

**BORRADOR NO OFICIAL BASES TÉCNICO-ECONÓMICAS DEL ESTUDIO  
PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN  
TARIFARIA PRESTADOS POR COMUNICACIÓN Y TELEFONÍA RURAL S.A.**

**PERÍODO 2010-2014**

**Septiembre, 2009**

# **BORRADOR NO OFICIAL BASES TÉCNICO-ECONÓMICAS DEL ESTUDIO PARA LA FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA PRESTADOS POR COMUNICACIÓN Y TELEFONÍA RURAL S.A. PERÍODO 2010-2014**

## **I. MARCO GENERAL**

De conformidad a lo dispuesto por la Ley N°18.168, Ley General de Telecomunicaciones, en adelante la Ley, y sus modificaciones, corresponde a los Ministerios de Transportes y Telecomunicaciones y de Economía, Fomento y Reconstrucción, en adelante los Ministerios, fijar las tarifas a la concesionaria de Servicio Público Telefónico Local, Comunicación y Telefonía Rural S.A., en adelante la Concesionaria, para aquellos servicios afectos a fijación tarifaria que el H. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia calificó expresamente en el Informe N°2, de 30 de enero de 2009, emitido en procedimiento no contencioso, autos Rol N° 246-08, todo ello según lo establecido en el artículo 29° de la Ley.

Asimismo, y adicionalmente al hecho de hacer extensiva a todas las compañías telefónicas locales –entre ellas a la Concesionaria- la fijación de precios a determinados servicios, cuya tarificación estaba hasta la fecha reservada a las empresas consideradas dominantes, cabe tener presente que el señalado Tribunal, al abordar en su informe lo concerniente a los servicios denominados *transmisión y/o conmutación de señales provistos como servicios intermedios, o bien, como circuitos privados*, servicios que -por efecto de la calificación de la ex Comisión Resolutiva hasta entonces vigente<sup>1</sup>, también correspondía fueran regulados para todas las operadoras locales, estableció también en el Resuelvo Primero, literal B) de lo resolutivo de dicho informe que aquéllos debían mantenerse sujetos a tarificación por los Ministerios<sup>2</sup>, pero ahora bajo nuevas exigencias, en el sentido de propender a una efectiva desagregación y competencia sobre una misma red fija, considerando no sólo una redefinición de estos servicios por parte de la Autoridad, sino también velocidades y calidades de transmisión que la empresa titular de las redes –en este caso la Concesionaria- ofrezca a terceros, sobre la base de una efectiva oferta de facilidades de redes privadas. Y ello, con el objeto –señala el tribunal de la especie- de “...*fomentar la competencia en todo tipo de servicios a público.*”<sup>3</sup>” Recogiendo el mandato anterior, los Ministerios han incorporado la tarificación del *Servicio de Acceso Indirecto al Par de Cobre del Suscriptor (Bitstream)*, según la nomenclatura sectorial comparada.

Ahora bien, estas Bases tienen por objeto establecer los criterios generales y la metodología de cálculo a utilizar en el estudio especial, en adelante Estudio Tarifario, a que se refiere el inciso 1° del artículo 30° I, el que tiene por propósito determinar la estructura, nivel y mecanismos de indexación de las tarifas correspondientes a cada uno de los servicios y

---

<sup>1</sup> Resolución N° 686, de 2003, de la entonces Comisión Resolutiva.

<sup>2</sup> Véase Considerando N° 134 del Informe del TDLC.

<sup>3</sup> Véase Considerando N° 133, parte final; el destacado es nuestro.

prestaciones asociadas al servicio público telefónico local provistos, en el contexto de lo antes expuesto, por la Concesionaria, para lo cual se deberá especificar al menos lo señalado en el inciso 4° del artículo 30° I.

El Estudio Tarifario debe cumplir con la normativa legal vigente. En particular, y sin que esta alusión sea taxativa, se deberá tener presente el marco normativo técnico del sector, representado por los Planes Técnicos Fundamentales; las resoluciones pertinentes de la ex. Comisión Resolutiva, en especial, las N° 389, de 1993, N° 515, de 1998 y N° 686, de 2003 y el antes referido Informe N° 2, de 2009, del H. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia; el Decreto Supremo N° 189 de 1994, y sus modificaciones, de los Ministerios, Reglamento para el Sistema Multiportador Discado y Contratado del Servicio Telefónico de Larga Distancia Nacional e Internacional, en adelante Reglamento Multiportador; el Decreto Supremo N° 425 de 1996, y sus modificaciones, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Reglamento del Servicio Público Telefónico; el Decreto Supremo N° 533 de 2000, y sus modificaciones, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Reglamento sobre Tramitación y Resolución de Reclamos de Servicios de Telecomunicaciones; el Decreto Supremo N° 4 de 2003, de los Ministerios, Reglamento que Regula el Procedimiento, Publicidad y Participación del Proceso de Fijación Tarifaria Establecido en el Título V de la Ley; el Decreto Supremo N° 381 de 1998, de los Ministerios, Reglamento para las Comisiones de Peritos Constituidas de Conformidad al Título V de la Ley; el Decreto Supremo N° 510 de 2004, y sus modificaciones, de los Ministerios, que Fija Formato y Contenido Mínimo de la Cuenta Única Telefónica, en lo pertinente; el Decreto Supremo N° 142 de 2005, de los Ministerios de Transportes y Telecomunicaciones, Interior y Justicia, Reglamento Sobre Interceptación y Grabación de Comunicaciones Telefónicas y de Otras Formas de Telecomunicación; las resoluciones exentas de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, en particular, las resoluciones N° 1007 de 1995, modificada por la resolución N° 42 de 2007; N° 188 de 1999, modificada por la resolución N° 1641, de 2006; N° 817 de 2000, modificada por la resolución N° 1633, de 2006; N° 1.319, de 2004, y sus modificaciones; N° 29 de 2005; N° 159 de 2006, modificada por la resolución N° 1619 de 2006; N° 1667 de 2006; N° 1686 de 2006; N° 114, modificada por la resolución N° 648, ambas de 2007; N° 1.368 de 2007; N° 1.454 de 2007; N° 306 de 2008; N° 403, de 2008; y todas aquellas normas que sean aplicables de acuerdo a la naturaleza del servicio. Además, se deberá tener presente los decretos del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones que otorgaron concesiones de servicio público telefónico local, en particular, aquellos decretos referidos a la instalación, operación y explotación de teléfonos públicos y/o centros de llamados comprendidos en el respectivo Programa Anual de Proyectos Subsidiarios del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones, en adelante FDT, y las bases de los concursos, bajo cuyo marco se asignaron tales proyectos y se otorgaron las correspondientes concesiones.

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

Para todos los efectos se entenderá que el proceso de fijación tarifaria se refiere a las tarifas máximas que la Concesionaria puede cobrar por aquellos servicios calificados

expresamente y ordenados someter a regulación por el H. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia en virtud del artículo 29° de la Ley. Al respecto, los servicios prestados a usuarios finales, en particular el Tramo Local y aquellos referidos a los servicios provistos a otras empresas, en particular, el antes aludido Acceso Indirecto al Par de Cobre del Suscriptor (Bitstream), serán provistos por una única empresa eficiente, razón por la cual el modelo de cálculo de las tarifas de estos servicios deberá ser único. Sin desmedro de ello, la Concesionaria podrá presentar las estimaciones que deriven en las tarifas de los servicios a público y de los servicios a otras empresas en módulos separados, siempre y cuando estén mutuamente relacionados y en el que los parámetros comunes estén claramente centralizados en un módulo general, con los sub-módulos que correspondan.

En atención a que el servicio de Tramo Local y el Acceso Indirecto al Par de Cobre del Suscriptor (Bitstream) prestado a otras empresas, serán provistos por una única empresa eficiente, para el resto de los servicios que no corresponde tarificar según el procedimiento del artículo 30°K de la Ley, estos últimos definidos en el numeral 9° del Capítulo IV de estas Bases, se utilizarán unidades especializadas distintas de la empresa eficiente para el cálculo de sus tarifas, cautelando que no exista duplicidad de costos entre las distintas unidades especializadas que se definan y la empresa eficiente.

## **II. SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN DE EXPRESAMENTE CALIFICADOS POR EL H. TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

De acuerdo a lo dispuesto por el Informe N° 2, del H. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia, los servicios provistos por la Concesionaria comprendidos dentro del servicio público telefónico local afectos a fijación tarifaria, son los siguientes:

### **1. Servicios prestados a usuarios finales**

#### **1.1. Tramo local**

Corresponde a las comunicaciones originadas en la red local de la Concesionaria y destinadas a una concesionaria interconectada de servicio público telefónico móvil, rural<sup>4</sup>, de servicios públicos del mismo tipo o de aquellos *Otros Servicios Públicos de Telecomunicaciones*, de acuerdo a la denominación contenida en el artículo 3°, numeral 3.1.1 del Decreto Supremo N° 510, de 2004<sup>5</sup>, modificado por el Decreto Supremo N° 184, de 2007, ambos de los Ministerios, en adelante también *Otros Servicios Públicos de*

---

<sup>4</sup> Concesionaria de Servicio Público Telefónico Local amparada en el FDT en la misma zona primaria.

<sup>5</sup> *Reglamento que Establece el Contenido Mínimo y Otros Elementos de la Cuenta Única Telefónica, y Modifica el Reglamento del Servicio Público Telefónico, y reglamento para el Sistema Multiportador Discado y Contratado del Servicio Telefónico de Larga Distancia Nacional e Internacional, en adelante Reglamento de la Cuenta Única Telefónica.*

*Telecomunicaciones.* Incluye además las comunicaciones dirigidas a prestadores de servicios complementarios conectados a la red de la Concesionaria a nivel de PTR y las comunicaciones dirigidas a niveles especiales 10X y de emergencia 13X, 14X,14XX y 100, ambos niveles conectados a la red de la Concesionaria.

Las siguientes comunicaciones quedan afectas a la tarifa de tramo local, aplicada a usuarios y suscriptores:

<b>Comunicación</b>		<b>Estructura de cobros</b>
<b>Origen</b>	<b>Destino</b>	
a) Concesionaria	Concesionaria de servicio público telefónico móvil, del mismo tipo o de <i>Otros Servicios Públicos de Telecomunicaciones.</i>	Tramo local más cargo de acceso de la concesionaria de servicio público telefónico móvil, del mismo tipo o de <i>Otros Servicios Públicos de Telecomunicaciones</i>
b) Concesionaria	Concesionaria de servicio público telefónico local amparada en el FDT en la misma zona primaria.	Tramo local más cargo de acceso de la concesionaria rural.
c) Concesionaria	Suministrador de servicios complementarios conectados a la red de la Concesionaria a nivel de PTR, o a la red de otras concesionarias de servicio público telefónico móvil o del mismo tipo o de <i>Otros Servicios Públicos de Telecomunicaciones.</i>	Tramo Local, sin perjuicio del cargo que aplique al usuario el suministrador de servicios complementarios por los servicios adicionales, cuando corresponda. En el caso de un suministrador de servicios complementarios conectado a la red de una concesionaria de servicio público telefónico móvil o del mismo tipo o de <i>Otros Servicios Públicos de Telecomunicaciones</i> , se adicionará el Cargo de Acceso de la concesionaria de servicio público telefónico móvil o del mismo tipo o de <i>Otros Servicios Públicos de Telecomunicaciones.</i> En el caso de comunicaciones dirigidas a un suministrador de servicios complementarios de cobro revertido automático conectado a la red de otra concesionaria de servicio público telefónico móvil o del mismo tipo o de <i>Otros Servicios Públicos de Telecomunicaciones</i> , se aplicará la estructura de cobro definida en esta letra, y el sujeto de pago de la comunicación será la concesionaria a la cual se han conectado estos servicios. Lo anterior, sin perjuicio del pago que

Comunicación		Estructura de cobros
Origen	Destino	
		deba realizar la Concesionaria del Cargo de Acceso a la red de la otra concesionaria a que se encuentra conectado dicho suministrador de servicios complementarios y del cobro que se deba realizar a la concesionaria de destino, del tramo local y del mismo cargo de acceso, dado el cambio del sujeto de pago.
d) Concesionaria	Nivel 10X conectados a la red de la Concesionaria.	Tramo Local más el cargo por el servicio, cuando corresponda.
e) Concesionaria	Niveles 13X, 14X, 14XX, y 100 conectados a la red de la Concesionaria.	Tramo Local, a excepción de los niveles exentos de pago de acuerdo a la normativa anteriormente citada y sus modificaciones.

Los elementos de red a considerar serán aquellos comprendidos entre el punto de terminación de red respectivo (PTR) y la línea telefónica correspondiente, incluyendo además todas las actividades y el equipamiento técnico, administrativo y comercial necesario para proveer el servicio de Tramo Local, en particular aquellas derivadas de la naturaleza del servicio prestado a usuarios finales. En ningún caso se deberán considerar la *Acometida* ni los elementos de costo asignados al *Servicio Línea Telefónica*<sup>6</sup> o su equivalente. Se deberá justificar que los gastos de comercialización que se incluyan correspondan efectivamente a este servicio y no al Servicio Local Medido<sup>7</sup>, o su equivalente, u otro servicio, ya sea éste regulado o no regulado. Lo anterior no excluye la posibilidad de asignar costos que se compartan entre dichos servicios.

## **1.2. Asistencia de operadora en niveles de servicios especiales incluidos los números de emergencia, del servicio telefónico local y servicio de acceso a niveles especiales desde las redes de otras concesionarias de servicio público telefónico.**

Dentro de este servicio se distinguen, los siguientes:

---

<sup>6</sup> Servicio línea telefónica corresponde a la asignación en forma dedicada del bucle o loop de abonado (generalmente, asociado al par de cobre), tarjeta de abonado y gastos administrativos asociados a la atención del usuario, con independencia del tráfico que genere, para que el suscriptor o usuario que lo habilita pueda recibir y generar comunicaciones a través de la red pública telefónica mediante la conexión de un equipo telefónico local. Conceptualmente, y para efectos técnico económicos, se mantendrá su denominación en el marco de estas Bases, sin perjuicio de su exclusión de los servicios a tarificar.

<sup>7</sup> *Servicio Local Medido*: Comunicaciones telefónicas locales entre usuarios o suscriptores de una misma zona primaria, con determinadas excepciones. Conceptualmente, y para efectos técnico económicos, se mantendrá su denominación en el marco de estas Bases, sin perjuicio de su exclusión de los servicios a tarificar.

### **1.2.1. Servicio de acceso a los niveles de información y a servicios de emergencia**

Corresponde al uso de la red local para acceder a la plataforma del proveedor del servicio. Los niveles asociados a estos servicios son:

- 103, servicio de información para suscriptores de la Concesionaria.
- 104, servicio de reparaciones por defectos técnicos de línea de suscriptores.
- 107, servicio de información de carácter comercial.
- 105, servicio de atención de reclamos.
- 13X, 14X, 14XX y 100, servicios de emergencia que operan conectados a la red de la Concesionaria. Se debe considerar la gratuidad en los casos que la normativa anteriormente citada y sus modificaciones lo indiquen.

Las tarifas aplicables al servicio de acceso de los usuarios de la Concesionaria a los niveles de información y a servicios de emergencia se encuentran definidas en la categoría de Tramo Local. En el caso del servicio de acceso a niveles especiales desde las redes de otras concesionarias de servicio público telefónico, corresponde a la categoría respectiva de Cargo de Acceso actualmente vigente de la Concesionaria.

La Concesionaria podrá proponer, con la debida justificación, la prestación gratuita para el usuario de las comunicaciones dirigidas a alguno de los niveles indicados.

### **1.2.2. Servicios de información**

Corresponden a la asistencia de operadoras en el nivel 103, para la entrega de información sobre suscriptores del servicio telefónico local a usuarios de la Concesionaria o a usuarios de otras concesionarias de servicio público telefónico a través de numeración complementaria o de abonado; y a la asistencia de operadoras en los demás niveles especiales, cuando corresponda.

### **1.3. Corte y reposición del servicio**

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

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

### **1.4. Servicio de facturación detallada de comunicaciones locales**

Consiste en el envío de información escrita al domicilio del suscriptor o a dirección electrónica, a solicitud de éste, que comprende los siguientes datos: Número de destino, fecha, hora de inicio y término, y valores de cada una de las comunicaciones locales según

corresponda a los precios determinados o a la tarifa del Tramo Local, que se realizaron desde su línea telefónica en el ciclo de facturación anterior.

### **1.5. Habilitación e inhabilitación de accesos a requerimiento del suscriptor**

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

- Acceso al servicio telefónico de larga distancia nacional.
- Acceso al servicio telefónico de larga distancia internacional.
- Acceso a comunicaciones hacia equipos telefónicos móviles.
- Acceso a cada una de las categorías de servicios complementarios conectados a la red pública telefónica. Esta prestación no se aplica a aquellos servicios complementarios referidos en el inciso final del artículo 31° del Reglamento del Servicio Público Telefónico.
- Acceso a otros servicios públicos del mismo tipo interconectados con la red pública telefónica.

### **1.6. No publicación ni información del número de abonado (NPNI)**

Consiste en no divulgar la información de un suscriptor a requerimiento de éste a través de la guía telefónica, de los niveles de informaciones y de los traspasos de información a otras compañías telefónicas locales, salvo que la Ley o su normativa complementaria, u otras leyes o normativas, dispongan lo contrario.

### **1.7. Registro de cambio de datos personales del suscriptor**

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

### **1.8. Cambio de número de abonado solicitado por el suscriptor**

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

### **1.9. Suspensión transitoria del servicio a solicitud del suscriptor**

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



### **1.10. Traslado de línea telefónica**

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

### **1.11. Visitas de diagnóstico**

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

### **1.12. Facilidades “necesarias y suficientes”<sup>8</sup> para la implementación del medidor de consumo telefónico**

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

- Revisión y sellado del medidor de consumo telefónico: Consiste en verificar previamente que el equipo está debidamente homologado de acuerdo a la normativa vigente; verificar que la colocación y conexión física del equipo por el proveedor que elija y contrate el propio suscriptor esté debidamente realizada; y el sellado del equipo medidor. Para estos efectos debe efectuarse una visita al domicilio del suscriptor. Esta visita debe realizarse además, cada vez que el medidor de consumo telefónico se ponga en servicio, esto es, en caso de mantención o reparación del equipo por parte del proveedor.
- Facilidades reversión de polaridad: Corresponde al servicio de inversión de polaridad para medidor de consumo telefónico. Esta facilidad permite al medidor de consumo telefónico recibir la señal de reversión para iniciar la medición de la comunicación, una vez que el abonado de destino ha contestado la llamada.
- Facilidades para el envío del ANI: Corresponde a la facilidad de registro y visualización de fecha y hora de llamadas para medidor de consumo telefónico en fase off hook para línea analógica convencional. Esta facilidad permite que el medidor de consumo telefónico sincronice su reloj interno con información de la hora proveniente de la central pública telefónica.

---

<sup>8</sup> Según definición del Informe N° 2 del H. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia.

### **1.13. Facilidades para la aplicación de la portabilidad del número**

Corresponde al servicio de administración que incurre por cada línea portada la Concesionaria, en el evento que le corresponda actuar como concesionaria donante, que incluye los procedimientos para que los usuarios puedan ordenar el servicio de portabilidad para migrar a otra concesionaria, en particular, la modificación de los datos del usuario en los sistemas de información de atención a clientes, facturación, cobranza y verificación de que el usuario no tenga compromisos comerciales pendientes, de acuerdo a la normativa vigente, entre otros.

## **2. Servicios prestados a otros usuarios (concesionarios o proveedores de servicios complementarios)**

### **2.1. Facilidades para servicio de numeración complementaria a nivel de operadoras, empresas y usuarios residenciales.**

El servicio consiste en proveer al concesionario y/o suministrador de servicios complementarios que lo solicite, las facilidades de análisis de numeración, medición, traducción y encaminamiento necesarias en los casos de las comunicaciones hacia numeración de servicios complementarios del tipo 300/600/700/800 que requiere determinar el número real de destino para encaminar la comunicación.

El servicio comprende:

- El uso de recursos físicos de la Red Inteligente de la Empresa Eficiente para realizar las traducciones de llamadas hacia el número del suministrador de servicios complementarios,
- El registro y conservación en base de datos de la información necesaria para la correcta traducción de las llamadas hacia el número del suministrador de servicios complementarios,
- El uso de recursos para la gestión de las solicitudes de habilitación, deshabilitación o modificación de números enviadas a la Concesionaria por el suministrador de servicios complementarios.

La tarifa incluye la siguiente estructura de cobro:

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

### **2.2. Facilidades para aplicar la portabilidad del número complementario.**

La tarifa de este servicio está sujeta a que la solución técnica para aplicar la portabilidad de numeración de servicio complementario consista únicamente en otorgar las facilidades

necesarias para determinar un nuevo número telefónico real de destino para un número de servicio complementario ya registrado en las bases de datos de la red inteligente de la Empresa Eficiente y reencaminar el tráfico correspondiente, en el evento que el suministrador de servicios complementarios propietario de este último número desee conectarse a la Red Local de otra compañía telefónica.

De acuerdo con lo anterior, el servicio corresponde a la provisión, a la compañía telefónica local o suministrador de servicios complementarios que lo solicite, de las facilidades de análisis de numeración, medición, traducción y encaminamiento necesarias para comunicaciones que utilizan numeración de servicio complementario del tipo 300/600/700/800, que se encuentra habilitada en la red inteligente de la Empresa Eficiente, y que requiere determinar un nuevo número telefónico real de destino dado que el encaminamiento hacia el suministrador del servicio complementario que usa esta numeración debe ser modificado debido a que dicho suministrador se ha conectado a la Red Local de otra compañía telefónica.

La tarifa incluye la siguiente estructura de cobro:

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

### **2.3. Servicio de información de suscriptores suministrado a concesionarias de servicio público telefónico local.**

Consiste en un informe mensual del nombre o razón social, dirección o número de abonado de todos los suscriptores de la Concesionaria, actualizado y en medios magnéticos con campos suficientes que permitan extraer la información, ordenada alfabéticamente según el nombre del suscriptor y por zona primaria.

## **III. SERVICIOS DE TRANSMISIÓN Y/O CONMUTACIÓN DE SEÑALES PROVISTOS COMO CIRCUITOS PRIVADOS, DENTRO DE LA ZONA PRIMARIA, SUMINISTRADOS A CONCESIONARIAS, PERMISIONARIAS Y AL PÚBLICO EN GENERAL, CUYA FIJACIÓN PROCEDE DE CONFORMIDAD A LO PREVISTO EN EL INFORME N° 2, DEL H. TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA.**

### **1. Acceso Indirecto al Par de Cobre (Bitstream)**

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

La Concesionaria dará a la operadora contratante acceso a dicho flujo de datos para intercambiar las comunicaciones correspondientes al servicio que esta última provea, en el o los nodos que fije en cada zona primaria para efectos de brindar este acceso indirecto y proveerá el equipamiento y sistemas necesarios en dichos nodos. La conexión a cualquiera de estos nodos deberá permitir el acceso en la zona primaria correspondiente, en términos no discriminatorios, a cada una de las conexiones del suscriptor que dependan de los nodos que cuenten con las facilidades técnicas necesarias.

#### **IV. ESPECIFICACIONES DEL ESTUDIO TARIFARIO**

##### **1. Horizonte del Estudio**

El período de análisis u horizonte del Estudio Tarifario corresponderá a cinco años de acuerdo con el inciso 1° del artículo 30° de la Ley.

##### **2. Áreas tarifarias**

De acuerdo al inciso final del artículo 30° de la Ley, un área tarifaria corresponde a una zona geográfica donde el servicio es provisto por la Concesionaria y que cubre a la totalidad de los usuarios que sean objeto de una tarifa común.

La Concesionaria podrá proponer más de un área tarifaria por servicio, circunstancia que deberá ser justificada debidamente, esto es, atendido principalmente los criterios de homogeneidad de costos, inteligibilidad de las tarifas y minimización de subsidios cruzados. Para identificar dichas áreas tarifarias, se deberán especificar las zonas geográficas o las centrales de conmutación involucradas y su equipamiento asociado. En todo caso, un centro urbano o localidad no podrá fraccionarse en distintas áreas tarifarias.

##### **3. Criterios de presentación y proyección de demanda**

La estimación de demanda de los servicios regulados, y de los servicios no regulados que sean pertinentes por razones de indivisibilidad de los proyectos de reposición y/o expansión, se determinará para el período de fijación tarifaria, en cada área tarifaria, considerando en forma separada el volumen de la prestación asociada a cada uno de los servicios y sus componentes, para cada uno de los años comprendidos en el período tarifario, especificando las unidades físicas de los elementos que la componen. Lo anterior, sin perjuicio de lo establecido en los artículos 30°E y 30°F de la Ley.

Las proyecciones deberán realizarse utilizando métodos que reconozcan la dinámica de la industria y sus factores relevantes. Asimismo, las proyecciones podrán considerar los ingresos de las personas, en conjunto con su capacidad de pago y propensión al gasto en telecomunicaciones y variables macroeconómicas relevantes. La Concesionaria deberá

justificar y fundamentar la utilización de elasticidades (precio-demanda, ingreso-demanda) y sus valores.

Se considerarán métodos normalizados de estimación de la demanda de mercado por los servicios de telefonía, los volúmenes de intercambio de tráfico y sus relaciones con otras concesionarias y la distribución del tráfico, para lo que podrán ser utilizados como variables los antecedentes históricos que se dispongan y las elasticidades que correspondan. Para ello, la Concesionaria deberá utilizar métodos estadísticos de amplia aceptación y validar sus resultados mediante tests que garanticen la confiabilidad, eficiencia y estabilidad de los parámetros estimados.

El modelo de estimación de demanda de líneas telefónicas de la red local y la participación de mercado a considerar para la Empresa Eficiente que parte desde cero deberá entregar una estimación coincidente con la situación real de la empresa en la fecha base de referencia y con el último dato conocido, validado por el Sistema de Transferencia de Información de Telecomunicaciones (STI).

Para el período de análisis definido en el numeral 1. del presente capítulo se debe estimar la demanda de mercado de líneas telefónicas de la red local y la participación de mercado que enfrenta la Empresa Eficiente, considerando que los oferentes que participan en una misma área de superposición son de similar eficiencia en cuanto a captación de nuevos clientes, por lo que deberían obtener el mismo porcentaje de participación respecto de la demanda en sus respectivos proyectos de expansión. La información que sustente las áreas geográficas de superposición y las empresas participantes en ellas deberá ser auditable por la Subsecretaría. Asimismo, la presentación de dicha información se efectuará a través de medios electrónicos y se incluirá, a más tardar, en el segundo informe de avance que deberá presentar la Concesionaria, a cuyo respecto se aplicará lo previsto en el inciso segundo del artículo 19° del Decreto Supremo N° 4 de 2003, de los Ministerios, Reglamento que Regula el Procedimiento, Publicidad y Participación del Proceso de Fijación Tarifaria Establecido en el Título V de la Ley.

Del mismo modo, en los casos en que sólo existe un oferente, o área de no superposición, la demanda de proyectos de expansión que enfrenta la Empresa Eficiente corresponderá a la demanda incremental total de mercado al interior de dicha área.

Para los efectos señalados anteriormente, el área de superposición corresponderá a la zona geográfica donde exista superposición de redes de más de una concesionaria de servicio público telefónico local y donde un usuario puede acceder efectivamente a más de una oferta de servicio, disponible técnica y comercialmente, considerando para ello el horizonte del Estudio Tarifario.

El mayor nivel de agregación para realizar la estimación de la demanda del proyecto de expansión corresponderá al comunal, determinando en cada caso las áreas de superposición y no superposición. En el caso en que una comuna contenga más de una localidad poblada (ciudad o pueblo), la estimación de demanda se deberá realizar para cada una de estas

localidades. La Concesionaria deberá asegurar la consistencia de los resultados obtenidos en la estimación de demanda a nivel comunal con su estimación a nivel nacional. Cabe señalar que los niveles de agregación señalados sólo serán utilizados para efectos de la determinación de la estimación de demanda y en ningún caso se utilizarán para efectos del diseño de la red de la Empresa Eficiente.

La proyección de demanda incremental deberá atender los planes de expansión de redes de la Empresa Eficiente, si los hubiere, las proyecciones de sus competidoras y el ingreso de nuevos operadores en base a las condiciones de eficiencia económica del mercado. En caso de que la demanda disminuya de un año a otro, la proyección de esta disminución también deberá considerar las proyecciones de sus competidoras y el ingreso de nuevos operadores en base a las condiciones de eficiencia económica del mercado.

La demanda de tráfico de la Empresa Eficiente deberá considerar separadamente las estimaciones de las comunicaciones locales entre usuarios o suscriptores de una misma zona primaria, las comunicaciones a otras concesionarias de servicio público telefónico rural, móvil y del mismo tipo interconectadas, las comunicaciones de los portadores, a los suministradores de servicios complementarios conectados a la red pública telefónica, las comunicaciones destinadas a la red de la Concesionaria y otras comunicaciones que sean relevantes, tal como se indica en el Plan de Cuentas (Anexo, Capítulo VII). Para efectos de la estimación de demanda de tráfico incremental, la Concesionaria podrá utilizar como mayor nivel de agregación a la zona primaria.

Las especificaciones de la demanda estimada deberán ser tales que se pueda verificar:

- La consistencia de la separación de costos de los proyectos indivisibles entre servicios regulados y no regulados, en proporción a la utilización que ellos hagan de los activos.
- El financiamiento del costo incremental de desarrollo, del costo marginal de largo plazo o el costo total de largo plazo mediante la aplicación de las tarifas eficientes o definitivas, según sea el caso.
- El dimensionamiento técnico de los proyectos de reposición y expansión asociados al diseño de la Empresa Eficiente.
- La minimización de subsidios cruzados.
- Los diversos tipos de usuarios y sus respectivos niveles de tráfico.
- Eventuales servicios sustitutos por introducción de nuevas tecnologías o modalidades de uso.

#### **4. Empresa eficiente**

La estructura, nivel y mecanismos de indexación tarifaria que se fijen de conformidad con lo dispuesto en el Título V de la Ley, se determinarán sobre la base de un modelo de Empresa Eficiente.

La Empresa Eficiente corresponde a una empresa modelo, que utilizando medios propios o de terceros, 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, la más eficiente gestión técnica y económica factible, la calidad establecida para el servicio y lo señalado por la normativa.

Si por razones de indivisibilidad de los proyectos de expansión y/o reposición la Empresa Eficiente, diseñada con criterios de optimalidad, pudiera proveer además en su red servicios no regulados, se entenderá que esta red provee ambos tipos de servicios conjuntamente de manera eficiente.

En este caso, la red y su operación directa, incluido el mantenimiento<sup>9</sup>, deberán estar diseñadas de modo de cumplir con los requerimientos técnicos para satisfacer tanto los servicios sujetos a fijación tarifaria como los no regulados, lo que deberá reflejarse en los costos de los mismos. Sólo esta red optimizada y su operación directa estarán afectas a los descuentos por costos compartidos dentro del modelo tarifario.

El diseño de la Empresa Eficiente se basará en criterios de eficiencia técnica económica en cuanto a: tecnologías disponibles, gestión, administración, comercialización, recursos humanos, localización, ingeniería de redes y uso de instrumentos tributarios, entre otros, que combinados, permitan alcanzar el costo eficiente de producción dada la naturaleza del servicio.

La empresa eficiente considerará en su diseño la instalación, operación y explotación de un proyecto técnico y económico eficiente que asegure la satisfacción de la demanda prevista para los proyectos de reposición y expansión.

El diseño de la red de la Empresa Eficiente debe ser consistente con la eficiencia técnica económica en el uso de los recursos, tanto de inversión como de explotación, y con el uso eficiente de la tecnología disponible comercialmente, que cumpla con las características requeridas por la Empresa Eficiente y permita prestar los servicios demandados al costo eficiente y con la calidad establecida en la normativa vigente.

El diseño de la red de la Empresa Eficiente considerará la provisión de servicios utilizando las técnicas más eficientes disponibles en el mercado. La tecnología utilizada corresponderá a aquella disponible comercialmente en el país, que asegure la calidad y eficiencia del servicio.

La Concesionaria deberá justificar y fundamentar para todos los efectos que correspondan, el uso de la tecnología utilizada en el diseño del modelo de Empresa Eficiente, considerando en consistencia con lo previsto en la Ley- que esta última corresponde a una empresa que parte de “cero (0)” y cuya implementación tecnológica no está subordinada

---

<sup>9</sup> Para efectos de estas Bases, se entenderá que operación directa siempre incluye el mantenimiento.

necesariamente a las particularidades de la empresa real. Para tales efectos, la optimalidad de la tecnología propuesta debe justificarse y fundamentarse comparativamente respecto de tecnología(s) alternativa(s), acompañando planillas y/o archivos electrónicos con información numérica respecto de los costos de esta(s) última(s)<sup>10</sup>. Para ello, se realizará un estudio de prefactibilidad comparativa de las tecnologías que considere<sup>11</sup> por razones de indivisibilidad, la prestación de otros servicios no regulados. Establecida esta elección de tecnología se procederá al detallado modelamiento requerido para el cálculo de tarifas. En esta línea, la Concesionaria, además, deberá entregar un anexo con el detalle de la evaluación comparativa de eficiencia realizada para seleccionar la tecnología a modelar para la empresa eficiente.

La cantidad, cobertura y localización eficiente de emplazamientos corresponderá a aquella que optimice el costo total de inversión y explotación asociados a todos los elementos de red, es decir, transmisión, conmutación, planta externa, gestión de red, climatización, energía, edificios, terrenos, etc.

Para efectos del diseño de los emplazamientos de red de la empresa eficiente sólo se podrán considerar restricciones geográficas y urbanísticas relevantes de las zonas de servicio de la Concesionaria.

## **5. Criterios de costos**

En la determinación de los costos de cada servicio afecto a fijación tarifaria se considerarán sólo los costos de inversión, explotación y de capital, indispensables para proveerlos.

De acuerdo con el artículo 30°E de la Ley, si por razones de indivisibilidad de los proyectos de expansión, éstos permitieren también satisfacer, total o parcialmente, demandas previstas de servicios no regulados, se deberá considerar sólo una fracción de los costos incrementales de desarrollo correspondientes, para efectos del cálculo de las tarifas eficientes. Dicha fracción se determinará en concordancia con la proporción en que sean utilizados los activos del proyecto por los servicios regulados y no regulados.

Asimismo, de acuerdo con el artículo 30°F de la Ley, si por razones de indivisibilidad de la Empresa Eficiente considerada en el inciso anterior, ésta pudiese proveer, además, servicios no regulados, se aplicará el mismo criterio anterior.

Los costos de inversión y gastos deberán presentarse por separado. A su vez, la inversión deberá clasificarse en inversión técnico operativa e inversión administrativa, la que incluirá

---

<sup>10</sup> Las planillas o archivos electrónicos deben contemplar los costos asociados a las tecnologías evaluadas de tal forma que sea verificable la evaluación comparativa realizada.

<sup>11</sup> En dicho estudio de prefactibilidad se deberá contemplar, a lo menos, tecnologías que a la fecha la Concesionaria ha considerado en el marco de las modificaciones a su actual concesión de servicio público telefónico.



la inversión en capital de trabajo. Estas partidas deberán proporcionarse con el adecuado desglose que, en conjunto con la entrega de magnitudes físicas y valores unitarios, faciliten y ayuden la validación de la información.

La presentación de los costos debe ser consistente con la demanda asignada a cada servicio, para lo cual se debe considerar la unidad mínima con la que se definirán las áreas tarifarias según lo señalado en el punto 2. de este capítulo.

Las fuentes para la determinación de costos serán las más pertinentes en cada caso, pudiendo utilizarse tanto fuentes internas como externas para la determinación o estimación de datos específicos, siempre mostrando la fuente, sustento y validez de dicha información.

En el caso de fuentes externas, las entidades que proporcionan información deberán ser empresas de reconocido prestigio y de amplia trayectoria nacional o internacional, que hayan participado en proyectos de similar magnitud a los requeridos por la Empresa Eficiente. En caso de existir más de una fuente que cumpla con los requisitos establecidos anteriormente, se deberá fundamentar la elección eficiente de una de ellas.

Los parámetros y supuestos utilizados en los estudios de costos deberán ser debidamente justificados y presentados en la forma establecida en estas Bases. En cualquier caso, la información base de costos no podrá tener una antigüedad superior a dos años, contados a partir del 31.12.08, a excepción de la información de saldos morosos, provisiones incobrables y cuentas por cobrar de la Empresa Eficiente, en cuyo caso la antigüedad de la misma podrá exceder de los señalados dos años, y sin perjuicio de aquella información sobre costos asociados a la utilización de servicios, respecto de los cuales se haya producido o se prevea con alta probabilidad un cambio estructural posterior al 31.12.08, que no estén explícitamente contemplados en los índices de indexación, en cuyo caso deberá recurrirse a la información más actualizada disponible.

En las inversiones administrativas de la Empresa Eficiente se deben considerar los requerimientos de capital de trabajo para la normal operación y funcionamiento de la Empresa Eficiente durante el horizonte del Estudio Tarifario. La Concesionaria justificará la metodología de cuantificación del capital de trabajo.

Para las inversiones de red de la Empresa Eficiente, se utilizarán precios de mercado, sin perjuicio de ello, la Concesionaria podrá utilizar la información proveniente de sus contratos de suministro o, en su defecto, de licitaciones o cotizaciones, de más reciente data con respecto a la fecha de referencia (31.12.08), que realice con proveedores de sistemas y equipos que cumplan con las condiciones señaladas precedentemente.

Para las inversiones o gastos en terrenos de la Empresa Eficiente se utilizarán precios de mercado. Para los costos de edificios, conmutación, transmisión, inversiones en gestión y energía, los costos a utilizar podrán provenir de los valores promedio observados en los últimos proyectos ejecutados o licitaciones. El uso de otros antecedentes deberá estar justificado en el Estudio.

Para el diseño de la organización de la Empresa Eficiente, la Concesionaria deberá definir la estructura de unidades de trabajo de la empresa modelo y del personal, en cantidad y calificación, analizando la conveniencia técnico-económica de utilizar personal propio y/o tercerizado en cada cargo, teniendo en cuenta la normativa de subcontratación.

Además, la Concesionaria deberá justificar y sustentar el dimensionamiento de la cantidad de personal de cada cargo, ya sea este propio o tercerizado. Sobre la base de lo anterior, se deberá presentar un organigrama unificado de la Empresa Eficiente que distinga tanto al personal propio como al tercerizado.

En relación con los costos de remuneraciones y de bienes y servicios, la Concesionaria deberá adjuntar al Estudio Tarifario encuestas de mercado realizadas por empresas externas de reconocido prestigio en el tema. Dichas encuestas deberán contener toda la información relevante para poder analizar a cabalidad la metodología utilizada en la determinación de los respectivos costos.

Para el caso de los costos de remuneraciones deberá justificar y fundamentar la utilización de las encuestas para la homologación de cada cargo de la empresa eficiente. Las encuestas deberán representar las remuneraciones de mercado a la fecha base del Estudio o en su defecto, con no más de 3 meses de diferencia respecto de dicha fecha. Los costos de remuneraciones podrán incorporar los beneficios esperados indicados en la encuesta de remuneraciones y que no se encuentren incluidos en el ítem de remuneraciones brutas de dicha encuesta, así como también deberán incluir las obligaciones legales vigentes a la fecha base del Estudio.

La homologación de cargos deberá realizarse al estadígrafo que representa el promedio de remuneraciones que dicho cargo tiene en empresas de similares características. Las empresas de similares características se refieren al subconjunto de empresas de tamaño semejante a la Empresa Eficiente y que se desenvuelven en el mismo mercado u otros equivalentes que permitan obtener una muestra representativa de remuneraciones por cargo. También en este caso, sólo cuando se trate de labores técnicas altamente especializadas, estas estimaciones se podrán referir a valores de empresas del sector telecomunicaciones.

Para el caso de los costos de bienes y servicios se podrá utilizar información interna de la Concesionaria, de más reciente data con respecto a la fecha de referencia, para definir los parámetros y supuestos que permitan su estimación, mostrando la validez y sustento de dicha información. El uso de otros antecedentes deberá quedar justificado en el Estudio.

Para determinar los costos de los sistemas informáticos y de la gestión técnica de la red, la Empresa Eficiente podrá contar con una organización tecnológica, o recurrir a la externalización parcial o total de sus servicios, siempre y cuando demuestre la eficiencia de un caso versus otro.

Se podrán utilizar estudios e investigaciones de consultoras o instituciones especializadas en Tecnologías de Información con experiencia acreditada en la materia.

Los cargos de acceso de otras compañías telefónicas locales por las comunicaciones originadas en la red de la Concesionaria y destinadas a dichas compañías, serán incorporados como parte de los costos que debe enfrentar la Empresa Eficiente para el suministro de las comunicaciones locales a público. Exceptúense de lo anterior aquellas comunicaciones destinadas a rurales y a *Otros Servicios Públicos de Telecomunicaciones*, de acuerdo a la denominación contenida en el artículo 3º, numeral 3.1.1. del Decreto Supremo N° 510, de 2004 que Establece el Contenido Mínimo y Otros Elementos de la Cuenta Única Telefónica, y Modifica el Reglamento del Servicio Público Telefónico, y Reglamento Multiportador, en adelante Reglamento de la Cuenta Única Telefónica, modificado por el Decreto Supremo N° 184, de 2007, ambos de los Ministerios.

Los eventuales costos asociados a la circunstancia de encontrarse la Empresa Eficiente sujeta a regulación, particularmente los relativos a atender los requerimientos y exigencias generales de la autoridad de acuerdo al marco regulatorio vigente, podrán ser incorporados como costo de la Empresa Eficiente, los que deberán encontrarse debidamente justificados en el Estudio Tarifario y aceptados por el regulador.

Por su parte, el riesgo de cambios regulatorios significativos al marco normativo vigente se considera incorporado en la variable de riesgo sistemático ( $\beta$ ), la cual deberá calcularse de acuerdo a la realidad del país.

Adicionalmente, la Concesionaria deberá estimar los costos eficientes para implementar la portabilidad del número que establecerá la normativa, y propondrá los criterios de asignación a las tarifas reguladas. La estimación de costos para la portabilidad deberá realizarse basándose al menos en los siguientes criterios:

- El sistema de portabilidad a considerar corresponderá a un sistema basado en una base de datos centralizada, es decir, el sistema denominado ALL CALL QUERY (ACQ), para toda la industria del servicio público telefónico. Debe considerarse que dicha base de datos centralizada será administrada por un tercero independiente.
- La entidad que administre la base centralizada de números portados se financiará en base a aportes compartidos de todas las empresas del servicio público telefónico. Al respecto, la Concesionaria podrá proponer un criterio de asignación de dichos aportes.
- El costo administrativo de la portabilidad, es decir el costo que le significa a la Concesionaria administrar las solicitudes de portabilidad de parte de sus nuevos usuarios, será de cargo de éstos.
- Debe considerarse que, desde que un usuario solicita portabilidad del número, su número y todos los servicios adicionales que están basados en el número telefónico como base de encaminamiento, deben ser portados en un plazo promedio de 5 días corridos.

- La Concesionaria deberá proyectar la demanda de números portados, considerando que la portabilidad del número debe estar operativa al término del año 2 de vigencia del período tarifario.

## **6. Fecha base de referencia de moneda y criterios de deflatación**

Los valores del Estudio se presentarán expresados en pesos al 31.12.08. Los montos expresados originalmente en moneda nacional deberán actualizarse a dicha base de referencia de moneda considerando el Índice de Precios al por Mayor (IPM) determinado por el Instituto Nacional de Estadísticas. Lo anterior no restringe la posibilidad de proponer el uso de otros índices alternativos que sean más específicos o resulten más convenientes para efectos de actualizar las cifras monetarias expresadas originalmente en moneda nacional a la fecha base de referencia de moneda.

Los valores expresados originalmente en moneda extranjera serán convertidos a pesos chilenos, según la tasa de cambio promedio de diciembre de 2008, cuyo valor corresponde a 649,32.

Para cada uno de los valores deberá señalarse los índices y tasas de cambio utilizados en su actualización.

## **7. Situación de la empresa real**

La Concesionaria deberá anexar al Estudio Tarifario la información necesaria que permita describir la situación real de la Concesionaria al 31.12.08, respecto de los servicios afectos a fijación tarifaria, en términos de sus indicadores y parámetros físicos, ingresos y costos relevantes, según información contable disponible, zona de servicio, infraestructura instalada, infraestructura utilizada, organigrama, niveles y número de empleados por nivel.

Además, la Concesionaria deberá presentar una descripción detallada de las redes y sistemas que actualmente explota, pormenorizando, especialmente, los activos fijos y costos de explotación asociados a cada uno de los componentes, y la utilización de éstos en la prestación de sus servicios. Asimismo, deberá identificar los medios de terceros que utiliza en la prestación de sus servicios.

Así también, deberá describir en forma detallada los activos fijos y los costos de explotación compartidos con la provisión de servicios no regulados.

Por otra parte, la Concesionaria deberá incluir en su Estudio Tarifario su situación real, empleando, cuando corresponda, la misma apertura que se detalla en el Anexo Plan de Cuentas de estas Bases. La empresa deberá fundamentar la no entrega de la información con dicha apertura, en cuyo caso la Subsecretaría podrá fiscalizar lo pertinente de acuerdo a sus atribuciones.

## 8. Metodología de cálculo tarifario

### 8.1. Proyecto de expansión

El proyecto de expansión corresponde al proyecto que es necesario concretar por la Empresa Eficiente para satisfacer el aumento de la demanda por los servicios regulados en el quinquenio respectivo de vigencia tarifaria. El proyecto contemplará servicios no regulados cuando corresponda conforme a la Ley.

#### 8.1.1. Costo incremental de desarrollo

Los costos incrementales de desarrollo se establecerán de acuerdo a las características estimadas para la empresa eficiente y a la demanda prevista.

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

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

$$y_i = l_i * p$$

Donde:

- i : corresponde al año del periodo tarifario;
- Ii : inversiones del proyecto en el año “i”. La inversión del año 5 sólo se considerará si genera ingresos en ese año;
- K0 : tasa de costo de capital;
- yi : costo incremental de desarrollo del proyecto de expansión equivalente a la recaudación anual del año “i”;
- li : volumen de prestación agregada del servicio en el año i, asociado al proyecto de expansión, expresado en la unidad correspondiente;
- p : costo incremental de desarrollo del proyecto de expansión por unidad de prestación agregada, equivalente a la recaudación promedio anual para VAN=0;
- ci : costo de explotación incremental del proyecto en el año “i”;
- t : tasa de tributación;
- di : depreciación en el año “i”, de las inversiones del proyecto;
- vr : valor residual económico del proyecto al quinto año.

Sin perjuicio de lo anterior, en ausencia de planes de expansión, la estructura y nivel de las tarifas se fijarán sobre la base de los costos marginales de largo plazo, previa autorización de la Subsecretaría de Telecomunicaciones. Se entenderá por costo marginal de largo plazo de un servicio el incremento en el costo total de largo plazo de proveerlo, considerando un aumento de una unidad en la cantidad provista.

La recaudación promedio anual compatible con un valor actualizado neto igual a cero del proyecto correspondiente a un servicio dado equivale al costo medio de largo plazo de este servicio. Este procedimiento se utilizará para distintos volúmenes de prestación de servicios generándose una curva de costos medios de largo plazo. A partir de dicha curva, se calcularán los costos marginales de largo plazo.

La Concesionaria deberá realizar una propuesta metodológica, en la que se especifique e identifique en detalle -en sus funciones de producción, precios y costos- las variaciones en rendimientos y economías de escala y/o ámbito que se producen para los distintos volúmenes de prestación que se utilicen en el procedimiento descrito en el párrafo anterior.

En todos los casos, los costos incrementales de desarrollo o los costos marginales de largo plazo, según corresponda, se calcularán por área tarifaria.

La Concesionaria deberá explicitar en el Estudio Tarifario la forma cómo construye el flujo de caja pertinente, sustentando apropiadamente el uso de períodos de tiempo de maduración o reservas físicas para contar con las inversiones oportunamente.

### 8.1.2. Tarifas eficientes

La tarifa eficiente de un servicio corresponde a aquella que, aplicada a la demanda prevista para un determinado servicio regulado de la Empresa Eficiente en el período tarifario, genere una recaudación equivalente al costo incremental de desarrollo asociado a dicho servicio.

Para cada área tarifaria se determinará un conjunto de tarifas eficientes, según la siguiente 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<sub>ij</sub> : demanda prevista del servicio “j” durante el año “i”, asociado al proyecto de expansión;
- p<sub>ij</sub> : tarifa eficiente del servicio “j” en el año “i”;
- y<sub>i</sub> : costo incremental de desarrollo del proyecto de expansión en el año “i”;
- K<sub>0</sub> : tasa de costo de capital;

a : cantidad de componentes del servicio.

## 8.2. 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. El proyecto podrá contemplar servicios no regulados si corresponde conforme a la Ley.

### 8.2.1. 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 calculará para el tamaño de la empresa que resulte de considerar el volumen promedio de prestación de los distintos servicios durante el período de cinco años de vigencia de las tarifas, de acuerdo a la siguiente ecuación:

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

Donde:

- i : corresponde al año del periodo tarifario;
- I<sub>i</sub> : inversión del proyecto en el año “i”;
- K<sub>0</sub> : tasa de costo de capital;
- Y<sub>i</sub> : costo total de largo plazo de la empresa en el año “i”;
- C<sub>i</sub> : costo anual de explotación de la empresa en el año “i”;
- t : tasa de tributación;
- D<sub>i</sub> : depreciación en el año “i”, de los activos fijos del proyecto;
- VR : valor residual económico de la empresa eficiente al año quinto.

La Concesionaria deberá explicitar en el Estudio la forma cómo construye el flujo de caja pertinente, sustentando apropiadamente el uso de períodos de tiempo de maduración o reservas físicas para contar con las inversiones oportunamente.

### 8.2.2. Tarifas definitivas

Para los efectos de dar cumplimiento al artículo 30°F de la Ley, las tarifas definitivas se obtendrán incrementando cada una de las tarifas eficientes, hasta que, aplicadas a las demandas previstas para el periodo de vida útil de los activos de la Empresa Eficiente,

generen una recaudación equivalente al costo total de largo plazo respectivo, asegurándose así el autofinanciamiento.

En caso que la Concesionaria proponga tarifas definitivas decrecientes en el período, el ajuste por autofinanciamiento deberá cumplir las siguientes condiciones:

- a) El nivel promedio de recaudación corresponderá al año promedio financiero del período tarifario;
- b) La recaudación equivalente al Costo Total de Largo Plazo se verificará, según el caso, mediante la siguiente 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<sub>ij</sub> : demanda prevista del servicio “j” durante el año “i”, asociada al proyecto de reposición;
- P<sub>ij</sub> : tarifa definitiva del servicio “j” en el año “i”;
- Y<sub>i</sub> : costo total de largo plazo de la empresa en el año “i”;
- a : número de servicios.

En ningún caso la tarifa definitiva podrá ser inferior a la respectiva tarifa eficiente.

## **9. Tarifas calculadas según artículo 30°K de la Ley**

Las tarifas de los siguientes servicios, serán calculadas de acuerdo a la metodología del artículo 30°K de la Ley:

- Corte y reposición del servicio.
- Servicio de facturación detallada de comunicaciones locales.
- Habilitación e inhabilitación de acceso al servicio de larga distancia nacional.
- Habilitación e inhabilitación de acceso al servicio de larga distancia internacional.
- Habilitación e inhabilitación de acceso a comunicaciones hacia equipos móviles.
- Habilitación e inhabilitación de acceso a cada una de las categorías de servicios complementarios conectados a la red pública telefónica.
- Habilitación e inhabilitación de acceso a otros servicios públicos del mismo tipo interconectados con la red pública telefónica.
- No publicación ni información del número de abonado (NPNI), a requerimiento del suscriptor.
- Registro de cambio de datos personales del suscriptor.
- Cambio de número de abonado solicitado por el suscriptor.



- Suspensión transitoria del servicio a solicitud del suscriptor.
- Traslado de la línea telefónica.
- Visitas de diagnóstico.
- Facilidades “necesarias y suficientes” para la implementación del medidor de consumo telefónico.
- Facilidades para la aplicación de la portabilidad de número.
- Facilidades para la figuración en guía telefónica de la información del suscriptor asociado al servicio línea telefónica de reventa.

Para el cálculo de las tarifas de los servicios de transmisión y/o conmutación de señales provistos como circuitos privados que no se calculen de acuerdo al artículo 30°K, se deberá realizar el cálculo sobre la base de los elementos de costo que correspondan, obtenidos de la Empresa Eficiente que presta el servicio público telefónico local. En este caso, la obtención de las tarifas debe considerar que:

- Las tarifas eficientes de los servicios de transmisión y/o conmutación de señales provistos como circuitos privados se calcularán sobre la base de los Costos Incrementales de Desarrollo de los elementos de costo que correspondan, obtenidos del Proyecto de Expansión de la Empresa Eficiente que presta el servicio público telefónico.
- Las Tarifas Definitivas de los servicios de transmisión y/o conmutación de señales provistos como circuitos privados se calcularán sobre la base de los Costos Totales de Largo Plazo de los elementos de costo que correspondan, obtenidos del Proyecto de Reposición de la Empresa Eficiente que presta el servicio público telefónico.

Lo anterior, considerando que la estructura, nivel y mecanismos de indexación tarifaria de los servicios de transmisión y/o conmutación de señales provistos como circuitos privados se determinarán sobre la base de la misma empresa eficiente que preste el servicio público telefónico. Es decir, no se diseñará una Empresa Eficiente específica que provea estos servicios.

Por otro lado, dado que el diseño de la Empresa Eficiente aprovecha las economías de ámbito para la provisión de diferentes servicios, -entre esos los mencionados en este punto- el modelamiento podría requerir efectuar disminuciones o descuentos por costos compartidos dentro del modelo tarifario que calcula las tarifas. Por ello, y sin perjuicio de lo indicado en el punto 1.4 del Capítulo V “Presentación del Estudio” de estas Bases, es indispensable que la realización de dichos descuentos se efectúe en forma ordenada, procurando evitar vínculos cruzados ineficientes, referencias circulares involuntarias, dependencia entre tarifas resultantes, entre otros, que no permiten el seguimiento y la reproducción expedita de todas las etapas de cálculo.

## 10. Estructura tarifaria y sistema de tasación

La estructura tarifaria propuesta por la Concesionaria deberá dar cuenta de la estructura de costos del respectivo servicio.

Los sistemas de tasación expresados en tiempo deberán expresarse en pesos por segundo, en cuyo caso sólo se tasarán comunicaciones efectivamente completadas.

La Concesionaria podrá proponer tanto los tramos horarios como la relación de precios entre ellos, considerando la eficiencia en el uso de la red así como la inteligibilidad de las tarifas, entre otros.

Sin perjuicio de lo anterior, la Concesionaria podrá proponer, justificadamente, otros sistemas de tasación. Corresponderá a la Concesionaria proponer en su Estudio la estructura tarifaria de los servicios de desagregación de red.

## 11. Tasa de costo de capital

Para determinar la tasa de costo de capital, deberá considerarse el riesgo sistemático de las actividades propias de la empresa que provee los servicios sujetos a fijación tarifaria en relación al mercado, la tasa de rentabilidad libre de riesgo, y el premio por riesgo de mercado.

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

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

Donde:

$K_0$	:	tasa de costo de capital;
$R_F$	:	tasa de rentabilidad libre de riesgo;
$\beta$	:	riesgo sistemático de la Concesionaria;
$PRM$	:	premio por riesgo de mercado.

La tasa de rentabilidad libre de riesgo corresponderá a la tasa anual de la libreta de ahorro a plazo con giro diferido del Banco del Estado de Chile, a la fecha base o, de no existir ésta, del instrumento similar que las reemplazare, a indicación de la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras.

En la estimación del premio por riesgo de mercado se utilizará un estimador del valor esperado de la diferencia entre la rentabilidad de la cartera de inversiones diversificada, y la rentabilidad del instrumento libre de riesgo.

En todo caso, la tasa de rentabilidad libre de riesgo que se utilice debe ser idéntica a la que se utiliza en la determinación del premio por riesgo de mercado, el cual se define como Retorno de Mercado menos la tasa de rentabilidad libre de riesgo.

El riesgo sistemático de las actividades propias de la empresa se calculará como la covarianza entre la rentabilidad operacional sobre activos de la empresa y la rentabilidad operacional sobre activos de una cartera de inversiones formada por las empresas que integran el Índice General de Precios de Acciones, en adelante IGPA, dividido por la varianza de la rentabilidad operacional sobre activos de dicha cartera.

Se deja explícito en las presentes Bases que se ha determinado considerar las empresas integrantes del IGPA para la determinación de la cartera de inversiones de mercado diversificada, por cuanto no existe un mercado abierto y transparente para la adquisición de acciones de las empresas nacionales que no se encuentran en este índice, y la Ley establece explícitamente, que para estos efectos debe considerarse una cartera de mercado. En todo caso, para el cálculo del retorno de mercado diversificado se utilizará el índice bursátil corregido por el retorno por dividendo.

Cuando existan razones fundadas acerca de la calidad y cantidad de información nacional necesaria para el cálculo del premio al riesgo, porque tal información no cumple los requisitos técnicos fundamentales para obtener una estimación confiable desde el punto de vista estadístico formal, se podrá recurrir a estimaciones internacionales similares que cumplan tales requisitos.

En todo caso, si el premio al riesgo resultare inferior al siete por ciento, se utilizará este valor.

Asimismo, el riesgo sistemático de las actividades propias de la empresa, deberá dar cuenta inequívocamente del riesgo asociado a los activos de la empresa, no pudiendo bajo ninguna circunstancia corresponder al riesgo asociado al patrimonio.

Se entenderá para todos los efectos que la libreta de ahorro a plazo con giro diferido del Banco del Estado de Chile a considerar será aquella expresada en UF, y que, por lo tanto, los flujos y rentabilidades de todas las variables deberán considerarse a su valor real.

De este modo, la tasa de costo de capital será la tasa de rentabilidad libre de riesgo más la diferencial entre la rentabilidad de la cartera de inversiones diversificada y la rentabilidad libre de riesgo. Tal diferencial debe estar ponderada por el valor de riesgo sistemático asociado a los activos de la empresa, calculado de acuerdo al mismo Estudio.

## **12. Tasa de tributación**

Corresponde a la tasa de impuesto a la renta. La tasa de impuesto a las utilidades será la oficial vigente a la fecha base de referencia de la moneda. Respecto de los aranceles a las importaciones, se utilizarán aquellos que la empresa eficiente deba pagar de acuerdo a la

procedencia y las características de sus insumos, considerando los tratados de libre comercio que se encuentren vigentes a la fecha base.

### **13. Depreciación, valor residual y vida útil de los activos**

La depreciación corresponde al sistema que utiliza la Empresa Eficiente para registrar contablemente la pérdida de valor que enfrentan sus activos por el uso, transcurso de tiempo u obsolescencia.

Para el cálculo de la depreciación de los activos de la Empresa Eficiente se utilizará el método de depreciación acelerada respetando la equivalencia financiera de los impuestos pagados fuera del período de cinco años de acuerdo a las normas generalmente aceptadas.

El valor residual de la Empresa Eficiente corresponde al valor económico de las inversiones al final del período tarifario. El valor económico residual de los activos será el que resulte de aplicar una metodología que considere calcular la anualidad que financiaría el valor del activo en el año cero calculada para la vida útil del activo, utilizando la tasa de costo de capital. De este modo, el valor residual de cada activo se determinará como el valor presente al final del quinto año de las anualidades que restan por pagar. En todo caso, la Concesionaria podrá proponer metodologías alternativas para determinar el valor económico del conjunto de los activos organizados y operados de acuerdo a las condiciones económicas proyectadas para la Empresa Eficiente en el último año del horizonte del Estudio.

Las vidas útiles a considerar deben ser aquellas aceptadas por el Servicio de Impuestos Internos (SII), o bien, en forma alternativa, la Concesionaria podrá proponer, justificadamente, los valores de vida útil a emplear en el Estudio.

La Concesionaria podrá implementar el efecto tributario del uso de la depreciación acelerada en el cálculo de la depreciación o en el cálculo del valor residual de la Empresa Eficiente.

### **14. Mecanismo de indexación**

El mecanismo de indexación corresponde al conjunto de índices y fórmulas que permiten la adecuación de las tarifas en función de las variaciones de precios de los principales insumos del respectivo servicio y de la tasa de tributación. Para ello se construirá un índice por servicio, que será determinado en el Estudio Tarifario, de modo que sea representativo de la estructura de costos de la Empresa Eficiente. La composición de costos e inversiones determinará las ponderaciones de cada componente del índice, las cuales deberán expresarse exponencialmente de modo tal que la suma de los exponentes, exceptuando el correspondiente a la tasa de tributación, sea igual a uno.

Para estos efectos se podrán utilizar, entre otros los siguientes índices:

- 1) Índice de Precios al por Mayor de Productos para la canasta de Bienes Importados (IPMbsi), publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE).
- 2) Índice de Precios al por Mayor de Productos para la canasta de Bienes Nacionales (IPMbsn), publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE).
- 3) Índice de Precios al Consumidor (IPC) publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

Lo anterior no restringe la posibilidad de uso de otros índices alternativos, que sean más específicos o resulten más convenientes para la definición del indexador, debidamente justificados.

Las variaciones que experimente el valor del índice deberán ser calculadas utilizando siempre los precios o índices publicados por organismos oficiales o, a falta de éstos, por otros organismos cuyas informaciones publicadas sean de aceptación general, siempre y cuando ello esté debidamente fundamentado en el Estudio Tarifario.

Se utilizará una función del siguiente tipo:

$$I_i = \left( \frac{IPMBSN_i}{IPMBSN_0} \right)^\alpha * \left( \frac{IPMBSI_i}{IPMBSI_0} \right)^\beta * \left( \frac{IPC_i}{IPC_0} \right)^\gamma * \dots \left( \frac{\dots}{\dots} \right)^\delta * \dots \left( \frac{1-t_i}{1-t_0} \right)^\theta$$

donde:

- |   |   |   |
|---|---|---|
| $I_i$                                   | : | indexador en el período $i$ ;   |
| $i = 0$                                 | : | mes base de referencia de los respectivos índices y tasas;                |
| $IPMBSN_i$                              | : | índice de Precios al por Mayor para Bienes Nacionales en el período $i$ ; |
| $IPMBSI_i$                              | : | índice de Precios al por Mayor para Bienes Importados en el período $i$ ; |
| $IPC_i$                                 | : | índice de Precios al Consumidor en el período $i$ ;                       |
| $t_i$                                   | : | tasa de tributación de las utilidades en el período $i$ ;                 |
| $\alpha, \beta, \gamma, \delta, \theta$ | : | elasticidades del índice general respecto a los índices parciales.        |

En el Estudio Tarifario, la Concesionaria deberá especificar la metodología que utilizó para la determinación de cada indexador, la descomposición de la estructura de costos, la forma en qué obtuvo los ponderadores y la fundamentación de los índices utilizados, de tal forma que la autoridad pueda reproducir completamente dicho cálculo.

Para efectos de aplicación del indexador, la actualización de las tarifas en cada período deberá efectuarse considerando los valores disponibles más recientes al período de actualización de los índices componentes del polinomio de indexación.

## **V. PRESENTACIÓN DEL ESTUDIO**

### **1. Estructura del Estudio**

El Estudio Tarifario –en adelante también “el Estudio”- estará conformado por una presentación general, el cuerpo principal del Estudio, el pliego tarifario, los anexos de antecedentes e información de sustentación y el modelo tarifario.

El Estudio deberá contener, a lo menos, los siguientes capítulos:

#### **1.1. Presentación General**

- a) Marco general
- b) Descripción de la situación actual de la Concesionaria
- c) Descripción de los servicios provistos por la Concesionaria, tanto regulados como no regulados, y su evolución en el último tiempo.
- d) Descripción de la evolución de la Concesionaria en los últimos cinco años
- e) Todo otro aspecto que se considere necesario para la introducción del Estudio.

#### **1.2. Estudio Tarifario**

- a) Definición y descripción de los servicios afectos a fijación tarifaria
- b) Tasa de Costo de Capital
- c) Áreas tarifarias
- d) Proyección de demanda.
- e) Proyectos de expansión
- f) Matriz de asignación de costos a servicios regulados
- g) Tarifas eficientes
- h) Proyecto de reposición
- i) Tarifas definitivas
- j) Mecanismos de indexación
- k) Pliego tarifario propuesto por la Concesionaria

#### **1.3. Anexos**

Los anexos estarán conformados por todos los antecedentes, información, memorias de cálculos y metodologías adicionales utilizadas que permitan respaldar, sustentar y reproducir cabalmente cada una de las tarifas propuestas y todos los resultados presentados en el cuerpo principal del Estudio Tarifario. En particular, como anexo se deberá adjuntar un modelo tarifario autocontenido –en adelante también el “Modelo”-compuesto de una o varias planillas Excel 2007 que contenga cada uno de los programas (incluidas macros con códigos VisualBasic), fórmulas, cálculos y vínculos que dan origen a los respectivos cálculos de las tarifas de cada uno de los servicios afectos, de manera que cualquier cambio en los parámetros y/o variables pueda ser reproducido por los Ministerios, y que también

permita a éstos introducir los cambios que estimen necesarios y convenientes. A lo menos, los anexos deberán contener:

- a) Supuestos y modelos de estimaciones de demanda
- b) Situación actual de la Concesionaria
- c) Valores de costos unitarios de elementos de inversión
- d) Valores unitarios y cantidad de componentes de costos de operación (personal, repuestos, bienes y servicios, suministros y otros)
- e) Estudio de Tasa de Costo de Capital (incluyendo las bases de datos utilizadas en el cálculo)
- f) Memoria de cálculo de:
  - Proyecciones de demanda.
  - Costo incremental de desarrollo
  - Tarifas eficientes
  - Costo total de largo plazo
  - Tarifas definitivas
- g) Diagramas de configuración de redes y de las redes de interconexión
- h) Evaluación Comparativa de Tecnología Eficiente
- i) Documentos, tales como facturas, contratos, cotizaciones, entre otros, que justifiquen los costos y criterios de diseño utilizados en el Estudio.
- j) Manual de funcionamiento del Modelo Tarifario, que contenga los pasos a seguir para obtener las tarifas y el detalle de las macros programadas.
- k) Plan de Cuentas: La Concesionaria deberá incluir en su Estudio Tarifario, el Plan de Cuentas descrito en el Anexo de estas Bases.

#### **1.4. Descripción general del modelo tarifario**

Tal como se señaló precedentemente, el Modelo Tarifario, con la descripción de los principales submodelos de costos y de los parámetros de entrada de cada uno de ellos, así como también, de sus salidas hacia otros submodelos y hacia el Modelo mismo, debe ser autocontenido.

El Modelo Tarifario autocontenido deberá ser inteligible, documentado y auditable, permitiendo percatarse fácilmente de todos y cada uno de los efectos asociados a un cambio de parámetros y/o variables.

El Modelo Tarifario deberá desarrollarse considerando los siguientes lineamientos:

- Deberá permitir reproducir cabalmente todas las etapas de cálculos intermedias y las que determinan las tarifas finales.
- Deberán evitarse vínculos cruzados ineficientes. Lo anterior incluye vínculos de paso redundantes, vínculos a posiciones inexistentes, vínculos a archivos inexistentes, referencias circulares involuntarias, entre otros. Para evitar lo anterior, los vínculos entre planillas deberán efectuarse en base a interfaces claramente

definidas. En el caso del uso de planillas electrónicas, se entiende por interfaces de vínculos a la agrupación de parámetros que permiten diferenciar aquéllos que son de entrada, de salida y de cálculos intermedios en cada una de las etapas de cálculo. De esta forma, el cálculo por etapas deberá desencadenarse de manera secuencial.

- Deberán compactarse los cálculos en la menor cantidad de archivos posible, debiendo siempre mantener la facilidad de reproducción de los cálculos.
- Deberá eliminarse la información redundante y/o repetida en varios archivos y/u hojas.

En definitiva, la información debe permitir reproducir cabalmente los cálculos tarifarios respectivos.

La Concesionaria no podrá presentar información adicional con posterioridad a la presentación del respectivo Estudio. Lo anterior, sin desmedro de las solicitudes de aclaración que pida la Subsecretaría y sin perjuicio de la información que se solicite periódicamente o en cualquier momento, de acuerdo a lo dispuesto en los artículos 37° de la Ley y letra K del artículo 6° del Decreto Ley N°1.762, de 1977, y de otras informaciones que estén en su conocimiento y que pudiera utilizar para validar o verificar los valores o cálculos presentados por la Concesionaria, cuando así se justifique o lo estime conveniente.

La presentación del Estudio y de la información anexa, deberá ser entregada en formato PDF aplicación Adobe Acrobat 5.0 con las siguientes restricciones de seguridad: No realizar cambios en el documento, no copiar ni extraer contenido y no agregar ni cambiar comentarios.

Adicionalmente, se entregará una copia de los documentos PDF en formato Microsoft Word, Excel y Power Point, según corresponda, en versión 2007. En el caso que el conjunto de datos a enviar dificulte la transferencia electrónica, ya sea por el gran número de archivos, o bien, por el tamaño o volumen de los archivos, se podrá utilizar la aplicación Winrar para compactar dicha información, o, en su defecto, designar un link o sitio de dominio electrónico especial al cual acceder para tales efectos.

En caso de utilizar programas computacionales especializados para las proyecciones de demanda o para el diseño de la Empresa Eficiente, deberá especificarse el nombre y características del programa utilizado, como asimismo su modalidad de funcionamiento y proceso, adjuntándose los datos de entrada y resultados originales obtenidos, en formato de base de datos (Microsoft Access o Excel 2007) y acompañado del modelo de datos y diccionario de datos. Todos los modelos y datos utilizados deberán ser entregados a la Subsecretaría para realizar comprobaciones adicionales.

Los programas computacionales especializados mencionados en el párrafo anterior, deberán estar a disposición de la Subsecretaría en la ciudad de Santiago, en caso de que ésta requiera comprobaciones adicionales, en las instalaciones de la Concesionaria o en las que ésta especifique, durante el tiempo que sea necesario, para utilización por parte de la



Subsecretaría o de los expertos que ella designe, en un plazo no superior a 24 horas desde que la Subsecretaría lo solicite a la Concesionaria.

La presentación de la documentación antes señalada –en archivos electrónicos- deberá ajustarse a los siguientes aspectos formales:

- Formato de documento tamaño carta.
- Escritura a espacio simple.
- Indicar en la portada: Título, Concesionaria y consultor si corresponde.
- Todas las hojas numeradas.
- Índice con el contenido y mención al número de página.
- Estructuras de planillas electrónicas solicitadas

## **2. Plazos y entrega de información**

Las notificaciones y comunicaciones que la Subsecretaría, o los Ministerios, o la Concesionaria deban practicar en virtud de lo establecido en estas Bases, se efectuarán de acuerdo a lo establecido en el Decreto Supremo N°4 de 2003, de los Ministerios, Reglamento que Regula el Procedimiento, Publicidad y Participación del Proceso de Fijación Tarifaria Establecido en el Título V de la Ley, en adelante también “Reglamento Tarifario”.

Para todos los efectos legales, las notificaciones y comunicaciones efectuadas vía electrónica, se entenderán realizadas por el envío por vía electrónica del mensaje, en la fecha y hora que indique el servidor de salida, lo cual debe ser concordante con el sistema de sellado de tiempo contemplado en el inciso 5° del Artículo 24° del Reglamento anteriormente citado. En caso que por cualquier evento se produjere una situación de imposibilidad técnica para realizar las notificaciones y las comunicaciones de la forma anteriormente indicada, éstas se efectuarán conforme a lo establecido en el artículo 5° de dicho Reglamento.

La Concesionaria deberá presentar a la Subsecretaría su proposición tarifaria y estudios que la fundamenten, antes de los 180 días posteriores a la presentación de su propuesta de Bases, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 25° del Reglamento Tarifario. Del mismo modo, deberá avisar a la Subsecretaría la fecha de inicio del Estudio Tarifario, dentro del los 10 días siguientes a la fecha en que se hayan establecido las Bases Definitivas, y mantener informada a la Subsecretaría del desarrollo del Estudio Tarifario, presentando, al menos, cada treinta días a partir de la fecha de dicho aviso, informes de estados de avance.

Respecto de la documentación o antecedentes de sustento, respaldo o complemento del Estudio y del Informe de Modificaciones e Insistencias (IMI), estos serán públicos -con la excepción del Modelo Tarifario- y de aquellos que contengan datos o antecedentes referidos a los costos reales y efectivos que enfrenta la Concesionaria, o a las características

particulares de la demanda de sus clientes, casos en los cuales, se pondrán en conocimiento de los interesados que lo soliciten conforme con las reglas de los artículos 13° y 14° del Decreto con Fuerza de Ley N°1/19.653, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, publicado en el Diario Oficial el día 17 de noviembre de 2001, que fijó el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N°18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, así como lo previsto al respecto en la Ley N° 20.285, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Sobre Acceso a la Información Pública.

La Concesionaria deberá separar debidamente la documentación y antecedentes que presente de conformidad con el Reglamento Tarifario, considerando lo señalado precedentemente y considerando la estructura señalada en el artículos 12° y replicada en el artículo 16° de dicho cuerpo reglamentario. Con todo, el cuerpo principal del Estudio Tarifario y del Informe de Modificaciones e Insistencias y los anexos de carácter público deberán permitir a los terceros la completa comprensión del pliego tarifario.

En cumplimiento de lo señalado precedentemente, la Subsecretaría procurará, al momento de poner a disposición del público la documentación y antecedentes que correspondan, omitir los datos o antecedentes a cuyo respecto pueda aplicarse lo previsto en la normativa sobre transparencia y acceso a la información pública. De estas omisiones se dejará debida constancia junto con la publicación, para los efectos a que hubiere lugar.

## **VI. DISPOSICIONES GENERALES DEL PROCESO DE FIJACIÓN TARIFARIA**

A contar de la fecha de recepción del Estudio Tarifario, los Ministerios tendrán un plazo de 120 días para pronunciarse sobre él, a través de la Subsecretaría, mediante un Informe de Objeciones y Contraproposiciones (IOC). De no haber objeciones, las tarifas propuestas serán oficializadas en el aludido plazo mediante decreto conjunto de ambos Ministerios, que se publicará en el Diario Oficial.

Las objeciones que se efectúen deberán ser fundadas y enmarcarse estrictamente en estas Bases. El informe que fundamente las objeciones deberá señalar en forma precisa la materia en discusión, la contraproposición efectuada y todos los antecedentes, estudios y opinión de especialistas propios o de consultores externos, si los hubiere, que respalden las objeciones formuladas. La Subsecretaría notificará a la Concesionaria el citado Informe de Objeciones y Contraproposiciones dentro del plazo de 120 días aludido anteriormente.

En el caso de haber objeciones fundadas respecto de las tarifas propuestas, la Concesionaria tendrá un plazo de 30 días ya sea para incorporar las modificaciones pertinentes o insistir justificadamente en los valores presentados, lo que se oficializará a través del Informe de Modificaciones e Insistencias (IMI), el que se estructurará en la forma dispuesta en el artículo 12° del Reglamento Tarifario.

En caso que la Concesionaria desee insistir en los valores presentados en su Estudio Tarifario, podrá acompañar un informe con la opinión de una Comisión de Peritos, en adelante también la comisión, para lo cual deberá solicitar su constitución dentro de los 5 días desde la notificación del Informe de Objeciones y Contraproposiciones. La comisión deberá evacuar su informe dentro de 30 días, contados desde la notificación a la Concesionaria del Informe de Objeciones y Contraproposiciones (IOC).

En caso que la Comisión Pericial desee escuchar los argumentos de las concurrentes en forma presencial, cada una de ellas tendrá derecho a estar presente durante la exposición de la otra.

El informe de peritos que se acompañe al Informe de Modificaciones e Insistencias (IMI), podrá ser aclarado a solicitud de la Concesionaria dentro del plazo de 30 días que le asiste para su presentación. Los Ministerios, a través de la Subsecretaría, podrán ejercer esta facultad hasta antes de dictar el decreto conjunto que oficialice las tarifas. Las solicitudes de aclaración deberán señalar específicamente el o los aspectos del informe que se desea aclarar. Para los efectos de evacuar las aclaraciones, la comisión tendrá un plazo de 5 días contados desde que hayan sido recibidas todas las solicitudes, quedándoles en todo caso expresamente prohibido referirse a materias distintas a aquellas cuya aclaración se solicita.

Los Ministerios resolverán en definitiva y dictarán un decreto conjunto, que oficialice las tarifas en el plazo de 30 días a partir de la recepción del Informe de Modificaciones e Insistencias de la Concesionaria. El Decreto Tarifario se acompañará para su control de legalidad en Contraloría General de la República de un Informe de Sustentación preparado por los Ministerios. Ambos documentos se encontrarán a disposición del público de la forma establecida en el inciso primero del artículo 19° del Reglamento Tarifario, luego de haberse ingresado en la Contraloría General de la República.

Para los efectos de dar cumplimiento a lo señalado en el párrafo anterior, los Ministerios deberán poner a disposición de la Concesionaria el Decreto Tarifario y su correspondiente Informe de Sustentación en un plazo máximo de 24 horas de haberse ingresado en la Contraloría General de la República.

El Informe de Sustentación deberá contener los análisis, revisiones, ajustes y variaciones realizadas por los Ministerios al Estudio Tarifario, a la luz de los antecedentes enmarcados en el proceso tarifario, el Informe de Modificaciones e Insistencias de la Concesionaria (IMI) y su pliego tarifario modificado, las opiniones emanadas de la Comisión Pericial, y todos aquellos antecedentes adicionales tenidos en consideración al momento de resolver en definitiva y que permitan sustentar el Decreto Tarifario sometido a trámite de toma de razón en la Contraloría General de la República.

El Informe de Sustentación incluida la memoria de cálculo y el Informe de Objeciones y Contraproposiciones (IOC), deberán presentarse en la misma forma señalada para la presentación del Estudio indicada en el Capítulo V de estas Bases. En particular, ambos informes deberán incluir el modelo tarifario modificado, de ser el caso.

## VII. ANEXO: PLAN DE CUENTAS

De acuerdo a los criterios definidos para la presentación del Estudio Tarifario y el diseño de la Empresa Eficiente, la Concesionaria deberá entregar la información, en un archivo Excel 2007, con los formatos y estructura que se detallan en este anexo.

Cabe reiterar que todos los costos, parámetros u otros, detallados en este Plan de Cuentas deberán ser rigurosamente sustentados. Para ejemplificar, en el primer caso, cada uno de los costos unitarios que sean incorporados en el modelo de Empresa Eficiente, y por ende, en el Plan de Cuentas, deberán ser acompañados por facturas, boletas, cotizaciones, contratos, estudios de mercado u otros documentos del mismo tipo que sustenten los valores propuestos.

### 1. Demanda

La Concesionaria deberá entregar en su Estudio Tarifario, la siguiente información de demanda:

#### 1.1. Demanda de Líneas

La Concesionaria debe entregar su proyección de líneas en servicio, de acuerdo al siguiente formato:

Localidad	Comuna	Zona Primaria	Región	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5

La proyección de líneas debe estar expresada, tanto a nivel de promedio anual como a final de cada año.

Además se debe especificar las tasas anuales de pérdidas de líneas (bajas del servicio), altas de líneas (habilitaciones) y suspensiones por falta de pago.

Dentro del módulo de demanda se debe incorporar una breve estimación de las líneas en uso de los empleados de la Empresa Eficiente, con la finalidad de dimensionar los costos asociados a éstas.

En caso de que, por razones de indivisibilidad, la Empresa Eficiente según lo señalado en el Capítulo IV, numeral 4., pudiera proveer además en su red servicios no regulados, se deberá indicar aquellas líneas que proveen tanto servicios regulados como no regulados, y especificar en cada caso, cada uno de éstos.

## 1.2. Demanda de Tráficos

La Concesionaria deberá entregar su proyección de tráfico en minutos al año, de acuerdo al siguiente formato:

Localidad o Centro Local	Tipo de Tráfico	Tipo de Horario	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5

Nota: De acuerdo al numeral 3 del Capítulo IV de estas Bases, el mayor nivel de agregación para la estimación de tráfico será la zona primaria.

El campo denominado “Tipo de Tráfico”, debe incorporar al menos los siguientes tráfico:

- a) Tráfico Intrared. Es decir, el tráfico local entre suscriptores de la Concesionaria.
- b) Tráfico Local de Salida. Corresponde al tráfico desde la Concesionaria hacia otras concesionarias de servicio público telefónico local.
- c) Tráfico Local de Entrada. Corresponde al tráfico desde otras concesionarias de servicio público telefónico local a la Concesionaria, con excepción de compañías rurales.
- d) Tráfico Local de Salida a Rural. Corresponde al tráfico desde la Concesionaria a otras concesionarias de servicio público telefónico rurales.
- e) Tráfico Local de Entrada Rural. Corresponde al tráfico desde otras concesionarias de servicio público telefónico rurales a la Concesionaria.
- f) Tráfico de entrada desde concesionarias de servicio telefónico móvil
- g) Tráfico de salida hacia concesionarias de servicio telefónico móvil.
- h) Tráfico de LDN entrada
- i) Tráfico de LDN salida
- j) Tráfico de LDI entrada
- k) Tráfico de LDI salida
- l) Tráfico de Internet Conmutado, clasificado en: cursado por portador y cursado por Tramo Local.
- m) Tráfico de Servicios Complementarios de entrada
- n) Tráfico de Servicios Complementarios de salida
- o) Tráfico 103
- p) Tráfico 104 y 107

- q) Tráfico 105
- r) Tráfico 13X, 14X, 14XX; distinguiéndose entre aquellos gratuitos y aquellos pagados.
- s) Otros tráficos separados en entrada y salida

El campo correspondiente al tipo de horario se refiere a los horarios Normal, Reducido y Nocturno, de acuerdo a las definiciones del Sistema de Transferencia de Información de Telecomunicaciones (STI), sin perjuicio de lo dispuesto en el Capítulo IV numeral 10. de estas Bases.

Cabe señalar que, tanto en este punto como en el anterior, es imprescindible que se expliciten ampliamente los modelos de estimación utilizados para realizar las proyecciones y sea presente la información histórica utilizada.

### **1.3. Demanda Horaria**

La Concesionaria debe entregar la información de Demanda Horaria de acuerdo a las especificaciones del referido Sistema de Transferencia de Información de Telecomunicaciones (STI). Esto implica que debe entregar información de tráfico histórico desagregada temporalmente en rangos horarios para dos semanas al año: La tercera semana completa (lunes a domingo) de los meses de abril y octubre. No obstante, la Concesionaria puede entregar mayor número de estas muestras, con la finalidad de sustentar más ampliamente la información a utilizar.

La información debe ser desagregada de la siguiente manera:

- Código Compañía de Telefonía Fija
- Año – Mes – Día
- Rango Horario
- Código Tipo de Requerimiento de Tráfico
- Código Sentido del Tráfico
- Código Zona Primaria
- Código Centro Local
- Código Tipo de Servicio
- Código Tipo de Cliente
- Código Tipo de Tráfico
- Cantidad de Segundos

La definición de estos campos es equivalente a la utilizada en el Sistema de Transferencia de Información de Telecomunicaciones (STI).

#### 1.4. Estructura Tarifaria

La Concesionaria deberá especificar la estructura tarifaria de acuerdo al siguiente formato.

Horario	Relaciones de Precio	Porcentaje Distribución
Normal		
Reducido		
Nocturno		

Las relaciones de precio corresponden a las que tienen las distintas tarifas horarias entre sí. Deben ser expresadas como un cociente de números enteros, siempre con respecto a la tarifa de Horario Normal.

Los porcentajes de distribución por horario corresponden a las respectivas proporciones de tráfico por horario. Estos porcentajes deben obtenerse a partir de los datos de la Demanda Horaria y los tráficos involucrados deben corresponder a las tarifas reguladas.

#### 2. Inversión Técnica

La Concesionaria deberá entregar en su Estudio Tarifario la siguiente información concerniente a Inversión Técnica, tanto para el año base como para los 5 años de expansión. Cada una de las 9 partidas principales de Inversión Técnica debe ser desagregada hasta el nivel de cantidades físicas y costos unitarios en la moneda de referencia indicada, incluyendo a todos sus componentes. Es decir, si por ejemplo, en conmutación hay una componente denominada “Equipos”, la Concesionaria deberá entregar la cantidad y valor de cada uno de los tipos de equipos contemplados en dicho ítem, especificando el costo del equipo (material), montaje y recargos correspondientes. En el caso que los costos correspondan a importaciones, se deberá explicitar los aranceles que implica dicha adquisición. Las partidas principales son:

- Conmutación
- Transmisión por nivel
- Red de Distribución
- Terrenos (en caso de compra para albergar equipos de red)
- Edificios (en caso de compra para albergar equipos de red)
- Climatización
- Energía
- Tecnologías de información asociadas a la operación y mantención de redes
- Otras inversiones

Además, la Concesionaria deberá realizar una apertura geográfica, que puede ser por localidad, comuna, zona primaria u otra similar, de los ítems de costos asociados a las

partidas anteriormente listadas. Y para cada uno de los equipos se deberá indicar entre qué servicios regulados y no regulados es compartida su provisión.

Este punto 2. dependerá íntegramente de la elección de la tecnología para el modelo de red de la Empresa Eficiente.

### 3. Inversión Administrativa e Inversión Informática

#### 3.1. Inversión Administrativa

La Inversión Administrativa contempla todos los costos asociados a la compra de terrenos, construcción, habilitación, y seguridad de los edificios (sólo en el caso que sean pertinentes estas partidas). Además se consideran los costos por concepto de equipamiento por persona y unidades de trabajo. Los costos de potenciales arriendos, gastos en operación y mantenimiento de los edificios deberán ser consignados en el ítem de bienes y servicios.

A continuación se especifican los componentes que deberá suministrar la Concesionaria con respecto a este tipo de inversión.

##### 3.1.1. Tipos de Edificios

Desagregación de los edificios contemplados en el diseño de la Empresa Eficiente, según tipo. La primera apertura deberá efectuarse según se indica a continuación, sin perjuicio que –dentro de éstas– pueden existir otras dependiendo del tamaño de los edificios y de otro tipo de consideraciones, en función del uso de la infraestructura.

- Edificio Corporativo
- Edificios Administrativos
- Edificios de Atención Comercial
- Edificios Especiales (para Plataformas de Sistemas Informáticos)

Cabe señalar que los edificios que albergan a los equipos de red están contemplados en el punto 2., de Inversión Técnica.

En cuanto a los tipos de edificios, la Concesionaria debe proporcionar la siguiente información:

Inversión Administrativa				
Tipo de Edificio	Características			
Apertura Principal	m <sup>2</sup>	Arrendado o Propio	Número de Plantas	Otras Consideraciones
Tipos de Edificios Administrativos				



Inversión Administrativa				
Tipo de Edificio	Características			
Tipos de Edificios Atención Comercial				
Tipos de Edificios Especiales				

Nota: El cuadro es referencial. Se pueden ingresar más filas o columnas de ser necesario.

### 3.1.2. Estándar de Ocupación de los Espacios.

La Concesionaria debe proporcionar el estándar de ocupación de los espacios considerados en la Empresa Eficiente, el que se refiere a los m<sup>2</sup> por persona que se utilizan para el dimensionamiento de los edificios. Debe indicarse lo que incluyen estas superficies, respecto de espacios útiles de ocupación.

Estándar de Ocupación	m <sup>2</sup> /persona
-----------------------	-------------------------

### 3.1.3. Ubicación de Edificios

La ubicación de edificios corresponde al lugar físico dentro del universo de potenciales ubicaciones donde se emplazan los edificios, tomando en cuenta las especificaciones siguientes: Fácil acceso, buenas condiciones de movilización y costo eficiente.

En este punto se requiere que la Concesionaria explicita su propuesta de ubicaciones óptimas para la Empresa Eficiente. Sin perjuicio de la zona de servicio de la Concesionaria, a modo de ejemplo se presenta a continuación un cuadro demostrativo que contempla dos emplazamientos de edificios administrativos, en este caso, en el área primaria de Santiago.

La apertura geográfica mínima que se requiere es la comuna, pero se pueden utilizar las localidades u otras.

Ubicación de Edificios Administrativos (Cuadro ejemplo)			
Región	Zona Primaria	Comuna	Ubicación
RM	Santiago	San Joaquín	
RM	Santiago	La Granja	1
RM	Santiago	Peñalolén	
RM	Santiago	Las Florida	
RM	Santiago	Providencia	

Ubicación de Edificios Administrativos (Cuadro ejemplo)			
Región	Zona Primaria	Comuna	Ubicación
RM	Santiago	Las Condes	1
RM	Santiago	San Bernardo	

Cabe señalar que la propuesta de ubicación deberá realizarse para todos los tipos de edificios que la Concesionaria proponga.

Además, se deben explicitar los criterios utilizados en la elección de las distintas ubicaciones.

### 3.1.4. Costos Unitarios

A continuación se detallan los costos unitarios que deberá suministrar la Concesionaria con respecto a inversión administrativa. Cabe notar, que estos costos unitarios son pertinentes sólo para aquellas partidas que hayan sido consideradas por la Concesionaria en su diseño de Empresa Eficiente.

- Costos de Terrenos: Este ítem se refiere al precio de compra de mercado del terreno para emplazar un edificio de la Empresa Eficiente.
- Costos de Construcción: Este ítem de costo incluye el costo de desarrollo de los proyectos, el costo de los materiales de construcción, la climatización, la energía, incluyendo el suministro e instalación de los grupos electrógenos, si éstos son necesarios para el adecuado funcionamiento de la Empresa Eficiente.
- Costos de Seguridad: Estos costos consideran el suministro e instalación de los equipos y sistemas de detección y extinción automática y manual, así como los sistemas de vigilancia y control de accesos.
- Costos de Habilitación: Estos costos contemplan la papelería, estaciones de trabajo, sillas, sillones, escritorios, mesas, mesones, estanterías, roperillos, etc., para los diferentes espacios.

El siguiente cuadro explicita los costos unitarios que la Concesionaria debe entregar con su respectiva apertura. En el caso que la Concesionaria considere costos homogéneos dentro de una cierta zona, se debe indicar y especificar dicha situación.

Inversión Administrativa	
Costos Unitarios	Precio
Terrenos	
Costos Compra de Terrenos por Emplazamientos (UF/m <sup>2</sup> )	
Construcción	
Costo Construcción por Tipo de Edificio y por Zonas (UF/m <sup>2</sup> )	
Seguridad	
Costo Seguridad por Tipo de Edificio y por	

Inversión Administrativa	
Costos Unitarios	Precio
Zonas (UF/m <sup>2</sup> )	
Habilitación	
Costo Habilitación por Tipo de Edificio y por Zonas (UF/m <sup>2</sup> )	

Cabe señalar que, en el caso del costo del terreno, se deben incluir los precios unitarios de todos los potenciales emplazamientos, incluido el emplazamiento finalmente seleccionado para la construcción de un edificio. Con respecto a la superficie del terreno, se debe indicar la forma de dimensionamiento de ésta con relación a los edificios que alberga.

En el caso del costo de construcción se deben diferenciar los valores que corresponden a grupos electrógenos u otros.

En el caso de que algunos edificios requieran de algún equipamiento especial, éste debe ser correctamente individualizado y desglosado hasta el nivel mínimo de costo y cantidad.

### **3.1.5. Otras inversiones administrativas**

Se deberá entregar un detalle del dimensionamiento y costeo de otras inversiones administrativas necesarias para la explotación de la Empresa Eficiente, a nivel de costo unitario y unidad física. Entre ellas, podrá incorporarse la inversión en equipamiento de escritorio, telefonía y otros.

## **3.2. Inversiones en Tecnologías de Información**

Con respecto a la Inversión en Tecnologías de Información, la Concesionaria deberá entregar en su Estudio Tarifario, la siguiente información de la Empresa Eficiente:

- Sistemas de Información
- Microinformática
- Conectividad

A su vez, estos costos deberán desglosarse en software (SW), hardware (HW) e implantación.

### **3.2.1. Inversiones en Sistemas de Información**

La Concesionaria deberá entregar el detalle del inventario de HW y SW de los Sistemas de Información. En este ítem de costo se deben contemplar los sistemas y equipos que soportan las funciones técnicas, administrativas y comerciales de la Empresa Eficiente. Dentro de esta partida de inversión se deben detallar los nombres de las aplicaciones, su funcionamiento y para cada uno de ellos se debe entregar el criterio de dimensionamiento (relacionado con su función) y los costos unitarios asociados.

### **3.2.2. Inversiones en Microinformática**

Se refiere a los equipos y sistemas (HW y SW) destinados a los empleados. La Concesionaria deberá entregar el detalle del inventario de equipos de microinformática de la Empresa Eficiente, un detalle a nivel de costos unitarios y unidades físicas de todos los componentes contemplados en esta partida de inversión.

Dentro de este ítem de inversión, la Concesionaria deberá especificar los perfiles de usuario definidos para la Empresa Eficiente, y qué elementos le corresponden. Dentro de las partidas consideradas pueden incorporarse equipos como scanners, plotters, servidores, notebooks, PCs, junto con sus respectivos software, entre otros.

La información deberá incluir detalles de los proveedores, contratos, porcentajes de descuentos por sobre valores lista y toda otra información relevante para especificar los equipos.

### **3.2.3. Inversión en Conectividad**

Esta partida incluye los enlaces y los equipos necesarios para enlazar los distintos elementos de hardware y software que componen las inversiones en tecnologías de información. Además de esto, el sistema de conectividad enlaza las distintas unidades que hayan sido incluidas dentro de la partida de Inversión Administrativa, de forma tal que así se asegure el soporte de las aplicaciones informáticas que sobre ésta operan.

La Concesionaria deberá entregar el detalle del dimensionamiento de la conectividad propuesto para el modelo de Empresa Eficiente, lo cual contempla una apertura a nivel de costo unitario y de unidades físicas de todos los componentes a modelar.

## **4. Recursos Humanos**

Dentro del tema de recursos humanos, la Concesionaria deberá suministrar información sobre tres puntos importantes: Estructura organizacional, dotación de personal y remuneraciones.

### **4.1. Estructura organizacional**

La Concesionaria deberá explicitar cuál es la estructura que presenta la Empresa Eficiente, es decir, definir los estamentos organizacionales y cómo éstos se organizan jerárquicamente, incluyendo un organigrama que considere, entre otras cosas, la ubicación geográfica del personal que conforma la Empresa Eficiente.

## **4.2. Dotación de Personal y Remuneraciones**

La Concesionaria debe presentar la cantidad de personas que trabajan en la Empresa Eficiente para cada año, indicando cargos, niveles dentro de la estructura, ubicaciones geográficas, costo de remuneración por cargo y beneficios adicionales.

Para cada uno de los cargos, la Concesionaria deberá explicitar los drivers de dimensionamiento utilizados para la estimación de dotación de personal respectiva.

## **5. Bienes y Servicios**

A continuación se especifican los ítems de gasto que deberá suministrar la Concesionaria con respecto a bienes y servicios, tanto para el año base como para los años de expansión. Se debe identificar, a lo menos, tanto el monto total como también el driver de dimensionamiento y costeo. Es posible que algunas partidas no sean aplicables a la situación específica de la Empresa Eficiente en esta fijación tarifaria, en cuyo caso se sugiere que ello se deje explícito mediante una frase. Asimismo, si existen costos que no están dentro de este listado, deberán ser agregados por la Concesionaria.

1. Interconexión Fijo-Móvil: Costos generados por comunicaciones tipo fijo-móvil al interior de la Empresa Eficiente.
2. Interconexión Empresas Telefónicas Locales: Costo de llamados desde teléfonos de los clientes de la Empresa Eficiente a teléfonos de compañías locales.
3. Arriendo de Medios: Costo asociado a los enlaces requeridos para interconectar los elementos de red con los sistemas de gestión, y para comunicar diferentes áreas administrativas de la Empresa Eficiente.
4. Gasto en Apoyo en Postes: Considera el gasto por apoyarse en postes de empresas de distribución eléctricas.
5. Materiales de Operación: Costo de los materiales de operación de red necesarios para efectuar las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo
6. Vestuario, Útiles y Mercaderías: Costo de productos de consumo regular para labores administrativas: Artículos de aseo y embalaje, formularios, útiles de escritorio, insumos computacionales y vestuario.
7. Publicidad y Marketing: Costo que incluye publicidad y marketing de la Empresa Eficiente.
8. Servicios Informáticos: Costos de mantención del hardware y de software, y costos de microinformática por empleado.
9. Servicios Atención al Cliente: Costo de Call Center de atención a clientes.
10. Costo de Mantención de Redes: Costos asociados a la mantención de redes, separados por partidas de inversión.
11. Costos de Habilitación y de Desconexión de un Cliente: Costos asociados a la habilitación de un cliente o desconexión de éste.
12. Cobranza: Costos asociados a cobranza, que pueden incluir cobranza en terreno y otros tipos de cobranza.

13. Recaudación: Costos asociados a la recaudación de la Empresa Eficiente, que puede ser de tipo interna o externa.
14. Costos Cuenta Telefónica: Costos asociados al envío y confección de la Cuenta Única Telefónica o factura, según el caso.
15. Costos de la Regulación: Costos asociados al Estudio Tarifario y los costos asociados a determinadas actividades que el Regulador impone a la Empresa Eficiente y que deben ser considerados a través de los cinco años de operación.
16. Asesorías y Consultorías: Costo asociado a asesorías y consultorías que requiere la Empresa Eficiente.
17. Arriendo y Mantenimiento Vehículos: Costo asociado a la cantidad de vehículos indispensable para la operación de la Empresa Eficiente, de acuerdo con la dotación previamente definida y un análisis de las funciones que requieren dicho gasto.
18. Arriendo Oficinas y Terrenos: Costo asociado a las oficinas y terrenos que no son inversión para la Empresa Eficiente, y que serán arrendados.
19. Costos de Mantenimiento: Estos costos incluyen todos los materiales, sistemas y herramientas necesarios para que los espacios y equipamientos mantengan sus características de acuerdo a su diseño original.
20. Costos de Operación: Estos costos incluyen las actividades necesarias para que los diferentes espacios y equipamientos operen de acuerdo a su diseño. No se consideran la energía eléctrica y servicios básicos.
21. Consumo de Energía Eléctrica
22. Gastos Aseo, Portería y Vigilancia.
23. Gasto en Telefonía Fija de la Empresa Eficiente (incluyendo rurales).
24. Gasto en Telefonía Móvil de la Empresa Eficiente.
25. Llamadas de Larga Distancia: Costo asociado a las llamadas de larga distancia nacional e internacional realizadas desde teléfonos de servicio de la Empresa Eficiente que se realicen para el ejercicio de las operaciones
26. Pasajes Aéreos: Costo asociado a los viajes de ciertos cargos dentro de la Empresa Eficiente.
27. Fletes y Acarreos: Costos de fletes y acarreo de materiales, equipos, implementos y mobiliario que debe ocupar la Empresa Eficiente.
28. Seguros de Personas y Patrimonio.
29. Costos de Incobrables.
30. Tributos: Impuestos pagados por patentes comerciales y las contribuciones por los edificios o inmuebles de propiedad de la Empresa Eficiente.
31. Dietas del Directorio: Costo que incluye la dieta a todos los integrantes del directorio de la Empresa Eficiente.
32. Suscripción a Diarios y Publicaciones: Costo asociado a un promedio de suscripciones a diarios y de suscripciones a publicaciones en el ámbito técnico.
33. Comisiones por Venta: Costo asociado a la actividad de venta de líneas.
34. Otras partidas de gastos: En este ítem se deben detallar a nivel de partida todos los otros gastos no indicados anteriormente.

A continuación se muestra un esquema de cómo deberá entregar la información la Concesionaria. Con respecto a los costos unitarios, es posible que en algunos casos la apertura propuesta no sea igual a la utilizada por la Concesionaria, ni tampoco las unidades. En aquellos casos, la Concesionaria debe incluir los costos unitarios y unidades que considera en su respectiva modelación para la partida de costo respectiva.

Bienes y Servicios (cuadro ejemplo)						
Ítems de Costos Unitarios y sus Unidades	Precio					
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Interconexión Fijo-Móvil Costo \$ / Minutos a Teléfonos Móviles detallados						
Interconexión Empresas Telefónicas Locales Costo \$ / Minutos a Empresas Telefónicas Locales por zonas						
Arriendo de Medios Costo por Tipo de enlace por zona (UF) Gasto en Apoyo en Postes Costo de Arriendo (UF/apoyo-año)						
Materiales de Operación Costos Materiales de Operación de Red detallados						
Costo Habilitación y Desconexión de un Cliente Costos por zonas (\$ /líneas)						
Vestuario, Útiles y Mercaderías Costos detallados						
Publicidad y Marketing Costo Componentes de Publicidad y Marketing detallados						
Servicios Informáticos Mantenión y Conectividad Costo Unitario por tipo de Sistema (US\$) Mantenimiento Microinformática Soporte Específico al HW (US\$) Mantenición Microinformática (licencias) (US\$)						
Callcenter Costos Unitarios asociados al Callcenter						
Costos de Mantenición de Redes Costos detallados separados de acuerdo a apertura de partidas de inversión.						
Cobranza Cobranza en Terreno (\$)						
Otros tipos de Cobranza (\$)						

Bienes y Servicios (cuadro ejemplo)						
Ítems de Costos Unitarios y sus Unidades	Precio					
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costos de Recaudación						
Comisiones por recaudación						
Costos de Regulación (Estudio Tarifario y Otros)						
Costos por tipos de estudios (UF)						
Asesorías y Consultorías (Total)						
Costo por tipos de estudios (UF)						
Arriendo y Mantenición Vehículos						
Tarifas por Tipo de Vehículo por zona por horario (\$/vehículo)						
Arriendo Oficinas y Terrenos						
Costo Arriendo por zonas (UF/ m <sup>2</sup> )						
Mantenición de Edificios						
Costo Mantenición por Tipo de Edificio y por Zonas (UF/m <sup>2</sup> ) anual						
Operación de Edificios						
Costo Operación por Tipo de Edificio y por Zonas (UF/m <sup>2</sup> ) anual						
Consumo Energía Eléctrica Edificios y Red						
Costo por zona por tipo (\$/ kW/Hr)						
Contratos Aseo, portería y vigilancia						
Costo por tipo de edificio						
Gasto en Telefonía Fija (incluyendo rurales)						
Costo Telefonía Fija (\$/empleado)						
Gasto en Telefonía Móvil						
Costo Telefonía Móvil (\$/empleado)						
Llamadas de Larga Distancia						
Costo \$/ minutos trafico LDI sin IVA (por país de destino)						
Costo \$/ minutos trafico LDN sin IVA						
Pasajes Aéreos						
Costo \$ / Pasaje Viajes Nacionales por destino						
Costo \$/ Pasaje Viajes Internacionales por destino por clase						
Fletes y Acarreos						
Costo Fletes y Acarreos (incluye encomiendas) (\$/fletes)						
Seguros Personas y Patrimonio						
Costo UF/ personas (Seguro Vida)						
Costo Prima de Infraestructura Aplicable						



Bienes y Servicios (cuadro ejemplo)						
Ítems de Costos Unitarios y sus Unidades	Precio					
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costos de Incobrables (Provisión Incobrables) Costos detallados de Incobrables y Tasa % de Incobrabilidad						
Total Tributos						
Costo Patente Edificios						
Costo Contribuciones Edificios						
Dietas del Directorio						
Dieta						
Suscripción a Diarios y Publicaciones Costo Suscripción a Diarios y Publicaciones (\$/empleado, para los que reciben)						
Costos Boleta Telefónica						
Costo \$/ línea						
Comisiones por Venta						
Costo Comisiones Vendedores						
Costo Comisiones Supervisores						
Otras partidas de gastos						
Costos Unitarios según apertura y unidades a definir						

Nota: Donde diga *contrato* se entiende que si la empresa no externaliza dicha labor, se debe completar con el costo en que incurre internamente la Empresa Eficiente. En el caso que se consideren contratos de externalización de servicios, se deberá consignar la cantidad de trabajadores externos que implica dicho contrato.

## 6. Tarifas a usuarios finales calculadas según artículo 30°K de la Ley

Para el cálculo de las tarifas de servicios a usuarios finales calculados según el artículo 30°K de la Ley, la Concesionaria deberá detallar a nivel de costo unitario y unidades físicas utilizadas, todas las partidas de gasto e inversión que sea pertinente incluir en el cálculo de éstas tarifas y, además, deberá explicitar claramente la relación de estos ítems con los módulos principales del diseño de la Empresa Eficiente.

## 7. Subsidios del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones (FDT)

La Concesionaria deberá detallar exhaustivamente los subsidios que ha recibido a través del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones (FDT), cuyos correspondientes proyectos se encuentren aún vigentes. Para ello, deberá indicar el detalle de los proyectos, plazos de inicio y término de cada uno de éstos, montos de los subsidios y cualquier otra información relevante para su modelación en la empresa eficiente.