ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA PRESTADOS POR WILL S.A.
PERIODO 2006 – 20011

INDICE DE MATERIAS

I PRESENTACIÓN GENERAL……...…… 2
1 ESTRUCTURA GENERAL DEL INFORME……. 2
2 MARCO GENERAL…….…… 3
3 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA CONCESIONARIA…… 3
4 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS PROVISTOS POR LA CONCESIONARIA……..… 5
5 DESCRIPCIÓN DE LA EVOLUCIÓN DE LA CONCESIONARIA EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS Y PERSPECTIVAS DE DESARROLLO……..…….. 5

II ESTUDIO DE TARIFAS…… 7
1 SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN DE TARIFAS…….. 7
1.1 Servicio de acceso de comunicaciones a la red local……. 7
1.2 Servicio de interconexión en los puntos de terminación de red y facilidades asociadas…… 10
1.3 Funciones administrativas suministradas a portadores y a proveedores de servicios complementarios…… 15
1.4 Facilidades necesarias para establecer y operar el sistema multiportador discado y contratado…… 17
1.5 Servicios de transmisión y/o conmutación de señales provistos como circuitos privados, dentro de la zona primaria, suministrados a concesionarias, permisionarias y al público en general…… 17
2 DETERMINACION DE LA TASA DE COSTO DE CAPITAL…….. 19
3 PROPUESTA DE AREAS TARIFARIAS…… 19
4 PROYECCIÓN DE DEMANDA…… 20
5 MODELO DE EMPRESA EFICIENTE…… 23
6 PROYECTO DE EXPANSION……... 28
7 TARIFAS EFICIENTES……. 29
8 PROYECTO DE REPOSICIÓN…… 30

III TARIFAS DEFINITIVAS…… 32
1 Servicio de acceso de comunicaciones a la red local…… 32
2 Servicios Tarificados de acuerdo al Artículo 30º K de la LGT…….. 32
3 Indexadores……...… 34

1V PLIEGO TARIFARIO……. 35
1 Servicio de acceso de comunicaciones a la red local…… 36
2 Servicios Tarificados de acuerdo al Artículo 30º K de la LGT…….…. 36
3 Indexadores…….…… 39

ANEXOS

ET_WILL_ANEXO_PyS_Reservado.doc
ET_WILL_ANEXO_TCC.doc
ET_WILL_ANEXO_INDEX.doc
ET_WILL_indexadoresCgodeAcceso.xls
ET_WILL_ANEXO_ESTUDIOMERCADO_Reservado.PPT
ET_WILL_ANEXO_DIAGRAMAS.doc
WILL_ANEXO_SITREAL_Reservado.doc
ET_WILL_ANEXO_RED_Reservado.doc
ET_WILL_MODELOEF_Reservado.xls
ET_WILL_ANEXO_30K_Reservado.xls

MATIAS TOMAS NICOLAS POUPIN SWINBURN

Digitally signed by MATIAS TOMAS NICOLAS POUPIN SWINBURN
DN: CN = MATIAS TOMAS NICOLAS POUPIN SWINBURN, C = CL, O = Acepta.com S.A., OU = Certificado Clase 3 Persona Natural, T = PERSONA NATURAL
Reason: I am the author of this document
Date: 2006.05.23 15:26:01 -04'00'

I PRESENTACIÓN GENERAL

De conformidad a lo dispuesto por la Ley Nº18.168, General de Telecomunicaciones, en adelante la Ley, y sus modificaciones vigentes, corresponde a los Ministerios de Transportes y Telecomunicaciones y de Economía, Fomento y Reconstrucción, en adelante los Ministerios, fijar las tarifas a WILL S.A.

El presente documento contiene el Estudio Tarifario para la fijación de tarifas de los servicios afectos a fijación tarifaria prestados por la concesionaria WILL S.A. (en adelante **WILL** o la **Concesionaria**).

1 ESTRUCTURA GENERAL DEL INFORME

1.1 Estructura Física del Informe

El estudio tarifario consta fundamentalmente del cuerpo del presente informe, contenido en el archivo "**ET_WILL_INFORME.doc**"; y los anexos "**ET_WILL_ANEXO_PyS_Reservado.doc**" que detalla los productos y servicios de la empresa; "**ET_WILL_ANEXO_TCC.doc**" que contiene el estudio para la Tasa de Costo de Capital; "**ET_WILL_ANEXO_INDEX.doc**" que contiene el mecanismo de indexación; "**ET_WILL_indexadoresCgodeAcceso.xls**" que contiene la modelación y resultado de los indexadores para los servicios de acceso; el anexo "**ET_WILL_ANEXO_ESTUDIOMERCADO_Reservado.PPT**", el anexo "**ET_WILL_ANEXO_DIAGRAMAS.doc"** que contiene los diagramas de la red y de las interconexiones: los anexos "**ET_WILL_ANEXO_SITREAL_Reservado.doc**" y "**ET_WILL_ANEXO_RED_Reservado.doc**" que contiene la situación de la empresa real a la fecha base.

Los modelos de cálculo que se han construido para este estudio están contenidos en archivos Excel denominados "**ET_WILL_MODELOEF_Reservado.xls**" para aquel que determina las tarifas eficientes; "**ET_WILL_ANEXO_30K_Reservado.xls**" para el que calcula las tarifas a costo directo y los indexadores respectivos.

Los archivos que en su nombre se denominan "Reservado" son de carácter confidencial.

Todos los archivos anteriores contenidos en el CD que se acompaña a este documento, y en el caso de las planillas de cálculo, debidamente enlazadas conforme a lo establecido en las BTE.

1.2 Organización del texto y las tablas

En términos generales, el presente informe respeta la estructura definida en las BTE. Las tablas, por razones de orden, se han insertado en la mayoría de los casos en la página inmediatamente siguiente a la página donde son nombradas. En las distintas tablas que incorporan cifras se encontrarán diferencias aparentes a nivel de sumas, debido a que por claridad, no se muestran todos los dígitos significativos. Este es un efecto de haber copiado directamente las planillas de cálculo que constituyen el modelo tarifario.

2 MARCO GENERAL

El marco general para la realización del presente Estudio de Fijación Tarifaria de WILL, está constituido por las disposiciones legales indicadas la Ley Nº18.168, General de Telecomunicaciones, en adelante la Ley, y sus modificaciones vigentes y las Bases Técnico-Económicas Definitivas de WILL fueron remitidas por la Subsecretaría de Telecomunicaciones, según Resolución Exenta 1644 de fecha 30 de Diciembre de 2005.

El presente estudio tarifario cumple con la normativa técnica y legal vigente, y se refiere a la fijación de tarifas a WILL, para aquellos servicios afectos a fijación tarifaria por el solo ministerio de la Ley, esto es, los servicios indicados en los artículos 24° bis y 25° de dicho cuerpo legal; y para aquellos que la H. Comisión Resolutiva Antimonopolios –hoy Tribunal de Defensa de la Libre Competencia- calificó expresamente en la Resolución Nº686 de 2003, según lo establecido en el artículo 29º de la Ley, en aquellos casos en que corresponda.

Para este estudio se ha tenido en consideración la tecnología disponible, conforme a la naturaleza de la concesión de servicio público telefónico inalámbrico de WILL.

Los servicios sujetos a fijación tarifaria y sus costos se definen por la naturaleza de los mismos, la calidad, oportunidad y período de su prestación.

2.1 Fecha Base y Moneda de Referencia

La fecha base del estudio tarifario es el 31 de Diciembre de 2005, y a dicha fecha las siguientes tasas de cambios y otros indicadores estaban vigentes:

- UF: $ 17.974,81.-
- US$: $ 514,21.-

3 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA CONCESIONARIA

WILL S.A. es una sociedad anónima cerrada constituida en Chile, según consta en la escritura pública de fecha 10 de Junio de 1997 ante el Notario de Santiago Sra. Antonieta Mendoza Escalas. El número de RUT de la empresa es 96.833.480-8.

La dirección superior de la compañía está radicada en un directorio de 5 miembros, y a la fecha las siguientes personas integran dicho organismo:

- Sr. Oscar Guillermo Garretón Purcell – Presidente del Directorio
- Sr. Alejandro Eduardo Saint-Jean Schiersand
- Sra. Ana María A. Perelman Aguado
- Sr. Antonio Ricardo Schneider Chaigneau
- Sr. Patricio Perelman Ide

En reunión de directorio efectuada con fecha 14 de Octubre de 2004 se acordó designar a don Matias Poupin Swinburn como Gerente General de WILL quien desempeña en esta fecha dicho cargo en forma titular.

La casa matriz de la compañía se sitúa en la ciudad de Santiago en calle Santo Domingo 1894, y a la fecha no tiene sucursales.

3.1 Organización de la Empresa

Como se indicó anteriormente la dirección superior de la empresa radica en un directorio y la administración está entregada al Gerente General. Al 31 de Diciembre de 2005, la empresa cuenta con tres gerencias divisionales y dos Área de Asesoría:

- **Gerencia de Recursos Humanos, Finanzas y Control de Gestión:** tiene la responsabilidad de la gestión de los recursos humanos, cumpliendo la función de contratación, capacitación y desarrollo de las personas que integran la empresa. La administración de los Recursos Financieros, cumpliendo las funciones de Obtención de recursos financieros, pago de obligaciones, Control de Gestión, Presupuesto, Contabilidad y de Auditoría. Esta Gerencia reporta y depende directamente de la Gerencia General.
- **Gerencia Operaciones:** tiene la misión de planificar, proyectar, diseñar y gestionar eficientemente los recursos de que dispone, a fin de dar pronta respuesta a los requerimientos específicos de los clientes externos e internos, como los requerimientos que se emanen de la legislación vigente. Para ello debe entregar un adecuado soporte a los procesos comerciales y procesos técnicos de manera de satisfacer y sustentar las demandas de los clientes, en forma oportuna y eficiente. Esta Gerencia reporta y depende directamente de Gerencia General.
- **Gerencia Comercial:** es la responsable de desarrollar y llevar a cabo las políticas comerciales de la empresa, responsabilizándose de la gestión, dirección y supervisión de dichas políticas, y de las relaciones de la empresa con sus clientes suscriptores. Esta Gerencia reporta y depende directamente de la Gerencia General.
- **Área de Asesoría de Desarrollo de Negocios:** es la responsable de planear, dirigir, supervisar y controlar los procesos relacionados con el sistema de información de la institución. Además, es responsable de la planificación, coordinación y control de la estrategia corporativa de mediano y largo plazo. Desarrolla los estudios especiales, evalúa proyectos, analiza el entorno en que se desenvuelve la entidad y propone cursos de acción al nivel superior. Esta Área reporta directamente de la Gerencia General.
- **Área de Asesoría Legal - Regulatoria:** es la responsable de generar los procedimientos para el cumplimiento oportuno de las obligaciones Regulatorias de la Compañía y genera los informes ordinarios y extraordinarios solicitados por la autoridad. Además, coordina las relaciones con las demás compañías del sector, en particular en lo relativo a las interconexiones. Esta Área reporta directamente de la Gerencia General.

3.2 Concesiones

La empresa es titular de una concesión de servicio público telefónico inalámbrico para operar en la Región Metropolitana.

3.3 Redes

En el anexo **ET_WILL_ANEXO_RED_Reservado.doc** se entregan los antecedentes relacionados con las características de los sistemas de conmutación, transmisión, edificios y obras civiles que utiliza WILL a la fecha base. La red actual está compuesta por equipamiento propio y equipamiento provisto a través de convenios de arriendo de medios por terceros debidamente autorizados.

3.4 Situación Actual

En el anexo **ET_WILL_ANEXO_SITREAL_Reservado.doc** se incluyen antecedentes relacionados con el número de servicios conectados a las redes de la empresa a la fecha base, informe de tráfico y dotación de personal.

4 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS PROVISTOS POR LA CONCESIONARIA

A la fecha base, WILL brinda servicios telefónicos en la Región Metropolitana, conforme a la concesión de la que es titular.

El diseño y operación de las redes descritas en este informe se ha proyectado para proveer servicio público telefónico, cumpliendo con la normativa técnica que le sea aplicable, en particular con el conjunto de Planes Técnicos Fundamentales que rigen la prestación del servicio telefónico en Chile, y considerando la tecnología disponible, conforme a la naturaleza de la concesión de servicio público telefónico inalámbrico de WILL.

A la fecha base la empresa ofrece los siguientes servicios:

- Servicio de línea telefónica.
- Servicio de telefonía local.
- Servicios 800.
- Servicios adicionales (de Valor Agregado o Complementarios): Consiste en prestaciones adicionales que podrán brindarse a través de la red telefónica de WILL. Algunos de estos servicios son ofrecidos en forma directa y otros son ofrecidos por terceros, haciendo uso de la red de WILL, de acuerdo a lo establecido en la normativa correspondiente.
- Redes de acceso: De acuerdo a la normativa vigente, WILL provee el acceso para que sus usuarios puedan llamar y ser llamados desde las redes de otros concesionarios de servicio telefónico local y telefonía móvil que operen en la misma zona primaria así como desde otras áreas primarias o desde y hacia el extranjero a través de los concesionarios de servicio intermedio de larga distancia que se interconecten con WILL de acuerdo a lo establecido en el Reglamento del Sistema Multiportador Discado y Contratado.

Mayor detalle de los servicios de la Concesionaria se entrega en el Anexo Confidencial **ET_WILL_ANEXO_PyS_Reservado.doc** : “Productos y Servicios”.

5 DESCRIPCIÓN DE LA EVOLUCIÓN DE LA CONCESIONARIA EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS Y PERSPECTIVAS DE DESARROLLO

Luego de una fase inicial en que se desarrolló el modelo del negocio y se realizó exhaustivas pruebas técnicas, comerciales y de mercado, WILL comenzó a prestar servicio en el mes de Diciembre de 2004 en la zona de cobertura de una radiobase (BTS), ubicada en la comuna de Santiago Centro. En el primer semestre de 2005 se inició la comercialización en la comuna de Puente Alto. A la fecha base la empresa también ofrecía servicio en las comunas de San Bernardo y Lampa.

WILL es una de las empresas más nuevas en prestar servicio telefónico. Su plan de desarrollo de negocio se basa en realizar las inversiones necesarias, para satisfacer la demanda de servicio telefónico básico, en zonas con baja oferta actual de servicio.

El desarrollo de la empresa está fuertemente ligado por una parte a la expansión urbana de la Región Metropolitana y por la otra, a sectores poblacionales de ingresos medios y medios bajos de la población. El desarrollo de nuevas áreas habitacionales dentro de la Región, en los últimos años, no ha sido acompañado de las inversiones necesarias, para la prestación de un servicio básico como la Telefonía, por parte de los concesionarios incumbentes. Además existen sectores de la población de ingresos medios y medios bajos, que hoy no cuentan con acceso a servicio telefónico, en algunos casos debido a que no cuentan con los medios para solventar mensualmente el pago del cargo fijo de la línea, en otros casos por que les es más conveniente sustituir la línea fija por un teléfono celular para recibir llamadas.

Para responder a estas necesidades del mercado, WILL ha desarrollado planes de servicio telefónico con las siguientes características:

- Planes de minutos sin cargo fijo: permiten al cliente disponer de una cantidad mensual de minutos para realizar llamadas y recibir llamadas libremente en el periodo.
- Planes de tipo prepagado: permiten reducir la morosidad de la base de clientes y por lo tanto ofrecer planes más atractivos.
- Planes Cuenta Controlada: permiten al cliente controlar de forma efectiva su gasto mensual en telefonía.
- Tarjetas Prepagadas: permiten al cliente disponer de una cantidad adicional de minutos a las del plan seleccionado.

En el futuro próximo, se considera la habilitación de servicios de valor agregado tecnológicamente disponibles en redes GSM, tales como SMS (Short Message), Voice Mail, etc. que contribuyan a mejorar el acceso a las comunicaciones de nuestro segmento objetivo, a la vez que a hacer cada vez más atractiva nuestra propuesta comercial.

II ESTUDIO DE TARIFAS

En la figura siguiente se muestra el diagrama de flujo del modelo tarifario para una mejor comprensión, del desarrollo y las interrelaciones de las variables.

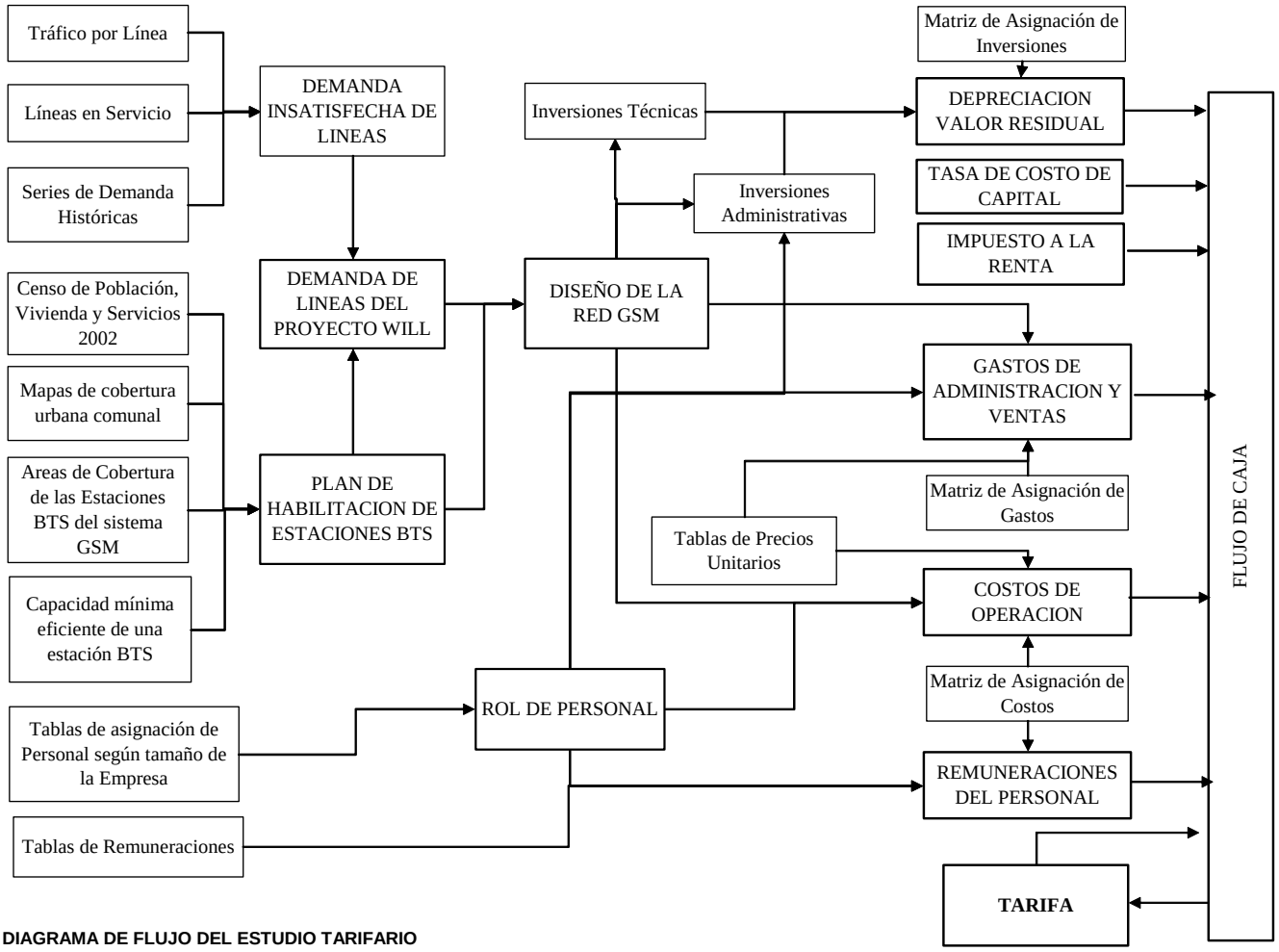

DIAGRAMA DE FLUJO DEL ESTUDIO TARIFARIO

1 SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN DE TARIFAS PRESTADOS A OTRAS CONCESIONARIAS DE SERVICIO PÚBLICO TELEFÓNICO, A CONCESIONARIOS DE SERVICIOS INTERMEDIOS QUE PRESTAN SERVICIO TELEFÓNICO DE LARGA DISTANCIA Y A SUMINISTRADORES DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS Y AL PÚBLICO EN GENERAL SEGÚN CORRESPONDA.

De acuerdo a lo dispuesto en los artículos 24º bis y 25º de la Ley, y por la Resolución Nº686 de 2003 de la entonces Honorable Comisión Resolutiva, y en virtud de lo establecido en el artículo 51º del Reglamento para el Sistema Multiportador Discado y Contratado del Servicio Telefónico de Larga Distancia Nacional e Internacional, los servicios afectos a fijación tarifaria son los siguientes:

1.1 Servicio de acceso de comunicaciones a la red local

El servicio de acceso de comunicaciones a la red 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; y de concesionarias de servicios intermedios de larga distancia, para terminar y originar comunicaciones.

Los elementos de red a considerar serán aquellos comprendidos entre el punto de terminación de red respectivo y la estación base, incluyendo todas las actividades y el equipamiento necesario para proveer el servicio de acceso. La Concesionaria deberá fundamentar en su Estudio Tarifario la inclusión de otros costos asociados a la provisión del servicio de acceso, lo que se deberá justificar exhaustivamente. Sin perjuicio de lo anterior, se excluirá el equipo terminal o de abonado.

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.

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 exhaustivamente.

1.1.1 Cargo de acceso a la totalidad de la zona primaria

El servicio de cargo de acceso promedio corresponde a la utilización de los elementos de la red de la concesionaria, por parte de otras concesionarias de servicio público de telecomunicaciones que correspondan, para terminar comunicaciones en las líneas de abonado de la concesionaria ubicadas en la zona primaria, y por parte de concesionarias de servicios intermedios de larga distancia, para terminar y originar comunicaciones, en las líneas de abonados ubicadas en la zona primaria, con independencia de las centrales a las que se encuentren conectadas dichas líneas de abonado.

1.1.2 Cargo de acceso desagregado

1.1.2.1 Cargo de acceso desagregado al punto de terminación de red

El servicio de cargo de acceso desagregado al PTR 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 conectados a las centrales ubicadas en el PTR donde se encuentra físicamente la interconexión, o a los centros locales dependientes de dichas centrales, incluyendo unidades remotas de abonados, y por parte de concesionarias de servicios intermedios de larga distancia, para terminar y originar comunicaciones, en dichas líneas de abonado.
Para este servicio, la concesionaria deberá incorporar por separado alternativas que consideren el uso de este servicio en uno o más PTR de la zona primaria, en el caso que la arquitectura de la red de la empresa eficiente considere más de un PTR.

1.1.2.2 Cargo de acceso promedio para otros centros distintos al punto de terminación de red

El servicio de cargo de acceso promedio para otros centros distintos al PTR 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 conectados a centrales no incorporadas a la modalidad anterior, y por parte de concesionarias de servicios intermedios de larga distancia, para terminar y originar comunicaciones, en dichas líneas de abonado, en el caso que la arquitectura de la red de la empresa eficiente considere más de un PTR.

Para estos efectos se considerará el costo promedio asociado a los centros locales dependientes de dichas centrales, incluyendo unidades remotas de abonados. Esta prestación se deberá definir en forma separada para las diferentes topologías de red dependientes del PTR donde se materializa la interconexión.

Los servicios descritos en los puntos 1.1 y 1.2 precedentemente son suministrados de manera excluyentes entre sí, para una misma zona primaria.

Para el diseño de la empresa eficiente se considerará los PTR que sean eficientes de acuerdo a la evolución de la demanda y oferta de servicios desagregados.

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

Comunicación			**Estructura del cobro**
	Origen	**Destino**	
a)	Concesionaria	Concesionaria de servicios intermedios que preste el servicio telefónico de larga distancia nacional e internacional. 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	Concesionaria.	Cargo de acceso
d)	Concesionarias rurales que se interconecten a nivel de líneas de abonado	Concesionaria	Cargo de acceso
e)	Concesionaria de servicio público telefónico móvil o del mismo tipo	Concesionaria	Cargo de acceso
f)	Concesionaria de servicios públicos de telecomunicaciones	Nivel 13X de la concesionaria	Cargo de acceso nivel 13X

1.1.3 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 Plan Técnico Fundamental de Encaminamiento Telefónico, corresponde a:

1.1.3.1 Servicio de tránsito de comunicaciones a través de un punto de terminación de red

Corresponde a la utilización de los distintos elementos de un centro de conmutación de la concesionaria ubicado en el punto de terminación de red, sin que exista transmisión alguna de la comunicación por la concesionaria de servicio público telefónico local 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.

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. De existir la necesidad de invertir para realizar este servicio se podrá establecer un contrato entre la Concesionaria y la Concesionaria en Tránsito que solicita la interconexión indirecta que establezca el periodo de tiempo mínimo de provisión del servicio, o bien, el costo de prescindir del servicio anticipadamente, sin perjuicio de lo establecido en los artículos 21 y 22 del decreto Nº 746 de 1999, Plan Técnico Fundamental de Encaminamiento Telefónico.

1.1.3.2 Servicio de tránsito de comunicaciones entre puntos de terminación de red

Corresponde a la utilización de los distintos elementos de conmutación y transmisión entre dos puntos de Terminación de Red de la concesionaria en una misma zona primaria, por parte de otras concesionarias de servicio público de telecomunicaciones que correspondan y portadores interconectados, para establecer comunicaciones con una tercera concesionaria, con el objeto de cumplir cabalmente con lo dispuesto en el artículo 25º inciso 1° de la Ley, en el caso que la arquitectura de la red de la empresa eficiente considere más de un PTR.

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. De existir la necesidad de invertir para realizar este servicio se podrá establecer un contrato entre la Concesionaria y la Concesionaria en Tránsito que solicita la interconexión indirecta que establezca el periodo de tiempo mínimo de provisión del servicio, o bien, el costo de prescindir del servicio anticipadamente, sin perjuicio de lo establecido en los artículos 21 y 22 del decreto Nº 746 de 1999, Plan Técnico Fundamental de Encaminamiento Telefónico.

1.2 Servicio de interconexión en los puntos de terminación de red y facilidades asociadas

De acuerdo a lo establecido en los artículos 24º bis inciso 2° y 25º de la Ley, y el artículo 29º del Reglamento para el Sistema Multiportador Discado y Contratado del Servicio Telefónico de Larga Distancia Nacional e Internacional, la concesionaria debe ofrecer, dar y proporcionar a todas las concesionarias de servicio público de telecomunicaciones que correspondan y portadores, igual clase de accesos y conexiones en los puntos de terminación de red.

El servicio de interconexión en los puntos de terminación de red y sus facilidades asociadas corresponden a todas las prestaciones requeridas por las concesionarias para que las interconexiones sean plenamente operativas. Adicionalmente, en virtud del principio que a iguales prestaciones deben necesariamente corresponder iguales precios, se debe entender que estas tarifas de interconexión se extienden a las facilidades prestadas a suministradores de servicios complementarios conectados a la red de la concesionaria a nivel de punto de terminación de red.

Dentro de estas prestaciones, se distinguen las siguientes:

1.2.1 Conexión al punto de terminación de red

Consiste en la conexión de una troncal a un punto de terminación de red de un centro de conmutación de la concesionaria y facilidades necesarias para su habilitación, al cual acceden los portadores y otras concesionarias de servicios públicos de telecomunicaciones interconectadas, o suministradores de servicios complementarios conectados, con sus propios medios físicos o de terceros. Para esta prestación se deberán establecer tarifas para distintas capacidades, al menos para la conexión de 2 Mbps (MIC).

1.2.1.1 Conexión al punto de terminación de red sin facilidades de conmutación y transmisión

El servicio comprende la conexión de la concesionaria solicitante a la red de la concesionaria en el centro de conmutación ubicado en el PTR.
El servicio comprende:

- Asignar, habilitar, operar, supervisar y mantener los equipos necesarios, de conmutación y transmisión en el PTR necesario para que el concesionario de servicio público telefónico o portador que solicite la interconexión en dicho PTR se conecte con la red de la concesionaria.
- La tarjeta interfaz de conmutación, 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 por la empresa solicitante.
- Otras prestaciones necesarias para suministrar el servicio.

El servicio se proveerá en dos opciones, la opción agregada y la opción desagregada. En el caso de la opción agregada, la concesionaria proveerá todas las actividades, prestaciones y equipos necesarios enumerados arriba, es decir, la concesionaria proveerá los equipos de conmutación y de transmisión. En el caso de la opción desagregada la concesionaria proveerá todas las actividades, prestaciones y equipos necesarios descritos precedentemente, a excepción del equipo terminal de transmisión, que será provisto por la concesionaria solicitante.

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

Se establecerán tarifas al menos para las siguientes opciones:

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

1.2.1.2 Conexión al punto de terminación de red con facilidades de conmutación y transmisión

Este servicio considera idénticas prestaciones que el anterior, agregando las facilidades de transmisión y conmutación necesarias para originar y terminar comunicaciones en líneas de abonado conectados a las centrales ubicadas en el PTR donde se verifica físicamente esta prestación.

Esta prestación es excluyente con el servicio de acceso a comunicaciones a la red local definidos en el numeral II punto 1.1.1, es decir, las comunicaciones originadas o destinadas a la red de la concesionaria que utilicen esta modalidad de interconexión no estarán afectas al pago de cargos de acceso.

Las tarifas por este servicio considerarán un cobro fijo mensual por trama en uso por parte de la concesionaria interconectada o suministrador de servicios complementarios conectado.

No obstante lo anterior, la concesionaria podrá justificar su inclusión y aplicabilidad dentro del conjunto de tarifas reguladas en base a consideraciones técnicas.

1.2.2 Adecuación de obras civiles

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

El servicio comprende la conexión de los medios físicos de interconexión de la concesionaria solicitante, 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 en la dirección establecida como PTR, y se extiende hasta la regleta del tablero de distribución principal, ya sea un MDF para la conexión mediante pares de cobre o un FDF para la conexión mediante fibra óptica.

Eventualmente, en el caso que la concesionaria solicitante opte por el servicio de conexión al punto de terminación de red 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 PTR.

Este servicio involucra:

- Ocupación de boquillas de ingreso a la cámara de entrada al edificio donde se emplaza el centro de conmutación ubicado en el 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 capacidad máxima considerada para los cables de la empresa solicitante es de 100 pares en el caso de un cable de pares de cobre, y de 32 fibras para el caso de un cable de fibra óptica.

Los cobros por este servicio considerarán las siguientes componentes, para las cuales se establecerán tarifas:

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

En todos los casos anteriores se aplicará el cargo correspondiente por cada cable ingresado, siempre y cuando la capacidad del cable sea menor o igual que la capacidad máxima especificada. En caso contrario, el cargo se aplicará igual número de veces que el resultante de la división de la capacidad de pares de cobre o de fibras ópticas del cable ingresado por 100 ó 32, según corresponda, redondeado al entero superior.

- 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.

1.2.3 Uso de espacio físico y seguridad

Consiste en la habilitación y arriendo en el punto de terminación de red de un espacio físico, debidamente resguardado, necesario para la instalación de repartidores, blocks y otros equipos de interconexión del operador que se interconecta o del proveedor de servicios complementarios que se conecta.

El servicio contempla:

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

Se establecerán tarifas para las siguientes prestaciones:

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

1.2.4 Uso de energía eléctrica

Corresponde al pago por consumo de energía eléctrica rectificada y respaldada de los equipos terminales de los enlaces del operador interconectado o del proveedor de servicios complementarios conectado.

1.2.5 Climatización

Corresponde al pago por consumo de energía disipada de los equipos terminales de los enlaces del operador interconectado o del proveedor de servicios complementarios conectado.

1.2.6 Enrutamiento de tráfico de las concesionarias interconectadas o de los proveedores de servicios complementarios conectados.

Consiste en el servicio de reconfiguración de la central de conmutación para modificar el enrutamiento del tráfico de la concesionaria interconectada o del proveedor de servicios complementarios conectado.

El servicio comprende:

- La realización de todos los trabajos de planificación, diseño, ejecución y pruebas para modificar las definiciones de traducción en los centros de conmutación de la red de la concesionaria, plataformas de servicio y/o sistemas de gestión de la red.
- La reconfiguración mediante software de las rutas entre los centros locales de la concesionaria y el centro local ubicado en el PTR.

Se establecerá tarifa para la siguiente prestación:

- Reprogramación del encaminamiento del tráfico

1.2.7 Adecuación de la red para incorporar y habilitar el código portador o la numeración asociada al servicio complementario

Corresponde a las modificaciones necesarias de la central de conmutación y de la red 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 en cada uno de los centros de conmutación, plataformas de servicio y sistemas de gestión de la red de la concesionaria. 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 (centros de conmutación, plataformas de servicios, sistemas de gestión de la red, sistemas informáticos, etc.). Esto para reconocer, validar, encaminar y atender en la red local 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 los centros de conmutación, del análisis de las definiciones de
- traducción existentes, del diseño de la incorporación del nuevo código de numeración (profundidad de análisis; cantidad de cifras esperadas; cifras a enviar al centro de conmutación siguiente; etc.), de la reconfiguración de las definiciones de traducción incorporando el nuevo código, y la ejecución de las pruebas de validación y aceptación correspondientes.
- La operación y la mantención de este servicio con el fin de asegurar el correcto encaminamiento de las comunicaciones hacia y desde la concesionaria interconectada.

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

Se establecerán tarifas para las prestaciones:

- Incorporación de la numeración de portador y habilitación de su encaminamiento.
- Mantención de la numeración en la red local de la concesionaria.

1.3 Funciones administrativas suministradas a portadores y a proveedores de servicios complementarios

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

Además, en atención a lo establecido por el artículo 24º bis inciso 5° y por el artículo 42º del Decreto Supremo Nº189 de 1994, que establece el Reglamento para el Sistema Multiportador Discado y Contratado del Servicio Telefónico de Larga Distancia Nacional e Internacional, la concesionaria deberá prestar las funciones de medición, tasación, facturación y cobranza a aquellos portadores que así lo requieran, contratando todas o parte de tales funciones. La contratación integrada de las funciones administrativas corresponderá a la agregación de los servicios individuales necesarios para el cumplimiento de la normativa indicada. La concesionaria podrá justificar la inclusión de otras funciones administrativas distintas a las definidas o bien incorporar otras modalidades de prestación.

La estructura y nivel de las tarifas correspondientes a cada uno de los servicios y prestaciones aquí señalados, se determinarán según la metodología de cálculo tarifario descrita en el capítulo VI, punto 8.

Adicionalmente, en virtud del principio que a iguales prestaciones deben necesariamente corresponder iguales precios, se debe entender que estas tarifas de interconexión se extienden a las

facilidades prestadas a suministradores de servicios complementarios conectados a la red de la concesionaria a nivel de punto de terminación de red.

Dentro de estos servicios, se distinguen los siguientes:

1.3.1 Medición

Consiste en el registro, distribución y almacenamiento de información respecto de las características de las comunicaciones telefónicas de larga distancia cursadas desde líneas 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.

1.3.2 Tasación

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

1.3.3 Facturación

Consiste en la emisión de boletas o facturas, incluyendo el detalle de los valores a pagar por los suscriptores de la concesionaria al portador por las comunicaciones de larga distancia cursadas a través del portador o al proveedor de servicios complementarios por las comunicaciones telefónicas desde líneas de la concesionaria hacia éste, según corresponda. Lo anterior debe ser consistente con el concepto de cuenta única telefónica.

1.3.4 Cobranza

Consiste en el despacho de la cuenta única telefónica a los medios de distribución de correspondencia, la posterior recaudación del dinero por los servicios prestados y con la recepción conforme por parte de los portadores o de los proveedores de servicios complementarios, según corresponda. Incluye, por tanto, la recepción del reclamo de los usuarios en oficinas comerciales de la concesionaria y remitirlo al portador correspondiente, de acuerdo con lo establecido en el Decreto Supremo Nº533 de 2000, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, o al suministrador de servicios complementarios, según corresponda.

1.3.5 Administración de saldos de cobranza

Consiste en el 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, según corresponda, administrar los saldos de la cobranza.

1.4 Facilidades necesarias para establecer y operar el sistema multiportador discado y contratado

1.4.1 Información sobre modificación de redes telefónicas

De acuerdo a lo establecido en el artículo 24º bis inciso 8° de la Ley, la concesionaria deberá informar, con la debida anticipación, toda modificación de las redes telefónicas locales a todos los concesionarios de servicios intermedios que presten servicios de larga distancia en términos no discriminatorios.

1.4.2 Información de suscriptores y tráficos

De acuerdo a lo establecido por los artículos 47º y 48º del Decreto Supremo Nº189 de 1994, de los Ministerios de Transportes y Telecomunicaciones y de Economía, Fomento y Reconstrucción, Reglamento para el Sistema Multiportador Discado y Contratado del Servicio Telefónico de Larga Distancia Nacional e Internacional, la concesionaria debe poner a disposición de los portadores, en términos no discriminatorios, toda la información relevante relativa a sus suscriptores y usuarios y a los tráficos cursados.

1.4.3 Facilidades necesarias para establecer y operar el sistema multiportador contratado

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

Se establecerán tarifas para las siguientes prestaciones del servicio:

- Habilitación en la red de la Concesionaria.
- Mantención y operación del Servicio Multiportador.
- Activación o desactivación de suscriptor.

1.5 Servicios de transmisión y/o conmutación de señales provistos como circuitos privados, dentro de la zona primaria, suministrados a concesionarias, permisionarias y al público en general

Dentro de estos servicios se distinguen los siguientes, en los casos en que correspondan:

1.5.1 Servicio espacio para equipos (housing)

Corresponde al arriendo de un espacio físico interior en el centro o nodo de conmutación, enjaulado, con energía rectificada y respaldada, climatización y seguridad, para instalar equipos de los contratantes. Este servicio también deberá considerar la modalidad de arriendo de espacio físico vertical en un rack estándar al interior de un centro o nodo de conmutación bajo las mismas condiciones señaladas anteriormente.

1.5.2 Supervisión técnica de visitas

Corresponde a las facilidades por parte de la concesionaria para la realización de supervisiones técnicas de los equipos instalados en los centros o nodos de conmutación.

1.5.3 Adecuación de obras civiles

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

1.5.4 Enlace punto a punto entre centros de conmutación

Corresponde a un circuito bidireccional de transmisión MIC de 2Mb/s que permite comunicar permanentemente dos puntos determinados entre dos centros de conmutación, sea éste madre o remoto, dentro de una zona primaria.

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

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

1.5.6 Información de oportunidad y disponibilidad de servicios desagregados

Corresponde a la información actualizada por nodo o centro conmutación individualizado, madre o remoto, indicando disponibilidad de servicios desagregados, así como toda aquella información necesaria para la contratación de los servicios desagregados. La información que se proporcione debe considerar al menos: dirección del nodo, superficie disponible para la instalación de equipos de terceros, número de tarjetas troncales 2Mbps disponible para terceros, números de pares de cobre en planta a disposición de terceros, distancia entre el nodo y la caja de distribución, y ancho de banda disponible.

1.5.7 Servicio línea telefónica analógica o digital para reventa

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

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

Corresponde a las facilidades que la concesionaria debe ofrecer para que la información del suscriptor asociado al servicio línea telefónica de reventa, figure en la guía telefónica.

Los servicios señalados precedentemente en el punto 2.5. de este capítulo deben ser suministrados en plazos y condiciones técnicas acordes con los que la concesionaria aplica al público en general o los que aplica a los servicios de interconexión y las facilidades asociadas, y deben incluir todas las actividades necesarias que permitan la plena operatividad y uso de los mismos por la empresa contratante.

La concesionaria no estará obligada a suministrar las facilidades de desagregación, en los términos señalados precedentemente, cuando dichas facilidades le hayan sido provistas, a su vez, por otras concesionarias o cuando no sea técnicamente factible.

2 DETERMINACION DE LA TASA DE COSTO DE CAPITAL

La tasa de costo de capital se calculará de acuerdo a la siguiente igualdad:

$$K_0 = R_F + \beta * PRM$$

donde:
K_o : tasa de costo de capital;
R_F : tasa de rentabilidad libre de riesgo;
β : riesgo sistemático de la Concesionaria;
PRM : premio por riesgo de mercado.

La tasa de rentabilidad libre de riesgo es la tasa anual de la libreta de ahorro a plazo con giro diferido del Banco del Estado de Chile, que presenta un valor de 0,35%.

Para determinar el premio por riesgo de mercado se utilizó el modelo que ha sido adoptado por los ministerios en recientes procesos de fijación tarifaria, resultando un valor de 10,16%.

Para el riesgo sistemático de la Concesionaria se utilizó el indicador calculado por los ministerios en recientes procesos de fijación tarifaria de 1,04.

La tasa de costo de capital a utilizar es de 10,92%.

Los datos utilizados para la determinación de la Tasa de Costo de Capital se entregan en el anexo **ET_WILL_ANEXO_TCC.doc**: Estudio de Tasa de Costo de Capital.

3 PROPUESTA DE AREAS TARIFARIAS

De acuerdo con lo indicado en el inciso final del artículo 30º de la Ley General de Telecomunicaciones y con el punto III Nº 2 de las BTE, la concesionaria propone utilizar dos áreas tarifarias para la zona de servicio y el resto de la zona de servicio.

La primera incluye las comunas con media y alta densidad de demanda por Km2 de cobertura y se define como Area Urbana. La segunda incluye las comunas con baja densidad de demanda por Km2 de cobertura y se define como Area Rural.

La justificación de esta definición se basa en los criterios señalados en las bases, esto es: homogeneidad de costos, inteligibilidad de las tarifas y minimización de subsidios cruzados.

Siguiendo además el criterio de inteligibilidad se considera adecuado asociar el Area rural a un rango previamente definido de la numeración asignada a la concesionaria, el que se informará oportunamente al resto de las concesionarias.

4 PROYECCIÓN DE DEMANDA

Para una mejor comprensión de la proyección de demanda se ha agregado al modelo (ET_WILL_MODELOEF_Reservado.xls) un diagrama explicativo, en la hoja "Diagrama Est Demanda".

4.1 Datos de base para la estimación de la Demanda para la Empresa Modelo.

Se han examinado los Estudios de Demanda presentados por las concesionarias desde el proceso de Telefónica CTC Chile en adelante, las estimaciones de Demanda contrapuestas por SUBTEL en cada uno de esos procesos y se les ha comparado en lo posible con los resultados estadísticos informados por esta última hasta junio de 2004.

En este Estudio se ha empleado como base la última estimación de Demanda desarrollada por SUBTEL en los procesos que culminaron en el 2005 y que tiene el mérito de incorporar la evolución real de la demanda experimentada por el mercado de Líneas Fijas en los años 2002, 2004 y 2004. Dicho modelo se ajusta a los resultados informados por la industria para los años 2003 y 2004 y proyecta un crecimiento para los años venideros a tasas que fluctúan entre el 7,3% y el 10,1% hasta llegar al 2008.

En nuestro caso, para completar la serie de valores de Mercado hasta el 2010, se extrapolaron los años 2009 y 2010 a la misma tasa que se proyecta para el 2008 y se estimó el Mercado de Líneas en Santiago a las mismas tasas de participación, respecto del Mercado Nacional de Líneas, que se anunciaron en anteriores proyecciones de esa autoridad.

El resultado final de la estimación del Mercado de Líneas para la Zona Primaria de Santiago se resume en el cuadro siguiente:

PROYECCION DE MERCADO DE LINEAS PARA LA ZONA PRIMARIA DE SANTIAGO						
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Proyección del Mercado de Líneas en Santiago	**1.996.505**	**2.186.504**	**2.392.515**	**2.583.111**	**2.806.015**	**3.048.153**
Demanda anual generada en la zona primaria de Santiago		189.999	206.010	190.597	222.903	242.138

4.2 Participación de Mercado de la empresa eficiente.

Una vez determinado el número de líneas totales en Santiago durante el periodo tarifario, se debe proceder a determinar el número de líneas que debe corresponder a la concesionaria. Para ello, el total de nuevas líneas que presenta la región se distribuye en forma igualitaria entre las distintas concesionarias que participan en la zona de Santiago.

Considerando que la participación de mercado de WILL a fines del 2005 (Año 0) es una cifra cercana al 0,1% y que el criterio de "superposición concéntrica" señala que una concesionaria se superpone completamente con otra de mayor tamaño, es lógico suponer que WILL estará superpuesta completamente con sus competidoras.

Por otra parte, la definición de la empresa eficiente implica que opera también en un mercado también eficiente. De allí que se suponga tiene las mismas probabilidades que sus competidoras de capturar el mercado potencial existente. La Demanda estimada para los años futuros es una Demanda que está disponible para todas y cada una de las concesionarias que operan en la zona de Santiago, no solamente para aquellas compañías que ya se encuentran operando en una determinada comuna de la zona. Las consideraciones basadas en el mapa actual de cobertura comunal de las distintas concesionarias es una circunstancia que atañe a las empresas reales y no a la empresa eficiente operando en un mercado eficiente.

En consecuencia, la empresa eficiente disputará el mercado potencial con la totalidad de las concesionarias que operan en la zona primaria y no sólo con algunas ya que todas ellas tienen iguales posibilidades de capturar ese mercado.

En la actualidad, a fines del 2005, están ya operando y/o iniciando sus operaciones un total de 13 compañías telefónicas locales en el área de Santiago, incluyendo a WILL, además de una compañía exclusivamente de telefonía rural. Considerando que esta última no captura abonados en las áreas urbanas, se estima que en el período 2006-2010 operarán 13 compañías locales con iguales posibilidades de capturar la demanda expresada. En consecuencia, la cuota del mercado de líneas correspondiente a WILL será un 7,69% de esa demanda.

4.3 Estimación del número de abonados de la Empresa Modelo.

Tomando como base la estimación del Mercado de Líneas calculada como se explicó en el párrafo 4.1 anterior, se procedió a distribuir la demanda a nivel de Comunas. Para ello se utilizó como parámetro de distribución el porcentaje de hogares urbanos sin teléfono de cada Comuna dividido por el total de hogares urbanos sin teléfono de la Región Metropolitana (Fuente: INE Censo Poblacional y Vivienda 2002). El detalle de esta información se muestra en el anexo **ET_WILL_MODELOEF_Reservado.xls**, hojas “Estadística Comunal”, “Distribución de la Demanda”.

Por otra parte, se procedió a clasificar las Comunas en los siguientes tipos: Denso-Urbana, Urbana y Rural. Para ello se consideró criterios de homogeneidad en el tipo de construcción predominante y porcentaje de superficie urbana. El Mapa se Comunas según la clasificación y el listado se muestra en el anexo **ET_WILL_MODELOEF_Reservado.xls**, hoja “Mapa Comunal”. Esta clasificación permite asignar el tipo de BTS a instalar y por lo tanto el radio de cobertura en cada caso.

Una vez distribuida la demanda por Comuna, se procedió a calcular para cada Comuna la demanda insatisfecha de abonados por kilómetro cuadrado (para cada año). Para ello se dividió la demanda insatisfecha (líneas) por la superficie Urbana (Km2) de cada Comuna.

Por otra parte, se calculó la densidad mínima de abonados por Km2 necesaria para justificar económicamente la instalación de una BTS para cada tipo de BTS. Ello se hizo en base a los siguientes considerandos:
- Se consideran sólo las inversiones y costos marginales de instalar una BTS con equipamiento mínimo.
- Las áreas de cobertura para las distintas configuraciones posibles de BTS’s están debidamente determinadas en otros estudios tarifarios y ratificados por la experiencia real de la Concesionaria con la red desplegada a la fecha base.

Con los valores anteriores se procede a calcular la demanda máxima factible de satisfacer, considerado que la empresa eficiente es aquella que minimiza los subsidios entre abonados y por lo tanto, captura la demanda sólo en aquellos casos en que económicamente se justifica la instalación de una BTS.

De acuerdo con lo señalado en el párrafo 4.2 anterior, y considerando que el total de líneas telefónicas que operaba WILL a fines del Año 0 (2005) era de 2.328 líneas, el calendario de líneas de la empresa eficiente se desarrollará como lo indica el cuadro siguiente:

PROYECCION DE LA DEMANDA DE LINEAS PARA LA EMPRESA MODELO						
Periodo	**Año 0**	**Año 1**	**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Cuota de Demanda para el proyecto de WILL		14.615	15.847	14.661	17.146	18.626
Total Demanda capturada en la Zona Denso Urbana	291	665	721	667	780	847
Total Demanda capturada en la Zona Urbana	1999	9.413	10.206	9.442	11.261	12.233
Total Demanda capturada en la Zona Rural	35	2.549	2.764	2.714	3.174	3.448
Total Demanda capturada por WILL	2325	12.626	13.690	12.823	15.215	16.528
Total Líneas incrementales Zona Denso Urbana		665	1.386	2.052	2.832	3.679
Total Líneas incrementales Zona Urbana		9.413	19.618	29.061	40.321	52.554
Total Líneas incrementales Zona Rural		2.549	5.313	8.027	11.202	14.650
Total Líneas incrementales		12.626	26.317	39.140	54.355	70.883
Total líneas a fin de año Zona Denso Urbana	291	956	1.677	2.343	3.123	3.970
Total líneas a fin de año Zona Urbana	1999	11.412	21.617	31.060	42.320	54.553
Total líneas a fin de año Zona Rural	35	2.584	5.348	8.062	11.237	14.685
Total general líneas a fin de año	**2.325**	14.951	28.642	41.465	56.680	73.208
Total Líneas promedio en el año Zona Denso Urbana	146	623	1.316	2.010	2.733	3.547
Total Líneas promedio en el año Zona Urbana	1.000	6.705	16.514	26.338	36.690	48.437
Total Líneas promedio en el año Zona Rural	18	1.309	3.966	6.705	9.649	12.961
Total Líneas promedio en el año	1.163	8.638	21.797	35.053	49.073	64.944
Total Líneas promedio incrementales Zona Denso Urbana		332	1.025	1.719	2.442	3.256
Total Líneas promedio incrementales Zona Urbana		4.706	14.515	24.339	34.691	46.438
Total Líneas promedio incrementales Zona Rural		1.274	3.931	6.670	9.614	12.926
Total Líneas promedio incrementales		6.313	19.472	32.728	46.748	62.619
Participación de WILL en el mercado de Santiago	0,12%	0,68%	1,20%	1,61%	2,02%	2,40%

4.4 Proyección de la Demanda de Tráfico para la Empresa Modelo

La proyección de tráfico se basa en la estadística disponible en WILL. Se ha seleccionado como periodo de observación los últimos meses de información, considerando que la puesta en marcha de la compañía es reciente y por lo tanto no existen datos históricos.

Para conformar la muestra estadística se ha seleccionado sólo a aquellos suscriptores que pagaron regularmente el servicio en el mes y lo utilizaron, por lo que se deja fuera el efecto de menor tráfico de las líneas bloqueadas dentro de un periodo por no pago del servicio.

El detalle de esta información se muestra en el anexo **ET_WILL_MODELOEF_Reservado.xls**, hoja “Tráfico Promedio por Abonado”.

Con esta información se ha calculado el tráfico medio por línea y a partir de ello el tráfico total para el periodo de análisis tarifario, utilizando las líneas medias en servicio correspondientes a cada año. El detalle de esta información se muestra en el anexo **ET_WILL_MODELOEF_Reservado.xls**, hoja “Demanda de Tráfico”.

El siguiente cuadro muestra el tráfico promedio por línea mensual, separado por tipo de tráfico:

TRAFICO PROMEDIO POR LINEA MENSUAL	Minutos	%
Tráfico de Salida al área Local [A]	58,5	69,0%
Tráfico de Salida a la Red WILL [B]	12,1	14,3%
Tráfico de Salida al área Móvil [C]	12,9	15,2%
Tráfico de Salida LD [D]	1,3	1,5%
Tráfico Total de Salida Promedio por Abonado [A+B+C+D]	**84,7**	100,0%
Tráfico de Entrada desde el área Local [E]	154,3	87,4%
Tráfico de Entrada interno Red WILL [F]	1,6	0,9%
Tráfico de Entrada desde el área Móvil [G]	17,3	9,8%
Tráfico de Entrada LD [H]	3,4	1,9%
Tráfico de Entrada Promedio por Abonado [E+F+G+H]	**176,6**	100,0%
Tráfico Total del Abonado	**261,3**	
Tráfico Total en la interconexión con la Red Local [A+E]	212,8	
Tráfico Total en la interconexión con la Red Móvil [G+G]	30,3	
Tráfico Total en la interconexión con la Red de Larga Distancia [D+H]	4,7	
Tráfico total sujeto a Cargos de Acceso [D+E+G+H]	176,3	

5 MODELO DE EMPRESA EFICIENTE

Conforme a lo establecido en la LGT y en las BTE, el presente estudio tarifario está basado en una empresa eficiente que ofrece sólo los servicios sujetos a fijación tarifaria, considerando para ello únicamente los costos indispensables de proveer cada servicio de acuerdo a la tecnología disponible, de acuerdo a la naturaleza de su concesión, a la más eficiente gestión técnica y económica factible, a la calidad establecida para el servicio y lo señalado por la normativa.

El caso de WILL, dada la naturaleza inalámbrica de la concesión, la cobertura y el mercado que atiende, el modelo de empresa eficiente utilizado en este estudio se basa en una red de acceso inalámbrico con tecnología GSM. Esto es consistente con la eficiencia técnico-económica en el uso de los recursos, tanto de inversión como de explotación, y con el uso de la tecnología más eficiente disponible comercialmente.

El modelo de empresa eficiente planteado en este estudio considera en su diseño la instalación, operación y explotación de un proyecto técnico y económico eficiente que asegura la satisfacción de la demanda prevista para los proyectos de reposición y expansión.

La cantidad, cobertura y localización eficiente de emplazamientos corresponde a aquella que minimiza el costo total de inversión y costos asociados de todos los elementos de red, es decir, transmisión, conmutación y gestión de red, clima, energía, edificios y terrenos., para poder satisfacer la demanda prevista de los servicios regulados. Como parte de dicho diseño, se ha considerado, que la intensidad de campo dentro de la zona de servicio es tal que permite establecer comunicaciones al menos en el 90% del tiempo y de las ubicaciones, así como también, que los niveles de confiabilidad y calidad de servicio provisto por la empresa eficiente son consistentes con aquellos ofrecidos en la actualidad en el mercado nacional.

En la determinación de los costos de cada servicio afecto a fijación tarifaria se consideró sólo los costos de inversión, explotación y de capital, indispensables para proveerlos. Es decir, en el diseño

de la empresa eficiente no se presentan duplicaciones de costos ni inversiones destinadas a otros fines.

Las fuentes para la determinación de costos son las más pertinentes en cada caso, utilizándose tanto fuentes internas como externas para la determinación o estimación de datos específicos. Los parámetros y supuestos utilizados en este estudio han sido debidamente justificados y presentados en la forma establecida en las bases.

Para el costo de terrenos de la empresa eficiente se utilizaron precios de mercado. Para los costos de edificios, conmutación, transmisión, inversiones en gestión y energía, los costos son los que la autoridad ha utilizado en recientes procesos tarifarios de otras concesionarias de similares características. En aquellos casos en que corresponda, dichos costos se han escalado de forma proporcional para adecuarlos al tamaño de la concesionaria.

Para el diseño de la red de la empresa eficiente se considera que no es posible prestar el servicio de internet conmutado, atendida la naturaleza inalámbrica de la concesión y la tecnología disponible comercialmente. La empresa eficiente no dispone de pares de cobre en sus sistemas de distribución, sino que utiliza para ello el espectro radioeléctrico y por lo tanto no asigna en forma dedicada ninguno de los activos a sus clientes.

En el anexo **ET_WILL_ANEXO_DIAGRAMAS.doc** se detalla el diagrama de conexión de la red local y de la red de interconexión.

5.1 FACTORES DE DISEÑO, INVERSIÓN Y COSTOS DE RED

Se consideró criterios de homogeneidad en el tipo de construcción predominante y densidad de población urbana, para cada Comuna. Con ello se procedió a clasificar en tres los tipos de área de cobertura: Denso-Urbana, Urbana y Rural. Asignando a cada tipo un radio (Km) y superficie (Km2) de cobertura. Estos criterios y los valores utilizados han sido validados por la autoridad en procesos tarifarios recientes y coinciden con las especificaciones técnicas de los proveedores.

Se calculó las capacidades de tráfico para cada tipo de área, considerando la modularidad para equipar las BTS con un número variable de TRXs por sector. De este modo se obtiene para distintas configuraciones de BTS la capacidad de abonados y área de cobertura. Para ello se utilizan las proyecciones de demanda y tráfico señaladas en la parte pertinente de este informe.

Con el método anterior se obtiene el desarrollo de las estaciones BTS para cada año, los costos de inversión para el equipamiento mínimo modular, la cantidad de sitios, etc.

A partir de estos valores obtenidos y utlizando las especificaciones técnicas de los proveedores y parámetros y valores que han sido validados por la autoridad en procesos tarifarios recientes, se determina el diseño y costos de inversión para el resto de los elementos de la red.

La modelación de la red de acceso, para la empresa eficiente, considera arriendo de medios a otros concesionarios debidamente autorizados. En particular, se modela los costos por arriendo del espectro, el uso de las facilidades de tránsito para optimizar los costos de interconexión con las compañías pre-existentes, uso de enlaces arrendados para la conexión de las radiobases y otros que se detallan en el anexo **ET_WILL_MODELOEF_Reservado.xls**, en la sección pertinente .

El detalle y la memoria de cálculo se entrega en el anexo **ET_WILL_MODELOEF_Reservado.xls**. En particular en la hoja “Diagrama Diseño de Red” se muestra de forma gráfica, para una fácil comprensión, el flujo utilizado en el modelo.

5.2 FACTORES DE DISEÑO, INVERSIÓN Y COSTOS DE PLATAFORMAS

Se considera todo aquel hardware y software necesario para el funcionamiento y operatividad de la red. Se consideran dentro del diseño necesario para la empresa eficiente las siguientes plataformas:

- Prepago/Antifraude
- Mediación/Interconexión
- Billing
- Storage
- Data WareHouse
- Atención Clientes/Provisioning

Para los efectos del cálculo de las tarifas, en el modelo se han afectado cada una de estas plataformas por el factor de uso en los servicios regulados correspondiente.

Para el cálculo del monto de la inversión en cada una de las plataformas señaladas, se han utilizado valores y parámetros obtenidos a partir de estudios tarifarios presentados por otras concesionarias, datos de conocimiento público, criterios de diseño comúnmente aceptados y cotizaciones de proveedores. Estos valores han debido ajustarse hacia abajo para adecuarlos al tamaño de la demanda atendida por la Concesionaria.

5.3 EQUIPOS COMPUTACIONALES

Se ha considerado la asignación de equipos computacionales, equipados con las licencias de software de usuario básicas requeridas, servicio de mantención e impresión de documentos. La asignación de estas herramientas de trabajo se vincula con la matriz de personal y cargos. Para ello se definen diferentes configuraciones de equipos que varían en función del usuario.

Para los efectos del cálculo de las tarifas, este costo se ha afectado por el factor de uso en los servicios regulados correspondiente de acuerdo al mismo criterio utilizado en el caso de las remuneraciones.

5.4 DOTACIÓN DE PERSONAL Y REMUNERACIONES

La dotación de personal para la empresa eficiente se ha estimado como la adecuada para satisfacer los requerimientos de demanda en cada año. Para ello se han generado distintas tablas de dotación para cada tamaño de mercado atendido, por lo que la dotación crece modularmente a lo largo del periodo.

Las remuneraciones brutas utilizadas se obtienen de encuestas de remuneraciones realizadas por prestigiados consultores independientes y que han sido validadas en recientes procesos tarifarios.

Para los efectos del cálculo de las tarifas, el costo de las remuneraciones se ha afectado por el factor de uso en los servicios regulados correspondiente.

5.5 COSTOS DE OPERACIÓN

Oficinas Corporativas y Oficinas Comerciales

Para el cálculo de las oficinas se considera un modelo de arriendo, lo que se estima eficiente por cuanto la dotación de personal crece permanentemente durante el periodo y la opción de inversión consideraría mayores costos de adecuación, traslados,etc.
Para determinar las oficinas comerciales se ha supuesto una oficina en cada comuna.

Se han utilizado los valores unitarios de la tabla siguiente, los que se han obtenido a partir de estudios tarifarios presentadas por otras concesionarias, datos de conocimiento público, criterios de diseño comúnmente aceptados y cotizaciones de proveedores.

Tipo Personal	**m2 Oficina por Empleado**	**Precio m2 [UF/mes]**
Directorio, Gerencia General, Fiscalía	30	0,70
Gerencias de Administración y Finanzas, Recursos Humanos, Marketing, Sistemas, Ingeniería	12	0,45
Gerencia de Ventas y Servicio al Cliente	5	0,40

A los valores anteriores se ha agregado otros costos relacionados con la habilitación de los espacios, la energía, climatización, seguridad, gastos legales, etc.

Para los efectos del cálculo de las tarifas, el costo total por concepto de oficinas se ha afectado por el factor de uso en los servicios regulados.

Arriendo de Vehículos

La asignación de estas herramientas de trabajo se vincula con la matriz de personal y cargos Para el cálculo de este costo se ha considerado más eficiente la compra de vehículos que el arriendo. Se han utilizado los valores unitarios expresados en el modelo, los que se han obtenido a partir de estudios tarifarios presentadas por otras concesionarias, datos de conocimiento público, criterios de diseño comúnmente aceptados y cotizaciones de proveedores.

Para los efectos del cálculo de las tarifas, este costo se ha afectado por el factor de uso en los servicios regulados.

Arriendo de Terrenos

Tanto la superficie requerida por cada elemento de red como los valores unitarios, se han obtenido a partir de estudios tarifarios presentadas por otras concesionarias, datos de conocimiento público, criterios de diseño comúnmente aceptados y cotizaciones de proveedores.

Para los efectos del cálculo de las tarifas, este costo se ha afectado por el factor de uso en los servicios regulados.

Energía Eléctrica

El consumo eléctrico de cada elemento, incluyendo los rectificadores y la refrigeración proporcional, se ha obtenido a partir de estudios tarifarios presentadas por otras concesionarias, datos de conocimiento público, criterios de diseño comúnmente aceptados y cotizaciones de proveedores.

El valor unitario del KWH se obtiene del valor regulado para el servicio eléctrico.

Para los efectos del cálculo de las tarifas, este costo se ha afectado por el factor de uso en los servicios regulados.

Arriendo del Espectro

Se calculó el valor que tendría el arriendo de espectro a una concesionaria móvil. Para ello se determinó a partir de los estudios tarifarios de las móviles, el porcentaje de asignación de este costo al valor del cargo de acceso y luego se prorrateo el resultado por la demanda de tráfico de las móviles. Con estos valores, se simuló un flujo y se calculó la tarifa de arriendo de espectro por minuto que hace igual a cero el valor presente neto.

Gastos en Publicidad

Para el cálculo del costo de publicidad, se han utilizado valores de costo por abonado al año, a partir de estudios tarifarios presentados por otras concesionaria y criterios comúnmente aceptados.

Para los efectos del cálculo de las tarifas, este costo se ha afectado por el factor de uso en los servicios regulados.

Costos de Regulación

Se ha incorporado, de acuerdo a lo establecido en las BTE, los costos asociados al hecho que la Concesionaria se encuentre sujeta a regulación. Se consideran por separado los costos relacionados con el presente estudio tarifario y los costos recurrentes asociados a las diferentes publicaciones de información y concesionales.

Los costos asociados a atender los requerimientos y exigencias de la autoridad, están incluidos dentro de la dotación de personal en el ítem remuneraciones.

Vidas útiles

Para el cálculo de estos conceptos se han utilizado lo definido por el Servicio de Impuestos Internos en cada caso:

Bienes	**Vida Útil (VU =)**
Equipos de Radio	12
Hardware Técnico	6
Obras Civiles	20
Equipos Computacionales	6
Equipos de Planta	12
Plataformas y Software	6

En el modelo se especifica para cada activo la vida útil aplicada mediante el indicativo **VU**.

Depreciación

Para el cálculo de la Depreciación se ha utilizado la fórmula validada en procesos tarifarios recientes:

$$D = \frac{I}{\lfloor VU/3 \rfloor} \cdot \frac{(1+k)^{\lfloor VU/3 \rfloor} - 1}{(1+k)^{\lfloor VU/3 \rfloor}} \cdot \frac{(1+k)^{VU}}{(1+k)^{VU} - 1}$$

donde D es la depreciación anual del activo, I es el valor inicial del activo, VU es la vida útil del activo, $\lfloor x \rfloor$ es el mayor número entero inferior o igual a x, y k es la tasa de costo de capital.

Valor Residual

Para la determinación del valor residual de los activos se ha aplicado una metodología que calcula la anualidad que financiaría el valor del activo en el año cero, para la vida útil del activo, utilizando la tasa de costo de capital. De este modo, el valor residual es el valor presente al final del quinto año de las anualidades que restan por pagar. Las vidas útiles que se consideraron fueron las mismas que se utilizaron para determinar la depreciación.

Capital de Trabajo

En el modelo de empresa eficiente se han considerado los requerimientos de capital de trabajo, que son una función directa de la recaudación, a partir del período de recuperación de los ingresos desde la fecha que se produce el servicio. Para ello se ha considerado un ciclo de facturación de 30 días para los ingresos por servicios asociados a las interconexiones. Este valor se obtiene de lo presentado en estudios tarifarios de otras concesionarias y corresponde a criterios de mercado comúnmente aceptados.

Impuesto

Se ha utilizado la tasa de impuesto a las utilidades vigente de 17%, se reflejan en el flujo de caja los valores efectivos que corresponde pagar en cada año cuando el resultado antes de impuesto es mayor a cero.

Matriz de Asignación de Costos

Siguiendo la metodología utilizada en el modelo, se han aplicado porcentajes utilizados por la autoridad en recientes procesos tarifarios, en cada caso.

6 PROYECTO DE EXPANSION

Conforme a lo establecido en la legislación, se deben determinar tarifas eficientes para los servicios sujetos a regulación, a partir de establecer el CID de la empresa, utilizando para ello los proyectos de expansión de la compañía que le permitirán satisfacer la demanda de tráfico proyectada en el horizonte del estudio tarifario.

Dada la situación de la empresa, en este caso el proyecto de expansión resulta ser idéntico al de reposición, considerando que la Concesionaria al inicio del año 0 no tiene clientes. Consecuentemente, los criterios de modelación de redes y por lo tanto de inversión son los mismos para el proyecto de expansión y de reposición.

La misma situación anterior se da para los gastos de explotación, necesarios para la determinación de CID, en que los costos incrementales son la variación anual del proyecto de reposición, con respecto al año 0.

Consecuentemente, todo el desarrollo correspondiente al proyecto de reposición es aplicable al proyecto de expansión. Ambos proyectos se han modelado en el anexo **ET_WILL_MODELOEF_Reservado.xls**, en que se detallan los supuestos para la obtención de valores, parámetros, metodologías de cálculo aplicadas y los resultados obtenidos en cada caso.

7 TARIFAS EFICIENTES

7.1 Costo Incremental de Desarrollo

El costo incrementa de desarrollo es aquel que resulta de aplicar la ecuación siguiente:

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

$$y_i=l_i*p_i$$

donde:

- i : corresponde al año del periodo tarifario;
- I_i : inversiones del proyecto en el año “i”. La inversión del año 5 sólo se considerará si genera ingresos en ese año;
- K_0 : tasa de costo de capital;
- y_i : costo incremental de desarrollo del proyecto de expansión equivalente a la recaudación anual del año “i” para VAN=0;
- l_i : volumen de prestación agregada del servicio en el año “i”, asociado al proyecto de expansión, expresado en la unidad correspondiente;
- p_i : costo incremental de desarrollo del proyecto de expansión por unidad de prestación agregada en el año “i” *;*
- c_i : costo de explotación incremental del proyecto en el año “i”;
- t : tasa de tributación*;*
- d_i : depreciación en el año “i”, de las inversiones del proyecto;
- vr *:* valor residual de los activos del proyecto al quinto año.

El flujo de caja pertinente se desarrolla en el anexo ET_WILL_MODELOEF_Reservado.xls, hoja “Flujo de Caja PE”, de acuerdo a las condiciones definidas en la Ley y en las BTE. El costo incremental de desarrollo anualizado resultante es CID MM$/Año: 2.012.

7.2 Tarifas Eficientes

Las tarifas eficientes son las que resultan de aplicar la ecuación:

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

donde:

q_{ij} : demanda prevista del servicio "j" durante el año "i", asociado al proyecto de expansión;
p_{ij} : tarifa eficiente del servicio "j" en el año "i";
y_i : costo incremental de desarrollo del proyecto de expansión en el año "i";
K_0 : tasa de costo de capital;
a : número de servicios.

Las tarifas resultantes al considerar la demanda proyectada y el CID de la sección anterior, calculadas como promedio para toda la red y utilizando la relación entre tramos horarios señalada, son las siguientes:

	Normal	Económico	Nocturno
Relación entre horarios	1	0,75	0,5
Cargo de Acceso Eficiente ($/seg.)	0,5946	0,4460	0,2973

8 PROYECTO DE REPOSICIÓN

El proyecto de reposición corresponde al proyecto que es necesario concretar para que la empresa eficiente, que parte de cero, pueda satisfacer la demanda total por los servicios regulados durante el quinquenio respectivo.

8.1 Costo Total de Largo Plazo

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

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

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

donde:

i : corresponde al año del periodo tarifario;
I_i : inversión del proyecto en el año "i";
K_o : tasa de costo de capital;
Y_i : costo total de largo plazo de la empresa en el año "i";
C_i : costo anual de explotación de la empresa en el año "i";
t : tasa de tributación;
D_i : depreciación en el año "i", de los activos fijos del proyecto;
VR : valor residual económico de los activos de la empresa al año quinto.

8.2 Flujo de Caja (CTLP)

Flujo de Caja asociado al CTLP	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Trafico (miles de minutos)		18.244	46.034	74.033	103.642	137.162
Ingresos (CTLP)		933.367	2.355.146	3.787.570	5.302.372	7.017.327
Gasto Operacional		2.126.161	1.922.535	2.258.442	2.321.722	2.391.715
Depreciación		377.131	921.779	1.033.021	1.139.002	1.287.785
Resultado Antes de Impuestos		-1.569.926	-489.168	496.106	1.841.649	3.337.827
Impuesto		0	0	0	47.372	567.431
Resultado después de Impuestos		-1.569.926	-489.168	496.106	1.794.276	2.770.396
Aumento Capital de Trabajo		77.781	118.482	119.369	126.234	142.913
Inversiones	2.788.784	4.963.933	867.132	861.525	1.184.149	903.316
Valor Residual						9.387.618
Flujo de Caja	**-2.788.784**	**-6.234.508**	**-553.003**	**548.234**	**1.622.895**	**12.399.570**

Cifras en M$

El flujo de caja pertinente se desarrolla en el anexo ET_WILL_MODELOEF_Reservado.xls, hoja "Flujo de Caja PR", de acuerdo a las condiciones definidas en la Ley y en las BTE. El costo total de largo plazo anualizado resultante es CTLP MM$/Año: 3.568.

Las tarifas resultantes al considerar la demanda proyectada y el CTLP de la sección anterior, calculadas como promedio para toda la red y utilizando la relación entre tramos horarios señalada, son las siguientes:

	Normal	Económico	Nocturno
Relación entre horarios	1	0,75	0,5
Cargo de Acceso CTLP ($/seg.)	0,9800	0,7350	0,4900

Considerando que la tarifa eficiente calculada más arriba no permite el autofinanciamiento, queda establecido como tarifa definitiva la que arroja el modelo de reposición, asociada al CTLP.

III TARIFAS DEFINITIVAS

1 Servicio de acceso de comunicaciones a la red local

1.1 Cargo de Acceso a la totalidad de la zona primaria

Siguiendo el criterio de inteligibilidad de las tarifas se ha calculado un valor único para el área tarifaria de la zona de servicio y el resto de la zona de servicio. Asimismo, se ha calculado un valor para el área tarifaria rural definida en el acápite más arriba.

El nivel tarifario para cada área y horario se muestra directamente en el pliego tarifario.

1.2 Cargo de Acceso desagregado

Considerando la demanda proyectada y su distribución geográfica, para todo el periodo tarifario, la empresa eficiente sólo tiene un PTR, por lo que no se aplica la tarifa de Cargo de acceso desagregado.

1.3 Servicio de tránsito de comunicaciones

1.3.1 Servicio de tránsito de comunicaciones a través de un punto de terminación de red

Para el cálculo de esta tarifa, se consideró la porción de la inversión asociada al servicio de tránsito y se aplicó este ponderador a los valores obtenidos para el servicio de acceso.

Se determinó una tarifa única de tránsito para todas las áreas tarifarias y el nivel se muestra directamente en el pliego tarifario.

1.3.2 Servicio de tránsito de comunicaciones entre puntos de terminación de red

Considerando la demanda proyectada y su distribución geográfica, para todo el periodo tarifario, la empresa eficiente sólo tiene un PTR, por lo que no se aplica esta tarifa.

2 Servicios Tarificados de acuerdo al Artículo 30º K de la LGT

Se ha procedido a determinar en cada caso el costo directo y reflejarlo en la tarifa correspondiente. El modelo de cálculo, los valores y parámetros se entregan en el anexo **ET_WILL_ANEXO_30K_Reservado.xls** y se han obtenido a partir de estudios tarifarios presentadas por otras concesionarias, datos de conocimiento público, criterios de diseño comúnmente aceptados y cotizaciones de proveedores. El resultado se incorporó directamente en el pliego tarifario.

Siguiendo el criterio de inteligibilidad de las tarifas se considera adecuado utilizar el mismo valor a todas las áreas tarifarias.

En virtud del principio que a iguales prestaciones deben necesariamente corresponder iguales precios, se debe entender que las tarifas de interconexión calculadas se extienden a las facilidades prestadas a suministradores de servicios complementarios conectados a la red de la concesionaria a nivel de punto de terminación de red.

De los servicios indicados en las BTE, los siguientes casos no aplican a la concesionaria basado en las consideraciones técnicas que se señalan en cada caso, se mantiene la numeración indicativa de cada servicio:

2.1.2 Conexión al punto de terminación de red con facilidades de conmutación y transmisión

Esta tarifa no aplica para la concesionaria, por cuanto como se explicó en el capítulo **MODELO DE EMPRESA EFICIENTE**, atendiendo a la naturaleza inalámbrica de la concesión y la tecnología disponible comercialmente, la empresa eficiente utiliza como red de acceso el espectro radioeléctrico y por lo tanto no asigna en forma dedicada ninguno de los activos a sus clientes.

5 Servicios de transmisión y/o conmutación de señales provistos como circuitos privados, dentro de la zona primaria, suministrados a concesionarias, permisionarias y al público en general

5.4 Enlace punto a punto entre centros de conmutación

Considerando la demanda proyectada y su distribución geográfica, para todo el periodo tarifario, la empresa eficiente sólo tiene un Centro de Conmutación, por lo que no se aplica esta tarifa.

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

Esta tarifa no aplica para la concesionaria, por cuanto como se explicó en el capítulo **MODELO DE EMPRESA EFICIENTE**, atendiendo a la naturaleza inalámbrica de la concesión y la tecnología disponible comercialmente, la empresa eficiente eficiente no dispone de pares de cobre en sus sistemas de distribución, sino que utiliza para ello el espectro radioeléctrico y por lo tanto no asigna en forma dedicada ninguno de los activos a sus clientes.

5.7 Servicio línea telefónica analógica o digital para reventa

Esta tarifa no aplica para la concesionaria, por cuanto como se explicó en el capítulo **MODELO DE EMPRESA EFICIENTE**, atendiendo a la naturaleza inalámbrica de la concesión y la tecnología disponible comercialmente, la empresa eficiente eficiente no dispone de pares de cobre en sus sistemas de distribución, sino que utiliza para ello el espectro radioeléctrico y por lo tanto no asigna en forma dedicada ninguno de los activos a sus clientes.

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

Esta tarifa no aplica para la concesionaria, por cuanto está vinculada al servicio línea telefónica de reventa detallado en el punto anterior.

3 Indexadores

El cálculo de los Indexadores se ha realizado siguiendo lo establecido en las BTE. Los índices utilizados son:

1) Índice de Precios al por Mayor de Productos para la canasta de Bienes Importados (IPMbsi), publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), para los componentes de costo de la inversión relacionados con insumos o bienes de capital importados.
2) Índice de Precios al por Mayor de Productos para la canasta de Bienes Nacionales (IPMbsn), publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), para los componentes de costo de la inversión relacionados con insumos o bienes de capital nacionales.
3) Índice de Precios al Consumidor (IPC) publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), para el ítem de costo de operaciones relacionados con remuneraciones.
4) Índice de Precios al por Mayor de Productos (IPM) total, publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), para los componentes de costo de operación relacionados con otros insumos o servicios.
5) Indice asociado a la tasa de tributación (1-t), donde t corresponde a la tasa oficial de impuesto a las utilidades.

La metodología utilizada para la determinación de cada indexador corresponde a la tradicional que afecta al modelo CTLP, e igualmente a cada modelo de cálculo de costo directo (30º K), para los servicios por variaciones de los parámetros relevantes necesarios para conocer la sensibilidad de las tarifas a cada índice. Se ha considerado los mismos resultados para todas las áreas tarifarias.

Los resultados obtenidos de los indexadores por cada uno de los servicios sujetos a regulación tarifaria que resultan de este modelo se muestran en la sección Pliego Tarifario y el detalle se entrega en el anexo **ET_WILL_indexadoresCgodeAcceso.xls**.

1V PLIEGO TARIFARIO

Recogiendo las consideraciones, metodología y resultados obtenidos en todo el estudio tarifario, en esta sección se presentan las tarifas que se proponen por cada uno de los servicios regulados, de acuerdo al contenido de las BTE.

Areas Tarifarias

DEFINICION DE LAS AREA TARIFARIAS	
Areas Tarifarias	**Comunas**
Area Tarifaria 1	Cerrillos, Cerro Navia, Conchalí, El Bosque, Estación Central, Huechuraba, Independencia, La Cisterna, La Florida, La Granja, La Pintana, La Reina, Las Condes, Lo Espejo, Lo Prado, Macul, Maipú, Ñuñoa, Pedro Aguirre Cerda, Peñalolén, Providencia, Pudahuel, Puente Alto, Quilicura, Quinta Normal, Recoleta, Renca, San Bernardo, San Joaquín, San Miguel, San Ramón, Santiago, Vitacura.
Area Tarifaria 2	Arica, Iquique, Antofagasta, Calama, Copiapó, La Serena, Coquimbo, Ovalle, Los Andes, San Felipe, Quillota, Valparaíso, Viña del Mar, San Antonio, Rancagua, Curicó, Talca, Linares, Chillán, Concepción, Talcahuano, Los Angeles, Temuco, Valdivia, Osorno, Puerto Montt, Coyhaique, Punta Arenas.
Area Tarifaria 3	El resto de las comunas del país.

Tramos Horarios

DEFINICION DE LOS TRAMOS HORARIOS			
Tramo Horario	**Días Hábiles**	**Sábados**	**Domingos y Festivos**
00:00 - 07:59	Nocturno	Nocturno	Nocturno
08:00 - 13:59	Normal	Normal	Reducido
14:00 - 19:59	Normal	Reducido	Reducido
20:00 - 23:59	Reducido	Reducido	Reducido

Factor de Ajuste Anual

FACTOR DE AJUSTE DE LAS TARIFAS DE LOS SERVICIOS DE ACCESO Y DE TRANSITO					
	Año 1	**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**
Factor de Ajuste al inicio de cada año:	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000

1 Servicio de acceso de comunicaciones a la red local

NIVEL TARIFARIO DEL SERVICIO DE ACCESO			
Cargo de Acceso a la totalidad del Area Tarifaria	**Tarifa ($/segundo)**		
	Horario Normal	**Horario Reducido**	**Horario Nocturno**
Area Tarifaria 1	0,9353	0,7015	0,4676
Area Tarifaria 2	0,9353	0,7015	0,4676
Area Tarifaria 3	1,1693	0,8770	0,5847

NIVEL TARIFARIO DEL SERVICIO DE ACCESO A LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA			
Cargo de Acceso a la totalidad del Area Tarifaria	**Tarifa ($/segundo) Niveles 131, 132 y 133**		
	Horario Normal	**Horario Reducido**	**Horario Nocturno**
Areas Tarifarias 1, 2 y 3	0,0000	0,0000	0,0000

NIVEL TARIFARIO DEL SERVICIO DE TRANSITO			
Cargo del Servicio de Tránsito	**Tarifa ($/segundo)**		
	Horario Normal	**Horario Reducido**	**Horario Nocturno**
Areas Tarifarias 1, 2 y 3	0,2705	0,2029	0,1353

2 Servicios Tarificados de acuerdo al Artículo 30º K de la LGT

2.1	**CONEXIÓN AL PUNTO DE TERMINACION DE RED**		
2.1.1	**Conexión al PTR sin facilidades de Conmutación y Transmisión**		
2.1.1.1	Conexión al PTR sin facilidades de Conmutación y Transmisión. Opción Agregada	Costo mensual de la tarjeta ($/E1) (Opción Agregada)	**88.332**
2.1.1.2	Conexión al PTR sin facilidades de Conmutación y Transmisión. Opción Desagregada	Costo mensual de la tarjeta ($/E1) (Opción Desagregada)	**65.038**
2.1.1.3	Desconexión de Troncales	Cargo por Desconexión de Troncales ($/Troncal)	**14.560**
2.2	**ADECUACION DE OBRAS CIVILES**		
2.2.1	Habilitación y uso de Cámara. Cargo por cable ingresado	Cargo por Cámara habilitada ($/usuario)	**201.321**
2.2.2	Habilitación y Uso de Túnel. Cargo por metro lineal	Cargo por adecuación de canalizaciones por metro lineal utilizado por usuario ($/m)	**29.569**
2.3	**USO DE ESPACIO FISICO Y SEGURIDAD EN EL PTR**		
2.3.1	Adecuación de Espacio Físico	Cargo Habilitación del Espacio Físico ($/Evento)	**121.510**
2.3.2	Arriendo de Espacio Físico	Cargo mensual porArriendo de Espacio Físico ($/m2-Mes)	**13.841**
2.3.3	Soportes de Cables	Cargo Habilitación De Soporte para cables ($/mt)	**19.952**
2.3.4	Supervisión Técnica de Visitas	Cargo por Supervisión Técnica de Visitas ($/Evento)	**12.223**
2.4	**USO DE ENERGIA ELECTRICA**		
2.4.1	Uso de Energía Eléctrica	Cargo mensual por KW instalado ($/Kw-Mes)	**137.160**
2.5	**CLIMATIZACION**		
2.5.1	Climatización	Cargo mensual por KW instalado ($/Kw-Mes)	**36.454**

2.6	**ENRUTAMIENTO DE TRÁFICO DE LAS CONCESIONARIAS INTERCONECTADAS O DE LOS PROVEEDORES DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS CONECTADOS**		
2.6.1	Reprogramación del Encaminamiento	Cargo por Encaminamiento del Tráfico ($/Evento)	**287.597**
2.7	**ADECUACIÓN DE LA RED PARA INCORPORAR Y HABILITAR EL CÓDIGO PORTADOR O NUMERACIÓN ASOCIADA AL SERVICIO COMPLEMENTARIO**		
2.7.1	Incorporación de la Numeración	Cargo por Adecuación de Red para Incorporar y Habilitar el Código Portador ($/Evento)	**67.585**
3	**FUNCIONES ADMINISTRATIVAS SUMINISTRADAS A PORTADORES Y A PROVEEDORES DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS**		
3.1	Medición	Cargo por comunicación medida e informada ($/registro)	**0,2887**
3.2	Tasación	Cargo por comunicación tasada e informada ($/registro)	**1,02**
3.3	Facturación	Cargo por Facturación de Llamadas ($/Boleta o Factura)	**64,7**
3.4	Cobranza	Cargo por Recaudación y Cobranza ($/Boleta o Factura)	**77,3**
3.5	Administración de Saldos de Cobranza	Cargo por Administración de Saldos de Cobranza ($/Boleta o Factura)	**49,4**
4	**FACILIDADES PARA ESTABLECER Y OPERAR EL SISTEMA MULTIPORTADOR DISCADO Y CONTRATADO**		
4.1	Información sobre modificación de redes telefónicas	Cargo por Informe sobre Modificación de Redes ($/Informe)	**43.140**
4.2	Información de Suscriptores y Tráfico	Cargo por Informe mensual de Suscriptores y Tráficos ($/Informe)	**88.077**
4.3	**FACILIDADES NECESARIAS PARA ESTABLECER Y OPERAR EL SISTEMA MULTIPORTADOR CONTRATADO**		
4.3.1	Habilitación, Mantención y Operación del Servicio de Multiportador Contratado	Cargo por Habilitación, Mantención y Operación del Servicio de Multiportador Contratado ($/ mes)	**1.265.427**
4.3.2	Activación o desactivación de un suscriptor	Cargo por Activación o desactivación de un suscriptor ($/Evento)	**1.797**

5	**SERVICIOS DE TRANSMISION Y/O CONMUTACION DE SEÑALES PROVISTOS COMO CIRCUITOS PRIVADOS, DENTRO DE LA ZONA PRIMARIA, SUMINISTRADOS A CONCESIONARIAS, PERMISIONARIAS Y AL PUBLICO EN GENERAL**		
5.1	**SERVICIO ESPACIO PARA EQUIPOS (Housing)**		
5.1.1	Uso de Espacio Físico	Cargo mensual por Uso de Espacio Físico ($/m2-Mes)	**17.136**
5.1.2	Uso de Espacio en un Rack	Cargo mensual por Unidad de espacio en Bastidor utilizado ($/Unidad-Mes)	**879**
5.1.3	Uso de Energía Eléctrica	Cargo por del Uso de la Energía Eléctrica ($/KWh)	**234**
5.1.4	Climatización	Cargo por Climatización del recinto ($/KWh disipado)	**76**
5.1.5	Habilitación del Espacio Físico	Cargo Habilitación del Espacio Físico ($/Evento)	**31.636**
5.1.6	Deshabilitación del Espacio Físico	Cargo por Deshabilitación del Espacio Físico ($/Evento)	**82.684**
5.2	**SUPERVISION TECNICA DE VISITAS**		
5.2.1	Supervisión Técnica de Visitas	Cargo Supervisión Técnica de Visitas ($/Evento)	**12.223**
5.3	**ADECUACION DE OBRAS CIVILES**		
5.3.1	Cargo por Cámara habilitada	Cargo por Cámara habilitada ($/usuario)	**201.321**
5.3.2	Habilitación y Uso de Canalizaciones	Cargo por adecuación de canalizaciones ($/ metro lineal utilizado por usuario)	**29.569**
5.3.3	Terminación de Cables en MDF	Cargo por Terminación de Cables en MDF ($/Módulo)	**614.020**
5.3.4	Terminación de Cables en IDF/FDF	Cargo por Terminación de Cables en IDF ($/Módulo)	**254.523**
5.3.5	Mantenimiento de Terminación de Cables en MDF	Cargo por Mantenimiento de Terminación de Cables en MDF ($/Módulo)	**5.303**
5.3.6	Mantenimiento de Terminación de Cables en IDF/FDF	Cargo por Mantenimiento de Terminación de Cables en IDF/FDF ($/Módulo)	**3.805**
5.6	**INFORMACION DE OPORTUNIDAD Y DISPONIBILIDAD DE LOS SERVICIOS DESAGREGADOS**		
5.6.1	Información de Oportunidad y Disponibilidad de Servicios Desagregados	Cargo por Información de Oportunidad y disponibilidad de Servicios Desagregados ($/Informe)	**241.581**
5.6.2	Consulta de Disponibilidad de Servicios Desagregados asociados a una Central	Cargo Consulta de disponibilidad de Servicios Desagregados asociados a una Central ($/Consulta)	**7.190**

3 Indexadores

En la tabla siguiente se presentan los indexadores a utilizar para las tarifas:

Servicios Acceso de Comunicaciones a la Red Local

	IPMi α	IPMn β	IPC χ	IPM δ	1-t ϕ
Servicio de Acceso	0,288	0,067	0,298	0,347	-0,169
Servicio de Transito	0,288	0,067	0,298	0,347	-0,169

Servicios Tarificados de acuerdo al Artículo 30º K de la LGT

			IPMbsi α	IPMbsn β	IPM γ	IPC δ	(1-t) ϕ
2.1	**CONEXIÓN AL PUNTO DE TERMINACION DE RED**						
2.1.1	**Conexión al PTR sin facilidades de Conmutación y Transmisión**						
2.1.1.1	Conexión al PTR sin facilidades de Conmutación y Transmisión. Opción Agregada	Costo mensual de la tarjeta ($/E1) (Opción Agregada)	0,9524	0,0000	0,0476	0,0000	0,0000
2.1.1.2	Conexión al PTR sin facilidades de Conmutación y Transmisión. Opción Desagregada	Costo mensual de la tarjeta ($/E1) (Opción Desagregada)	0,9524	0,0000	0,0476	0,0000	0,0000
2.1.1.3	Desconexión de Troncales	Cargo por Desconexión de Troncales ($/Troncal)	0,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000
2.2	**ADECUACION DE OBRAS CIVILES**						
2.2.1	Habilitación y uso de Cámara. Cargo por cable ingresado	Cargo por Cámara habilitada ($/usuario)	0,0000	0,2346	0,0758	0,6896	0,0000
2.2.2	Habilitación y Uso de Túnel. Cargo por metro lineal	Cargo por adecuación de canalizaciones por metro lineal utilizado por usuario ($/m)	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000
2.3	**USO DE ESPACIO FISICO Y SEGURIDAD EN EL PTR**						
2.3.1	Adecuación de Espacio Físico	Cargo Habilitación del Espacio Físico ($/Evento)	0,0000	0,7396	0,0000	0,2604	0,0000
2.3.2	Arriendo de Espacio Físico	Cargo mensual porArriendo de Espacio Físico ($/m2-Mes)	0,0000	0,9091	0,0909	0,0000	0,0000
2.3.3	Soportes de Cables	Cargo Habilitación De Soporte para cables ($/mt)	0,0000	0,6306	0,0000	0,3694	0,0000
2.3.4	Supervisión Técnica de Visitas	Cargo por Supervisión Técnica de Visitas ($/Evento)	0,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000
2.4	**USO DE ENERGIA ELECTRICA**						
2.4.1	Uso de Energía Eléctrica	Cargo mensual por KW instalado ($/Kw-Mes)	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	0,0000
2.5	**CLIMATIZACION**						
2.5.1	Climatización	Cargo mensual por KW instalado ($/Kw-Mes)	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	0,0000
2.6	**ENRUTAMIENTO DE TRÁFICO DE LAS CONCESIONARIAS INTERCONECTADAS O DE LOS PROVEEDORES DE**						
2.6.1	Reprogramación del Encaminamiento	Cargo por Encaminamiento del Tráfico ($/Evento)	0,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000
2.7	**ADECUACIÓN DE LA RED PARA INCORPORAR Y HABILITAR EL CÓDIGO PORTADOR O NUMERACIÓN ASOCIADA AL**						
2.7.1	Incorporación de la Numeración	Cargo por Adecuación de Red para Incorporar y Habilitar el Código Portador ($/Evento)	0,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000

3	**FUNCIONES ADMINISTRATIVAS SUMINISTRADAS A PORTADORES Y A PROVEEDORES DE SERVICIOS**						
3.1	Medición	Cargo por comunicación medida e informada ($/registro)	0,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000
3.2	Tasación	Cargo por comunicación tasada e informada ($/registro)	0,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000
3.3	Facturación	Cargo por Facturación de Llamadas ($/Boleta o Factura)	0,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000
3.4	Cobranza	Cargo por Recaudación y Cobranza ($/Boleta o Factura)	0,0000	0,0000	0,9201	0,0799	0,0000
3.5	Administración de Saldos de Cobranza	Cargo por Administración de Saldos de Cobranza ($/Boleta o Factura)	0,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000
4	**FACILIDADES PARA ESTABLECER Y OPERAR EL SISTEMA MULTIPORTADOR DISCADO Y CONTRATADO**						
4.1	Información sobre modificación de redes telefónicas	Cargo por Informe sobre Modificación de Redes ($/Informe)	0,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000
4.2	Información de Suscriptores y Tráfico	Cargo por Informe mensual de Suscriptores y Tráficos ($/Informe)	0,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000
4.3	**FACILIDADES NECESARIAS PARA ESTABLECER Y OPERAR EL SISTEMA MULTIPORTADOR CONTRATADO**						
4.3.1	Habilitación, Mantención y Operación del Servicio de Multiportador Contratado	Cargo por Habilitación, Mantención y Operación del Servicio de Multiportador Contratado ($/ mes)	0,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000
4.3.2	Activación o desactivación de un suscriptor	Cargo por Activación o desactivación de un suscriptor ($/Evento)	0,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000
5	**SERVICIOS DE TRANSMISION Y/O CONMUTACION DE SEÑALES PROVISTOS COMO CIRCUITOS PRIVADOS, DENTRO**						
5.1	**SERVICIO ESPACIO PARA EQUIPOS (Housing)**						
5.1.1	Uso de Espacio Físico	Cargo mensual por Uso de Espacio Físico ($/m2-Mes)	0,0000	0,9091	0,0909	0,0000	0,0000
5.1.2	Uso de Espacio en un Rack	Cargo mensual por Unidad de espacio en Bastidor utilizado ($/Unidad-Mes)	0,0000	0,9513	0,0487	0,0000	0,0000
5.1.3	Uso de Energía Eléctrica	Cargo por del Uso de la Energía Eléctrica ($/KWh)	0,0000	0,3516	0,0080	0,6404	0,0000
5.1.4	Climatización	Cargo por Climatización del recinto ($/KWh disipado)	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	0,0000
5.1.5	Habilitación del Espacio Físico	Cargo Habilitación del Espacio Físico ($/Evento)	0,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000
5.1.6	Deshabilitación del Espacio Físico	Cargo por Deshabilitación del Espacio Físico ($/Evento)	0,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000
5.2	**SUPERVISION TECNICA DE VISITAS**						
5.2.1	Supervisión Técnica de Visitas	Cargo Supervisión Técnica de Visitas ($/Evento)	0,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000
5.3	**ADECUACION DE OBRAS CIVILES**						
5.3.1	Cargo por Cámara habilitada	Cargo por Cámara habilitada ($/usuario)	0,0000	0,2346	0,0758	0,6896	0,0000
5.3.2	Habilitación y Uso de Canalizaciones	Cargo por adecuación de canalizaciones ($/ metro lineal utilizado por usuario)	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000
5.3.3	Terminación de Cables en MDF	Cargo por Terminación de Cables en MDF ($/Módulo)	0,8782	0,0000	0,0000	0,1218	0,0000
5.3.4	Terminación de Cables en IDF/FDF	Cargo por Terminación de Cables en IDF ($/Módulo)	0,7062	0,0000	0,0000	0,2938	0,0000
5.3.5	Mantenimiento de Terminación de Cables en MDF	Cargo por Mantenimiento de Terminación de Cables en MDF ($/Módulo)	0,4237	0,0000	0,0000	0,5763	0,0000
5.3.6	Mantenimiento de Terminación de Cables en IDF/FDF	Cargo por Mantenimiento de Terminación de Cables en IDF/FDF ($/Módulo)	0,1969	0,0000	0,0000	0,8031	0,0000
5.6	**INFORMACION DE OPORTUNIDAD Y DISPONIBILIDAD DE LOS SERVICIOS DESAGREGADOS**						
5.6.1	Información de Oportunidad y Disponibilidad de Servicios Desagregados	Cargo por Información de Oportunidad y disponibilidad de Servicios Desagregados ($/Informe)	0,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000
5.6.2	Consulta de Disponibilidad de Servicios Desagregados asociados a una Central	Cargo Consulta de disponibilidad de Servicios Desagregados asociados a una Central ($/Consulta)	0,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000