.pdf
TelefonicaChile_MemoriaAnual2009Final_010410.pdf
Telefonica_Chile_2012_FINAL.pdf

\Anexos\TI

Estimación_Costos_v2 13.xlsx
Informe Empresa Eficiente v10.3.pptx

\Anexos\Valores Unitarios Bienes y Servicios

valores unitarios bienes y servicios TCH.xlsx

\Modelo Tarifario

0.Demanda.xlsx
1.red.optimizacion.xlsm
2.red.inv.acceso.xlsx

3.red.inv.distribucion.xlsx
4.red.inv.nucleo.ngn.xlsx
5.red.tx.interurbana.xlsx
7.red.salida.xlsx
8.Lectura.Costos.xlsx
9.Tarifas.xlsx
CALCULO TARIFAS.xlsm
costo marginal.xlsx
Modelo Autocontenido Fijo Movil.xlsm
Modelo Mayoristas Fijo.xlsx
Modelo Tarifario Prestaciones.xlsx
Pliego Tarifario.xlsx
Tarifa bitstream.xlsx

\Modelo Tarifario\Escenario sin LDN

0.Demanda.xlsx
1.red.optimizacion.xlsm
2.red.inv.acceso.xlsx
3.red.inv.distribucion.xlsx
4.red.inv.nucleo.ngn.xlsx
5.red.tx.interurbana.xlsx
7.red.salida.xlsx
8.Lectura.Costos.xlsx
9.Tarifas.xlsx
CALCULO TARIFAS.xlsx
Modelo Autocontenido Fijo Movil.xlsm

La información de carácter público de estos Anexos es sólo aquella que va contenida en la carpeta:

\Estudio Tarifario TMCH_vPublica\Anexos