

**BASES TÉCNICO-ECONÓMICAS PRELIMINARES DEL ESTUDIO PARA LA
FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS REGULADOS PRESTADOS POR LA
CONCESIONARIA CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A.
PERÍODO 2018-2023**

**BASES TÉCNICO-ECONÓMICAS PRELIMINARES DEL ESTUDIO PARA LA
FIJACIÓN DE TARIFAS DE LOS SERVICIOS REGULADOS PRESTADOS POR LA
CONCESIONARIA CLARO SERVICIOS EMPRESARIALES S.A.
PERÍODO 2018-2023**

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 vigentes, corresponde a los Ministerios de Transportes y Telecomunicaciones y de Economía, Fomento y Turismo, en adelante los Ministerios, fijar las tarifas a la Concesionaria de Servicio Público de Telefonía Local Claro Servicios Empresariales S.A., en adelante la Concesionaria, para aquellos servicios afectos a fijación tarifaria por el sólo ministerio de la Ley, esto es, los servicios indicados en los artículos 24° bis y 25° de dicho cuerpo legal, y para aquellos que el H. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia, en adelante el TRIBUNAL, calificó expresamente en el Informe N°2, 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.

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 de la Ley, el que tiene por propósito determinar la estructura, nivel y mecanismos de indexación de las tarifas correspondientes a cada uno de los servicios y prestaciones que la Concesionaria está obligada a proveer a las concesionarias de telecomunicaciones interconectadas o con las que se interconecte, para lo cual se deberá especificar al menos lo señalado en el inciso 4° del artículo 30° letra I de dicha Ley.

El Estudio Tarifario y todos los demás informes –y modelos- propios del proceso tarifario deben ajustarse a toda la normativa legal, reglamentaria y técnica vigente en todas las instancias del proceso tarifario hasta la dictación del decreto respectivo, considerando todas las actividades que una empresa debe ejecutar para cumplir con dicha normativa. Además, se deberán tener presente las resoluciones del TRIBUNAL (ex Honorable Comisión Resolutiva).

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.

Sin embargo, y a propósito de los servicios a los que se refiere la letra B) del resuelto primero del Informe N° 2, de 2009, del TRIBUNAL, es decir, los denominados Servicios de Transmisión y/o Conmutación de Señales provistos como Circuitos Privados, estos Ministerios han estimado improcedente su tarificación respecto de la Concesionaria. A saber, y según lo instruido por el TRIBUNAL, la tarificación de estos servicios dice relación con “las redes de las concesionarias dominantes o incumbentes y no con las empresas desafiantes en el mercado, que no proveen dicho servicio por razones económicas y/o tecnológicas”, por cuanto son esas empresas desafiantes, las que han de demandar estos servicios a las empresas dominantes. En virtud de lo anterior, no

corresponde la fijación de estas tarifas a aquellas concesionarias que no ostentan dicha dominancia.

La Concesionaria deberá dar estricto cumplimiento a lo dispuesto en las presentes Bases Técnico- Económicas, y su infracción estará sujeta a las normas contenidas en el Título VII de la Ley.

II. EMPRESA EFICIENTE

La estructura, nivel y mecanismos de indexación de las tarifas 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.

Sobre el particular, dispone el artículo 30° que: *“La estructura, nivel y mecanismo de indexación de las tarifas de los servicios afectos serán fijados por los Ministerios de Transportes y Telecomunicaciones y de Economía, Fomento y Reconstrucción cada cinco años sobre la base de los costos incrementales de desarrollo del servicio respectivo, considerando los planes de expansión de las empresas a implementarse en un período no inferior a los siguientes cinco años de acuerdo a la demanda prevista.”*

Por otro lado, en el inciso tercero del artículo 30° letra E de la Ley, se señala: *“Si, habiéndose definido la empresa eficiente según lo dispuesto en el artículo 30 A, por razones de indivisibilidad de los proyectos de expansión, éstos permitieren también satisfacer, total o parcialmente, demandas previstas de servicios no regulados que efectúen las empresas concesionarias, se deberá considerar sólo una fracción de los costos incrementales de desarrollo correspondientes, para efectos del cálculo de las tarifas eficientes”*. Además, de acuerdo a lo dispuesto en el inciso final del artículo 30° F, el que dispone: *“Si, por razones de indivisibilidad de la empresa eficiente considerada en el inciso anterior, ésta pudiere proveer, además, servicios no regulados que preste la empresa concesionaria respectiva, se aplicará el mismo criterio establecido en el inciso tercero del artículo 30° E”*.

Sin perjuicio de lo anterior, y de acuerdo a lo dispuesto en la Ley, *“los costos a considerar se limitarán a aquellos indispensables”*; y por tanto, la Concesionaria deberá considerar en su Estudio Tarifario una Empresa Eficiente que ofrece los servicios definidos en las presentes Bases de forma conjunta y eficiente, debiendo proporcionar tal detalle que permitan identificar inequívocamente los costos para la provisión de los servicios regulados. Es decir, en ningún caso el cálculo de las tarifas reguladas incluirá costos asociados a otros servicios no regulados.

II.2 Diseño

Los criterios de diseño aplicables a la Empresa Eficiente corresponderán a consideraciones de eficiencia técnica y económica, es decir, a criterios que tengan por finalidad generar una solución eficiente utilizando medios propios o de terceros y que asegure la satisfacción de la demanda prevista para los proyectos de expansión y reposición.

Para ello, dichos criterios contemplarán, entre otros, los siguientes aspectos: tecnologías disponibles, servicio, 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 de los servicios.

La cantidad, cobertura y localización eficiente de emplazamientos de la red corresponderá a aquella que optimice el costo total de inversión y explotación asociado a todos los elementos de red, es decir, transmisión, conmutación, red de acceso inalámbrica, alámbrica, climatización, energía, entre otros. Adicionalmente, se deberá justificar la ubicación óptima de todos los nodos que conforman la red, su capacidad y redes de transmisión asociadas.

Para efectos del diseño de los emplazamientos de red de la Empresa Eficiente se podrán considerar, entre otras, restricciones regulatorias, geográficas y urbanísticas relevantes de las zonas de servicio de la Empresa Eficiente.

La Concesionaria deberá justificar y fundamentar para todos los efectos, según corresponda, 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" y cuya implementación tecnológica no está subordinada 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) que maximicen el natural aprovechamiento de las economías de ámbito en la prestación de múltiples servicios de telecomunicaciones, acompañando planillas y/o archivos electrónicos con información numérica respecto de los costos de esta(s) última(s).

III. CRITERIOS DE COSTOS

III.1 Fuentes y Sustentos

Las fuentes y sustentos a emplear para la determinación de todos los costos de la Empresa Eficiente deberán siempre atender a consideraciones de eficiencia tanto técnica como económica, recogiendo las economías de escala y ámbito respectivas. Así, se podrán emplear tanto fuentes de tipo interno como externo para la determinación o estimación de datos específicos, siempre presentando la fuente, sustento y validez de dicha información, demostrando además representatividad estadística y eficiencia en cada caso.

En el caso de fuentes externas, las entidades que proporcionen información deberán ser empresas o instituciones de reconocido prestigio y de amplia trayectoria nacional o internacional, que hayan participado en proyectos de similar magnitud a los requeridos para el diseño de la Empresa Eficiente. Se deberá presentar al menos dos fuentes distintas en cada caso.

Los parámetros y supuestos utilizados en los estudios de costos deberán ser debidamente justificados y presentados en la forma establecida en estas Bases. Las fuentes para la determinación de costos en todos los estamentos serán las más pertinentes en cada caso, pudiendo utilizarse tanto fuentes internas, como por ejemplo contratos propios, como externas, por ejemplo, cotizaciones de terceros.

III.2 Criterios

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

Para el diseño de la organización de la Empresa Eficiente, la Concesionaria deberá definir la estructura de unidades de trabajo 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 asociado a cada cargo, sobre la base de las cargas de trabajo que resultan del funcionamiento de la Empresa Eficiente, ya sea éste propio o tercerizado. Dado lo anterior, se deberá presentar un organigrama unificado de la Empresa Eficiente que distinga tanto al personal propio como al personal externo.

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. Los costos de remuneraciones deberán 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. Asimismo, 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 –según ventas- 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.

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.

Tanto para el diseño de la inversión como para la operación de los sistemas, se podrán utilizar estudios e investigaciones de consultoras o instituciones especializadas en Tecnologías de Información.

Los cargos de acceso de otras compañías telefónicas por las comunicaciones originadas en la red de la Empresa Eficiente y destinadas a dichas compañías, serán incorporados como parte de los costos que debe enfrentar la Empresa Eficiente para el suministro de las comunicaciones a público. Exceptúense de lo anterior, aquellas comunicaciones en las que se le traspase el pago del cargo de acceso al usuario.

Los costos asociados a la circunstancia de encontrarse la Empresa Eficiente sujeta a regulación, particularmente los relativos a atender los requerimientos y exigencias de la autoridad de acuerdo al marco regulatorio vigente, podrán ser incorporados, por cuanto se tratan de costos realmente incurridos por las empresas.

III.3 Presentación

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 la inversión en capital de trabajo.

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

IV. SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN DE TARIFAS 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:

IV.1 Servicios Prestados a Usuarios Finales

a) Tramo Local

Corresponde a las comunicaciones originadas en la red local de la Concesionaria y destinadas a una concesionaria interconectada de servicio público telefónico móvil, rural¹ o de servicios públicos del mismo tipo. Incluye además las comunicaciones a prestadores de servicios complementarios conectados a la red de la Concesionaria a nivel de Punto de Terminación de Red (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, sujeto a pronunciamiento del TRIBUNAL, a requerimiento de la Subtel sobre su pertinencia:

Comunicación		Estructura de cobro
Origen	Destino	
Concesionaria	Concesionaria de servicio público telefónico móvil o del mismo tipo. ²	Tramo local más cargo de acceso de la concesionaria de servicio público telefónico móvil o del mismo tipo.
Concesionaria	Concesionaria de servicio público telefónico local amparada en el FDT.	Tramo local más cargo de acceso de la concesionaria del servicio público telefónico local amparada en el FDT.
Concesionaria	Suministrador de servicios complementarios conectados a la red de la Concesionaria a	Tramo Local, sin perjuicio del cargo que aplique al usuario el suministrador de servicios

¹ Concesionaria de Servicio Público Telefónico Local amparada en el FDT en la misma zona primaria.

² Se debe considerar que el Tramo Local no aplica para concesionarias de servicio público de voz sobre Internet.

	<p>nivel de PTR, o a la red de otras concesionarias de servicio público telefónico móvil o del mismo tipo.</p>	<p>complementarios por los servicios adicionales, cuando corresponda.</p> <p>En el caso de un suministrador de servicios complementarios conectado a la red de una concesionaria de servicio público telefónico móvil o del mismo tipo se adicionará el Cargo de Acceso de la concesionaria de servicio público del servicio público telefónico móvil o del mismo tipo.</p> <p>En el caso de comunicaciones dirigidas a un suministrador de servicios complementarios de cobro revertido automático conectado a la red de otra concesionaria de servicio público telefónico móvil o del mismo tipo, se aplicará la estructura de cobro definida en esta letra, y el sujeto de pago de la comunicación será la concesionaria a la cual se han conectado estos servicios. Lo anterior, sin perjuicio del pago que deba realizar la Concesionaria del Cargo de Acceso a la red de la otra concesionaria a que se encuentra conectado dicho suministrador de servicios complementarios y del cobro que se deba realizar a la concesionaria de destino, del tramo local y del mismo cargo de acceso, dado el cambio del sujeto de pago.</p>
Concesionaria	Nivel 10X conectados a la red de la Concesionaria.	Tramo Local más el cargo por el servicio, cuando corresponda.
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, a cuyo respecto

		no procede el pago del mismo.
--	--	-------------------------------

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 necesario para proveer el servicio de Tramo Local, en particular aquellas derivadas de la naturaleza del servicio prestado a usuarios finales. Además, se deberá justificar adecuadamente la diferencia entre el valor del Cargo de Acceso y el Tramo Local.

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

b) Asistencia de Operadora en Niveles de Servicios Especiales Incluidos los Números de Emergencia, del Servicio Telefónico Local y Servicio de Acceso a Niveles Especiales desde las Redes de Otras Concesionarias de Servicio Público telefónico.

Dentro de este servicio se distinguen, los siguientes:

i. Servicio de Acceso a los Niveles de Información y a Servicios de Emergencia

Las tarifas aplicables al servicio de acceso de los usuarios de la Concesionaria a los niveles de información y a servicios de emergencia se encuentran definidas en la categoría de Tramo Local. En el caso del servicio de acceso a niveles especiales desde las redes de otras concesionarias de servicio público telefónico, se aplicará lo definido en la categoría respectiva de Cargo de Acceso definido en el punto V.1

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

ii. Servicios de Información

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

c) Corte y Reposición del Servicio

Prestación única que incluye corte del suministro del servicio público telefónico a los suscriptores por no pago de la cuenta única telefónica y la reposición del mismo servicio que se realiza 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.

d) Servicio de Facturación Detallada de Comunicaciones Locales

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

e) Habilitación e Inhabilitación de Accesos a Requerimiento del Suscriptor

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

- Acceso al servicio telefónico de larga distancia.
- Acceso selectivo a Portadores. Consiste en la habilitación o bloqueo selectivo de facturación de planes de renta fija de portadores a requerimiento del suscriptor.
- Acceso a comunicaciones hacia equipos telefónicos móviles.
- Acceso a cada una de las categorías de servicios complementarios conectados a la red pública telefónica. Esta prestación no se aplica a aquellos servicios complementarios referidos en el inciso final del artículo 37° del Reglamento de Servicios de Telecomunicaciones.
- Acceso a otros servicios públicos del mismo tipo interconectados con la red pública telefónica.

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.

a) 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.

b) 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.

c) Traslado de Línea Telefónica

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

No se encuentra incluido el retiro de instalaciones interiores de la dirección de origen, ni su habilitación en el destino, ni la conexión o desconexión de la línea telefónica, servicios en esencia no sujetos a fijación tarifaria.

d) Visitas de Diagnóstico

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

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

Corresponde al servicio de administración en 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 requerir el servicio de portabilidad para migrar a otra concesionaria. Todos los parámetros y supuestos utilizados en el Estudio Tarifario para la determinación de la tarifa deberán ser debidamente justificados y sustentados.

Esta tarifa aplicará también para efectos de la portación de números correspondientes a suministradores de servicios complementarios. La tarifa asociada podrá ser asumida por la concesionaria receptora.

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

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

La tarifa incluye la siguiente estructura de cobro:

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

V. SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN DE TARIFAS DE ACUERDO A LOS ARTÍCULOS 24 BIS Y 25 DE LA LEY A OTRAS CONCESIONARIAS INTERCONECTADAS DE SERVICIO PÚBLICO TELEFÓNICO, A CONCESIONARIOS DE SERVICIOS INTERMEDIOS QUE PRESTAN SERVICIO TELEFÓNICO DE LARGA DISTANCIA, A CONCESIONARIOS DEL MISMO TIPO.

V.1 Servicios de Uso de Red

De acuerdo con lo establecido en los artículos 25º de la Ley y 51º del Reglamento Multiportador, están afectos a fijación tarifaria los servicios prestados a través de las interconexiones a otras concesionarias según la normativa vigente. Las tarifas de estos servicios serán fijadas de acuerdo con lo establecido en los artículos 30º al 30º J de la Ley.

a) Servicio de Acceso de Comunicaciones a la Red Local

El servicio de acceso de comunicaciones a la red local (conocido como “Cargo de Acceso Local”) corresponde a la utilización a través de la interconexión de los distintos elementos de la red de la Concesionaria, por parte de otras concesionarias de servicio público de telecomunicaciones que correspondan, para terminar comunicaciones en las líneas de abonado de la Concesionaria; y de concesionarias de servicios intermedios de larga distancia, para terminar y originar comunicaciones de larga distancia en las líneas de

abonados, con independencia de las centrales a las que se encuentren conectadas dichas líneas de abonado.

Los elementos de red a considerar serán aquellos comprendidos entre el nodo de conmutación del Punto de Terminación de Red respectivo –en adelante también e indistintamente PTR o PTRs según el caso- incluida o excluida la troncal de conexión al PTR según sea el lado de la interconexión entre las empresas conforme a lo estipulado en el Título V del Decreto Supremo No. 746 de 1999, Plan Técnico Fundamental de Encaminamiento Telefónico y la línea telefónica correspondiente, incluyendo todas las actividades y el equipamiento necesario para proveer el servicio de acceso.

Para la determinación de los costos a considerar en el cálculo de los cargos de acceso se incluirán sólo los elementos necesarios para la provisión del servicio que permitan terminar, y originar cuando corresponda, comunicaciones en la red de la Concesionaria. No deberán considerarse funciones comerciales, de venta, publicidad y marketing ni las relacionadas a la captación, retención y atención de clientes finales. Adicionalmente no deben considerar los equipos terminales de los usuarios ni ningún tipo de externalidad para el cálculo de la tarifa de servicio de acceso.

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

Para el diseño de la empresa eficiente se considerarán los PTRs que sean eficientes de acuerdo a la evolución de la demanda y oferta de servicios, respetando las restricciones geográficas y técnicas existentes y lo establecido en el artículo 3º. De la Resolución Exenta No. 4.783 de 9 de diciembre de 2013, que Establece Plan de Implementación del Proceso de Constitución del País en una Única Zona Primaria con el Objeto de Eliminar la Larga Distancia Nacional, inicia la Marcación a 9 Dígitos en la Telefonía Local y el Proceso de Implementación de la Portabilidad entre Redes.

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

Comunicación		Estructura de Cobro
Origen	Destino	
Concesionaria	Concesionaria de servicios intermedios que preste el servicio telefónico de larga distancia. Incluye los niveles de servicios especiales de la respectiva concesionaria.	Cargo de Acceso

Concesionaria de servicios intermedios que presta servicio telefónico de larga distancia.	Concesionaria	Cargo de Acceso
Concesionaria de servicio público telefónico local o de servicio público de voz sobre Internet.	Concesionaria	Cargo de Acceso
Concesionaria de servicio público telefónico móvil, rural o del mismo tipo.	Concesionaria	Cargo de Acceso
Concesionaria de servicios públicos de telecomunicaciones.	Nivel 13X, 14X, 14XX y 100, de la Concesionaria.	Cargo de Acceso, a excepción de los niveles exentos de pago de acuerdo a la normativa vigente. y sus modificaciones, a cuyo respecto no procede el pago del mismo.

b) Servicio de Tránsito de Comunicaciones

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

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

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

V.2 Servicio de comunicaciones entre Puntos de Terminación de Red

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

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

V.3 Servicio de Interconexión en los Puntos de Terminación de Red y Facilidades Asociadas

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

El servicio de interconexión en los PTRs y sus facilidades asociadas corresponden a todas las prestaciones requeridas por las concesionarias para que las interconexiones sean plenamente operativas. Adicionalmente, en virtud del Informe No. 2 de 2009 del H. Tribunal de Defensa de la Libre Competencia, se mantiene la procedencia de fijar a estas facilidades, establecida por la ex Comisión Resolutiva mediante Resolución No. 686, respecto de los suministradores de servicios complementarios conectados a la red de la Concesionaria a nivel de PTR.

Dentro de estas prestaciones, se distinguen las siguientes:

a) Conexión al Punto de Terminación de Red

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

El servicio comprende la conexión de la concesionaria solicitante a la red de la Concesionaria en el centro de conmutación establecido como PTR.

El servicio considera:

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

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

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

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

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

b) Adecuación de Obras Civiles

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

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

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

Este servicio involucra:

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

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

- Habilitación y uso de cámara de entrada por cada cable ingresado.
- Habilitación y uso de túnel de cable por cada cable ingresado. Este cargo será en función de la longitud del túnel medida en metros.
- Infraestructura interna de soporte de los cables (canalización) y su tendido por cada cable ingresado. Este cargo será en función de la longitud del tendido medida en metros.
- Conexión del cable a los blocks o bandejas de terminación en el tablero de distribución principal, MDF o FDF según sea el caso, y su uso, por cada bandeja o block utilizado para terminar el cable.

- Renta por uso de block en el MDF o bandeja de terminación en el FDF utilizados para terminar un cable.

c) Uso de Espacio Físico y Seguridad, Uso de Energía Eléctrica y Climatización

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

El servicio contempla:

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

Se establecerán tarifas para las siguientes prestaciones:

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

d) Enrutamiento de Tráfico de las Concesionarias Interconectadas o de los Proveedores de Servicios Complementarios Conectados

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

El servicio comprende:

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

Se establecerá tarifa para la siguiente prestación:

- Reprogramación del encaminamiento del tráfico.

e) Adecuación de la Red para Incorporar y Habilitar el Código Portador o la Numeración Asociada al Servicio Complementario

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

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

El servicio comprende:

- La realización del análisis de los códigos o indicativos de numeración para los distintos tipos de comunicaciones, asignados a portadores en los sistemas de la Concesionaria (nodos de control y señalización, plataformas de servicios, sistemas de gestión de la red, sistemas informáticos, etc.). Esto para reconocer, validar, encaminar y atender en la red local de la Concesionaria las comunicaciones asociadas a dichos operadores, y procesar los registros de estas comunicaciones en los sistemas de gestión de la red y en los sistemas informáticos.
- La realización en el nodo de control y señalización, del análisis de las definiciones de traducción existentes, del diseño de la incorporación del nuevo código de numeración (profundidad de análisis; cantidad de cifras esperadas; cifras a enviar al nodo de conmutación siguiente; etc.), de la reconfiguración de las definiciones de traducción incorporando el nuevo código, y la ejecución de las pruebas de validación y aceptación correspondientes.
- La operación y la mantención de este servicio con el fin de asegurar el correcto encaminamiento de las comunicaciones hacia y desde la concesionaria interconectada.

La profundidad de análisis de dígitos de códigos e indicativos de numeración deberá sustentarse técnica y económicamente.

Se establecerán tarifas para las prestaciones:

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

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

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

Además, en atención a lo establecido por el artículo 24º bis, inciso 5º y por el artículo 42º del Decreto Supremo N°189 de 1994, que establece el Reglamento Multiportador, la Concesionaria deberá prestar las funciones de medición, tasación, facturación y cobranza por el servicio de larga distancia a aquellos portadores que así lo requieran, contratando todas o parte de tales funciones. La contratación integrada de las funciones administrativas corresponderá a la agregación de los servicios individuales necesarios para el cumplimiento de la normativa indicada. La Concesionaria podrá justificar la inclusión de otras funciones administrativas distintas a las definidas o bien incorporar otras modalidades de prestación.

Dentro de estos servicios, se distinguen los siguientes:

a) Medición

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

b) Tasación

Consiste en la identificación, selección y valoración monetaria de las comunicaciones de larga distancia, o de comunicaciones telefónicas desde líneas de la Concesionaria hacia el suministrador de servicios complementarios, según la información obtenida en el

proceso de medición, sea este último realizado por el portador, el suministrador de servicios complementarios o por la Concesionaria, según corresponda.

c) Facturación

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

d) Cobranza

Consiste en el despacho del documento de cobro a los medios de distribución de correspondencia,

la posterior recaudación del dinero dentro del plazo de pago de la cuenta única contenida en el respectivo documento de cobro por los servicios prestados y en la recepción conforme por parte de los portadores o de los proveedores de servicios complementarios, según corresponda. Incluye, por tanto, la recepción del reclamo de los usuarios en oficinas comerciales, por vía telefónica, vía Internet u otros medios autorizados a la Concesionaria y su remisión al portador correspondiente, de acuerdo con lo establecido en el Decreto Supremo N° 194, de 2012, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Reglamento sobre Tramitación y Resolución de Reclamos de Servicios de Telecomunicaciones o al suministrador de servicios complementarios, según corresponda.

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

e) Administración de Saldos de Cobranza

Consiste en el servicio asociado a las funciones administrativas de facturación y cobranza, mediante el cual la Concesionaria mantiene un sistema de información que le permite al portador o al proveedor de servicios complementarios administrar los saldos de la cobranza.

f) Servicio Integral de Facturación (SIF)

El Servicio Integrado de Facturación corresponde a una opción para contratar un conjunto de facilidades administrativas para portadores y a proveedores de servicios complementarios. Los costos a incluir deberán estar debidamente sustentados y justificados en el Estudio Tarifario.

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

a) Información sobre Actualización y Modificación de Redes Telefónicas

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

b) Información de Suscriptores y Tráficos Necesarios para Operar el Sistema Multiportador Discado y Contratado

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

Se establecerán tarifas para las siguientes prestaciones del servicio:

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

c) Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador Contratado

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

Se establecerán tarifas para las siguientes prestaciones del servicio:

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

VI. ESPECIFICACIONES DEL ESTUDIO TARIFARIO

a) 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.

b) 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.

c) Criterios de Presentación y Proyección de Demanda

La estimación de demanda de los servicios de telecomunicaciones se determinará para el horizonte del estudio, considerando en forma separada volumen de la prestación asociado a cada uno de los servicios y sus componentes, para cada uno de los años comprendidos en dicho período, especificando las unidades físicas de los elementos que la componen.

Las proyecciones deberán realizarse utilizando métodos que reconozcan la dinámica de la industria y sus factores relevantes.

Además, la demanda de tráfico de la Empresa Eficiente deberá considerar, al menos, la desagregación exigida en el STI (Sistema de Transferencia de Información de Telecomunicaciones) y, separadamente, las estimaciones de las comunicaciones entre usuarios de la misma empresa, las comunicaciones hacia y desde otras concesionarias de servicio público telefónico móvil, local y rural, portadores, servicios públicos del mismo tipo, suministradores de servicios complementarios, entre otras originarias o destinatarias de tráfico. Los demás tráficos incluyendo SMS, acceso a internet de banda ancha fija y acceso a banda ancha e internet móvil (separando subida y bajada) y otros servicios de transmisión de datos, también deberán considerar la separación antes señalada cuando corresponda.

La Concesionaria deberá entregar las series históricas a nivel mensual para los últimos 5 años de todos sus servicios, conforme el detalle y la separación descrita en este punto,

incluyendo aquellos provistos por entidades y personas jurídicas relacionadas en los términos señalados en la Ley N° 18.045, de Mercado de Valores.

Asimismo, las proyecciones podrán considerar los ingresos de las personas, en conjunto con su capacidad de pago y propensión al gasto en telecomunicaciones, los sustitutos, actuales y potenciales entre los diferentes servicios, las nuevas modalidades de comunicaciones que las redes posibilitan a los consumidores y variables macroeconómicas relevantes. Por lo anterior, la Concesionaria deberá explicitar los volúmenes proyectados para cada servicio así como también, 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 telecomunicaciones, los volúmenes de intercambio de tráfico, sus relaciones con otras concesionarias, la distribución y tipo de tráfico, para lo que podrán ser utilizados como variables los antecedentes históricos que se dispongan. 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. Las proyecciones de demanda para cada servicio deberán tener periodicidad mensual.

El modelo de estimación de demanda de los servicios indicados en el punto II.2 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).

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 para cada uno de los servicios.

La proyección de demanda de cada mercado deberá entregar una estimación coincidente con la situación real en la fecha base de referencia y con el último dato conocido, validado por el STI.

La Concesionaria deberá asegurar la consistencia de los resultados obtenidos en la estimación de demanda a nivel desagregado 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.

Además, las especificaciones de la demanda estimada deberán ser tales que se pueda verificar:

- La consistencia de la separación de costos entre servicios regulados y no regulados.
- 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.
- Las diversas categorías de usuarios y sus respectivos niveles de tráfico.
- Eventuales servicios sustitutos por introducción de nuevas tecnologías o modalidades de uso.

d) Fecha Base de Referencia de Moneda y Criterios de Deflactación

Los valores del Estudio se presentarán expresados en pesos chilenos al 31.12.17. Para el caso de montos referidos a otra fecha, se considerará que aquellos valores expresados originalmente en moneda nacional, se actualizarán utilizando la serie del Índice de Precios de Productor, Industria Manufacturera (IPPim) determinado por el Instituto Nacional de Estadísticas. Lo anterior no restringe la posibilidad de utilizar índices alternativos que sean más específicos o resulten más convenientes para efectos de dicha actualización. Para cada uno de los valores presentados, se deberán señalar y justificar los índices utilizados en su actualización.

Los valores expresados originalmente en moneda extranjera serán convertidos a pesos chilenos, según la tasa de cambio promedio de diciembre de 2017.

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

e) 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 31.12.17, 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 de acuerdo a información disponible de la Concesionaria. 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.

Los costos de explotación requeridos deberán ser separados en sus distintos componentes: remuneraciones y otros costos relacionados con recursos humanos, servicios tercerizados, materiales y repuestos, insumos varios, entre otras partidas. Asimismo, deberá identificar los medios de terceros que utiliza en la prestación de sus servicios.

VII. DETERMINACIÓN DE LAS TARIFAS

VII.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, en caso de existir tal aumento. El proyecto contemplará servicios no regulados cuando corresponda conforme a la Ley.

VII.2.1. 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:

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

Donde:

i : corresponde al año del periodo tarifario;

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

genera ingresos en ese año;

- K_0 : tasa de costo de capital;
- y : costo incremental de desarrollo del proyecto de expansión;
- c_i : costo de explotación incremental del proyecto en el año "i";
- t : tasa de tributación;
- d_i : 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 en la cantidad provista, considerando que para su definición se requiere hacer explícita la definición de costo total de largo plazo, su definición matemática se hará justo después de haber definido el aludido concepto.

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 en la que se especifique e identifique en detalle, en sus funciones de producción, precios y costos.

La Concesionaria deberá explicitar en el estudio la forma como 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.

VII.2.2. Tarifas Eficientes

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

Se determinará un conjunto de tarifas eficientes según la siguiente ecuación:

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

Donde:

q_{ij} : demanda prevista del servicio "j" durante el año "i", asociado al proyecto de expansión;

p_j : tarifa eficiente del servicio "j";

y : costo incremental de desarrollo del proyecto de expansión;

K_0 : tasa de costo de capital;

a : cantidad de servicios.

VII.3 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.

VII.3.1. 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:

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

Donde:

- i : año del período tarifario;
 I_i : inversión del proyecto en el año “i”;
 K_0 : tasa de costos de capital;
 Y : costo total de largo plazo anual equivalente de la empresa;
 C_i : costo anual de explotación de la empresa en el año “i”;
 t : tasa de tributación;
 D_i : depreciación en el año “i”, de los activos fijos del proyecto;
 VR : valor residual económico de la Empresa Eficiente al año quinto.

En consecuencia, en este punto es posible definir los costos marginales de largo plazo acorde a la siguiente ecuación:

$$\Delta Y = Y(\bar{q}_1, \dots, \bar{q}_j + \delta \bar{q}_j, \dots, \bar{q}_a) - Y$$

Donde:

\bar{q}_j : demandas previstas del servicio “j” en cada uno de los años (año 0 al año 5).

$\delta \bar{q}_j$: demanda incremental considerada para efectos de la expansión unitaria de la Empresa Eficiente en cada uno de los años (incluido el año 0 hasta el año 5) sobre la cual se verifica un incremento de los costos de los elementos de la empresa eficiente que han sido diseñados con base en el tráfico.

$Y(\bar{q}_1, \dots, \bar{q}_j + \delta \bar{q}_j, \dots, \bar{q}_a)$: costo total de largo plazo anual equivalente de la empresa para proveer la demanda completa de la empresa adicionando una demanda incremental en el servicio “j”;

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

Respecto de la ecuación anterior del Costo Marginal de Largo Plazo, y a modo de representar adecuadamente lo que el concepto representa, que es el aumento en el costo total de largo plazo equivalente que implica un aumento de la demanda, es que se debe considerar un aumento en la demanda que permita evidenciar los incrementos de inversiones y gastos en las partidas de costo de la empresa eficiente modelada. Lo anterior en consideración a que la representación de los costos totales de largo plazo podría presentar no continuidades o saltos discretos de inversión que responden a la capacidad de los elementos, pero que pudieran no representar adecuadamente el concepto de costos totales en el largo plazo.

La Concesionaria deberá explicitar en el Estudio la forma como 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.

VII.3.2. Tarifas definitivas

Las tarifas definitivas se obtendrán considerando lo estipulado en el artículo 30°, letra F de la Ley, que señala que: "Las tarifas definitivas podrán diferir de las tarifas eficientes sólo cuando se comprobaren economías de escala, de acuerdo con lo indicado en los incisos siguientes.

En aquellos casos en que se comprobaren economías de escala, las tarifas definitivas se obtendrán incrementando las tarifas eficientes hasta que, aplicadas a las demandas previstas para el período de vida útil de los activos de la empresa eficiente diseñada según el artículo 30° C, generen una recaudación equivalente al costo total del largo plazo respectivo, asegurándose así el autofinanciamiento. Los incrementos mencionados deberán determinarse de modo de minimizar las ineficiencias introducidas."

Tal y como se estableció en las Bases Técnico Económicas para el proceso tarifario de la concesionaria Claro Chile S.A. correspondiente al periodo 2014-2019, según Resolución Exenta No. 1.237 se considera pertinente establecer que las Instrucciones de Carácter General N°2/2012 del TRIBUNAL, rol NC N° 386-10, donde dicho TRIBUNAL realiza una exhaustiva revisión del mercado de la telefonía móvil, en particular, respecto a los niveles y metodologías de fijación de las tarifas de interconexión, que en su opinión, han producido una distorsión en el mercado afectando la plena competencia entre los diferentes actores del mercado. En dicho informe concluye: "Que es importante recordar que la Resolución N° 389 de la Honorable Comisión Resolutiva, antecesora de este Tribunal, ordenó que estos cargos de acceso se calcularan a "costo directo" y, añadió "que el cargo de acceso óptimo no debería superar el costo marginal de terminar una llamada." Lo anterior validado a su vez por la Contraloría General de la República para los procesos tarifarios señalados.

Para efectos de dar cumplimiento al artículo 30° F antes mencionado y a las Instrucciones de Carácter General N°2/2012 del TRIBUNAL, las tarifas definitivas de los Servicios de Uso de Red definidos en el punto V.1 se fijarán por medio del siguiente procedimiento:

a) Para el primer período se determinará incrementando las tarifas eficientes calculadas según lo indicado en el punto VII.2.2 de cada uno de los servicios de telecomunicaciones hasta que la recaudación promedio anual equivalente alcance el costo total de largo plazo anual equivalente de la empresa eficiente según lo señalado en el punto VII.3.1 de estas bases. El largo máximo de cualquier período no podrá ser superior a 1 año ni inferior a 1 mes.

b) Para cada uno de los períodos siguientes se reducirá de forma lineal el incremento o factor de ajuste aplicado a la tarifa de los Servicios de Uso de Red obtenido en a) hasta alcanzar la tarifa marginal, como plazo máximo, al final del quinto año.

En la aplicación de la tarifa de cargo de acceso se considera pertinente aplicar los conceptos de gradualidad establecida para procesos tarifarios precedentes (por ejemplo, en las Bases Técnico Económicas definitivas, Resolución Exenta No. 1.234, para el proceso tarifario de la concesionaria Entel PCS Telecomunicaciones S.A. para el período 2014-2019) según lo recomendado por las comisiones periciales donde se aceptó que ante cambios en la metodología de estimación de tarifas se "... recomienda enfáticamente hacerlo de modo gradual".

Para el cálculo de las tarifas de los servicios definidos en los puntos IV.1 letra c) a la l) IV.2, V.3, V.4 y V.5 que consideren recursos provenientes de la Empresa Eficiente diseñada, se deberá realizar el cálculo sobre la base de los elementos de costo que correspondan, en cuyo caso se determinarán tarifas eficientes y definitivas conforme a lo dispuesto en el artículo 30°, letra F de la Ley ya señalado en este mismo punto. 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 ellos, los referidos en el párrafo anterior, el modelamiento requerirá efectuar disminuciones o descuentos por costos compartidos para efectos de calcular las tarifas. Por ello, 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 permitan el seguimiento o la reproducción expedita de todas las etapas de cálculo.

VII.4. Estructura Tarifaria y Sistema de Tasación

La estructura tarifaria propuesta por la Concesionaria deberá dar cuenta de la estructura de costos del respectivo servicio, para lo cual podrá proponer estructuras tarifarias alternativas a las contempladas en la definición de los servicios, sin perjuicio de mantener y/o reconocer los conceptos establecidos en los mismos, siempre y cuando ello genere una recaudación equivalente a la obtenida con la estructura propuesta en estas bases.

Los sistemas de tasación expresados en tiempo deberán expresarse en pesos por segundo, en cuyo caso sólo se tasarán comunicaciones efectivamente completadas. Sin perjuicio de lo anterior, la Concesionaria podrá proponer, justificadamente, otros sistemas de tasación.

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.

Dicha propuesta será evaluada y ponderada por la Autoridad Reguladora sobre la base de la consistencia con el resto de la industria, a efectos de promover precisamente la referida inteligibilidad en cuanto a la estructura y respectivos niveles tarifarios.

VII.5. 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;

β : riesgo sistemático de la Concesionaria;

PRM : premio por riesgo de mercado.

Como indica el Art 30°, letra B de la Ley General de Telecomunicaciones, 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 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.

Para todos los efectos, se entenderá que la libreta de ahorro a plazo con giro diferido del Banco Estado de Chile a considerar será aquella expresada en Unidades de Fomento, 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 ponderado por el valor de riesgo sistemático asociado a los activos de la empresa, calculado de acuerdo al mismo Estudio.

Todos los archivos -ya sean éstos en Excel, E-views, Stata o cualquier otro software que haya sido destinado a los cálculos- deben venir adjuntos al cuerpo principal del estudio de tasa de costo de capital, junto a una memoria de cálculo donde se indique paso a paso cómo se obtuvieron dichos resultados.

Finalmente, cabe señalar que los archivos de cálculo deben ser autocontenidos de tal forma que, los Ministerios, sean capaces de reproducir y verificar a cabalidad los valores finales utilizados por la concesionaria para la estimación de la tasa de costo de capital.

VII.6. 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 tratados de libre comercio que se encuentren vigentes a la fecha base.

VII.7. Depreciación, Valor Residual y Vida Útil de los Activos

La depreciación corresponde al sistema que utiliza la Empresa Eficiente para registrar 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 podrán ser aquellas aceptadas por el Servicio de Impuestos Internos (SII), o bien, en forma alternativa, la Concesionaria podrá proponer, 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.

VII.8. 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 de Productor Industria Manufacturera (IPPim), publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE).
- 2) Índice de Precios Importados Industria Manufacturera (IPlim), enviado mensualmente 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:

$$I_i = \left(\frac{IPPim_i}{IPPim_0} \right)^\alpha * \left(\frac{IPlim_i}{IPlim_0} \right)^\beta * \left(\frac{IPC_i}{IPC_0} \right)^\delta * \dots \left(\frac{\dots}{\dots} \right)^\theta * \dots \left(\frac{1-t_i}{1-t_0} \right)^\phi$$

Donde:

- li : indexador en el período i;
- i = 0 : mes base de referencia de los respectivos índices y tasas;
- IPPim : índice de Precios de Productor Industria Manufacturera en el período i;
- IPlim : índice de Precios Importados Industria Manufacturera en el período i;
- IPCi : índice de Precios al Consumidor en el período i;
- ti : tasa de tributación de las utilidades en el período i;
- $\alpha, \beta, \gamma, \delta, \phi$: 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 que 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.

VIII. PRESENTACIÓN DEL ESTUDIO

VIII.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:

a) 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 los últimos 5 años
- 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.

b) Estudio Tarifario

- 1) Definición y Descripción de los Servicios Afectos a Fijación Tarifaria
- 2) Tasa de Costo de Capital
- 3) Proyección de Demanda
- 4) Proyectos de Expansión
- 5) Tarifas Eficientes
- 6) Proyecto de Reposición
- 7) Tarifas Definitivas
- 8) Mecanismos de Indexación

c) Pliego Tarifario propuesto por la Concesionaria

d) 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 que contenga cada uno de los programas (incluidas macros con códigos Visual Basic), 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.

IX.1 Descripción General del Modelo Tarifario

Cada modelo tarifario que presente la Concesionaria, ya sea en su Estudio o en su Informe de Modificaciones e Insistencias (IMI), debe ser autocontenido. En ambos casos, éstos deberán contener la descripción de sus 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. Asimismo, deberán ser inteligibles, documentados y auditables, permitiendo percatarse fácilmente de todos y cada uno de los efectos asociados a un cambio de parámetros y/o variables. Además deberán 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. Incluyendo 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, 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 mismos.
- 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.

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 2010) 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 información 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.
- Índice con el contenido y mención al número de página.
- Estructuras de planillas electrónicas solicitadas

IX.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, que aprueba el 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 Tarifario. En caso que por cualquier evento se produjere una situación de imposibilidad técnica para realizar las notificaciones y las comunicaciones de la forma prevista en el párrafo anterior, 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 previos al vencimiento del quinquenio respectivo, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 30°, letra J de la Ley. Del mismo modo, deberá avisar a la Subsecretaría la fecha de inicio del Estudio Tarifario, con una antelación no menor a 270 días al vencimiento de las tarifas vigentes y mantener informada a la Subsecretaría del desarrollo del Estudio Tarifario, presentando, al menos, cada 30 días a partir de la fecha de dicho aviso, informes de estados de avance.

En caso que la Concesionaria no presente el Estudio Tarifario en el plazo mencionado de conformidad a lo establecido en la Ley y con estricto cumplimiento de todos los requisitos

que ella establece y el Reglamento Tarifario, las tarifas serán fijadas en el mismo nivel que tuvieren a la fecha de vencimiento y, durante el período que medie entre esta fecha y la de publicación de las nuevas tarifas, aquellas no serán indexadas por el lapso equivalente al atraso, sin perjuicio de las sanciones que correspondiere aplicar de conformidad con la Ley.

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 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, deberá estarse a lo dispuesto en la Ley No.20.285, Sobre Acceso a la Información Pública.

La Concesionaria deberá separar debidamente la documentación y antecedentes que presente de conformidad con el Reglamento que regula el Reglamento Tarifario, considerando lo señalado precedentemente y considerando la estructura señalada en el artículo 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.

X. 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 bien, para 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 la 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 del Informe de Modificaciones e Insistencias de la Concesionaria (IMI) y su pliego tarifario modificado, las opiniones emanadas de la Comisión Pericial, en su caso, 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.