



ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

PERIODO 2019-2024

COMUNICACIÓN Y TELEFONÍA RURAL S.A.

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

“ESTUDIO PARA LA FIJACION DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACION TARIFARIA PRESTADOS POR
COMUNICACION Y TELEFONIA RURAL S.A.”

PERIODO 2019-2024

Septiembre 2018

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

“ESTUDIO PARA LA FIJACION DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACION TARIFARIA PRESTADOS POR COMUNICACION Y TELEFONIA RURAL S.A.”

PERIODO 2019-2024

INDICE

1. PRESENTACION GENERAL	5
1.1 Marco General	5
1.2 Descripción de la Situación Actual de la Concesionaria.	6
1.2.1 Concesiones Telefonía Rural	6
1.2.2 Concesión Telefonía No Rural	8
1.2.3 Concesión Transmisión de Datos	8
1.2.4 Concesión de servicio intermedio de Telecomunicaciones.	8
1.2.5 Composición del Directorio.	8
1.2.6 Listado de Oficinas Comerciales y Técnicas.	9
1.3 Descripción de los Servicios Provistos por la Concesionaria.	9
1.3.1 Servicio de Telefonía	9
1.3.2 Situación de Líneas Telefónicas.	10
1.3.3 Servicio de Internet	10
1.3.4 Situación de Servicio Internet.	10
1.4 Descripción de la Evolución de la Concesionaria en los últimos cinco años.	11
1.4.1 Líneas Telefónicas en Servicio.	11
1.4.2 Minutos Promedios Traficados (MOU).	11
1.4.3 Descripción y Evolución de Equipamiento Rural.	12
1.4.4 Descripción y Evolución de Equipamiento Suburbano.	13
1.5 Otros Aspectos.	13
2 ESTUDIO TARIFARIO.	14
2.1 Servicios Prestados a Usuarios Finales	14
2.2 Servicios Prestados a Otros Usuarios (Concesionarios o Proveedores de Servicios Complementarios). 19	
2.3 Servicios afectos a fijación tarifaria por el solo ministerio de la ley.	19
2.4 Servicio de Interconexión en los PTRs y Facilidades Asociadas.	22
2.5 Funciones Administrativas Suministradas a Portadores y a Proveedores de Servicios Complementarios.	27
2.6 Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador.	28

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

3	Tasa de Costo de Capital.....	29
4	Propuesta de Áreas Tarifarias.	29
5	Proyección de Demanda.....	30
5.1	Proyección de líneas y conexiones internet.	30
5.2	Proyección de Tráfico.	31
6	Tarifas Eficientes.....	31
6.1	Proyecto de Expansión Rural.....	32
6.1.1	Tarifas Rurales Eficientes.....	32
6.1.2	Proyectos de expansión suburbano.	33
6.1.3	Tarifas suburbanas eficientes.....	35
6.2	Tarifas Definitivas.	35
6.2.1	Tarifas Rurales Definitivas.....	36
6.2.2	Tarifas Suburbanas Definitivas.....	36
7	Servicio de Tránsito.	37
8	Mecanismos de Indexación.	37
9	Pliego Tarifario.....	41
9.1	Áreas Tarifarias.	41
9.2	Tramos Horarios.....	42
9.3	Niveles y Estructura Tarifaria de los Servicios Regulados.	42
9.4	Mecanismos de Indexación.	46

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

“ESTUDIO PARA LA FIJACION DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACION TARIFARIA PRESTADOS POR
COMUNICACION Y TELEFONIA RURAL S.A.”

PERIODO 2019-2024

1. PRESENTACION GENERAL

1.1 Marco General

Comunicación y Telefonía Rural S.A., RUT 96.756.060-K, en adelante CTR, es una empresa concesionaria de servicio público telefónico, constituida en Chile como una sociedad anónima según escritura pública de fecha 06 de octubre de 1995, ante el Notario Público de Santiago don Álvaro Bianchi Rosas.

De conformidad a lo dispuesto por la Ley N° 18.168, Ley General de Telecomunicaciones, en adelante LGT, y sus modificaciones vigentes, corresponde a los Ministerios de Transportes y Telecomunicaciones y de Economía, Fomento y Turismo fijar las tarifas a CTR, para aquellos servicios que se encuentran afectos a fijación tarifaria por mandato legal, de acuerdo a lo establecido en los artículos 24° bis y 25° de la referida norma, y para aquellos servicios afectos a fijación tarifaria que el H. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia calificó expresamente en el Informe N°2, de 30 de enero de 2009, emitido en procedimiento no contencioso, autos Rol N° 246-08, todo ello según lo establecido en el artículo 29° de la Ley.

En consecuencia, debe entenderse que respecto de todos los servicios que no se contemplan en el presente Estudio regirá el régimen de libertad tarifaria, conforme lo previsto en el artículo 29, título V “De las Tarifas” de la Ley General de Telecomunicaciones.

De acuerdo a lo señalado, y considerando la proposición de bases técnico económicas efectuada por CTR, de fecha 24 de febrero de 2018, la Subsecretaría de Telecomunicaciones, en adelante la Subsecretaría, en cumplimiento a lo dispuesto en el inciso 2° del artículo 30° I de la LGT, estableció mediante la resolución exenta N° 665, de fecha 04 de abril de 2018, las Bases Técnico Económicas Definitivas, en adelante BTE, que regirán el presente proceso tarifario, correspondiente al quinquenio comprendido entre el 1 de marzo de 2019 y el 28 de febrero de 2024.

A la fecha base CTR es titular de 53 concesiones de servicio público telefónico adjudicadas por el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones a través de los Concursos Públicos realizados durante los años 1995 – 2000 por el Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones, órgano creado por la Ley N° 19.302, de fecha 10 de marzo de 1994, que modificó el Capítulo V de la LGT, fijándose como principal objetivo posibilitar el acceso de sectores marginados y aislados de la población al suministro de servicio público telefónico, logrando con ello satisfacer una necesidad social integrando a estas comunidades mediante las redes de las telecomunicaciones no sólo al territorio nacional, sino que también con el resto del mundo.

Por otra parte, cabe consignar que CTR es titular de una concesión de servicio público telefónico no amparada bajo el Fondo del Desarrollo de las Telecomunicaciones, que la faculta para operar en localidades no rurales de nuestro país, de conformidad a Concesión otorgada mediante el Decreto Supremo N° 380, de fecha 26 de julio de 2000, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, y sus modificaciones posteriores. Asimismo, CTR detenta una concesión de servicio público de transmisión de datos contenida en el Decreto N° 56 de 2006 y sus posteriores modificaciones.

En razón de lo precedentemente expuesto, y a lo establecido en la LGT los Ministerios de Transportes y Telecomunicaciones y de Economía, Fomento y Turismo, procedieron a fijar los niveles tarifarios y fórmulas de indexación a CTR para el quinquenio 2014 – 2019, a través del decreto supremo N° 101 de fecha 05 de junio de 2014, publicado en el Diario Oficial con fecha 16 de mayo de 2015, en adelante el Decreto Tarifario Vigente.

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

Para la realización del Estudio de Fijación Tarifaria de CTR se ha tenido presente el marco legal y normativo técnico del sector.

Además, se tiene presente los decretos del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones que otorgaron concesiones de servicio público telefónico local, en particular, aquellos decretos referidos a la instalación, operación y explotación de teléfonos públicos y/o centros de llamados comprendidos en el respectivo Programa Anual de Proyectos Subsidiarios del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones, en adelante FDT, y las bases de los concursos, bajo cuyo marco se asignaron tales proyectos y se otorgaron las correspondientes concesiones.

1.2 Descripción de la Situación Actual de la Concesionaria.

1.2.1 Concesiones Telefonía Rural

En su conjunto, las zonas de operación de CTR abarcan desde la VII Región hasta la X Región, incluida la XIV Región, proveyendo servicio en zonas rurales en la mayor parte de las comunas comprendidas en las provincias de: Curicó, Talca, Linares y Cauquenes (VII Región); Ñuble, Biobío, Concepción y Arauco (VIII Región); Malleco y Cautín (IX Región), Osorno, Llanquihue, Chiloé y Palena (X Región); y Valdivia y Ranco (XIV Región).

La totalidad de las concesiones o proyectos provenientes del FDT, y que han sido adjudicadas a CTR, se detallan en el siguiente cuadro:

Cuadro 1.1
Listado de Concesiones de la Compañía Adjudicadas al Amparo del FDT

N° Proyecto SUBTEL	Número Decreto	Fecha Decreto	Localidad
1244	584	03-nov-00	Rauco
1352	581	03-nov-00	San Nicolás
1453	583	03-nov-00	Chillán
1554	23	18-ene-01	El Carmen
1760	22	18-ene-01	Guape
2069	582	03-nov-00	Temuco
2170	578	03-nov-00	Puerto Saavedra
2271	585	03-nov-00	Cunco
2374	24	18-ene-01	Gorbea
2585	580	03-nov-00	Ancud
952238	149	29-abr-96	Quirihue
952642	150	29-abr-96	Angol
952844	151	29-abr-96	Traiguén
952945	152	29-abr-96	Curacautín
953147	153	29-abr-96	Loncoche
953248	154	29-abr-96	Valdivia S/dto

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

953349	155	29-abr-96	La Unión
953450	156	29-abr-96	Osorno
962038	78	27-feb-97	Talca
962139	72	27-feb-97	Linares
962240	73	27-feb-97	Cauquenes
962444	74	27-feb-97	Coronel
962546	75	27-feb-97	Los Ángeles
962648	76	27-feb-97	Lebu
962749	77	27-feb-97	Angol
962850	82	27-feb-97	Victoria
962951	79	27-feb-97	Traiguén
963053	81	27-feb-97	Temuco
963166	80	27-feb-97	Puerto Montt
963267	84	27-feb-97	Castro
963369	83	27-feb-97	Quellón
981742	538	20-oct-98	Chillán
982148	539	20-oct-98	Angol
991141	589	26-oct-99	Yerbas Buenas
991243	583	26-oct-99	Quirihue
991750	584	26-oct-99	Los Ángeles
991955	585	26-oct-99	Victoria
992261	588	26-oct-99	Carahue
992570	587	26-oct-99	Los Lagos
992672	586	26-oct-99	La Unión
9721033	143	31-mar-98	Los Laureles
9722319	412	07-oct-97	Talca
9731241	415	07-oct-97	Coelemu
9734331	414	07-oct-97	Carahue
9735332	413	07-oct-97	Temuco
9740337	416	07-oct-97	Panguipulli
9748265	411	07-oct-97	Puerto Octay
97208326	146	31-mar-98	Cañete
97209247	147	31-mar-98	Nacimiento
97212260	144	31-mar-98	La Unión
97213262	138	31-mar-98	Entre Lagos
97214340	141	31-mar-98	Osorno
97217338	140	21-mar-98	Valdivia

En resumen, CTR tiene asignadas 53 concesiones, otorgadas bajo el amparo del FDT.

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

1.2.2 Concesión Telefonía No Rural

A partir de la concesión del servicio público telefónico, contenida en el Decreto N° 380 de 2002 y sus posteriores modificaciones, CTR se encuentra autorizada para prestar servicios en localidades No Rurales, circunstancia que a la fecha le permite prestar servicios de telefonía suburbana en las localidades aledañas de las comunas de las capitales provinciales de Curicó, Talca, Linares, Chillán, Los Ángeles, Temuco, Valdivia, Osorno y Puerto Montt.

1.2.3 Concesión Transmisión de Datos

CTR a partir de la concesión de servicio público de transmisión de datos contenida en el Decreto N° 56 de 2006 y sus posteriores modificaciones, se encuentra facultada para entregar servicios de transmisión de datos, acceso a Internet e interconectividad en las distintas localidades ubicadas entre las zonas de Curicó y Puerto Montt.

1.2.4 Concesión de servicio intermedio de Telecomunicaciones.

CTR a partir de la concesión contenida en el Decreto N°158 del 01 de julio 2010, se encuentra facultada para entregar servicios intermedios de Telecomunicaciones para Chiloé y sus respectivos subsidios.

1.2.5 Composición del Directorio.

A la fecha base la administración de la compañía se encuentra radicada en un Directorio integrado por cinco miembros, que se singularizan en el siguiente cuadro:

Cuadro 1.2
Administración de la Compañía

Nombre de Directores Titulares	R.U.T.
Andrés Fazio Molina	7.060.553-8
Iván Rodríguez Rodríguez	8.854.673-3
Hernán Fleischmann Chadwick	12.455.191-9
Juan Ignacio León Lira	12.778.694-1
Rodrigo González Riedemann	12.035.181-8
Presidente del Directorio	
Iván Rodríguez Rodríguez	8.854.673-3
Gerente General y Representante Legal	
Rodrigo González Riedemann	12.035.181-8

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

1.2.6 Listado de Oficinas Comerciales y Técnicas.

La empresa cuenta con las sucursales y lugares de Mantenimiento y Servicios Técnico, indicadas en el siguiente cuadro:

**Cuadro 1.3
Detalle Oficinas**

Ciudad	Dirección	Función
Santiago	Avda. del Valle 928, Of. 101 Ciudad Empresarial, Huechuraba	Gerencia General, Gerencia de Administración y Finanzas, Gerencia Comercial, Gerencia Legal, Atención Clientes
Talca	Calle 1 Poniente y Dos Norte N° 1255	Mantenimiento y Servicio Técnico
Linares	Yumbel N° 911	Mantenimiento y Servicio Técnico
Chillan	Av. Ecuador N° 241	Atención de Clientes y Mantenimiento y Servicio Técnico
Los Ángeles	Mendoza N° 659	Atención de Clientes y Mantenimiento y Servicio Técnico
Temuco	Manuel Montt N° 479	Gerencia de Operaciones Atención de Clientes y Mantenimiento y Servicio Técnico
Valdivia	Carampangue N° 540	Mantenimiento y Servicio Técnico
Osorno	Pilauco S/N°	Mantenimiento y Servicio Técnico
Puerto Montt	Balmaceda N° 272	Mantenimiento y Servicio Técnico
Castro	Esmeralda 204, piso 2	Atención de Clientes y Mantenimiento y Servicio Técnico

1.3 Descripción de los Servicios Provistos por la Concesionaria.**1.3.1 Servicio de Telefonía.**

Como concesionaria de servicio público telefónico, CTR provee a sus usuarios y/o suscriptores de localidades rurales apartadas y otros ubicados en núcleos urbanos tengan acceso a comunicaciones locales, de larga distancia (nacionales e internacionales), a teléfonos móviles, como así también a servicios complementarios.

CTR dispone de planes tarifarios los cuales entregan una determinada cantidad de minutos locales de comunicación y/o minutos de tramo local por comunicaciones a celulares o acceso a servicios complementarios. Los minutos que excedan a lo establecido por los planes, se pagan en forma adicional al valor del plan.

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

Los servicios provistos por CTR a otras concesionarias interconectadas, comprenden:

- Servicio de Acceso de comunicación a la red local.
- Servicio de Interconexión en los puntos de terminación de red y facilidades asociadas.
- Funciones administrativas suministradas a portadores y a proveedores de servicios complementarios.
- Facilidades para establecer y operar el sistema multiportador.

1.3.2 Situación de Líneas Telefónicas.

Al 31 de diciembre de 2017, CTR registraba un total de 19.142 líneas telefónicas básicas, distribuidas en las 4 zonas primarias en que opera, esto es, desde Curicó hasta Puerto Montt.

Asimismo, CTR registraba un total de 5.088 líneas telefónicas básicas rurales y 14.054 líneas telefónicas básicas suburbanas. Estas líneas se encuentran relacionadas contractualmente con la empresa bajo los términos y condiciones de alguno de los diferentes planes tarifarios ofrecidos al público en general, de conformidad al artículo 29 de la LGT.

1.3.3 Servicio de Internet.

Desde el año 2004, CTR comenzó a entregar servicios de acceso a Internet banda ancha en localidades urbanas a través de tecnología inalámbrica tipo Wi-MAX, que permite cubrir las principales capitales provinciales de sur de Chile. También a partir del año 2005, comenzó a entregar servicio Internet banda ancha en localidades suburbanas y rurales, para lo cual se construyó una red de transmisión MM.OO paralela a la red de telefonía en sectores rurales y convergente en sectores suburbanos, y utilizando tecnología ADSL como última milla. Este servicio ha permitido a los suscriptores a acceder en forma permanente en banda ancha a la WEB mundial.

1.3.4 Situación de Servicio Internet.

Dentro de los servicios no regulados, CTR ha invertido durante los últimos años en servicios de Internet banda ancha para sectores rurales y no rurales. En total CTR a diciembre de 2017 contaba con 6.336 servicios Internet, de los cuales 5.168 estaban instaladas en sectores rurales y 1.168 en localidades suburbanas.

A continuación, se detalla un resumen con la situación de líneas al 31 de diciembre de 2017.

Cuadro 1.4
Servicios de Internet

	Líneas	Internet
Rural	5.088	5.168
Sub Urbano	14.054	1.168
Total	19.142	6.336

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

1.4 Descripción de la Evolución de la Concesionaria en los últimos cinco años.

CTR en su calidad de proveedor sustentable de servicios de telefonía, dedicado principalmente al sector rural de nuestro país, amparado por el Fondo de Desarrollo de la Telecomunicaciones y su programa de proyectos subsidiados, ha continuado en los últimos cinco años con inversiones en tecnología de redes e infraestructura de comunicaciones, dedicadas a operar en estas zonas, las que tradicionalmente por su baja densidad y aislamiento, por sí solas nunca han constituido un mercado rentable debido a sus altos costos de inversión y operación.

Así también, CTR se ha incorporado como proveedor de servicios de telefonía e Internet en las localidades suburbanas de las comunas de las capitales provinciales del sur de Chile.

Producto de lo anterior, y de la existencia de un marco regulador estable, los servicios provistos por CTR han beneficiado familias rurales y suburbanas, facilitándoles el desarrollo y su integración a la comunidad nacional e internacional.

Por su parte, la diversidad de planes comerciales, adaptados a las necesidades de sus clientes, ha permitido cubrir estos estratos socio-económicos con servicios de calidad asociados a líneas fijas, incluido el acceso a Internet. A este respecto, los medios provistos por CTR han permitido a muchas escuelas de sectores rurales y a organismos públicos en general, acceder a los indiscutibles beneficios de la WEB.

1.4.1 Líneas Telefónicas en Servicio.

La evolución de las líneas telefónicas activas al final de cada año es la siguiente:

Cuadro 1.5
Líneas Telefónicas

	2013	2014	2015	2016	2017
Telefonía Básica Rural	9.920	8.913	8.168	5.907	5.088
Telefonía Básica Sub-urbana	15.967	15.928	15.566	14.357	14.054
Total CTR	25.887	24.841	23.734	20.264	19.142

1.4.2 Minutos Promedios Traficados (MOU).

La evolución del tráfico promedio mensual por líneas activas es la siguiente:

Cuadro 1.6
Minutos por abonado mensual

	2013	2014	2015	2016	2017
RURAL					
Trafico Acceso					
Trafico TL					
Trafico SLM					

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

Cuadro 1.7
Minutos por abonado mensual

URBANO	2013	2014	2015	2016	2017
Trafico Acceso					
Trafico TL					
Trafico SLM					

1.4.3 Descripción y Evolución de Equipamiento Rural.

La tecnología que CTR ha utilizado para entregar el servicio telefónico en sectores rurales corresponde a aquella denominada Multiacceso Digital SR-500 de origen canadiense. Esta tecnología permite flexibilidad de seleccionar equipamiento de distinta capacidades y precios que mejor se ajusten a la demanda existente en cada localidad.

El acceso a los clientes es a través de planta externa alámbrica en particular se llega al inmueble de los clientes rurales a través de una acometida de par de cobre que se accede desde cajas terminales de distribución. Estas cajas de distribución se unen a la red sr500 a través de cables multipares que las conectan con los equipos denominados terminales SR500. Estos terminales son equipos que transforman la señal de radio en una señal posible de transmitir por cables multipares. Estos equipos terminales se instalan en postes y a través de antenas, captan la señal de los sitios repetidores SR500. De esta forma los terminales se conectan a la red de transporte SR500. Esta red de transporte la constituyen todos los repetidores SR500. A su vez, esos repetidores llegan a otros equipos de radio SR500 conectados al nodo centro de conmutación. Estos equipos se llaman estación central SR500. La red de CTR tiene 9 nodos, uno por cada capital provincial de las zonas primarias donde existe cobertura. En estos nodos se encuentran centrales Telrad, equipos de interconexión, y Media Gateway que enrutan e intercambian las comunicaciones con el resto de la red pública de telecomunicaciones nacional.

A continuación, se detallan el nombre de los equipos terminales y su capacidad de suscriptores máximos asociada.

Cuadro 1.8
Capacidad por cada Equipo Terminal

Equipo	Capacidad Máxima de Líneas
Micro estación	2
Slim 10	10
Slim 34	34
HC 50	58
HC 100	102
EPB	256

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

Se concluye que, dada la cualidad indicada precedentemente, la cantidad de equipos terminales rurales de la empresa se ha mantenido con escasa variación durante los últimos cinco años.

No obstante, creemos conveniente aclarar que con la tecnología utilizada se presentan los siguientes fenómenos:

- a) Imposibilidad de tener el equipo exacto para cubrir la demanda, pudiendo quedar capacidad disponible en el terminal, por no existir demanda en la localidad que atiende dicho equipo.
- b) Imposibilidad de reutilización de la capacidad liberada por las líneas dadas de baja, habida cuenta a la dispersión geográfica hace improbable que las ventas de nuevas líneas se realicen en el mismo lugar donde se dio de baja la línea (desconexión de abonado).

La red tiene alrededor de 1550 terminales SR500, 113 repetidores SR500, y 9 estaciones centrales SR500. Con esta infraestructura se atiende las localidades rurales de 130 comunas.

1.4.4 Descripción y Evolución de Equipamiento Suburbano.

Dada la mayor concentración de la demanda en sectores urbanos, CTR ha estado intentando competir con tecnología tipo WiMAX, debido a su modularidad mínima de 100 suscriptores y por su mediana cobertura. Específicamente ha utilizado estaciones Base WiMAX Symmetry. La operación de este equipamiento urbano fue autorizada por Subtel utilizando la banda de 2.300 MHz, como se indica en la concesión respectiva.

Dada la intensa competencia en los sectores urbanos y presencia de empresas de telefonía móvil en los sectores rurales, CTR comenzó a desarrollar una red de atención de usuarios en localidades suburbanas. Para ello comenzó a replicar la solución de internet que desarrolló para sus clientes rurales, pero en el caso de los clientes suburbanos agregando por esta red el servicio de voz.

Esta red considera el acceso al inmueble de los clientes suburbanos a través de planta externa de pares de cobre, unida a la red a través de cajas terminales, las que a su vez acceden al backbone de transporte en equipos Access Gateway (DSLAM). Estos Gateway de acceso transportan la señal hasta los nodos o centros de conmutación a través de una red de transmisión inalámbrica constituida por enlaces de microondas establecidos estos Gateway de acceso y puntos de repetición y concentración. Estos puntos de repetición son radioenlaces que toman las señales de microondas y las transportan hasta el nodo de conmutación, donde se enrutan y encaminan internamente o a las interconexiones con las empresas externas.

1.5 Otros Aspectos.

El presente estudio se encuentra estructurado de acuerdo con lo indicado en el punto N° XI.1 de las bases técnico-económicas, sin perjuicio de que se ha considerado necesario agregar algunos puntos adicionales para la mejor comprensión de éste.

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

De acuerdo con el Decreto supremo Nº 04 de fecha 16 de enero de 2003 que regula el procedimiento, publicación y participación del proceso de Fijación Tarifaria, se ha considerado resaltar en cada parte del estudio, aquellas consideradas como reservadas y se indicará con una nota sobrepuesta denominada "Reservado".

En concordancia con lo indicado en el punto IX de las BTE, la fecha base de las monedas utilizadas del estudio tarifario es el 31 de diciembre de 2017, encontrándose vigentes a esa fecha las tasas de cambio que se señalan a continuación:

- El Valor de la UF al 31 de diciembre de 2017 es de \$26.798,14.
- Tasa de Cambio promedio dólar estadounidense a diciembre de 2017 es \$ 636,9.
- Tasa de Cambio promedio Euro a diciembre de 2017 es \$ 753,6.
- En las partes que aparezca MUS\$, entiéndase por miles de US\$.

2 ESTUDIO TARIFARIO.

Definición y Descripción de los Servicios Afectos a Fijación Tarifaria

De acuerdo con el punto IV de las Bases Técnico-Económicas del estudio (en adelante BTE) las tarifas de los servicios afectos a fijación tarifaria prestados por CTR son los siguientes:

2.1 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, rural¹ 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, sujeto al pronunciamiento del TDLC, a requerimiento de Subtel, sobre su pertinencia:

¹ Concesionaria de Servicio Público Telefónico Local Amparada en el FDT

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

Comunicaciones		
Origen	Destino	Estructura de Cobros
a) Concesionaria	Concesionaria de servicio público telefónico móvil o del mismo tipo ² .	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 del servicio público telefónico amparado 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 al suministrador de servicios complementarios conectados a la red de otras concesionarias de servicio público telefónico móvil o del mismo tipo.	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 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	Nivel 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.

² Cabe notar, como aclaración, que esta categoría no incluye concesionaria de servicio público de voz sobre Internet. Es decir, el Tramo Local no aplica para este último tipo de concesionarias.

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

Los elementos de red a considerar serán aquellos comprendidos entre el punto de terminación de red respectivo y la línea telefónica correspondiente, incluyendo además todas las actividades y el equipamiento técnico, necesario para proveer el servicio de Tramo Local, en particular aquellas derivadas de la naturaleza del servicio prestado a usuarios finales. Además, se deberá justificar adecuadamente la diferencia entre el valor del Cargo de Acceso y el del Tramo Local.

La Concesionaria deberá fundamentar en su Estudio Tarifario la inclusión de los costos asociados a la provisión del servicio de tramo local, lo que se deberá justificar detalladamente.

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 definido en el punto V.1.

La Concesionaria podrá proponer con la debida justificación la prestación sin cargo para el usuario que realiza la comunicación a alguno de los niveles indicados.

ii. Servicios de Información

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

c) 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.

d) 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.

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

e) 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.
- 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 37° del Decreto Supremo Nº18, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones y de Economía, Fomento y Turismo, que Aprueba el Reglamento de Servicios de Telecomunicaciones.
- Acceso a otros servicios públicos del mismo tipo interconectados con la red pública telefónica.

f) 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.

g) 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.

h) 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 costo mensual 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.

i) Traslado de línea telefónica.

Consiste en el traslado de la línea telefónica a otra dirección en cualquier punto del país que el suscriptor solicite, dentro de la zona de concesión de la Concesionaria.

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

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.

j) 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.

k) Facilidades “Necesarias y Suficientes³” 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 instalación y conexión física del equipo por parte del 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.

l) 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.

³ Según definición del Informe N°2 del H. TDLC.

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

- 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.

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

a) 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 tarifa incluye la siguiente estructura de cobro:

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

2.3 Servicios afectos a fijación tarifaria por el solo ministerio de la ley.

De acuerdo a lo dispuesto en los artículos 24º bis y 25º de la Ley, corresponde fijar las tarifas de los servicios prestado por la Concesionaria a través de las interconexiones. Estos servicios son los siguientes:

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

Servicios de Uso de Red

En virtud de lo establecido en los artículos 25° de la Ley y 51° del Reglamento Multiportador, 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.

a) 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; y de concesionarias de servicios intermedios de larga distancia, para terminar y originar comunicaciones de larga distancia en las líneas de abonados, 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 he 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 de interceptación legal, 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.

La Concesionaria deberá fundamentar en su Estudio Tarifario la inclusión de los costos asociados a la provisión del servicio de acceso, lo que se deberá justificar detalladamente. Para el diseño de la empresa eficiente se considerarán los PTRs que sean eficientes de acuerdo a la evolución de la demanda y oferta de servicios, respetando las restricciones geográficas y técnicas existentes en la zona primaria respectiva. En ningún caso la ubicación física de los PTR de la Empresa Eficiente estará condicionada a las actuales localizaciones de los PTR de la Concesionaria.

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

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

Comunicaciones		
Origen	Destino	Estructura de Cobros
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 de servicio público telefónico local en la misma zona primaria o de servicio público de voz sobre internet.	Concesionaria.	Cargo de Acceso.
d) Concesionaria de servicio público telefónico móvil, rural o del mismo tipo.	Concesionaria.	Cargo de Acceso .
e) 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.

b) 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 25º inciso 1° de la Ley.

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

Los Cargos de Acceso que se generen por acceder a redes de terceras concesionarias producto del Servicio de Tránsito deberán ser pagados a éstas por la concesionaria en cuya red se originan las comunicaciones.

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, 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 25º inciso 1º 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 21º y 22º del Plan Técnico Fundamental de Encaminamiento Telefónico.

2.4 Servicio de Interconexión en los PTRs y Facilidades Asociadas.

De acuerdo a lo establecido en los artículos 24º bis inciso 2º y 25º de la Ley, y el artículo 29º 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 PTRs.

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:

a) **Conexión al PTR.**

Consiste en la conexión a través de troncales de capacidad de 2 Mbps o a través de puertas Gigabit Ethernet (GbE) mediante sesiones con protocolo SIP –con capacidad mínima de conexión de 1 GBps (GbE) en este último caso-, 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, según corresponda, 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.

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

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.
- 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 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.

Sin perjuicio de que la Concesionaria podrá proponer justificadamente otras estructuras tarifarias, se establecerán tarifas al menos para troncales de capacidad de 2Mbps, puertas de 1 GbE, puertas 10GbE y puertas de 100 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.

b) 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.

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

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.

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

- 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.

c) 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 rectificadora 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 rectificadora 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.

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

d) 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.

e) 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 nodo 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.

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

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.

2.5 Funciones Administrativas Suministradas a Portadores y a Proveedores de Servicios Complementarios.

De acuerdo a lo establecido en el artículo 24° bis de la Ley y el artículo 23° del Reglamento Multiportador, y a lo establecido en su oportunidad por la ex Comisión Resolutiva mediante la Resolución N°686, de 2003, la Concesionaria deberá ofrecer, dar y proporcionar a todos los concesionarios de servicios intermedios que presten servicios de larga distancia, así como a proveedores de servicios complementarios, 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 24° bis inciso 5° y por el artículo 42° del Decreto Supremo N°189 de 1994, que establece el Reglamento multiportador, la Concesionaria deberá prestar las funciones de medición, tasación, facturación y cobranza por el servicio de larga distancia a aquellos portadores que así lo requieran, contratando todas o parte de tales funciones. Dichas facilidades también deben hacerse extensivas a los proveedores de servicios complementarios en virtud de lo dispuesto en la Resolución de la Ex Comisión Resolutiva citada precedentemente. 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:

a) 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.

b) 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.

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

c) 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 re-facturaciones, en cuyo caso se aplicará nuevamente la tarifa regulada. Los costos a incluir deberán estar debidamente sustentados y justificados en el Estudio Tarifario.

d) 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, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Reglamento sobre Tramitación y Resolución de Reclamos de Servicios de Telecomunicaciones, 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.

e) 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.

f) 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. Los costos a incluir deberán estar debidamente sustentados y justificados en el Estudio Tarifario.

2.6 Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador.**a) 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

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

las redes telefónicas locales a todos los concesionarios de servicios intermedios que presten servicios de larga distancia en términos no discriminatorios.

b) Información de Suscriptores y Tráficos, Necesaria 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.

c) 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.
- Mantenimiento y operación del servicio multiportador contratado en la red de la Concesionaria.
- Activación o desactivación de suscriptor.

3 Tasa de Costo de Capital.

Para el cálculo de las tarifas, el valor de la Tasa de Costo de Capital que será utilizada en este Estudio Tarifario, será de 8,29%, que corresponde a la tasa de costo de capital encargado por empresas de telefonía móvil y que es lo que históricamente la autoridad ha considerado para los procesos de fijación de tarifas de CTR.

4 Propuesta de Áreas Tarifarias.

De acuerdo con lo indicado en el punto VI.1 de las BTE, se proponen dos áreas tarifarias por zona primaria en donde la compañía tiene concesión de servicio público telefónico. Cada zona primaria contará con dos áreas tarifaria; un área tarifaria suburbana que incluye las localidades suburbanas y semi-rurales aledañas a las capitales

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

provinciales y un área tarifaria rural que comprende el resto de la zona primaria. Las áreas tarifarias que se proponen por zona primaria son las que se indican en el cuadro siguiente:

Cuadro 4.1
Áreas Tarifarias

Área Tarifaria	Localidades
Suburbana	Constituyentes de las comunas de: Curicó, Talca, Linares, Chillán, Concepción, Los Ángeles, Temuco, Valdivia, Osorno y Puerto Montt
Rural	Resto de las localidades de la Zona de Servicio.

5 Proyección de Demanda.

5.1 Proyección de líneas y conexiones internet.

Las tablas siguientes resumen las proyecciones de líneas de servicio telefónico básico, servicio de telefonía pública y conexiones a internet en banda ancha de los segmentos de clientes rural y suburbanos consideradas para los cálculos tarifarios.

El resumen de la proyección de líneas y conexiones rurales se indica en el cuadro siguiente:

Cuadro 5.1
Líneas y conexiones rurales

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Proyección de líneas POTS prom*	5.088	5.408	5.728	6.048	6.368	6.688
Conexiones a internet	5.168	5.426	5.697	5.981	6.280	6.594

El resumen de la proyección de líneas y conexiones suburbanas se indica en el cuadro siguiente:

Cuadro 5.2
Líneas y conexiones suburbanas

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Proyección de líneas POTS prom*	14.054	14.404	14.754	15.104	15.454	15.804
Conexiones a internet	1.168	1.226	1.287	1.351	1.418	1.488

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

5.2 Proyección de Tráfico.

Las tablas siguientes resumen las proyecciones de tráfico telefónico mensual por abonado del servicio telefónico de los segmentos de clientes rural y suburbanos consideradas para los cálculos tarifarios.

El resumen de la proyección de tráfico por abonado de líneas rurales se indica en el cuadro siguiente:

Cuadro 5.3
MOU líneas rurales.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Tráfico Total						
Tráfico Acceso						
Tráfico TL						
Tráfico SLM						

El resumen de la proyección de tráfico por abonado de líneas suburbanas se indica en el cuadro siguiente:

Cuadro 5.4
MOU líneas suburbanas.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Tráfico Total						
Tráfico Acceso						
Tráfico TL						
Tráfico SLM						

6 Tarifas Eficientes.

De acuerdo lo indicado en el punto VI.2.2 de las BTE, en el caso que exista proyecto de expansión el cálculo se hará en base a los costos incrementales de desarrollo (CID) de largo plazo. Particularmente CTR para el próximo quinquenio presenta leves expansiones tanto para el caso rural como el caso sub urbano.

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

6.1 Proyecto de Expansión Rural.

De acuerdo a las bases para determinar las tarifas de acceso y tramo local, se determinaron los correspondientes proyectos de expansión. Se hace presente que al igual que en telefonía móvil estas bases no restringen la inclusión de los costos de última milla en los mencionados servicios, por ello, se ha procedido a considerarlos. La forma de hacerlo es agregar al pliego tarifario el adicional de tarifas que remunera de manera variable los costos de última milla.

El cuadro siguiente ilustra el cálculo del costo de incremental de desarrollo del servicio de acceso.

Cuadro 6.1
Proyecto de expansión rural.

CID Total						
MUS\$	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Suscriptores Promedio Incrementales						
Ingreso Necesario (CID)						
Gasto Operacional						
Depreciacion						
Resultado antes de Impuestos						
Impuesto						
Resultado después de impuestos						
Costo Inversión						
Valor Residual						
Flujo de Caja						

VAN	0,000
TIR	8,29%
Tasa de Capital	8,29%
CID Anualizado MUS\$	

El proyecto de expansión del tramo local rural corresponde al proyecto de expansión del servicio de acceso más algunos costos directos del servicio de tramo local. En el modelo tarifario se puede apreciar este cálculo.

6.1.1 Tarifas Rurales Eficientes.

De acuerdo con lo indicado en el punto anterior, se ha calculado en base al costo incremental de desarrollo, y tomando en consideración lo indicado en el Punto VI.2.2 de las BTE se ha obtenido la tarifa eficiente de los servicios regulados rurales, que se muestra en los cuadros siguientes:

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

Cuadro 6.2
Tarifas Eficientes para el Servicio de Acceso Rural.

Cargo de Acceso	Tarifa Eficiente Rural (\$/min)
Tarifa Horario Normal	201,98
Tarifa Horario Reducido	151,49
Tarifa Horario Nocturno	100,99

Cuadro 6.3
Tarifas Eficientes para el Servicio de Tramo Local Rural.

Tramo Local	Tarifa Eficiente Rural (\$/min)
Tarifa Horario Normal	77,63
Tarifa Horario Reducido	58,22
Tarifa Horario Nocturno	38,82

6.1.2 Proyectos de expansión suburbano.

De acuerdo a las bases para determinar las tarifas de acceso, tránsito y tramo local, se determinaron los correspondientes proyectos de expansión. Al igual que en el caso rural, se hace presente que al igual que en telefonía móvil estas bases no restringen la inclusión de los costos de última milla en los mencionados servicios, por ello, se ha procedido a considerarlos. La forma de hacerlo es agregar al pliego tarifario el adicional de tarifas que remunera de manera variable los costos de última milla.

El cuadro siguiente ilustra el cálculo del costo de incremental de desarrollo del servicio de acceso suburbano.

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

Cuadro 6.4
Proyecto de expansión suburbano.

<i>CID Total</i>						
MUS\$	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Suscriptores Promedio Incrementales						
Ingreso Necesario (CID)						
Gasto Operacional						
Depreciacion						
Resultado antes de Impuestos						
Impuesto						
Resultado después de impuestos						
Costo Inversión						
Valor Residual						
Flujo de Caja						

VAN	0,000
TIR	8,29%
Tasa de Capital	8,29%
CID Anualizado MUS\$	

El proyecto de expansión del tramo local suburbano corresponde al proyecto de expansión del servicio de acceso más algunos costos directos del servicio de tramo local. En el modelo tarifario se puede apreciar este cálculo.

El cuadro siguiente ilustra el cálculo del costo de incremental de desarrollo del servicio de tránsito.

Cuadro 6.5
Proyecto de expansión servicio de tránsito.

<i>CID Total</i>						
MUS\$	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Suscriptores Promedio Incrementales						
Ingreso Necesario (CID)						
Gasto Operacional						
Depreciacion						
Resultado antes de Impuestos						
Impuesto						
Resultado después de impuestos						
Costo Inversión						
Valor Residual						
Flujo de Caja						

VAN	0,000
TIR	8,29%
Tasa de Capital	8,29%
CID Anualizado MUS\$	

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

6.1.3 Tarifas suburbanas eficientes.

De acuerdo con lo indicado en el punto anterior, se ha calculado en base al costo incremental de desarrollo, y tomando en consideración lo indicado en el Punto VI.2.2 de las BTE se ha obtenido la tarifa eficiente de los servicios regulados suburbanos, que se muestra en los cuadros siguientes:

Cuadro 6.6
Tarifas eficientes para el servicio de acceso suburbano.

Cargo de Acceso	Tarifa Eficiente Suburbano (\$/min)
Horario Normal	19,37
Horario Medio	14,52
Horario Reducido	9,68

Cuadro 6.7
Tarifas eficientes para el servicio de tramo local suburbano.

Tramo Local	Tarifa Eficiente Suburbano (\$/min)
Horario Normal	33,96
Horario Medio	25,47
Horario Reducido	16,98

6.2 Tarifas Definitivas.

De acuerdo con lo indicado en el Punto VI.3.2. de las BTE se han calculado los costos incrementales de desarrollo de la empresa eficiente

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

6.2.1 Tarifas Rurales Definitivas.

Tomando en consideración lo indicado en el Punto VI.3.2. de las BTE se ha obtenido la tarifa definitiva del servicio regulado

Cuadro 6.12
Tarifas Definitivas para el Servicio de Acceso Rural.

Tarifa Definitiva	\$/min
Tarifa Horario Normal	201,98
Tarifas Horario Reducido	151,49
Tarifas Horario Nocturno	100,99

Cuadro 6.13
Tarifas Definitivas para el Servicio de Tramo Local Rural.

Tarifa Definitiva	\$/min
Tarifa Horario Normal	72,20
Tarifas Horario Reducido	54,15
Tarifas Horario Nocturno	36,10

6.2.2 Tarifas Suburbanas Definitivas.

Tomando en consideración lo indicado en el Punto VI.3.2. de las BTE se ha obtenido la tarifa definitiva del servicio regulado

Cuadro 6.14
Tarifas Definitivas para el Servicio de Acceso Suburbana.

Tarifa Definitiva	\$/min
Tarifa Horario Normal	19,37
Tarifas Horario Reducido	14,52
Tarifas Horario Nocturno	9,68

Cuadro 6.15
Tarifas Definitivas para el Servicio de Tramo Local Suburbana

Tarifa Definitiva	\$/min
Tarifa Horario Normal	31,59
Tarifas Horario Reducido	23,69
Tarifas Horario Nocturno	15,79

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

7 Servicio de Tránsito.

De acuerdo con lo indicado en el Punto V.1.b de las BTE se han calculado los costos totales de largo plazo y los costos incrementales de desarrollo asociados al servicio de tránsito de la empresa eficiente. Tomando en consideración lo indicado en los Puntos VI.2.2 y VI.3.2 de las BTE se han obtenido las tarifas eficientes y definitivas del servicio de tránsito. Los resultados se muestran en el cuadro siguiente:

Cuadro 7.1

Tarifas eficientes y definitivas para el servicio de tránsito

Transito	Tarifa Eficientes y Definitivas (\$/min)
Horario Normal	0,19
Horario Medio	0,14
Horario Reducido	0,09

En este caso, la tarifa eficiente resultó mayor que la tarifa media, razón por la cual se determinó como la tarifa definitiva la tarifa eficiente.

8 Mecanismos de Indexación.

El mecanismo de indexación corresponde al conjunto de índices y fórmulas que permiten la adecuación de las tarifas en función de las variaciones de precios de los principales insumos del respectivo servicio y de la tasa de tributación. Para ello se construirá un índice por servicio, que se determinó en el Modelo tarifario anexo, de modo que es representativo de la estructura de costos de la empresa eficiente. La composición de costos e inversiones determinará las ponderaciones de cada componente del índice, las cuales se expresan exponencialmente de modo tal que la suma de los exponentes, exceptuando el correspondiente a la tasa de tributación, sea igual a uno.

Para estos efectos se utilizaron, los siguientes índices:

- 1) Índice de Precios de Productor Industria Manufacturera (IPIim), publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE).
- 2) Índice de Precios Importados Industria Manufacturera (IPIind), enviado mensualmente por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) a Subtel, y publicado por esta última.
- 3) Índice de Precios al Consumidor (IPC) publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

Las variaciones que experimente el valor del índice fueron ser calculadas utilizando siempre los precios o índices publicados por organismos oficiales o, a falta de éstos, por otros organismos cuyas informaciones publicadas sean de aceptación general. Se utilizó una función del siguiente tipo:

$$I_i = \left(\frac{IPiim_i}{IPiim_0}\right)^\alpha * \left(\frac{IPPind_i}{IPPind_0}\right)^\beta * \left(\frac{IPC_i}{IPC_0}\right)^\gamma * \left(\frac{1-t_i}{1-t_0}\right)^\delta$$

Los índices propuestos, sus valores base y sus relaciones con los diferentes insumos son los siguientes:

- Índice de Precios Importados Industria Manufacturera (IPIim), publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE). El valor base diciembre 2017 es IPIim₀ = 125,97
- Índice de Precios al Productor de Industrias (IPPind), publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE). El valor base diciembre 2017 es IPPind₀ = 112,92
- Índice de Precios al Consumidor (IPC), publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE). El valor base diciembre 2017 es IPC₀ = 116,46
- Tasa de Impuesto a las utilidades: Relacionado con la tasa de tributación a las utilidades en la determinación de impuestos de los proyectos de expansión y reposición. El valor base es t₀ = 27%.

Los coeficientes de indexación resultantes son los que se indican en el siguiente cuadro:

Cuadro 8.1
Coeficientes de Indexación.

Concepto	IPIim	IPPim	IPC	1-t
	α	β	δ	ϕ
Servicio de Acceso de Comunicaciones a la Red Local				
Después de la eliminación de la LDN				
Tramo Local SSCC				
- Tramo Local Rural	0,059	0,253	0,688	-0,072
- Tramo Local Suburbano	0,233	0,225	0,542	-0,058
Tramo Local Movil				
- Tramo Local Rural	0,060	0,253	0,687	-0,072
- Tramo Local Suburbano	0,236	0,224	0,540	-0,057
Antes de la eliminación de la LDN				
Tramo Local SSCC				
- Tramo Local Rural	0,059	0,253	0,688	-0,072
- Tramo Local Suburbano	0,233	0,225	0,542	-0,058
Tramo Local Movil				

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

- Tramo Local Rural	0,060	0,253	0,687	-0,072
- Tramo Local Suburbano	0,236	0,224	0,540	-0,057
Otras Prestaciones Reguladas				
Servicios de Información				
- Servicio de Acceso a los Niveles de información y a servicios de emergencia				
- Servicio de información	*** ELIMINAD O ***			
Otras Prestaciones asociadas al Servicio Público Telefónico				
- Corte y Reposición del Servicio	0,000	0,000	1,000	0,000
- Servicio de Facturación Detallada de Comunicaciones Locales				
- Cargo por Facturación Detallada - Activación	0,000	0,000	1,000	0,000
- Cargo por facturación Detallada - Renta mensual	0,000	0,000	1,000	0,000
- Cargo por hoja adicional	0,000	1,000	0,000	0,000
- Habilitación e Inhabilitación de accesos a requerimiento del suscriptor	0,000	0,000	1,000	0,000
- Registro de Cambio de Datos Personales del Suscriptor	0,000	0,000	1,000	0,000
- Cambio de Número de abonado solicitado por el Suscriptor	0,000	0,000	1,000	0,000
- Suspensión Transitoria del Servicio a solicitud del Suscriptor	0,000	0,000	1,000	0,000
- Traslado de Línea Telefónica	0,000	0,032	0,968	0,000
- Visita de Diagnóstico	0,605	0,000	0,395	0,000
- Facilidades para la implementación del Medidor de Consumo Telefónico				
- Revisión y Sellado del Medidor de Consumo Telefónico	0,433	0,000	0,567	0,000
- Facilidad de Reversión de Polaridad	0,318	0,000	0,682	0,000
- Facilidades para el envío del ANI	0,000	0,000	1,000	0,000
- Facilidades para la aplicación de la portabilidad del número	0,000	0,000	1,000	0,000
Servicios prestados a otros usuarios (concesionarios o proveedores de servicios complementarios)				
- Facilidades para servicio de numeración complementaria a nivel de operadoras				
- Configuración de un número en la Base de Datos	0,000	0,000	1,000	0,000
- Costo por Traducción de Llamadas	0,000	0,000	1,000	0,000
- Mantenimiento de Número en la Base de Datos	0,000	0,000	1,000	0,000

Concepto	IPlim	IPPim	IPC	1-t
	α	β	δ	ϕ
1.- Servicio de Uso de Red	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cargo de Acceso Rural	0,057	0,255	0,688	-0,074

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

Cargo de Acceso Sub-Urbano	0,294	0,331	0,375	-0,075
Servicio de Tránsito de Comunicaciones a través de un PTR				
Servicio de Tránsito de Comunicaciones a través de un PTR	0,600	0,273	0,127	-0,150
Servicio de Tránsito de Comunicaciones entre PTRs	0,373	0,154	0,473	-0,095
2.- Otras Prestaciones Reguladas				
Conexión al PTR, opción agregada				
Renta mensual por E1	0,709	0,000	0,291	0,000
Renta mensual por puerta 1 GbE	0,712	0,000	0,288	0,000
Renta mensual por puerta 10 GbE	0,714	0,000	0,286	0,000
Conexión al PTR, opción desagregada				
Renta mensual por E1	0,693	0,000	0,307	0,000
Renta mensual por puerta 1 GbE	0,709	0,000	0,291	0,000
Renta mensual por puerta 10 GbE	0,714	0,000	0,286	0,000
Desconexión				
Cargo por desconexión por Evento	0,000	0,000	1,000	0,000
Adecuación de Obras Civiles				
Habilitación y uso de cámara y túnel de entrada por cable ingresado	0,312	0,000	0,688	0,000
Habilitación y uso de túnel de cable por cada cable ingresado.	0,710	0,000	0,290	0,000
Infraestructura interna de soporte de los cables (canalización) y tendido por cada cable ingresado	0,451	0,000	0,549	0,000
Conexión de un cable a los blocks en el MDF (módulo de 100 pares)	0,886	0,000	0,114	0,000
Conexión de un cable a las bandejas de terminación en el FDF (módulo de 32 fibras)	0,950	0,000	0,050	0,000
Renta por uso de block en el MDF o FDF, utilizados para terminar un cable	0,000	0,000	1,000	0,000
Uso de Espacio Físico y Seguridad, Uso de Energía Eléctrica y Climatización				
Adecuación de espacio físico en PTR.	0,000	0,000	1,000	0,000
Arriendo de espacio físico en PTR	0,000	0,000	1,000	0,000
Tendido de cable de energía	1,000	0,000	0,000	0,000
Supervisión de las visitas que realice el personal técnico de la contratante para la operación y mantención de sus equipos	0,000	0,000	1,000	0,000
Deshabilitación del espacio físico en PTR	0,000	0,000	1,000	0,000
Uso de energía eléctrica en PTR	0,000	0,000	1,000	0,000
Climatización en PTR	0,000	0,167	0,833	0,000
Enrutamiento de tráfico de las concesionarias interconectadas o de los proveedores de servicios complementarios conectados				
Reprogramación del encaminamiento del tráfico	0,000	0,000	1,000	0,000
Adecuación de la red para incorporar y habilitar el código portador o la numeración asociada al servicio complementario				
Incorporación de la numeración de portador o la asociada al servicio complementario y habilitación de su encaminamiento	0,000	0,000	1,000	0,000

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

Mantenión de la numeración en la Red de la Concesionaria	0,000	0,000	1,000	0,000
3.- Funciones Administrativas Suministradas a Portadores y a Proveedores de Servicios Complementarios				
Medición	0,000	0,000	1,000	0,000
Tasación	0,000	0,000	1,000	0,000
Facturación	0,000	0,000	1,000	0,000
Cobranza	0,000	0,000	1,000	0,000
Administración de saldos de cobranza	0,000	0,000	1,000	0,000
Sistema Integrado de Facturación (SIF)	0,000	0,000	1,000	0,000
4.- Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador				
Información sobre actualización y modificación de redes telefónicas necesarias para operar el sistema multiportador	0,000	0,000	1,000	0,000
Información de suscriptores y tráficos necesaria para operar el sistema multiportador discado y contratado				
Informe de suscriptores y tráficos para portadores	0,000	0,006	0,994	0,000
Acceso remoto a información actualizada.	0,000	0,000	1,000	0,000
Facilidades necesarias para establecer y operar el sistema multiportador contratado				
Habilitación en la red de la concesionaria.	0,000	0,000	1,000	0,000
Mantenión y operación del sistema multiportador contratado en la red de la concesionaria	0,000	1,000	0,000	0,000
Activación o desactivación de suscriptor	0,000	0,000	1,000	0,000

9 Pliego Tarifario.

Fijase, a la empresa CTR, concesionaria de Servicio Público Telefónico Rural, los niveles tarifarios, estructura de cobro y fórmulas de indexación tarifaria que deberá aplicar a las siguientes prestaciones y servicios que presta a las concesionarias de telecomunicaciones a través de las interconexiones, para los próximos 5 años, y las tarifas a público sujetas a fijación tarifaria por instrucciones del H. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia desde el 5 de octubre de 2016 hasta el vencimiento del presente decreto.

9.1 Áreas Tarifarias.

Para los efectos señalados, se establecen dos áreas tarifarias por zona primaria conforme al área de servicio concesionada a CTR.

Área Tarifaria	Localidades
----------------	-------------

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

Suburbana	Constituyentes de las comunas de: Curicó, Talca, Linares, Chillán, Concepción, Los Ángeles, Temuco, Valdivia, Osorno y Puerto Montt
Rural	Resto de las localidades de la Zona de Servicio.

9.2 Tramos Horarios.

Los horarios indicados serán los siguientes:

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

La unidad máxima de medición será el tiempo de 1 segundo y el algoritmo de tasación será el segundo redondeado al entero superior.

9.3 Niveles y Estructura Tarifaria de los Servicios Regulados.

Los niveles y estructura Tarifaria de los Servicios Regulados a otras concesionarias y permisionarios de servicios de telecomunicaciones, expresados en valores netos, son los siguientes:

1.- Servicio de Acceso de Comunicaciones a la Red Local		
<i>Tramo Local SSCC Rural</i>		
- Horario Normal (\$/seg)	\$/seg	1,2635
- Horario Reducido (\$/seg)	\$/seg	0,9476
- Horario Nocturno (\$/seg)	\$/seg	0,6318
<i>Tramo Local SSCC Urbano</i>		
- Horario Normal (\$/seg)	\$/seg	0,5687
- Horario Reducido (\$/seg)	\$/seg	0,4265
- Horario Nocturno (\$/seg)	\$/seg	0,2843

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

Servicio Adicional de Acceso		
Tramo Local Movil Rural		
- Horario Normal (\$/seg)	\$/seg	1,2664
- Horario Reducido (\$/seg)	\$/seg	0,9498
- Horario Nocturno (\$/seg)	\$/seg	0,6332
Tramo Local Movil Urbano		
- Horario Normal (\$/seg)	\$/seg	0,5716
- Horario Reducido (\$/seg)	\$/seg	0,4287
- Horario Nocturno (\$/seg)	\$/seg	0,2858

2.- Otras Prestaciones Reguladas		
Servicios de Información		
- Servicio de Acceso a los Niveles de información y a servicios de emergencia	\$/llamada	0,0
- Servicio de información	*** ELIMINADO ***	
Otras Prestaciones asociadas al Servicio Público Telefónico		
- Corte y Reposición del Servicio	Cargo por vez (\$)	808,4
- Servicio de Facturación Detallada de Comunicaciones Locales		
- Cargo por Facturación Detallada - Activación	Cargo por vez (\$)	1.276,7
- Cargo por facturación Detallada - Renta mensual	Cargo mensual (\$/mes)	851,2
- Cargo por hoja adicional	\$/hoja	12,0
- Habilitación e Inhabilitación de accesos a requerimiento del suscriptor	Cargo por vez (\$)	893,5
- Registro de Cambio de Datos Personales del Suscriptor	Cargo por vez (\$)	3.064,2
- Cambio de Número de abonado solicitado por el Suscriptor	Cargo por vez (\$)	3.632,9
- Suspensión Transitoria del Servicio a solicitud del Suscriptor	Cargo por vez (\$)	3.597,2
- Traslado de Línea Telefónica	Cargo por vez (\$)	49.808,6
- Visita de Diagnóstico	Cargo por vez (\$)	10.596,1

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

- Facilidades para la implementación del Medidor de Consumo Telefónico		
- Revisión y Sellado del Medidor de Consumo Telefónico	Cargo por vez (\$)	10.844,9
- Facilidad de Reversión de Polaridad	Cargo por vez (\$)	11.028,3
- Facilidades para el envío del ANI	Cargo por vez (\$)	2.709,7
- Facilidades para la aplicación de la portabilidad del número	Cargo por vez (\$)	1.532,1
Servicios prestados a otros usuarios (concesionarios o proveedores de servicios complementarios)		
- Facilidades para servicio de numeración complementaria a nivel de operadoras		
- Configuración de un número en la Base de Datos	Cargo por vez (\$)	20.427,9
- Costo por Traducción de Llamadas	Cargo por Transacción	7,38
- Mantención de Número en la Base de Datos	Renta Mensual (\$)	2.552,6

1.- Servicio de Uso de Red

Cargo de Acceso Rural		
- Horario Normal (\$/seg)	\$/seg	3,4265
- Horario Reducido (\$/seg)	\$/seg	2,5699
- Horario Nocturno (\$/seg)	\$/seg	1,7133
Cargo de Acceso Sub-Urbano		
- Horario Normal (\$/seg)	\$/seg	0,3650
- Horario Reducido (\$/seg)	\$/seg	0,2737
- Horario Nocturno (\$/seg)	\$/seg	0,1825
Servicio de Tránsito de Comunicaciones a través de un PTR		
- Horario Normal (\$/seg)	\$/seg	0,0031
- Horario Reducido (\$/seg)	\$/seg	0,0023
- Horario Nocturno (\$/seg)	\$/seg	0,0016
Servicio de Tránsito de Comunicaciones entre PTRs		
- Horario Normal (\$/seg)	\$/seg	0,2994
- Horario Reducido (\$/seg)	\$/seg	0,2245
- Horario Nocturno (\$/seg)	\$/seg	0,1497

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

2.- Servicio de Interconexión en los Puntos de Terminación de Red y Facilidades Asociadas		
Conexión al PTR, opción agregada		
Renta mensual por E1	\$/E1-mes	30.634
Renta mensual por puerta 1 GbE	\$/GbE-mes	51.575
Renta mensual por puerta 10 GbE	\$/10GbE-mes	128.967
Conexión al PTR, opción desagregada		
Renta mensual por E1	\$/E1-mes	9.594
Renta mensual por puerta 1 GbE	\$/GbE-mes	30.535
Renta mensual por puerta 10 GbE	\$/10GbE-mes	107.927
Desconexión		
Cargo por desconexión por Evento	\$/evento	38.403

Adecuación de Obras Civiles		
Habilitación y uso de cámara y túnel de entrada por cable ingresado	\$/cable ingresado	199.126
Habilitación y uso de túnel de cable por cada cable ingresado.	\$/metro lineal	93.140
Infraestructura interna de soporte de los cables (canalización) y tendido por cada cable ingresado	\$/metro lineal	5.339
Conexión de un cable a los blocks en el MDF (módulo de 100 pares)	\$/block	176.594
Conexión de un cable a las bandejas de terminación en el FDF (módulo de 32 fibras)	\$/bandeja	168.414
Renta por uso de block en el MDF o FDF, utilizados para terminar un cable	\$/block o bandeja-mes	758
Uso de Espacio Físico y Seguridad, Uso de Energía Eléctrica y Climatización		
Adecuación de espacio físico en PTR.	\$/sitio	170.674
Arriendo de espacio físico en PTR	\$/m2-mes	13.740
Tendido de cable de energía	\$/m	12.506
Supervisión de las visitas que realice el personal técnico de la contratante para la operación y mantención de sus equipos	\$/hora	9.090
Deshabilitación del espacio físico en PTR	\$/sitio	170.674
Uso de energía eléctrica en PTR	\$/kWh-mes	462,42
Climatización en PTR	\$/kWh-mes	92,48
Enrutamiento de tráfico de las concesionarias interconectadas o de los proveedores de servicios complementarios conectados		
Reprogramación del encaminamiento del tráfico	\$/evento	63.976

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

Adecuación de la red para incorporar y habilitar el código portador o la numeración asociada al servicio complementario		
Incorporación de la numeración de portador o la asociada al servicio complementario y habilitación de su encaminamiento	\$/nodo	92.288
Mantenimiento de la numeración en la Red de la Concesionaria	\$/mes	0,00
3.- Funciones Administrativas Suministradas a Portadores y a Proveedores de Servicios Complementarios		
Medición	\$/registro	0,0739
Tasación	\$/registro	0,1231
Facturación	\$/registro	14,1559
Cobranza	\$/documento	228,72
Administración de saldos de cobranza	\$/registro	0,3095
Sistema Integrado de Facturación (SIF)	\$/documento	382,28
4.- Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador		
Información sobre actualización y modificación de redes telefónicas necesarias para operar el sistema multiportador	\$/año	54.199
Información de suscriptores y tráficos necesaria para operar el sistema multiportador discado y contratado		
Informe de suscriptores y tráficos para portadores	\$/mes	44.541
Acceso remoto a información actualizada.	\$/año	1.013.334
Facilidades necesarias para establecer y operar el sistema multiportador contratado		
Habilitación en la red de la concesionaria.	\$/evento	5.536
Mantenimiento y operación del sistema multiportador contratado en la red de la concesionaria	\$/mes	2.437.842
Activación o desactivación de suscriptor	\$/evento	2.768

La unidad máxima de medición será el tiempo de 1 segundo y el algoritmo de tasación será el segundo redondeado al entero superior.

Los cargos de acceso se aplican a toda comunicación completada. Esto es, no se podrá efectuar cobros por establecimiento de comunicaciones.

9.4 Mecanismos de Indexación.

La expresión general utilizada para el indexador es la siguiente:

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

$$I_i = \left(\frac{IPiim_i}{IPiim_0}\right)^\alpha * \left(\frac{IPPind_i}{IPPind_0}\right)^\beta * \left(\frac{IPC_i}{IPC_0}\right)^\gamma * \left(\frac{1-t_i}{1-t_0}\right)^\delta$$

Los índices propuestos, sus valores base y sus relaciones con los diferentes insumos son los siguientes:

- Índice de Precios Importados Industria Manufacturera (IPiim), publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE). El valor base diciembre 2017 es $IPiim_0 = 125,97$
- Índice de Precios al Productor de Industrias (IPPind), publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE). El valor base diciembre 2017 es $IPPind_0 = 112,92$
- Índice de Precios al Consumidor (IPC), publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE). El valor base diciembre 2017 es $IPC_0 = 116,46$
- Tasa de Impuesto a las utilidades: Relacionado con la tasa de tributación a las utilidades en la determinación de impuestos de los proyectos de expansión y reposición. El valor base es $t_0 = 27\%$.

Los coeficientes de indexación resultantes son los que se indican en el siguiente cuadro:

Concepto	IPlim	IPPim	IPC	1-t
	α	β	δ	ϕ
Servicio de Acceso de Comunicaciones a la Red Local				
<i>Después de la eliminación de la LDN</i>				
Tramo Local SSCC				
- Tramo Local Rural	0,059	0,253	0,688	-0,072
- Tramo Local Suburbano	0,233	0,225	0,542	-0,058
Tramo Local Movil				
- Tramo Local Rural	0,060	0,253	0,687	-0,072
- Tramo Local Suburbano	0,236	0,224	0,540	-0,057
<i>Antes de la eliminación de la LDN</i>				
Tramo Local SSCC				
- Tramo Local Rural	0,059	0,253	0,688	-0,072
- Tramo Local Suburbano	0,233	0,225	0,542	-0,058
Tramo Local Movil				
- Tramo Local Rural	0,060	0,253	0,687	-0,072
- Tramo Local Suburbano	0,236	0,224	0,540	-0,057
Otras Prestaciones Reguladas				
Servicios de Información				

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

- Servicio de Acceso a los Niveles de información y a servicios de emergencia				
	*** ELIMINAD O ***			
- Servicio de información				
Otras Prestaciones asociadas al Servicio Público Telefónico				
- Corte y Reposición del Servicio	0,000	0,000	1,000	0,000
- Servicio de Facturación Detallada de Comunicaciones Locales				
- Cargo por Facturación Detallada - Activación	0,000	0,000	1,000	0,000
- Cargo por facturación Detallada - Renta mensual	0,000	0,000	1,000	0,000
- Cargo por hoja adicional	0,000	1,000	0,000	0,000
- Habilitación e Inhabilitación de accesos a requerimiento del suscriptor	0,000	0,000	1,000	0,000
- Registro de Cambio de Datos Personales del Suscriptor	0,000	0,000	1,000	0,000
- Cambio de Número de abonado solicitado por el Suscriptor	0,000	0,000	1,000	0,000
- Suspensión Transitoria del Servicio a solicitud del Suscriptor	0,000	0,000	1,000	0,000
- Traslado de Línea Telefónica	0,000	0,032	0,968	0,000
- Visita de Diagnóstico	0,605	0,000	0,395	0,000
- Facilidades para la implementación del Medidor de Consumo Telefónico				
- Revisión y Sellado del Medidor de Consumo Telefónico	0,433	0,000	0,567	0,000
- Facilidad de Reversión de Polaridad	0,318	0,000	0,682	0,000
- Facilidades para el envío del ANI	0,000	0,000	1,000	0,000
- Facilidades para la aplicación de la portabilidad del número	0,000	0,000	1,000	0,000
Servicios prestados a otros usuarios (concesionarios o proveedores de servicios complementarios)				
- Facilidades para servicio de numeración complementaria a nivel de operadoras				
- Configuración de un número en la Base de Datos	0,000	0,000	1,000	0,000
- Costo por Traducción de Llamadas	0,000	0,000	1,000	0,000
- Mantenimiento de Número en la Base de Datos	0,000	0,000	1,000	0,000

Concepto	IPlim	IPPim	IPC	1-t
	α	β	δ	ϕ
1.- Servicio de Uso de Red	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cargo de Acceso Rural	0,057	0,255	0,688	-0,074
Cargo de Acceso Sub-Urbano	0,294	0,331	0,375	-0,075
Servicio de Tránsito de Comunicaciones a través de un PTR				
Servicio de Tránsito de Comunicaciones a través de un PTR	0,600	0,273	0,127	-0,150
Servicio de Tránsito de Comunicaciones entre PTRs	0,373	0,154	0,473	-0,095

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

2.- Otras Prestaciones Reguladas				
Conexión al PTR, opción agregada				
Renta mensual por E1	0,709	0,000	0,291	0,000
Renta mensual por puerta 1 GbE	0,712	0,000	0,288	0,000
Renta mensual por puerta 10 GbE	0,714	0,000	0,286	0,000
Conexión al PTR, opción desagregada				
Renta mensual por E1	0,693	0,000	0,307	0,000
Renta mensual por puerta 1 GbE	0,709	0,000	0,291	0,000
Renta mensual por puerta 10 GbE	0,714	0,000	0,286	0,000
Desconexión				
Cargo por desconexión por Evento	0,000	0,000	1,000	0,000
Adecuación de Obras Civiles				
Habilitación y uso de cámara y túnel de entrada por cable ingresado	0,312	0,000	0,688	0,000
Habilitación y uso de túnel de cable por cada cable ingresado.	0,710	0,000	0,290	0,000
Infraestructura interna de soporte de los cables (canalización) y tendido por cada cable ingresado	0,451	0,000	0,549	0,000
Conexión de un cable a los blocks en el MDF (módulo de 100 pares)	0,886	0,000	0,114	0,000
Conexión de un cable a las bandejas de terminación en el FDF (módulo de 32 fibras)	0,950	0,000	0,050	0,000
Renta por uso de block en el MDF o FDF, utilizados para terminar un cable	0,000	0,000	1,000	0,000
Uso de Espacio Físico y Seguridad, Uso de Energía Eléctrica y Climatización				
Adecuación de espacio físico en PTR.	0,000	0,000	1,000	0,000
Arriendo de espacio físico en PTR	0,000	0,000	1,000	0,000
Tendido de cable de energía	1,000	0,000	0,000	0,000
Supervisión de las visitas que realice el personal técnico de la contratante para la operación y mantención de sus equipos	0,000	0,000	1,000	0,000
Deshabilitación del espacio físico en PTR	0,000	0,000	1,000	0,000
Uso de energía eléctrica en PTR	0,000	0,000	1,000	0,000
Climatización en PTR	0,000	0,167	0,833	0,000
Enrutamiento de tráfico de las concesionarias interconectadas o de los proveedores de servicios complementarios conectados				
Reprogramación del encaminamiento del tráfico	0,000	0,000	1,000	0,000
Adecuación de la red para incorporar y habilitar el código portador o la numeración asociada al servicio complementario				
Incorporación de la numeración de portador o la asociada al servicio complementario y habilitación de su encaminamiento	0,000	0,000	1,000	0,000
Mantención de la numeración en la Red de la Concesionaria	0,000	0,000	1,000	0,000
3.- Funciones Administrativas Suministradas a Portadores y a Proveedores de Servicios Complementarios				
Medición	0,000	0,000	1,000	0,000
Tasación	0,000	0,000	1,000	0,000

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

Facturación	0,000	0,000	1,000	0,000
Cobranza	0,000	0,000	1,000	0,000
Administración de saldos de cobranza	0,000	0,000	1,000	0,000
Sistema Integrado de Facturación (SIF)	0,000	0,000	1,000	0,000
4.- Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador				
Información sobre actualización y modificación de redes telefónicas necesarias para operar el sistema multiportador	0,000	0,000	1,000	0,000
Información de suscriptores y tráficos necesaria para operar el sistema multiportador discado y contratado				
Informe de suscriptores y tráficos para portadores	0,000	0,006	0,994	0,000
Acceso remoto a información actualizada.	0,000	0,000	1,000	0,000
Facilidades necesarias para establecer y operar el sistema multiportador contratado				
Habilitación en la red de la concesionaria.	0,000	0,000	1,000	0,000
Mantenimiento y operación del sistema multiportador contratado en la red de la concesionaria	0,000	1,000	0,000	0,000
Activación o desactivación de suscriptor	0,000	0,000	1,000	0,000

ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA

Avda. del Valle 928 of 101 Ciudad Empresarial
Huechuraba - Santiago
Teléfono (56-2) 2589000