



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE TRANSPORTES Y TELECOMUNICACIONES
MINISTERIO DE ECONOMÍA, FOMENTO Y RECONSTRUCCIÓN

**INFORME DE SUSTENTACIÓN DEL DECRETO
QUE FIJA TARIFAS A LOS SERVICIOS
PRESTADOS POR LA CONCESIONARIA
COMPAÑÍA DE TELÉFONOS DE COYHAIQUE
S.A. PARA LOS SERVICIOS AFECTOS A
FIJACIÓN TARIFARIA CORRESPONDIENTES
AL QUINQUENIO
2004-2009**

Enero de 2005
SUBSECRETARÍA DE TELECOMUNICACIONES



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE TRANSPORTES Y TELECOMUNICACIONES
MINISTERIO DE ECONOMÍA, FOMENTO Y RECONSTRUCCIÓN

**INFORME DE SUSTENTACIÓN DEL DECRETO
QUE FIJA TARIFAS A LOS SERVICIOS
PRESTADOS POR LA CONCESIONARIA
COMPAÑÍA DE TELÉFONOS DE COYHAIQUE
S.A. PARA LOS SERVICIOS AFECTOS A
FIJACIÓN TARIFARIA CORRESPONDIENTES
AL QUINQUENIO
2004-2009**

CLAUDIO CASTILLO CASTILLO
Subsecretario de Economía
(Subrogante)

CHRISTIAN NICOLAI ORELLANA
Subsecretario de Telecomunicaciones

17 de enero de 2005

SUBSECRETARIA DE TELECOMUNICACIONES

Informe de sustentación del decreto que fija tarifas a los servicios prestados por la concesionaria Compañía de Teléfonos Coyhaique S.A. para los servicios afectos a fijación tarifaria correspondientes al quinquenio 2004-2009



INDICE GENERAL

I.	INTRODUCCIÓN	6
II.	ESTRUCTURA DEL INFORME Y CUESTIONES METODOLÓGICAS	10
III.	CONSIDERACIONES GENERALES QUE SUSTENTAN EL PROCESO TARIFARIO Y, EN PARTICULAR, EL DECRETO QUE FIJA LAS TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A REGULACIÓN SUMINISTRADOS POR COMPAÑÍA DE TELÉFONOS COYHAIQUE S.A.	11
IV.	ANÁLISIS DE LOS ASPECTOS TÉCNICO-ECONÓMICOS FUNDANTES DEL MODELO TARIFARIO CONTENIDO EN EL DECRETO SOMETIDO AL CONTROL DE LEGALIDAD	18
1	Tasa Costo Capital	18
2	Unidad de Fomento	18
3	Demanda	18
3.1	Estimación y Proyección de Demanda	18
3.2	Proyección de Tráfico	19
4	Costos de Inversión Técnica	19
4.1	Modelo de Red de Empresa eficiente en Coyhaique	19
4.2	Costo, niveles de descuento por volúmenes	20
4.3	Parámetros de Diseño	20
4.4	Equipamiento de Conmutación	20
4.5	Central de Conmutación	20
4.6	Unidades remotas	20
4.7	Diseño de Red de Transmisión	20
4.8	Transmisión Intraprimaria	21
4.9	Diseño de la red eficiente de conmutación y planta externa	21
4.10	Planta externa	21
4.11	Energía centrales	21
4.12	Tendido y Red de fibra óptica	21
4.13	Telefonía Pública	21
5	Costos de Inversión Administrativa	22
5.1	Call Center	22
5.2	Microinformática	22
5.3	Informática, Sistemas Varios	22
5.4	Telefonía interna empresa eficiente, equipamiento	22
5.5	Muebles y útiles, costo unitario por empleado	22
5.6	Instrumentos y sus costos unitarios	22
6	Costo de Remuneraciones	23
6.1	Dotación de la Personal	23
6.2	Remuneraciones de Personal	23
6.3	Costo de Remuneraciones Proyecto de Reposición	24
7	Costos de Bienes y Servicios	24
7.1	Arriendo de Oficinas	24
7.2	Seguros Bienes Inmuebles	24
7.3	Costos Unitarios de Facturación Recaudación y Cobranza	24
7.4	Gastos en publicidad corporativa, retención y fidelización	24
7.5	Tasa de Incobrabilidad	25
7.6	Gastos de Apoyo	25
7.7	Gastos en personal	25
7.8	Gastos generales	25
7.9	Gastos generales de administración	25



GOBIERNO DE CHILE

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y TELECOMUNICACIONES
MINISTERIO DE ECONOMÍA, FOMENTO Y RECONSTRUCCIÓN

7.10	Gastos operacionales.....	25
7.11	Gastos en arriendo y mantención de vehículos.....	26
7.12	Gastos de mantención IT	26
8	<i>Temas Tarifarios</i>	26
8.1	Áreas Tarifarias.....	26
	Cabe destacar que la Concesionaria en su informe de insistencia da el carácter de rural a las localidades del área tarifaria 2, lo cual representa un cambio importante respecto de lo especificado en su estudio tarifario así como también respecto de lo establecido en el proceso tarifario anterior.....	26
8.2	Depreciación.....	26
8.3	Valor Residual	26
8.4	Mecanismos de Indexación y Ponderadores	27
8.4.1	Indexadores del Cargo de Acceso	27
8.4.2	Cálculo y valor de los ponderadores	27
8.5	Costo Incremental de Desarrollo.....	27
8.5.1	Costo Incremental de Desarrollo.....	27
8.5.2	Autofinanciamiento de la empresa eficiente	28
8.6	Costo Total de Largo Plazo.....	28
9	<i>Otras Tarifas</i>	28
9.1	Servicio de asistencia de operadora en niveles de servicios especiales incluidos los números de emergencia, del servicio telefónico local y servicio de acceso a niveles especiales desde las redes de otros concesionarios de servicio público telefónico	28
9.1.1	Servicios de Información	28
9.1.2	Conexión Telefónica, Corte y Reposición del Servicio, Servicio de Facturación Detallada de Comunicaciones Locales, Habilitación e Inhabilitación de Accesos a Requerimientos del suscriptor, No Publicación Ni Información del Número de Abonado, Registro de Cambio de Datos Personales del Subscriptor, Cambio de Número Abonado Solicitado por el Subscriptor, Suspensión Transitoria del Servicio a Solicitud del Suscriptor, Traslado de Línea Telefónica, Visitas de Diagnóstico, Facilidades para la Implementación de Medidor de Consumo Telefónico.....	29
9.1.3	Servicio de Administración de Teléfonos Público.....	29
9.2	Servicios de Interconexión en los Puntos de Terminación de Red y Facilidades Asociadas	29
9.2.1	Conexión al Punto de Terminación de Red sin Facilidades de Conmutación y Transmisión, Uso de Espacio Físico y Seguridad, Uso de Energía Eléctrica, Climatización, Enrutamiento de Tráfico de las Concesionarias Interconectadas o de los Proveedores de Servicios Complementarios Conectados, Adecuación de la Red para Incorporar y Habilitar el Código Portador o la Numeración Asociada al Servicio Complementario.....	29
9.2.2	Adecuación de Obras Civiles	30
9.2.3	Conexión al Punto de Terminación de Red con Facilidades de Conmutación y Transmisión.....	30
9.3	Funciones Administrativas Suministradas a Portadores y Proveedores de Servicios Complementarios.....	30
9.3.1	Medición, Tasación, Facturación, Cobranza, Administración de Saldos en Cobranza.....	30
9.3.2	Sistema Integrado de Facturación	30
9.4	Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador Discado y Contratado	30
9.4.1	Información sobre Modificación de Redes Telefónicas, Información de Abonados y Tráfico, Facilidades para establecer Sistema Multiportador Contratado.	30



GOBIERNO DE CHILE

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y TELECOMUNICACIONES
MINISTERIO DE ECONOMÍA, FOMENTO Y RECONSTRUCCIÓN

9.5	Servicios de Transmisión y/o Conmutación de Señales Provistos como Circuitos Privados, Dentro de la Zona Primaria, Suministrados a Concesionarias, Permisionarias y al Público en General	31
9.5.1	Servicio Par de Cobre.....	31
9.5.2	Acometida de Par de Cobre, Servicio Espacio para Equipos (Housing), Supervisión Técnica de Visitas, Enlace Punto a Punto entre Centros de Conmutación, Información de Oportunidad y Disponibilidad de Servicios Desagregados, Facilidades para la Figuración en Guía Telefónica de la Información del Suscriptor Asociado al Servicio Línea Telefónica de Reventa.....	31
9.5.3	Adecuación de Obras Civiles	31
9.5.4	Servicio Facilidades para Otros Servicios en Línea de un Suscriptor de la Concesionaria	32
9.5.5	Servicio Línea Telefónica Analógica o Digital para Reventa.....	32

I. INTRODUCCIÓN

De conformidad con lo dispuesto por la Ley N° 18.168, General de Telecomunicaciones, en adelante la Ley, corresponde a los Ministerios de Transportes y Telecomunicaciones y de Economía, Fomento y Reconstrucción, en adelante los Ministerios, fijar las tarifas a la Concesionaria Compañía de Teléfonos de Coyhaique S.A., en adelante la Concesionaria, para aquellos servicios afectos a fijación tarifaria por el solo ministerio de la ley, esto es, los servicios indicados en los artículos 24° bis y 25° de dicho cuerpo legal; y para aquellos que la Honorable Comisión Resolutiva calificó expresamente en la Resolución N° 686 de 2003, según lo establecido en el artículo 29° de la Ley.

El proceso de fijación tarifaria antes aludido se encuentra regulado, en cuanto a su contenido y procedimientos, en el Título V de la Ley y en el Decreto Supremo N° 4, de 2003, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que aprobó el Reglamento que regula el procedimiento, publicidad y participación del proceso de fijación tarifaria establecido en el Título V de la Ley, en adelante el Reglamento.

En efecto, la ley contempla en el citado Título V y en sus artículos 24° bis y 25° el régimen legal de tarifas aplicables a los servicios de telecomunicaciones. Especialmente, cabe citar el artículo 29° de la Ley, que establece que *“Los precios o tarifas de los servicios públicos de telecomunicaciones y de los servicios intermedios que contraten entre sí las distintas empresas, entidades o personas que intervengan en su prestación, serán libremente establecidos por los proveedores del servicio respectivo sin perjuicio de los acuerdos que puedan convenirse entre éstos y los usuarios.”*

Por su parte, el inciso segundo del mencionado artículo 29° establece, respecto de los servicios públicos telefónico local, de larga distancia nacional e internacional y otros que señala, con las excepciones que indica, la sujeción a lo dispuesto en el citado Título V del texto legal citado, sobre fijación tarifaria, en el evento de que existiere una calificación expresa por parte de la Honorable Comisión Resolutiva, hoy Tribunal de Defensa de la Libre Competencia, en cuanto a que las condiciones existentes en el mercado no son suficientes para garantizar un régimen de libertad tarifaria, respecto de los servicios provistos por la Concesionaria comprendidos dentro del servicio telefónico local afectos a fijación tarifaria en la Undécima Región; y a los referidos a la transmisión y/o conmutación de señales provistos como circuitos privados, los que el resuelvo tercero de dicha resolución ordenó tarificar respecto de todos los prestadores.

Asimismo, el régimen legal de tarifas contempla también los artículos 24° bis y 25° de la Ley, que se refieren a ciertos servicios de telecomunicaciones asociados, unos a la implementación y operación del sistema multiportador discado y contratado, y otros a la obligatoriedad de interconexión que pesa sobre los servicios públicos de telecomunicaciones e intermedios que prestan servicio telefónico de larga distancia, cuyas tarifas deben ser fijadas por la autoridad por el solo ministerio de la ley, sin que sea necesario calificación alguna de la Honorable Comisión Resolutiva.



Por otra parte, la metodología y el procedimiento utilizado para la fijación de tarifas se encuentran establecidos en el ya mencionado Título V de la ley, “De Las Tarifas”, en sus artículos 29° al 30° K, como, asimismo, en el Decreto Supremo N° 4, de 2003, antes referido. En efecto, el artículo 30° I de la Ley establece que la estructura, nivel y fórmulas de indexación de las tarifas son calculados en un estudio especial, que la concesionaria realiza directamente o encarga a una entidad consultora especializada. Este estudio se realiza cada cinco años para cada servicio afecto, y sus bases técnico-económicas son establecidas, a proposición del concesionario, por la Subsecretaría de Telecomunicaciones, en adelante e indistintamente la Subsecretaría o Subtel. Asimismo, el Estudio Tarifario que presente la concesionaria, según lo dispuesto en el artículo 12° del Reglamento, debe regirse por las disposiciones establecidas en las Bases Técnico-Económicas respectivas y en la normativa vigente, y deberá cumplir con las formalidades exigidas en ellas.

En cumplimiento de lo dispuesto en la normativa aplicable en la especie, la Subsecretaría de Telecomunicaciones, mediante resolución exenta N° 223, de 21 de febrero de 2004, estableció, a propuesta de la concesionaria, las Bases Técnico-Económicas Definitivas, en adelante e indistintamente las Bases o BTE, de conformidad con lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 30° I de la Ley. Posteriormente, dando cumplimiento a lo establecido en los artículos 30° J de la Ley y 12° y siguientes del Reglamento, la concesionaria presentó su Estudio Tarifario, mediante correo enviado a la casilla electrónica tarifas@subtel.cl, el día 21 de julio de 2004.

Una vez recepcionada la propuesta tarifaria de la concesionaria, y de acuerdo a lo señalado en los artículos 30° J de la Ley y 15° del Reglamento, procede que los Ministerios de Transportes y Telecomunicaciones y de Economía, Fomento y Reconstrucción, a través de la Subsecretaría, dentro de los 120 días contados desde la fecha de su recepción, se pronuncien sobre ella, mediante el correspondiente Informe de Objeciones y Contraproposiciones, en adelante e indistintamente IOC, en el evento de formularse objeciones a dicha propuesta.

El Informe de Objeciones y Contraproposiciones correspondiente a la concesionaria, le fue notificado mediante correo enviado a su casilla electrónica el día 18 de noviembre de 2004.

Así, el IOC representa el instrumento que contiene las objeciones y sus correspondientes contraproposiciones, de carácter técnico económico, debidamente fundadas y ajustadas estrictamente a las disposiciones de la Ley, el Reglamento y las Bases, que los Ministerios realizan al Estudio Tarifario presentado por la concesionaria.

De igual manera, cabe hacer presente que la concesionaria, frente al IOC, le asiste el derecho de incorporar las modificaciones pertinentes –materializadas a través de las objeciones y contraproposiciones de los Ministerios y de las tarifas asociadas – o bien, insistir justificadamente en los valores propuestos en su Estudio Tarifario, a través de un Informe de Modificaciones e Insistencias, en adelante indistintamente IMI, para lo cual podrá además acompañar la opinión de una Comisión Pericial, en la forma y plazos previstos en la Ley, en el Reglamento que regula el procedimiento, publicidad y participación del proceso de fijación

tarifaria establecido en el Título V de la ley y en el Reglamento de Peritos¹. No obstante, cualquiera que sea el mecanismo que utilice la concesionaria para estos efectos, deberá tener presente que la atribución de resolver en definitiva las tarifas que se apliquen para el quinquenio respectivo, corresponderá siempre a los Ministerios, de conformidad con lo dispuesto expresamente en el artículo 30°J de la Ley.

En el caso de la concesionaria, ésta hizo uso de su derecho de presentar el IMI acompañado de la opinión de una Comisión Pericial que se constituyó para dichos efectos, documentos que fueron enviados mediante correo electrónico de 18 de diciembre de 2004 a la casilla electrónica tarifas@subtel.cl.

De acuerdo con lo que disponen el inciso segundo del artículo 30° J de la Ley e inciso primero del artículo 18° del Reglamento, una vez que la respectiva concesionaria ha presentado el Informe de Modificaciones e Insistencias, de existir objeciones a las tarifas propuestas, corresponde a los Ministerios de Transportes y Telecomunicaciones y de Economía, Fomento y Reconstrucción, en adelante indistintamente los Ministerios, resolver en definitiva, dictando, al efecto, el decreto conjunto que oficialice las tarifas, en el plazo de 30 días a partir de la recepción del mencionado Informe.

En este sentido, la Contraloría General de la República ha señalado que *“conviene tener presente que el ejercicio de la atribución que tiene la autoridad en esta materia, importa la potestad de evaluar y ponderar el mérito de los antecedentes que se han consignado durante el proceso tarifario, tanto en lo que se refiere a la propuesta como a la contraproposición a que ella dé lugar, de tal modo que la decisión que se adopte sea el reflejo de los estudios técnicos que justifican en uno y otro caso los valores correspondientes, toda vez que es la Administración, conforme a lo previsto en el artículo 30° J de la ley N° 18.168, la que, sobre la base de la ponderación técnica y económica que a ella compete, debe “resolver en definitiva” acerca de las tarifa que regirán el servicio afecto.”*².

Sobre el particular, cabe hacer presente que, de conformidad con el inciso segundo del ya citado artículo 18° del Reglamento, el Informe de Sustentación, que se debe acompañar al decreto tarifario para su control de legalidad ante la Contraloría General de la República, *“debe contener los análisis, revisiones, ajustes y variaciones realizadas por los Ministerios al Estudio, a la luz de los antecedentes enmarcados en el proceso tarifario, el Informe de Modificaciones e Insistencias de la concesionaria y su pliego tarifario modificado, las opiniones emanadas de la Comisión, 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”*.

Por su parte, de acuerdo a lo dispuesto en el ítem V de las Bases Técnico Económicas Definitivas, “Disposiciones Generales del Proceso de Fijación Tarifaria”, el Informe de sustentación, incluida la memoria de cálculo *“deberá presentarse en la misma forma señalada*

¹ Decreto Supremo N° 381, de 1998, de los Ministerios de Transportes y Telecomunicaciones y de Economía, Fomento y Reconstrucción.

² Dictámenes N° 15.439 de 1994 y N° 30.127, de 1999, de la Contraloría General de la República.

para la presentación del Estudio indicada en el punto IV de estas bases. En particular, este informe deberá incluir el modelo tarifario modificado”.

El presente documento corresponde a dicho Informe de Sustentación

Finalmente, es menester hacer presente que, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 6° de la Ley, reiterado en el artículo 7° del Reglamento, corresponde al Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, a través de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, la aplicación y control de la Ley N° 18.168 y sus reglamentos, como, también, le compete de manera exclusiva la interpretación técnica de las disposiciones legales y reglamentarias que rigen las telecomunicaciones, sin perjuicio de las facultades propias de los Tribunales de Justicia y de los organismos especiales creados por el Decreto Ley N° 211, de 1973.

II. ESTRUCTURA DEL INFORME Y CUESTIONES METODOLÓGICAS

El presente Informe de Sustentación se ha estructurado de la siguiente forma:

Capítulo I	:	Introducción
Capítulo II	:	Estructura del Informe y cuestiones metodológicas
Capítulo III	:	Consideraciones generales que sustentan el proceso tarifario y, en particular, el Decreto que fija las tarifas de los servicios afectos a regulación suministrados por la Concesionaria
Capítulo IV	:	Análisis de los aspectos técnico-económicos fundamentales del modelo tarifario contenido en el Decreto sometido al control de legalidad.

Cada uno de estos aspectos técnico-económicos, contenidos en el Capítulo IV, se analizarán siguiendo la estructura que a continuación se indica:

- a) Decisión adoptada por los Ministerios.
- b) Argumentos de la decisión.
- c) Antecedentes tenidos a la vista:
 - Informe de Modificaciones e Insistencias de la Concesionaria.
 - Informe de Modificaciones e Insistencias de las otras concesionarias de telefonía local en proceso de fijación tarifaria.
 - Informes de las Comisiones Periciales acompañados por las otras concesionarias de telefonía local en proceso de fijación tarifaria.
 - Informes de Respuesta a las Consultas de las Comisiones Periciales.
 - Informes de Controversias y Consultas a las Comisiones Periciales.
 - Informe de Objeciones y Contraproposiciones al Estudio Tarifario de la Concesionaria.
 - Informes de Objeciones y Contraproposiciones a los Estudios Tarifarios de las otras concesionarias local en proceso de fijación tarifaria.
 - Estudio Tarifario de la Concesionaria
 - Bases Técnico Económicas Definitivas de la Concesionaria.

III. CONSIDERACIONES GENERALES QUE SUSTENTAN EL PROCESO TARIFARIO Y, EN PARTICULAR, EL DECRETO QUE FIJA LAS TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A REGULACIÓN SUMINISTRADOS POR COMPAÑÍA DE TELÉFONOS COYHAIQUE S.A.

A) Modelo de empresa eficiente

Como es bien sabido, la acción regulatoria establecida por la Ley se efectúa en el marco de una industria donde intervienen numerosos actores, en ausencia de un mercado plenamente competitivo que asegure la eficiencia y, con ello, el mayor bienestar para la sociedad en su conjunto, justificándose así la necesaria intervención del regulador. La Ley, en lo que se refiere a la fijación de precios o tarifas relativos a servicios de telecomunicaciones, establece como principio fundamental que su determinación se construya utilizando exclusivamente aquellos elementos de costos indispensables para la prestación de los servicios afectos a dicha fijación tarifaria, tal como sucede en los mercados competitivos, pues en éstos las tarifas que prevalecen corresponden a las que aplican las empresas que incurren en menores costos sin afectar la calidad del servicio. De este modo, los usuarios se benefician de la mayor eficiencia por la vía de menores precios por los servicios que consumen.

Así, la regulación tarifaria se establece principalmente para abordar dos problemáticas: la primera, evitar que la o las empresas dominantes en el mercado incurran en conductas anticompetitivas, favoreciendo con ello el libre desarrollo de la actividad, sin falseamientos ni distorsiones, e impidiendo los abusos que pudieran cometer tales empresas; y la segunda, promover que los costos de producción de los servicios sean consistentes con aquellos que prevalecerían en un mercado competitivo.

Como se sabe, la competencia introduce incentivos económicos a las empresas para la reducción de costos. En efecto, el monopolio por sí sólo no tiene incentivos para alcanzar un nivel de costos eficientes, lo que va en directo detrimento de los consumidores. De esta manera, la actividad regulatoria de fijación de tarifas no sólo debe tender a ajustar, precisamente, dichas tarifas a los costos, sino que considerar aquellos costos que tendría la empresa si existieran los incentivos económicos presentes en un régimen de libre competencia, esto es, la máxima eficiencia posible dada la tecnología disponible, el dimensionamiento óptimo de su red y costos eficientes, los mínimos costos de operación y mantenimiento para ser competitivo o cumplir los estándares existentes en caso de haberlos, y el retorno adecuado sobre el capital.

Por otra parte, esta mayor eficiencia buscada por la Ley a través de la fijación tarifaria, se constituye asimismo en un imperativo para el resto de las empresas competidoras, ya que de no incorporar esta eficiencia en su operación, sus clientes o consumidores, dispondrían de alternativas más baratas y, en consecuencia, dicha circunstancia las expondría a salir del mercado. Lo anterior es especialmente crítico para empresas que intervienen en la prestación del servicio público telefónico y servicios adicionales a éste, toda vez que su prestación

conlleva la obligación de interconectarse entre sí para que los usuarios puedan comunicarse unos con otros, de conformidad al artículo 25° de la Ley.

En el caso particular de los cargos de acceso, el sentido de su regulación administrativa radica en que la naturaleza de la relación entre empresas para negociar respecto a valor de uso de la red de la otra es asimétrica, monopólica y obligatoria.

Lo anterior significa que cada empresa negocia con su tamaño de cartera de clientes. En esta relación asimétrica, cada empresa “ofrece” a la otra la posibilidad de comunicarse con sus usuarios. Asimismo, en relación con la posibilidad de terminar comunicaciones con alguno de los usuarios de “su” cartera, la empresa respectiva constituye el único oferente.

Por su parte, la interconexión es legalmente obligatoria, por lo que ningún operador puede prescindir de la posibilidad de terminar llamadas dirigidas a la red de alguna otra compañía.

En atención a lo expresado, resulta evidente que el mercado de la terminación de comunicaciones provenientes de otras redes no presenta los incentivos necesarios para que los operadores establezcan unos precios adecuados, debiendo éstos fijarse por la autoridad.

De acuerdo a los principios económicos, lo correcto es que las tarifas que se fijen reflejen la situación que enfrentaría una compañía que inicia su operación y que no tiene historia, tal como sucede en los mercados competitivos en donde, como se señaló, los precios de mercado se fijan de acuerdo a la estructura de costos de las empresas más eficientes y no de aquellas que presentan una mayor antigüedad en el mercado u otra característica ajena a los principios de eficiencia.

En tal sentido, el concepto de *empresa eficiente* constituye el principio orientador de lo que debe ser la regulación de tarifas, permite introducir incentivos adecuados a la eficiencia por parte de las empresas reguladas y reduce los requerimientos de información que requiere el regulador para efectuar su labor. Lo anterior, atendida la existencia de un período de 5 años durante el cual las tarifas no son modificadas y durante el cual las empresas reguladas pueden obtener ganancias de toda eficiencia que incorporen.

Los principios señalados en los párrafos anteriores son recogidos en nuestra legislación de telecomunicaciones a través del concepto de *empresa eficiente* señalado en los artículos 30°A y 30°C de la Ley. En efecto, los citados artículos disponen textualmente lo que sigue³:

“Artículo 30° A: *Para efectos de las determinaciones de costos indicados en este Título, se considerará en cada caso una empresa eficiente que ofrezca sólo los servicios sujetos a fijación tarifaria, y se determinarán los costos de inversión y explotación incluyendo los de capital, de cada servicio en dicha empresa eficiente. Los costos a considerar se limitarán a aquellos indispensables para que la correspondiente empresa eficiente pueda proveer los servicios de telecomunicaciones sujetos a regulación tarifaria, de acuerdo a la tecnología disponible y manteniendo la calidad establecida para dichos servicios.*

³ El subrayado y las negritas son nuestros.

Artículo 30° C: *En aquellos casos en que se comprobaren economías de escala tales que signifiquen que los costos incrementales de desarrollo o los costos marginales de largo plazo, según corresponda, no permitan cubrir el costo total de largo plazo de las respectivas empresas concesionarias, se determinarán los costos necesarios para cubrir la diferencia, conforme al artículo 30° F de este Título.*

Se entenderá por costo total de largo plazo de una empresa a un costo equivalente a la recaudación que le permita cubrir los costos de explotación y capital asociados a la reposición de los activos de dicha empresa. Para efectos de este Título, estos costos se limitarán a aquellos indispensables para que la empresa pueda proveer los servicios de telecomunicaciones sujetos a regulación tarifaria, en forma eficiente, de acuerdo a la tecnología disponible comercialmente y manteniendo la calidad establecida del servicio. El cálculo considerará el diseño de una empresa eficiente que parte desde cero, realiza las inversiones necesarias para proveer los servicios involucrados, e incurre en los gastos de explotación propios del giro de la empresa, y en consideración a la vida útil de los activos, la tasa de tributación y la tasa de costo de capital, obtiene una recaudación compatible con un valor actualizado neto del proyecto igual a cero.

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.”

Del tenor de los artículos citados, se desprenden los siguientes principios:

- 1) El mandato a la autoridad de utilizar en cada fijación tarifaria una *empresa eficiente* que refleje los principios señalados en los párrafos anteriores, específicamente, limitar los costos “a aquellos indispensables para que la correspondiente empresa eficiente pueda proveer los servicios de telecomunicaciones sujetos a regulación tarifaria”, y por ende, excluir todo costo no indispensable, aún cuando dicho costo sea efectivo para la empresa regulada. Atendida la trascendencia que le confiere el regulador a esta limitación de los costos considerados, este principio se reitera en ambos artículos, tanto cuando en el artículo 30° A se refiere a todas “las determinaciones de costos indicados” en el Título V de la Ley, como cuando establece la forma en que “se determinarán los costos necesarios para cubrir la diferencia” que eventualmente pueda existir entre el costo total de largo plazo y el costo incremental de desarrollo respectivo, en el artículo 30° C.
- 2) La *empresa eficiente* no es la empresa real sujeta a regulación, ni ninguna otra empresa que opera en el mercado.
 - a) La *empresa eficiente*, a texto expreso de la Ley, corresponde exclusivamente a un “diseño” que se elabora con motivo de la fijación de tarifas y que debe reflejarse en un “cálculo”, es decir, en un conjunto de fórmulas y parámetros que permiten aplicar estas fórmulas. Tal cálculo es, en definitiva, un modelo matemático ajeno a la empresa real.



- b) La *empresa eficiente* que considera el “diseño” a que obliga la Ley, en el caso de existir economías de escala, para efectos de calcular el costo total de largo plazo a cubrir con las tarifas, debe partir “de cero” y realizar “las inversiones necesarias para proveer los servicios”. Pretender que la *empresa eficiente* deba reflejar la empresa real al momento de fijar las tarifas lleva, ineludiblemente, a una evidente contradicción, toda vez que la empresa regulada se encuentra operando en el mercado con anterioridad a la fijación de sus tarifas, y en consecuencia no puede “partir de cero”.
- c) El diseño de la *empresa eficiente* que parte de cero debe considerar la tecnología que asegure la eficiencia, esto es, aquella que incorpore los beneficios de la investigación y desarrollo tecnológico aplicable, y que se encuentre disponible en el comercio. De acuerdo a los artículos citados, se debe emplear “la tecnología disponible comercialmente” al momento de diseñar la empresa eficiente que parte de cero. Este principio es aplicable a todo costo de inversión y de explotación que se considere como parte del diseño, tales como centrales de conmutación, edificios, terrenos, elementos de transmisión, planta externa, climatización, remuneraciones, mantención, entre otros. Pretender imponer restricciones a este principio equivale, además de una flagrante violación de los artículos 30° A y 30° C antes citados, a obligar a quienes utilizan los servicios cuyas tarifas son fijadas por la autoridad, a pagar por costos no indispensables para la prestación de los servicios, esto es, pagar por las ineficiencias en que incurre la empresa real. Nada impide a las concesionarias incurrir en ineficiencias; lo que la Ley prohíbe es que éstas se incorporen como costos que deba enfrentar la empresa eficiente que parte de cero, e indirectamente se transfieran a los usuarios de los servicios tarifados.
- d) El uso de la expresión “largo plazo” en la determinación de los costos de la *empresa eficiente* supone, como es por lo demás sabido en teoría económica, la flexibilidad de alterar en el tiempo la totalidad de los elementos de la función de producción de dicha empresa y, por consiguiente, la relación entre los factores productivos que dicha función involucra, en particular las inversiones necesarias para producir los servicios afectos a fijación tarifaria. Dicho de otra forma, si el legislador hubiese querido tolerar las restricciones activas que enfrenta la empresa real habría sustituido la expresión “largo plazo” por “corto plazo”, tal como se utiliza en otros países. Lo anterior, conforme a la terminología comúnmente aceptada en materia económica.

Tanto las Bases Técnico Económicas que han regulado el proceso tarifario de la Concesionaria, el Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios, como, por cierto, el Decreto que por este acto se somete al trámite de toma de razón ante esta Contraloría, recogen a cabalidad los principios recién expuestos, y en particular, el principio de la tarificación de los servicios regulados provistos por una *empresa eficiente* que parte de cero, habiéndose considerado todos los antecedentes pertinentes y realizado todos los cálculos necesarios sobre la base de la “*empresa eficiente*” que consagra la Ley, actuando con la racionalidad económica que contempla la normativa. En otras palabras, el modelo tarifario contenido en el Decreto sometido al control de legalidad responde, precisamente, al diseño de una *empresa eficiente* contenida en la Ley, justificándose, de tal forma, las objeciones y contraproposiciones propuestas en su oportunidad por la autoridad al modelo presentado por la concesionaria.

Asimismo, cabe hacer presente que el N°4 del Capítulo IV de las Bases Técnico Económicas Definitivas aplicable al proceso tarifario de la concesionaria se refiere extensamente a la *empresa eficiente*⁴, recogiendo en él todos los principios técnicos, económicos y legales antes señalados. En efecto, todo el tenor de las Bases dice relación con la *empresa eficiente*, haciéndose referencia sólo a la “empresa real”, en lo que respecta a la situación de la Concesionaria al 31 de diciembre de 2002, con un objeto descriptivo, de acuerdo a lo señalado en el N°7 del Capítulo IV de las mismas.

⁴ En el Capítulo IV de las Bases Técnico Económicas, relativo a las Especificaciones del Estudio Tarifario, en su N° 4, titulado “Empresa Eficiente”, se indica que “La estructura, nivel y mecanismos de indexación tarifaria que se fijen de conformidad con lo dispuesto en los artículos 24° bis, 25° y en el Título V de la Ley se determinarán sobre la base de un modelo de empresa eficiente.

La empresa eficiente corresponde a una empresa modelo, que utilizando medios propios o de terceros, ofrece sólo los servicios sujetos a fijación tarifaria, considerando para ello únicamente los costos indispensables de proveer cada servicio de acuerdo a la tecnología disponible, la más eficiente gestión técnica y económica factible, la calidad establecida para el servicio y lo señalado por la normativa. Si por razones de indivisibilidad de los proyectos de expansión y/o reposición la empresa eficiente pudiera proveer además servicios no regulados, para estos efectos se entenderá que aquella provee estos servicios conjuntamente de manera eficiente.

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

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

El diseño de la red de la empresa eficiente debe ser consistente con la eficiencia técnica económica en el uso de los recursos, tanto de inversión como de explotación, y con el uso eficiente de la tecnología disponible comercialmente, que cumpla con las características requeridas por la empresa eficiente y permita prestar los servicios demandados al costo eficiente y con la calidad establecida en la normativa vigente. El diseño de la red de la empresa eficiente considerará una red de acceso flexible con pares de cobre y armarios de distribución, red de transporte de tecnología SDH sobre diferentes medios, conmutación TDM con estructura de centrales madres y unidades remotas de abonados, sistemas de gestión de red, gestores por cada elemento de red, plataforma para niveles de servicios especiales, red inteligente para aquellos servicios complementarios que así lo requieran, equipos de climatización y energía, edificios y terrenos acordes a la empresa eficiente. La concesionaria podrá utilizar para el diseño de la red de la empresa eficiente una tecnología alternativa a la recién señalada siempre y cuando demuestre que es técnica y económicamente más eficiente.

La concesionaria deberá justificar y fundamentar para todos los efectos que correspondan, el uso de la tecnología utilizada en el modelo de empresa eficiente. La tecnología utilizada corresponderá a aquella disponible comercialmente con la facilidad de establecer soporte técnico permanente en el país, que asegure la calidad y eficiencia del servicio y deberá ser homogénea a lo largo de las distintas zonas primarias.

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

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

Para efectos del diseño de la red se considerará que todas las comunicaciones asociadas a la empresa eficiente, incluidas las de Internet conmutado, hacen uso de los elementos de esta red. Sin desmedro de ello, la concesionaria podrá proponer un diseño alternativo que demuestre ser más eficiente para el tratamiento de las comunicaciones de Internet conmutado, en virtud de las características particulares de las mismas. De igual forma, podrá proponer las indicaciones que hagan posible dicho tratamiento especial. Con todo, en cualquier caso deberá asegurarse un tratamiento de las comunicaciones que sea consistente con los servicios de uso de red y aquellos prestados a público, es decir, que consagre la diferenciación de los servicios provistos a través de las interconexiones, en particular el servicio de acceso. La solución deberá ser acotada a cada zona primaria y no se podrán agregar en términos no discriminatorios prestaciones que se puedan ofrecer en mercados en competencia.”



B) Potestades de los Ministerios de Transportes y Telecomunicaciones y de Economía, Fomento y Reconstrucción en la fijación de la estructura, nivel y mecanismo de indexación tarifaria de los servicios a que se refiere los artículos 24° bis y 25° de la Ley

Sobre el particular, y de conformidad con la ya citada jurisprudencia de la Contraloría General de la República, cabe destacar que, según se desprende de lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 30° J de la Ley y artículo 18° del Reglamento, la autoridad administrativa goza de la facultad legal de “*resolver en definitiva*” respecto del establecimiento de las tarifas definitivas, teniendo, para tal efecto, la potestad de evaluar y ponderar el mérito de los antecedentes que conforman el proceso, de modo que la decisión que se adopte sea el reflejo de los estudios que justifiquen los valores respectivos.

Indudablemente, el ejercicio de las atribuciones otorgadas a la autoridad, relativas a la determinación de las tarifas de los servicios afectos a regulación, se encuentra sometido, especialmente, a las reglas que establece el Título V de la Ley N° 18.168, General de Telecomunicaciones, y el Decreto Supremo N° 4, de 2003, que fijan el procedimiento y los diversos aspectos sustantivos que norman el estudio y establecimiento de las tarifas de que se trata.

De lo antes señalado se desprende que la determinación de las tarifas, que se traduce en la dictación del acto administrativo pertinente, debe ser el resultado de la observancia de la preceptiva legal que la regula, como, asimismo, del cumplimiento de las reglas que, de conformidad con ese mismo ordenamiento jurídico, se consignan en las Bases Técnico Económicas que debe aprobar la autoridad.

Por su parte, el hecho que la Ley regule las formalidades y la oportunidad para la formulación de las objeciones y las contraproposiciones por parte de la autoridad en su respectivo Informe -a las que ésta debe dar pleno cumplimiento-, no es óbice ni constituye obstáculo para que la misma autoridad cumpla con su obligación y ejerza en plenitud la facultad que la propia Ley le ha conferido de “*resolver en definitiva*”, dando estricta observancia a la letra y el espíritu de la Constitución y las leyes y teniendo en consideración, por cierto, el marco normativo aplicable a la materia, las Bases Técnico Económicas, el Estudio Tarifario de la Concesionaria, el Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios y las insistencias y modificaciones de la concesionaria, como ha ocurrido en la especie.

Acorde con lo anteriormente expresado, el Decreto sometido al control de legalidad no es sino el resultado del ejercicio legítimo de dicha potestad, y que, recogiendo íntegramente los principios ya expuestos, oficializa las tarifas de los servicios afectos a regulación de la Concesionaria sobre la base del modelo de *empresa eficiente* consagrado en la Ley.

Luego, los Ministerios, al dictar el Decreto tarifario han procedido con estricto apego a los principios constitucionales y legales aplicables en la especie, y, en especial, con una rigurosa sujeción a lo estipulado en el Título V de la Ley y en el Reglamento, habiendo resuelto en definitiva, ejerciendo así una potestad de derecho público, sobre la base de todos los



antecedentes generados en el proceso tarifario, y los pertinentes que se han tenido a la vista, según ya se especificó. Además, al resolver como lo han hecho y dictar el Decreto en cuestión, los Ministros no han sino cumplido con su deber de fijar tarifas en los casos en que la ley lo ha impuesto, atendido la calidad de servicios destinados a la satisfacción de intereses colectivos.

IV. ANÁLISIS DE LOS ASPECTOS TÉCNICO-ECONÓMICOS FUNDANTES DEL MODELO TARIFARIO CONTENIDO EN EL DECRETO SOMETIDO AL CONTROL DE LEGALIDAD

1 Tasa Costo Capital

Los Ministerios acogen la recomendación de la Comisión Pericial la cual refleja la insistencia de la concesionaria.. Por lo tanto, se emplea una tasa de costo de capital de 10,1%, la que se obtiene considerando una tasa libre de riesgo de 0,35%, un premio por riesgo de 10,16% y un riesgo sistémico de 0,96.

2 Unidad de Fomento

Los Ministerios ratifican el valor presentado en el Informe de Objeciones y Contraproposiciones, acogido por la concesionaria en su Informe de Modificaciones e Insistencias, de la Unidad de Fomento de \$16.920,00 para el 31/12/2003.

3 Demanda

3.1 Estimación y Proyección de Demanda

Los Ministerios acogen la recomendación de la Comisión Pericial respecto de utilizar las tasas de crecimiento de líneas para la XI región estimadas por el Estudio de la Concesionaria. Asimismo, los Ministerios, analizando los antecedentes del proceso tarifario y la recomendación realizada por la Comisión Pericial, acogen la insistencia de la Concesionaria de ajustar los 3.278 anexos centrex en 1.639 líneas equivalentes. Adicionalmente, respondiendo a las inquietudes planteadas en las sesiones de la Comisión Pericial del presente proceso y en las de otros procesos tarifarios, se ha incorporado la información de número de líneas recientemente disponible, la cual corresponde a datos a junio de 2004 tanto para la región como para la propia Concesionaria, de modo de mejorar las proyecciones realizadas. La siguiente tabla contiene la demanda de líneas estimada para la XI región de acuerdo a los criterios anteriormente descritos.

Año	Líneas Totales XI Región	Tasa de Crecimiento
2003	12.940	
Año 1	14.262	10,2%
Año 2	15.435	8,2%
Año 3	16.704	8,2%
Año 4	18.076	8,2%
Año 5	19.450	7,6%



En cuanto a la asignación de líneas entre las distintas concesionarias en competencia se ha utilizado la metodología propuesta por los Ministerios en el Informe de Objeciones y Contraproposiciones, puesto que el método planteado por la Concesionaria no cumple con las Bases Técnico Económicas al no distinguir las áreas de superposición de los distintos participantes. A su vez, no se acoge la segmentación de clientes en que insiste la Concesionaria, manteniendo consistencia con otros procesos tarifarios. De esta manera, la demanda de líneas estimada para la Concesionaria en el período tarifario en cuestión queda descrita en la siguiente tabla.

Año	Líneas Totales XI Región	Tasa de Crecimiento
2003	10.878	
Año 1	12.107	11,3%
Año 2	12.859	6,2%
Año 3	13.672	6,3%
Año 4	14.551	6,4%
Año 5	15.432	6,1%

3.2 Proyección de Tráfico

Los Ministerios recogen la sugerencia de la Comisión Pericial sobre la proyección del tráfico total/línea de la Concesionaria entre el año 2003 y 2008 de tal manera que presente un decrecimiento medio del 4%, utilizando para el efecto los modelos de demanda del tráfico/línea estimados económicamente por los Ministerios con la última información disponible para CTC (hasta diciembre del 2003), aplicándose el mismo criterio del Informe de Objeciones y Contraproposiciones. El tráfico total/línea proyectado queda de la siguiente manera:

Año	MOU total
2003	5.846
2004	5.273
2005	4.941
2006	4.871
2007	4.877
2008	4.876

De esta manera la tasa de crecimiento del tráfico/línea entre 2003 y 2008 es de -16,59%, lo que implica un decrecimiento medio de $(4.876/5.846)^{1/5} - 1 = -4,0\%$.

4 Costos de Inversión Técnica

4.1 Modelo de Red de Empresa eficiente en Coyhaique

Los Ministerios ratifican el modelo presentado en el Informe de Objeciones y Contraproposiciones el cual consiste en una planta externa de pares de cobre, empleando una

parte canalizada y otra aérea. Cabe destacar que este modelo es eficiente en la prestación del servicio público telefónico motivo de la regulación tarifaria.

En el caso de las zonas geográficamente apartadas se utilizan sistemas inalámbrico de acceso.

4.2 Costo, niveles de descuento por volúmenes

Los Ministerios mantienen los niveles de descuento habituales en el mercado en la determinación de los precios unitarios, es decir, niveles de descuento por volumen, sustentados en información recogida de procesos tarifarios anteriores. Las tasas de descuento que se aplican rondan entre el 21% y 25% para centrales de conmutación y unidades remotas.

4.3 Parámetros de Diseño

Los Ministerios, en consideración a los argumentos presentados durante el proceso tarifario y en procesos anteriores, deciden mantener el criterio establecido en el Informe de Objeciones y Contraproposiciones.

4.4 Equipamiento de Conmutación

Los Ministerios deciden mantener el criterio establecido en el Informe de Objeciones y Contraproposiciones considerando los antecedentes presentados durante el proceso tarifario y de procesos anteriores manteniendo una total consistencia y coherencia respecto de los mismos.

4.5 Central de Conmutación

Los Ministerios, en consideración a los argumentos presentados durante el proceso tarifario y en procesos anteriores, deciden mantener el criterio establecido en el Informe de Objeciones y Contraproposiciones.

4.6 Unidades remotas

Los Ministerios, en consideración a los argumentos presentados durante el proceso tarifario y en procesos anteriores, deciden mantener el criterio establecido en el Informe de Objeciones y Contraproposiciones.

4.7 Diseño de Red de Transmisión

Los Ministerios acogen parcialmente la insistencia de la concesionaria, dejando de lado la implementación de un modelo FDT para los teléfonos públicos de larga distancia y considerando en el modelo de cálculo la recomendación de la Comisión Pericial respecto de la topología del sistema SR500 del Lago General Carrera.

4.8 Transmisión Intraprimaria

Los Ministerios, tomando en consideración los argumentos presentados durante el proceso tarifario, así como la recomendación la comisión pericial, deciden acoger parcialmente la insistencia de la Concesionaria, por lo cual se incluye un cobro por transmisión intraprimaria entre ciudades grandes y pequeñas (TxR), pero considera importante incorporar también el cobro por transmisión intraprimaria entre ciudades grandes (TxI), manteniendo la estructura de la fijación tarifaria anterior.

4.9 Diseño de la red eficiente de conmutación y planta externa

Los Ministerios consideran que en términos de planta externa, el modelo de la concesionaria está sobredimensionado, además, de tener un diseño típico de red destinada a dar servicios de acceso a Internet banda ancha, lo cual se aleja de las prestaciones reguladas a la empresa eficiente.

Por otra parte, el modelo de red implementado por los Ministerios recoge las especificidades geográficas y urbanísticas relevantes al área de servicio de la empresa eficiente en la XI región.

4.10 Planta externa

En consecuencia con lo indicado en el punto anterior, los Ministerios no acogen las insistencias de la concesionaria, y por el contrario ratifican el modelo de red presentado en el Informe de Objeciones y Contraproposiciones.

4.11 Energía centrales

Los Ministerios, analizando los antecedentes del proceso tarifario, ratifican los valores presentados en el Informe de Objeciones y Contraproposiciones.

4.12 Tendido y Red de fibra óptica

Los Ministerios, analizando los antecedentes del proceso tarifario, ratifican los valores presentados en el Informe de Objeciones y Contraproposiciones.

4.13 Telefonía Pública

Los Ministerios, analizando los antecedentes del proceso tarifario, ratifican los criterios presentados en el Informe de Objeciones y Contraproposiciones.

5 Costos de Inversión Administrativa

5.1 Call Center

Los Ministerios ratifican lo presentado en el Informe de Objeciones y Contraproposiciones, asimismo la concesionaria acoge las contraproposiciones relacionadas con este punto las que incluyen parámetros y valores indicados en el modelo que adjunta la Autoridad.

5.2 Microinformática

Los Ministerios ratifican lo presentado en el Informe de Objeciones y Contraproposiciones, asimismo la concesionaria acoge las contraproposiciones presentadas por la Autoridad.

5.3 Informática, Sistemas Varios

Los Ministerios resuelven no acoger las insistencias de la Concesionaria, por contener valores que no están debidamente justificados; ratificando así lo presentado en el Informe de Objeciones y Contraproposiciones considerando tanto los antecedentes presentados durante el proceso tarifario de la Concesionaria como de procesos anteriores, y respetando una adecuada consistencia con otros procesos.

5.4 Telefonía interna empresa eficiente, equipamiento

Los Ministerios resuelven mantener el criterio establecido en el Informe de Objeciones y Contraproposiciones considerando los antecedentes presentados en este proceso tarifario y de otras concesionarias manteniendo una total consistencia y coherencia respecto de los mismos.

5.5 Muebles y útiles, costo unitario por empleado

Los Ministerios ratifican lo presentado en el Informe de Objeciones y Contraproposiciones, asimismo la concesionaria acoge la contraproposición presentada por la Autoridad.

5.6 Instrumentos y sus costos unitarios

Los Ministerios ratifican lo presentado en el Informe de Objeciones y Contraproposiciones, lo cual ha sido aceptado por la concesionaria.

6 Costo de Remuneraciones

6.1 Dotación de la Personal

En consecuencia con algunas modificaciones realizadas, en particular aquellas relacionadas con la proyección de demanda, los Ministerios realizan algunos ajustes a la estructura de dotación de personal, con el fin de mantener la consistencia con respecto a los criterios utilizados en el Informe de Objeciones y Contraproposiciones.

En el cuadro que se presenta a continuación se indica la dotación para el año cero por división, identificando personal propio, mano de obra directa y personal tercerizado.

Dotación de Personal	Año 0			
	Propio	MOD	Tercerizado	Total
Gerencia General	2	0	0	2
Fiscalía	3	0	0	3
CG Regulación y Planificación	3	0	0	3
División Finanzas y Administración	12	0	0	12
División Recursos Humanos	4	0	0	4
División Servicios de Red	20	0	0	20
División Sistemas	6	0	0	6
División Residencial y Pymes	14	0	0	14
División Sucursales	18	3	0	21
Total	82	3	0	85

La dotación de personal propio presenta una tasa de rotación natural de 3%, la cual se basa en datos presentados en los distintos estudios tarifarios de la telefonía local, y una tasa de crecimiento promedio anual de 0,49%.

6.2 Remuneraciones de Personal

En la determinación de las remuneraciones del personal, los Ministerios han resuelto utilizar la encuesta de la consultora PriceWaterhouseCoopers que considera 225 empresas para definir los niveles de remuneraciones del plantel propio de la Empresa Eficiente. Asimismo, en virtud del tamaño de la concesionaria, se han homologado los cargos de alto nivel tales como gerentes por el de subgerentes y el gerente general por un gerente de operaciones.

La metodología de los Ministerios se basa en antecedentes presentados en el proceso tarifario y en otros procesos anteriores, la cual utiliza las remuneraciones correspondientes al percentil 25 de la muestra.



Los Ministerios ratifican lo presentado en el Informe de Objeciones y Contraproposiciones respecto de la definición del pago de Indemnización por años de Servicio (IPAS), el cual está de acuerdo a lo legal, equivalente a una indemnización de 30 días por año con un tope de 90 UF/año para todo el personal propio de la empresa eficiente. Por lo tanto, se considera que en el año 5, todos los trabajadores de la empresa eficiente reciben IPAS. Este aspecto ha sido acogido por la concesionaria.

6.3 Costo de Remuneraciones Proyecto de Reposición

En base a lo expuesto anteriormente, los Ministerios consideran los siguientes costos de remuneraciones para el quinquenio de acuerdo a la siguiente tabla:

Remuneración	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Total	2004	2005	2006	2007	2008
(Miles de pesos)	1.062.804	1.062.804	1.068.583	1.074.362	1.384.878

7 Costos de Bienes y Servicios

7.1 Arriendo de Oficinas

Los Ministerios ratifican lo presentado en el Informe de Objeciones y Contraproposiciones, lo cual ha sido acogido por la concesionaria.

7.2 Seguros Bienes Inmuebles

Los Ministerios deciden mantener el criterio establecido en el Informe de Objeciones y Contraproposiciones considerando tanto los antecedentes presentados durante el proceso tarifario de la Concesionaria como de procesos anteriores.

7.3 Costos Unitarios de Facturación Recaudación y Cobranza

Los Ministerios deciden mantener el criterio establecido en el Informe de Objeciones y Contraproposiciones considerando los argumentos presentados durante el proceso tarifario y en procesos anteriores.

7.4 Gastos en publicidad corporativa, retención y fidelización

Los Ministerios ratifican lo presentado en el Informe de Objeciones y Contraproposiciones, lo cual ha sido acogido por la concesionaria.

7.5 Tasa de Incobrabilidad

Los Ministerios ratifican el criterio establecido en el Informe de Objeciones y Contraproposiciones, el que coincide con la opinión de la Comisión Pericial y fue acogido por la Concesionaria en su informe de Modificaciones e Insistencias. Cabe agregar, que este criterio es consistente con los empleados en procesos tarifarios anteriores.

7.6 Gastos de Apoyo

Los Ministerios, en consideración de los antecedentes del proceso tarifario, lo cual incluye la opinión de la Comisión Pericial, ha resuelto adoptar en el modelo de cálculo un valor anual de 0,45 UF por apoyo, el cual es consistente con los precios unitarios propuestos por la concesionaria.

7.7 Gastos en personal

Los Ministerios, en consideración a los argumentos presentados durante el proceso tarifario y en procesos anteriores, deciden mantener el criterio establecido en el Informe de Objeciones y Contraproposiciones.

7.8 Gastos generales

Los Ministerios, en consideración a los argumentos presentados durante el proceso tarifario y en procesos anteriores, deciden mantener el criterio establecido en el Informe de Objeciones y Contraproposiciones.

7.9 Gastos generales de administración

Los Ministerios, en consideración a los argumentos presentados durante el proceso tarifario y en procesos anteriores, deciden mantener el criterio establecido en el Informe de Objeciones y Contraproposiciones.

7.10 Gastos operacionales

Los Ministerios, en consideración a los argumentos presentados durante el proceso tarifario y en procesos anteriores, deciden mantener el criterio establecido en el Informe de Objeciones y Contraproposiciones.

7.11 Gastos en arriendo y mantención de vehículos

Los Ministerios, en consideración a los argumentos presentados durante el proceso tarifario y en procesos anteriores, han corregido y realizado los ajustes pertinentes alcanzando un gasto en arriendo de vehículos consistentes con el modelo de empresa eficiente.

7.12 Gastos de mantención IT

Los Ministerios, en consideración a los argumentos presentados durante el proceso tarifario y en procesos anteriores, deciden mantener el criterio establecido en el Informe de Objeciones y Contraproposiciones.

8 Temas Tarifarios

8.1 Áreas Tarifarias

Los Ministerios tomando en consideración todos los argumentos presentados en el proceso tanto por la Concesionaria como por la Comisión Pericial en particular, deciden acoger en parte la insistencia de la Concesionaria, ratificada por la opinión de la Comisión Pericial. En consecuencia, resuelven considerar las siguientes áreas tarifarias:

Área Tarifaria	Localidades
1	Ciudades Grandes: Coyhaique, Puerto Aysén y Chacabuco.
2	R. XI : Resto de las localidades de la XI región

Cabe destacar que la Concesionaria en su informe de insistencia da el carácter de rural a las localidades del área tarifaria 2, lo cual representa un cambio importante respecto de lo especificado en su estudio tarifario así como también respecto de lo establecido en el proceso tarifario anterior.

8.2 Depreciación

Los Ministerios deciden mantener el criterio del Informe de Objeciones y Contraproposiciones de depreciación acelerada, contenido en la Resolución Exenta N° 43 del Servicio de Impuestos Internos, publicada en el Diario Oficial del 31.12.2002. Este aspecto fue acogido por la Concesionaria.

8.3 Valor Residual

Los Ministerios mantienen el criterio para determinar el valor residual de los activos aplicando una metodología que considera calcular la anualidad que financiaría el valor del activo en el año cero, para la vida útil del activo y utilizando la tasa de costo de capital. De este modo, el valor residual es el valor presente al final del quinto año de las anualidades que restan por

pagar. Las vidas útiles que se consideraron fueron las mismas que se utilizaron para determinar la depreciación.

Dado que el valor residual depende del valor de las inversiones, el mismo tiene un valor que depende de los ajustes realizados en el apartado correspondiente.

8.4 Mecanismos de Indexación y Ponderadores

8.4.1 Indexadores del Cargo de Acceso

Los Ministerios, tomando en consideración los argumentos presentados durante el proceso tarifario, no acogen la insistencia de la Concesionaria, por lo que incorporan el Indexador de Cargo de Acceso (ICA). Los Ministerios han resuelto que la fórmula de indexación debe considerar las variaciones mensuales que experimenten los cargos de acceso, cualquiera sea la razón que los haya hecho variar. Dicho indexador debe aplicarse sólo a la tarifa del servicio local medido tanto de servicios prestados a usuarios finales como de servicio línea telefónica análoga o digital para reventa.

8.4.2 Cálculo y valor de los ponderadores

Los Ministerios, considerando los argumentos presentados en el proceso tarifario, resuelven que el cálculo de los ponderadores se deberá efectuar asignando el índice de precios al por mayor para la canasta de bienes importados (IPM_{bsi}), para los componentes de costo de la inversión relacionados con insumos o bienes de capital importados, el índice de precios al por mayor de productos para la canasta de bienes nacionales (IPM_{bsn}), para los componentes de inversión relacionados con insumos o bienes de capital nacionales, el índice de precios al consumidor (IPC) para los componentes de costo de explotación asociados a remuneraciones, el índice de cargo de acceso (ICA) para los componentes de costo de interconexión con empresas locales, así como en reventa y la tasa de impuesto a las empresas para la fracción de las utilidades que la empresa debe cancelar a impuestos internos.

El cálculo se realizó evaluando la elasticidad del modelo contrapropuesto por la autoridad para variaciones en cada índice de -10% , -5% , 5% y 10% . Para la evaluación de la elasticidad de cada índice, el resto de los índices se mantuvo constante. El ponderador de cada índice correspondió al promedio de las elasticidades obtenido para dichas variaciones porcentuales.

Finalmente, se recalculan los valores de los ponderadores según los costos del modelo propuesto por la autoridad, y de acuerdo a los procedimientos descritos.

8.5 Costo Incremental de Desarrollo

8.5.1 Costo Incremental de Desarrollo

El valor resultante del costo incremental de desarrollo para la empresa eficiente proviene de la utilización del modelo propuesto por los Ministerios, sobre el cual se han realizado los

cambios detallados anteriormente, en virtud de los argumentos expuestos por la Concesionaria, la Comisión Pericial y antecedentes de otros procesos tarifarios.

8.5.2 Autofinanciamiento de la empresa eficiente

El autofinanciamiento de la empresa eficiente se ha realizado mediante la asignación directa de todos los ítems de costos a los servicios que utilizan dicho costo. De la aplicación de estos últimos resultan las tarifas eficientes y definitivas del servicio de acceso.

Los Ministerios realizaron los ajustes pertinentes respecto de los resultados entregados en el Informe de Objeciones y Contraproposiciones. Los mismos adjuntan el modelo propuesto, el cual incluye la metodología fundamentada acerca de la forma en que se ha aplicado el autofinanciamiento para la empresa eficiente.

8.6 Costo Total de Largo Plazo

El valor resultante del costo total de largo plazo del modelo propuesto considera las observaciones anteriores para la empresa eficiente.

9 Otras Tarifas

La Concesionaria no ha presentado una metodología fundamentada acerca del cálculo de las tarifas de los servicios que se tratan en este apartado. Tanto en el Estudio Tarifario como en el Modelo y en el Informe de Modificaciones e Insistencias, la Concesionaria no explica ni sustenta los valores que obtuvieron para dichas tarifas. Por lo tanto, los Ministerios no han acogido las insistencias a las observaciones presentadas en el Informe de Objeciones y Contraproposiciones, sin embargo, si han analizado y considerado los argumentos presentados por la Comisión Pericial.

9.1 Servicio de asistencia de operadora en niveles de servicios especiales incluidos los números de emergencia, del servicio telefónico local y servicio de acceso a niveles especiales desde las redes de otros concesionarios de servicio público telefónico

9.1.1 Servicios de Información

Los Ministerios, en consideración tanto de los antecedentes presentados durante el proceso tarifario de la Concesionaria como de procesos anteriores, deciden mantener el criterio establecido en el modelo que se adjuntó al Informe de Objeciones y Contraproposiciones.

Se realizaron modificaciones en los parámetros del modelo de empresa eficiente, lo que dio lugar a un cambio en la tarifa del servicio.

9.1.2 Conexión Telefónica, Corte y Reposición del Servicio, Servicio de Facturación Detallada de Comunicaciones Locales, Habilitación e Inhabilitación de Accesos a Requerimientos del suscriptor, No Publicación Ni Información del Número de Abonado, Registro de Cambio de Datos Personales del Suscriptor, Cambio de Número Abonado Solicitado por el Suscriptor, Suspensión Transitoria del Servicio a Solicitud del Suscriptor, Traslado de Línea Telefónica, Visitas de Diagnóstico, Facilidades para la Implementación de Medidor de Consumo Telefónico

Para estos servicios los Ministerios deciden mantener el criterio establecido en el Informe de Objeciones y Contraproposiciones considerando los antecedentes presentados durante el proceso tarifario y otros antecedentes de procesos anteriores. No obstante, han realizado las revisiones pertinentes dada la insistencia de la Concesionaria y la opinión de la Comisión Pericial en cuanto a los resultados que se habían obtenidos inicialmente respecto de estos servicios.

9.1.3 Servicio de Administración de Teléfonos Público

Los Ministerios mantienen los criterios utilizados en el Informe de Objeciones y Contraproposiciones, considerando tanto los antecedentes presentados en este proceso tarifario como en procesos anteriores de otras concesionaria, y manteniendo una total consistencia y coherencia respecto de los mismos.

9.2 Servicios de Interconexión en los Puntos de Terminación de Red y Facilidades Asociadas

9.2.1 Conexión al Punto de Terminación de Red sin Facilidades de Conmutación y Transmisión, Uso de Espacio Físico y Seguridad, Uso de Energía Eléctrica, Climatización, Enrutamiento de Tráfico de las Concesionarias Interconectadas o de los Proveedores de Servicios Complementarios Conectados, Adecuación de la Red para Incorporar y Habilitar el Código Portador o la Numeración Asociada al Servicio Complementario.

Para estos servicios los Ministerios deciden mantener el criterio establecido en el Informe de Objeciones y Contraproposiciones considerando los antecedentes presentados durante el proceso tarifario y otros antecedentes de procesos anteriores. No obstante, han realizado las revisiones pertinentes dada la insistencia de la Concesionaria y la opinión de la Comisión Pericial en cuanto a los resultados que se habían obtenidos inicialmente respecto de estos servicios.

9.2.2 Adecuación de Obras Civiles

Se han realizado los ajustes pertinentes en virtud de la insistencia de la Concesionaria y la opinión de la Comisión Pericial en cuanto a los resultados que se habían obtenidos inicialmente respecto de este servicio, lo que ha implicado un ajuste en el cálculo, alcanzando una total consistencia y coherencia en relación a las tarifas presentadas para otras empresas.

9.2.3 Conexión al Punto de Terminación de Red con Facilidades de Conmutación y Transmisión

Los Ministerios deciden mantener el criterio establecido en el Informe de Objeciones y Contraproposiciones considerando los antecedentes presentados durante el proceso tarifario y de procesos anteriores manteniendo una total consistencia y coherencia respecto de los mismos.

9.3 Funciones Administrativas Suministradas a Portadores y Proveedores de Servicios Complementarios

9.3.1 Medición, Tasación, Facturación, Cobranza, Administración de Saldos en Cobranza.

Para estos servicios los Ministerios deciden mantener el criterio establecido en el Informe de Objeciones y Contraproposiciones considerando los antecedentes presentados durante el proceso tarifario y otros antecedentes de procesos anteriores. No obstante, han realizado las revisiones pertinentes dada la insistencia de la Concesionaria y la opinión de la Comisión Pericial en cuanto a los resultados que se habían obtenidos inicialmente respecto de estos servicios.

9.3.2 Sistema Integrado de Facturación

Los Ministerios deciden considerar este servicio, el cual está incluido en el Modelo de Empresa Eficiente con el fin de mantener una total consistencia y coherencia respecto de procesos tarifarios anteriores.

9.4 Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador Discado y Contratado

9.4.1 Información sobre Modificación de Redes Telefónicas, Información de Abonados y Tráfico, Facilidades para establecer Sistema Multiportador Contratado.

Para estos servicios los Ministerios deciden mantener el criterio establecido en el Informe de Objeciones y Contraproposiciones considerando los antecedentes presentados durante el

proceso tarifario y otros antecedentes de procesos anteriores. No obstante, han realizado las revisiones pertinentes dada la insistencia de la Concesionaria y la opinión de la Comisión Pericial en cuanto a los resultados que se habían obtenidos inicialmente respecto de estos servicios.

9.5 Servicios de Transmisión y/o Conmutación de Señales Provistos como Circuitos Privados, Dentro de la Zona Primaria, Suministrados a Concesionarias, Permisionarias y al Público en General

Los Ministerios utilizaron un modelo de prestación de los servicios de desagregación de red y reventa que asigna costos a cada servicio de acuerdo a una matriz de asignación. En particular, el modelo considera las actividades de recepción, análisis y complemento de solicitudes por transacción sobre el sistema de provisión efectuada por el cliente. El modelo de prestación no considera recursos para elaboración de proyectos, en el entendido que esas capacidades se requieren sólo para el suministro de medios en las centrales, y son provistos por las divisiones/gerencias técnicas. Finalmente, en el caso de planta externa el modelo no requiere capacidades adicionales a las consideradas en la empresa eficiente.

9.5.1 Servicio Par de Cobre

Los Ministerios mantienen los criterios utilizados en el Informe de Objeciones y Contraproposiciones, considerando tanto los antecedentes presentados en este proceso tarifario como en procesos anteriores de otras concesionaria, y manteniendo una total consistencia y coherencia respecto de los mismos.

9.5.2 Acometida de Par de Cobre, Servicio Espacio para Equipos (Housing), Supervisión Técnica de Visitas, Enlace Punto a Punto entre Centros de Conmutación, Información de Oportunidad y Disponibilidad de Servicios Desagregados, Facilidades para la Figuración en Guía Telefónica de la Información del Suscriptor Asociado al Servicio Línea Telefónica de Reventa.

Para estos servicios los Ministerios deciden mantener el criterio establecido en el Informe de Objeciones y Contraproposiciones considerando los antecedentes presentados durante el proceso tarifario y otros antecedentes de procesos anteriores. No obstante, han realizado las revisiones pertinentes dada la insistencia de la Concesionaria y la opinión de la Comisión Pericial en cuanto a los resultados que se habían obtenidos inicialmente respecto de estos servicios.

9.5.3 Adecuación de Obras Civiles

Se han realizado modificaciones en virtud de la insistencia de la Concesionaria y la opinión de la Comisión Pericial en cuanto a los resultados que se habían obtenidos inicialmente respecto de este servicio, lo que ha implicado un ajuste en el cálculo, alcanzando una total consistencia y coherencia en relación a las tarifas presentadas para otras empresas.



9.5.4 Servicio Facilidades para Otros Servicios en Línea de un Suscriptor de la Concesionaria

Los Ministerios deciden mantener el criterio establecido en el Informe de Objeciones y Contraproposiciones considerando los antecedentes presentados durante el proceso tarifario y de procesos anteriores manteniendo una total consistencia y coherencia respecto de los mismos.

9.5.5 Servicio Línea Telefónica Analógica o Digital para Reventa

Los Ministerios deciden mantener el criterio establecido en el Informe de Objeciones y Contraproposiciones considerando los antecedentes presentados durante el proceso tarifario y de procesos anteriores manteniendo una total consistencia y coherencia respecto de los mismos.