



GOBIERNO DE

CHILE

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

**INFORME DE SUSTENTACIÓN DEL DECRETO QUE FIJA
LA ESTRUCTURA, NIVEL Y MECANISMO DE
INDEXACIÓN DE LAS TARIFAS DE LOS SERVICIOS
AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA SUMINISTRADOS
POR INTEREXPORT TELECOMUNICACIONES Y
SERVICIOS S.A. CORRESPONDIENTES AL
QUINQUENIO
2010-2015**

Septiembre de 2010
SUBSECRETARÍA DE TELECOMUNICACIONES

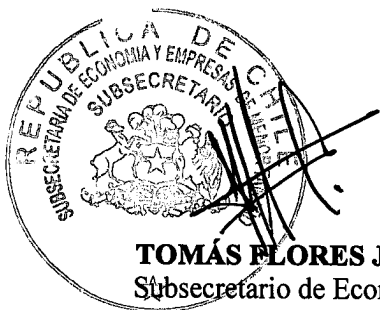


GOBIERNO DE

CHILE

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

INFORME DE SUSTENTACIÓN DEL DECRETO QUE FIJA LA ESTRUCTURA, NIVEL Y
MECANISMO DE INDEXACIÓN DE LAS TARIFAS DE LOS SERVICIOS AFECTOS A
FIJACIÓN TARIFARIA SUMINISTRADOS POR INTEREXPORT
TELECOMUNICACIONES Y SERVICIOS S.A. CORRESPONDIENTES AL
QUINQUENIO
2010-2015



TOMÁS FLORES JAÑA
Subsecretario de Economía



JORGE ATTON PALMA
Subsecretario de Telecomunicaciones

SUBSECRETARIO

SECRETARIA DE TELECOMUNICACIONES

ÍNDICE GENERAL

I.	INTRODUCCIÓN	4
I.1	ASPECTOS GENERALES DEL INFORME DE SUSTENTACIÓN	4
I.2	MARCO NORMATIVO GENERAL E HITOS PROCEDIMENTALES	5
I.2.1	<i>Bases Técnico Económicas Definitivas del Presente Proceso.....</i>	6
I.2.2	<i>Estudio Tarifario y Modelo de la Concesionaria</i>	6
I.2.3	<i>Informe de Objeciones y Contraproposiciones (IOC)</i>	7
I.2.4	<i>I.2.4 Informe de Modificaciones e Insistencias (IMI) de la Concesionaria</i>	8
I.3	MODELO DE EMPRESA EFICIENTE.....	10
I.3.1	<i>La Empresa Eficiente</i>	10
I.4	DECRETO TARIFARIO Y CONTENIDOS DEL PRESENTE INFORME DE SUSTENTACIÓN	16
II.	ANÁLISIS DE LOS ASPECTOS TÉCNICO-ECONÓMICOS FUNDANTES DEL MODELO TARIFARIO CONTENIDO EN EL DECRETO SOMETIDO AL CONTROL DE LEGALIDAD	17
II.1	TASA DE COSTO DE CAPITAL.....	17
II.1.1	<i>Riesgo Sistemático.....</i>	17
II.1.2	<i>Tasa de Costo de Capital.....</i>	17
II.2	PROYECCIÓN DE DEMANDA.....	17
II.2.1	<i>Proyección de la cantidad de abonados</i>	17
II.2.2	<i>Proyección de Tráfico por Abonado al Mes</i>	19
II.2.3	<i>Cálculos de Demanda</i>	20
II.2.4	<i>Factor de Uso de Red.....</i>	21
II.3	DISEÑO DE RED DE LA EMPRESA EFICIENTE	21
II.3.1	<i>Precio Unitario del Equipo BSC.....</i>	21
II.3.2	<i>Demanda asignada a los BSC.....</i>	23
II.3.3	<i>Enlace de transmisión entre los BSC y MGW.....</i>	23
II.3.4	<i>Sobredimensionamiento de los BSC</i>	24
II.3.5	<i>Precio Unitario del Equipo MGW.....</i>	24
II.3.6	<i>Enlace de Transmisión "MGW Carrier de Tránsito".....</i>	25
II.3.7	<i>Sobredimensionamiento de Equipos MGW</i>	25
II.3.8	<i>Precio Unitario del Equipo MSC.....</i>	26
II.3.9	<i>Sobredimensionamiento del equipo MSC.....</i>	27
II.3.10	<i>Precio Unitario del Equipo HLR</i>	27
II.3.11	<i>Respaldo del Equipo HLR</i>	28
II.3.12	<i>Diseño de Edificio Técnico.....</i>	28
II.3.13	<i>Costo de Habilitación para Edificio Técnico</i>	29
II.3.14	<i>Duplicación en el Costo Mantenimiento Equipos</i>	30
II.3.15	<i>Consumo de Energía</i>	30
II.3.16	<i>Tráfico de tránsito</i>	31
II.3.17	<i>Porcentaje de sitios con grupo electrógeno.....</i>	33
II.3.18	<i>Precio de arriendo de sitios.....</i>	33
II.3.19	<i>Corrección de cálculo de Erlang por tipo de área y ZP en Valparaíso</i>	33
II.4	DOTACIÓN Y REMUNERACIONES DEL PERSONAL	33
II.4.1	<i>Modelo de Recursos Humanos</i>	33

SUBSECRETARIA DE TELECOMUNICACIONES

Informe de sustentación del decreto que fija la estructura, nivel y mecanismo de indexación de las tarifas de los servicios afectos a fijación tarifaria suministrados por Interexport Telecomunicaciones y Servicios S.A. correspondientes al quinquenio 2010-2015

II.4.2	Dotación de Personal.....	34
II.4.3	Impulsores de Recursos Humanos.....	34
II.4.4	Nivel de Remuneraciones de Recursos Humanos.....	34
II.4.5	Indemnización por Años de Servicio (IPAS).....	35
II.5	BIENES Y SERVICIOS.....	35
II.5.1	Asesorías y Otros Gastos.....	35
II.5.2	Costos Regulatorios.....	35
II.5.3	Costo de Asesoría Proceso Tarifario, Proceso Reclamos e Insistencias.....	35
II.5.4	Impuesto Radioeléctrico.....	36
II.5.5	Mantenimiento de sistemas adicionales.....	36
II.5.6	Arriendo Anual de Espacio para TI.....	37
II.6	SISTEMAS DE INFORMACIÓN.....	37
II.6.1	Mantenimiento e Implementación de Sistemas.....	37
II.6.2	Impulsores de Sistemas de Información.....	37
II.7	CRITERIOS DE ASIGNACIÓN.....	38
II.7.1	Cálculo y Aplicación de Criterios de Asignación.....	38
II.8	CÁLCULO TARIFARIO.....	38
II.8.1	Descuentos por Otras Tarifas.....	38
II.8.2	Cálculo de CTLP-CID.....	39
II.8.3	Capital de Trabajo.....	39
II.8.4	Vida Útil.....	39
II.8.5	Nivel de CTLP/CID y Tarifa de Cargo de Acceso.....	39
II.8.6	Intereses Intercalarios.....	39
II.8.7	Cálculo de Tarifas por Bloque Horario.....	40
II.9	INDEXADORES.....	40
II.9.1	Nivel de Indexadores.....	40
II.10	CÁLCULO DE OTRAS TARIFAS QUE APLICAN POR EL SOLO MINISTERIO DE LA LEY.....	40
II.10.1	Cálculo de Otras Tarifas.....	40
II.10.2	Otras Tarifas.....	41
II.11	PORTABILIDAD.....	41
II.11.1	Diseño de las Inversiones para la Portabilidad Numérica.....	41
III.	PLIEGO TARIFARIO.....	42

I. INTRODUCCIÓN

I.1 Aspectos Generales del Informe de Sustentación

El presente documento corresponde al Informe de Sustentación que debe adjuntarse al Decreto Tarifario que se somete al trámite de toma de razón ante esta Contraloría General de la República, -Decreto Supremo N° 257, de 8 de septiembre de 2010, de los Ministerios de Transportes y Telecomunicaciones y de Economía, Fomento y Turismo, que establece y oficializa las tarifas de los servicios afectos a fijación tarifaria de la concesionaria de Servicio Móvil de Radiocomunicaciones Especializado (SMRE o Trunking Digital), Interexport Telecomunicaciones y Servicios S.A., -en adelante e indistintamente la Concesionaria- y, que tiene por objeto la justificación y fundamentación de las tarifas fijadas 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 la *Ley N° 18.168, General de Telecomunicaciones*, en adelante e indistintamente la Ley.

Para los efectos de la fijación de tarifas se tendrá en consideración la tecnología disponible, conforme a la naturaleza de su concesión, sin perjuicio de las disposiciones del servicio público telefónico que le sean aplicables, dada su calidad de “servicio público del mismo tipo” –artículo 3° y 25° de la Ley, 8° del Reglamento del Servicio Público Telefónico y, Resolución Exenta N° 817, de 2000, de la Subsecretaría de Telecomunicaciones-, que interopera con aquél, dada su especial compatibilidad técnica.

Ahora bien, en el ámbito procedimental y de acuerdo con lo que disponen el inciso segundo del artículo 30° J de la Ley, e inciso primero del artículo 18° del 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 e indistintamente el Reglamento o Reglamento Tarifario, una vez que la respectiva concesionaria –en este caso Interexport Telecomunicaciones y Servicios S.A.- ha presentado el Informe de Modificaciones e Insistencias, en adelante también e indistintamente IMI -y ello, atendida la formulación previa de objeciones por parte de la Autoridad a las tarifas propuestas-, procede que esta última, a través de los Ministerios de Transportes y Telecomunicaciones y de Economía, Fomento y Turismo, ejerza su potestad (poder/deber) de **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. Y dicho decreto conjunto corresponde al acto administrativo que sometemos actualmente a control de legalidad ante ese Órgano Contralor.

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, *“deberá 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 General de la República.”*

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 - en adelante también la Subsecretaría o Subtel- la aplicación y control de la Ley 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.

I.2 Marco Normativo General e Hitos Procedimentales

En efecto, y según lo ya adelantado, de conformidad con lo dispuesto por la Ley y sus modificaciones posteriores, corresponde a los Ministerios de Transportes y Telecomunicaciones y de Economía, Fomento y Turismo, en adelante los Ministerios, fijar las tarifas a 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.

Ahora bien, sectorialmente, el proceso de fijación tarifaria conducente a la dictación de las señaladas tarifas se encuentra regulado, en cuanto a su contenido, metodología y procedimiento, en el Título V de la Ley –artículos 30° a 30° K- y en el antes individualizado Reglamento Tarifario.

En efecto, la Ley contempla en el Título V y en sus artículos 24° bis y 25°, el régimen legal de tarifas aplicables a los servicios de telecomunicaciones. Estos artículos se refieren a ciertos servicios de telecomunicaciones asociados, unos a la implantación del sistema multiportador discado y contratado, y otros a la obligatoriedad de interconexión entre 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 por parte del órgano de defensa de la libre competencia.

Los servicios prestados a través de las interconexiones a otras compañías concesionarias de Servicio Público Telefónico, lo que incluye a los portadores, tienen por objetivo que

SUBSECRETARIA DE TELECOMUNICACIONES

Informe de sustentación del decreto que fija la estructura, nivel y mecanismo de indexación de las tarifas de los servicios afectos a fijación tarifaria suministrados por Interexport Telecomunicaciones y Servicios S.A. correspondientes al quinquenio 2010-2015

los suscriptores y usuarios de servicios públicos de un mismo tipo puedan comunicarse entre sí, dentro y fuera del territorio nacional, según lo establece el inciso primero del propio artículo 25° de la Ley.

I.2.1 Bases Técnico Económicas Definitivas del Presente Proceso

La metodología y el procedimiento utilizado para la fijación de tarifas de la especie se encuentran establecidos en el Título V de la Ley, específicamente en sus artículos 30° al 30° K, como, asimismo, en el Reglamento. 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 Definitivas -en adelante también e indistintamente BTED-, son establecidas, a proposición de la Concesionaria, por la Subsecretaría. 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 respectivas BTED 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, Subtel, mediante Resolución Exenta N° 5.423, de 09 de octubre de 2009, estableció, a propuesta de la Concesionaria, las BTED¹, de conformidad con lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 30° I de la Ley.

I.2.2 Estudio Tarifario y Modelo de la Concesionaria

Por su parte, de acuerdo a lo establecido en los artículos 30° J de la Ley y 12° y siguientes del Reglamento, la Concesionaria presentó su Estudio Tarifario² correspondiente y demás antecedentes, mediante correo enviado a la casilla electrónica tarifas@subtel.cl, el día 16 de marzo de 2010.

Una vez recepcionada la propuesta tarifaria de la Concesionaria, -la cual si bien fue presentada dentro de tiempo- *ab initio* fueron advertidas por la Autoridad falencias en el modelo tarifario, dificultando la comprensión y reproducción de los resultados obtenidos. Dichas falencias dicen relación con ítems tales como: falta de sustento para inversiones, gastos y parámetros de dimensionamiento; falta de sustento en la proyección de demanda de abonados; error en la demanda asignada al equipo BSC; sobredimensionamiento de los equipos BSC, MGW, MSC y del respaldo del HLR; errores de diseño en el edificio técnico; error en la fórmula de cálculo de impuesto radioeléctrico, todas falencias que en

¹http://www.subtel.cl/prontus_procesostarifarios/site/artic/20090903/asocfile/20090903131029/bte_def_inte_rexport.pdf

²http://www.subtel.cl/prontus_procesostarifarios/site/artic/20090903/asocfile/20090903131029/interexport_estudio_tarifario_publico.pdf

definitiva terminaron dificultando a la Autoridad en la comprensión, reproducción y comprobación de los datos requeridos para el sustento del respectivo Decreto Tarifario.

Ahora bien, las omisiones, inconsistencias e insuficiencias detectadas por los Ministerios –a través de la Subsecretaría- en el minucioso análisis efectuado al Estudio Tarifario presentado por la Concesionaria motivaron, en su oportunidad, la expedición de dos solicitudes – ORD. N° 1970 / PRE N° 45, de 20 de abril de 2.010 y ORD. N° 2720 / PRE N° 61, del 01 de junio de 2010.

Dichos requerimientos de información formulados por la Autoridad resultaban indispensables para ejercer adecuadamente el mandato legal de objetar y contraproponer - con la mínima información que un escenario esencialmente asimétrico permite-, parámetros, criterios y costos coherentes con una solución productiva eficiente. La Concesionaria dio respuesta a los mismos, con fecha 14 de mayo de 2010 y, 10 de junio de 2010, respectivamente.

En este contexto, resulta necesario tener en cuenta entonces que el modelo tarifario presentado por la Concesionaria conjuntamente con su Estudio Tarifario -y a cuyo respecto el Reglamento establece una serie de exigencias, fundamentalmente en lo concerniente a que éste debe ser “*autocontenido*”, “*inteligible y documentado*”, en cuanto a “*cada uno de los programas, 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.*”³-, contenía errores e inconsistencias, ya sea en las fórmulas o en los valores en relación con el sustento correspondiente, muchos de los cuales impedían arribar y/o verificar los valores entonces propuestos. En consecuencia, el modelo acompañado por la Concesionaria no cumplió cabalmente con las exigencias reglamentarias ni de las BTED correspondientes.

De lo anterior, así como de las exigencias que debía haber cumplido el Estudio Tarifario – y particularmente el modelo tarifario, en cuanto a su *autocontención, autosustentación e inteligibilidad*- se dejó constancia latamente en el Informe de Objeciones y Contraproposiciones emanado de los Ministerios y notificado a la Concesionaria con fecha 14 de julio de 2010, en adelante también e indistintamente el IOC⁴.

I.2.3 Informe de Objeciones y Contraproposiciones (IOC)

Ahora bien, retomando el procedimiento, los Ministerios, a través de la Subsecretaría y de acuerdo a lo dispuesto en los artículos 30° J de la Ley y 15° del Reglamento, formularon

³ Artículo 12° del Reglamento.

⁴http://www.subtel.cl/prontus_procesos/tarifarios/site/artic/20090903/asocfile/20090903131029/ioc_interexport.pdf

su correspondiente IOC dentro de los 120 días contados desde la fecha de recepción del Estudio Tarifario presentado por la Concesionaria.

Es menester dejar constancia que las incorrecciones o inconsistencias advertidas por los Ministerios en el modelo tarifario presentado por la Concesionaria como, igualmente, la ausencia de información de respaldo suficiente respecto de ciertas materias de relevancia contenidas en él, sin duda dificultaron el examen que debieron realizar dichos Ministerios respecto de tal propuesta.

En la especie, el modelo presentado por la Concesionaria -sustento esencial de su Estudio y en definitiva de las tarifas que propone- no fue completamente autocontenido; no contenía adecuadamente antecedentes de cálculos y vínculos que daban origen a costos y/o valores contemplados en el Estudio, ni en cuanto al sustento o justificación del costo respectivo, ni en cuanto a los criterios y/o parámetros para dimensionar la utilización de determinados factores, elementos de inversión, insumos, etc.

Por ende, lo anterior, exigió especial dedicación en el análisis de parte de la Autoridad, de modo de adoptar en el transcurso del examen del Estudio Tarifario originalmente presentado, todas las medidas necesarias y efectuar los requerimientos conducentes a dotar al modelo presentado por la Concesionaria de la autocontención, la autosustentación, la auditabilidad y la inteligibilidad, que permitiera realizar adecuadamente las objeciones y contraproposiciones que fuera pertinente efectuar respecto del estudio y sobre la base de dicho modelo.

No obstante las insuficiencias indicadas, los Ministerios concluyeron a cabalidad el análisis respectivo dentro del plazo legal.

En concreto, la Autoridad de manera precisa y específica presentó a la Concesionaria un Informe de Objeciones y Contraproposiciones omnicompreensivo, con cincuenta objeciones destinadas a obtener aquella información que permitiese subsanar errores, vacíos, inconsistencias u omisiones.

1.2.4 Informe de Modificaciones e Insistencias (IMI) de la Concesionaria

Notificado el antes indicado IOC a la Concesionaria, y de conformidad a lo prevenido en los artículos 30° J, inciso segundo de la Ley y 17° del Reglamento, así como los pertinentes del *Decreto Supremo N° 381, de 1998, de los Ministerios de Transportes y Telecomunicaciones y de Economía, Fomento y Turismo, que aprobó el Reglamento para las Comisiones de Peritos Constituidas de Conformidad al Título V de la Ley*, en adelante e indistintamente Reglamento de Peritos, Interexport Telecomunicaciones y Servicios S.A. no solicitó la constitución de la Comisión Pericial ahí referida, para efectos de acompañar el parecer de los peritos conformantes de la misma, a su Informe de

Modificaciones e Insistencias en lo concerniente a las materias del IOC objeto de controversia por su parte.

Así, el 13 de agosto de 2010, la Concesionaria notificó su IMI, incorporando las modificaciones pertinentes, insistiendo en los valores presentados y/o rectificándolos en algunos casos.

Respecto a este informe, cabe hacer presente que la Concesionaria manifestó en éste haber modificado su Estudio y Modelo Tarifario incorporando algunas contraproposiciones de los Ministerios, pero que en todo caso, ello no necesariamente implica la aceptación definitiva de los antecedentes, argumentos, supuestos o parámetros indicados por los Ministerios, lo cual, a lo menos, resulta contradictorio.

Finalmente, concluyendo con la descripción de las instancias y/u oportunidades procedimentales específicas que conforman el presente proceso de tarificación de la Concesionaria, es preciso hacer presente que la oportunidad para presentar información es **al momento de entregar su Estudio Tarifario**, el cual debe autosustentarse y venir acompañado de todos aquellos antecedentes que permitan justificar los costos y valores presentados para el diseño de la Empresa Eficiente, según lo prevenido expresamente en el artículo 12° del Reglamento Tarifario y en las respectivas BTED. En efecto, y tal es así que –reconociendo el escenario de *asimetría de información* en que se encuentra el Regulador respecto de la empresa tarifificada, siendo esta última aquélla que dispone de la información pertinente del negocio y la cual está obligada a acompañar oportunamente para permitir el análisis informado, adecuado y la ponderación técnico económica por la Autoridad Reguladora de los antecedentes de la propuesta- el numeral 1.4. del Capítulo IV de las BTED de la Concesionaria, señala expresamente que: *“La Concesionaria no podrá presentar información adicional con posterioridad a la presentación del respectivo Estudio. Lo anterior, sin desmedro de las solicitudes de aclaración que pida la Subsecretaría y sin perjuicio de la información que se solicite periódicamente o en cualquier momento, de acuerdo a lo dispuesto en los artículos 37° de la Ley y letra K del artículo 6° del Decreto Ley N°1.762, de 1977, que crea la Subsecretaría de Telecomunicaciones y, de otras informaciones que estén en su conocimiento y que pudiera utilizar para validar o verificar los valores o cálculos presentados por la Concesionaria, cuando así se justifique o lo estime conveniente.”* Así las cosas, y sin perjuicio de la facultad de requerir antecedentes adicionales de que goza la Subsecretaría en virtud de sus facultades legales –y lo que, de hecho, se hizo efectivo a través de los oficios emitidos en su oportunidad y a los cuales se alude precedentemente-, el marco regulatorio del procedimiento tarifario consagra una suerte de preclusión respecto de aquellos antecedentes o sustentos no entregados en la oportunidad procedimental correspondiente.

I.3 Modelo de Empresa Eficiente

Finalmente, y como corolario de esta parte introductoria del IS, no puede dejar de hacerse referencia al principio básico y rector con que la Ley mandata obrar a los Ministerios:

I.3.1 La Empresa Eficiente

En efecto, y 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 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 concurrencia, 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.

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.

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 sigue⁵:

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.”*

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 montos necesarios para cubrir la diferencia, conforme al artículo 30° F del presente Título.*

Se entenderá por costo total de largo plazo de una empresa a un monto 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

⁵ El subrayado es nuestro.

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.”

Por su parte, y si bien la determinación de los costos de la *empresa eficiente*, según prescriben los artículos recién transcritos, exige considerar sólo aquellos costos indispensables para la prestación de los servicios regulados, la misma Ley contempla la posibilidad de que, atendida la libertad de emprendimiento que garantiza nuestro orden público económico, la empresa real sujeta a tarificación preste efectivamente servicios no sujetos a regulación de tarifas, a cuyo respecto existe en los hechos compartición de activos, insumos y personal en la provisión de ambos servicios, los cuales participan en mayor o menor grado en la provisión de cada uno de ellos: Regulados y no regulados. En este contexto, y considerando la improcedencia de que las tarifas de los servicios regulados signifiquen traspasar a los usuarios de dichos servicios regulados, costos en que se incurre con motivo de la provisión de servicios ajenos a ellos y por cuya provisión la empresa tarificada ya cobra a los usuarios de tales servicios desregulados los precios libremente determinados o convenidos, la propia Ley previene en sus artículos 30° E y 30° F, que —en dichos casos— sólo deben considerarse como costos para la determinación de las tarifas correspondientes, aquella fracción de costos que participen exclusiva y proporcionalmente en la prestación de los servicios regulados.

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

- 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.

- La *empresa eficiente* no es la empresa real sujeta a regulación, ni ninguna otra empresa que opera en el mercado.
- La *empresa eficiente*, a texto expreso de la Ley, corresponde a un “diseño” que se elabora con motivo de la fijación de tarifas y que debe reflejarse en un “cálculo”, que en definitiva es un modelo matemático ajeno a la empresa real.
- 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 necesariamente 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”.
- 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.
- 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.

Ahora bien, todo lo anterior, no obsta a la circunstancia que, si bien la Concesionaria debe justificar y fundamentar el uso de la tecnología, inversión y gestión de recursos productivos utilizados en el diseño de la denominada empresa eficiente, considerando que aquella corresponde a una empresa que parte de “cero (0)” y cuya implementación tecnológica y emplazamientos no están subordinados necesariamente a las particularidades y eventuales ineficiencias de la empresa real, **la optimalidad del modelo final de empresa tarifada** puede resultar de la consideración de elementos de costos que incluso sean coincidentes –en algunos casos- con los costos de la empresa real, toda vez que la intención del legislador es precisamente evitar el sobredimensionamiento de los costos que han de traspasarse a los usuarios, y que –en el caso de la empresa real- dadas las potencialidades de negociación y/o economías de escala de que pudiese gozar ésta en la práctica, y que se evidencian tanto en sus contratos reales, declaraciones de proveedores sobre valores efectivos de insumos productivos (equipos por ejemplo) o servicios, así como cotizaciones llevadas a cabo en el hecho, pueden ser menores a los de una empresa modelada en abstracto. En dichos casos, habrá coincidencia entre los costos en que incurre la empresa real con aquellos en que incurre la empresa eficiente.

Es por tal motivo que, de conformidad a lo previsto en el numeral 5. del Capítulo III, *Criterios de Costos*, de las BTED, se estableció expresamente que “*Para las inversiones de red de la Empresa Eficiente, se utilizarán precios de mercado, entendiéndose dentro de éstos –bajo la premisa de una solución eficiente-, aquellos provenientes de los contratos de suministro de la propia Concesionaria o, en su defecto, de licitaciones o cotizaciones, de más reciente data con respecto a la fecha de referencia (30.06.09), que aquella haya realizado con proveedores de sistemas y equipos*”⁶, en el entendido que la falta de disponibilidad de las primeras fuentes de costos, amerita la entrega de las segundas fuentes de costos, de modo de poder llevar a cabo evaluaciones comparativas sobre la mayor eficiencia de cada sustento documental, teniendo en cuenta la coherencia, funcionalidad y modularidad de cada una de ellas respecto del conjunto, e incluso, respecto de la información aportada en otros procesos tarifarios que en los respectivos casos puedan ser comparables y en procesos de carácter simultáneo.

Ahora bien, sobre la base de la estricta aplicación de los principios reseñados, los Ministerios han sido extremadamente cuidadosos durante el proceso tarifario llevado a cabo, en la consideración de aquellos costos indispensables para la prestación de los servicios regulados, evitando cualquier distorsión que implique traspasar a los usuarios costos improcedentes o incompatibles con la solución productiva más eficiente para este efecto y que signifiquen –en definitiva- un *enriquecimiento sin causa* para la Concesionaria, sea en base a duplicidad de costos o inclusión de costos destinados a la provisión de otros servicios que no están sujetos a fijación de precios. Lo anterior, resulta particularmente complejo teniendo en cuenta la asimetría de información existente, donde

⁶ El destacado es nuestro

es la empresa tarifada, por su calidad de parte interesada en el proceso y en cuanto conocedora de sus operaciones y del negocio en general, la principal responsable de proporcionar la información de respaldo de los costos de la empresa eficiente, dependiendo de ello el nivel de fundamentación de toda la discusión tarifaria que se produzca en las etapas posteriores. En efecto, es la integridad y sustentación de las propuestas entregadas por la concesionaria de que se trate lo que determinará en definitiva las posibilidades de análisis que tendrán los Ministerios al momento de objetar y contraproponer, así como al momento de *resolver en definitiva*, mediante la dictación del decreto correspondiente. Por tal motivo, la normativa resulta particularmente exigente con la empresa regulada respecto del cumplimiento de esta obligación, lo que queda en evidencia con la lectura atenta del citado artículo 30° J de la Ley y artículo 12° del Reglamento Tarifario.

En este contexto, debe precisarse que aunque el motivo de las objeciones se encuentra siempre enunciado en el Informe de Objeciones y Contraproposiciones emitido en su momento y explicitada la resolución final sobre la materia en el presente Informe de Sustentación, en virtud de lo establecido en la Ley N° 19.880, Sobre Procedimiento Administrativo –particularmente en su artículo 62°- la Autoridad se encuentra obligada a rectificar de oficio o a petición de parte, “...los errores...” “... de referencia, de cálculos numéricos, y en general, los puramente materiales....”, así como a aplicar siempre los principios de **celeridad, economía procedimental** y -en el contexto de nuestra normativa sectorial de telecomunicaciones- los Ministerios se encuentran también compelidos a respetar lo establecido en las BTED. En efecto, la misma Contraloría General de la República así lo dejó expresamente establecido en su más reciente jurisprudencia (dictamen N° 49.801, de 23 de octubre de 2008), en la cual, frente a las alegaciones de la concesionaria entonces tarifada (VTR Banda Ancha (Chile) S.A.) de que los Ministerios habrían aplicado intempestivamente cambios con posterioridad a su IOC, dictaminó expresamente la pertinencia de las rectificaciones y/o enmiendas posteriores a la emisión del IOC, toda vez que dichas rectificaciones tenían por objeto aplicar precisamente lo establecido en “*las Bases Técnico Económicas, aplicables al proceso en estudio, conocidas por la concesionaria*” y las que la concesionaria sujeta a tarificación “*no puede dejar de cumplir amparándose en una falta de observación oportuna por parte del Regulator.*”⁷

En razón de lo anterior –y precisamente para evitar sobredimensionamientos de costos contrarios a la Ley, al principio de *empresa eficiente* latamente expuesto y a toda racionalidad técnico económica-, es que resultó imprescindible proceder, a la rectificación de algunos errores inadvertidos, cuya mantención supondría contrariar no sólo la Ley, sino también las señaladas BTED. En este contexto, se debió corregir un error de introducción de datos en el modelo en el ámbito de la demanda de aparatos y clientes,

⁷ Página 6, párrafo final dictamen aludido; las negrillas son nuestras.

además de eliminar la doble contabilización de instalaciones sanitarias y estaciones de trabajo, entre otras correcciones que se detallan a través de este informe.

I.4 Decreto Tarifario y contenidos del presente Informe de Sustentación

Tanto las BTED que han regulado el proceso tarifario de la Concesionaria, el IOC 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 el principio de la tarificación de los servicios regulados provistos de la forma más eficiente posible, habiéndose considerado todos los antecedentes pertinentes y realizado todos los cálculos necesarios sobre la base de la referida “*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, aquellas objeciones y contraproposiciones y ajustes necesarios efectuados por la Autoridad al modelo presentado por la Concesionaria y que los Ministerios han decidido mantener en el contexto de su facultad legal de *resolver en definitiva*.

Finalmente, a modo aclaratorio con relación al contenido del presente informe, es menester hacer presente que la mayoría de los aspectos objetados en su oportunidad a través del IOC de los Ministerios y a cuyo respecto la Concesionaria acogió la objeción y contraproposición de la especie en su IMI, no han sido detallados, exhaustivamente, en el presente informe, pudiendo remitirse para su conocimiento al IOC e IMI respectivos.

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

II.1 Tasa de Costo de Capital

II.1.1 Riesgo Sistemático

Los Ministerios ratifican el valor de 0,90 contrapropuesto en el IOC, puesto que, tal como se indicó en su oportunidad, a pesar del menor tamaño que posee la Concesionaria respecto las compañías de telefonía móvil, ella se concentra en un nicho de mercado cuyos clientes muestran ser más cautivos que el promedio de los clientes de telefonía móvil, lo cual le otorga una menor exposición al riesgo sistemático que compañías de telefonía móvil.

Cabe señalar que la misma estimación presentada en el IMI por la Concesionaria para el premio por tamaño, no descarta que éste sea cero. En efecto, el estadístico t no permite rechazar la hipótesis de que la incidencia del nivel de activos en el valor de beta es 0.

II.1.2. Tasa de Costo de Capital

Los Ministerios ratifican el valor de 9,71% para la tasa de costo de capital, calculada utilizando una tasa libre de riesgo de 0,1%, un premio por riesgo local de 10,68% y un beta de 0,90.

II.2 Proyección de Demanda

II.2.1 Proyección de la cantidad de abonados

Los Ministerios ratifican lo expresado en su Informe de Objeciones y Contraproposiciones.

En lo referido a las apreciaciones expuestas por la Concesionaria en su Informe de Modificaciones e Insistencias, con respecto a la proyección de cantidad de abonados o terminales realizada por los Ministerios, se quiere hacer notar lo siguiente.

En lo referente a la proyección de demanda del Estudio Tarifario y debido al Oficio N° 1970 / PRE N° 45, la Concesionaria explica que estas proyecciones se basan en “...investigaciones realizadas por el área comercial de la empresa...”, mas no hace entrega de las mismas, por lo que no fue posible por los Ministerios deducir las variables,

criterios y métodos utilizados para llegar a tales resultados, ya que ni siquiera se citaron las fuentes de datos que permitirían reproducir los resultados de la investigación de mercado aludida. En vista de tal falta de información, los Ministerios decidieron estimar la penetración de mercado del servicio -a través de métodos estadísticos- en base a antecedentes del servicio de trunking interconectado, correspondiente a la participación de otra concesionaria de SMRE -Nextel- en otros países, donde no se presentaron problemas en el despliegue de la red trunking hacia los principales centros de demanda. Cabe notar que se excluyó Brasil de la muestra, debido a que el proyecto técnico de red no incluyó todos los centros de demanda importantes de Brasil. Los resultados de dicha estimación se pueden apreciar en la Ilustración 1.

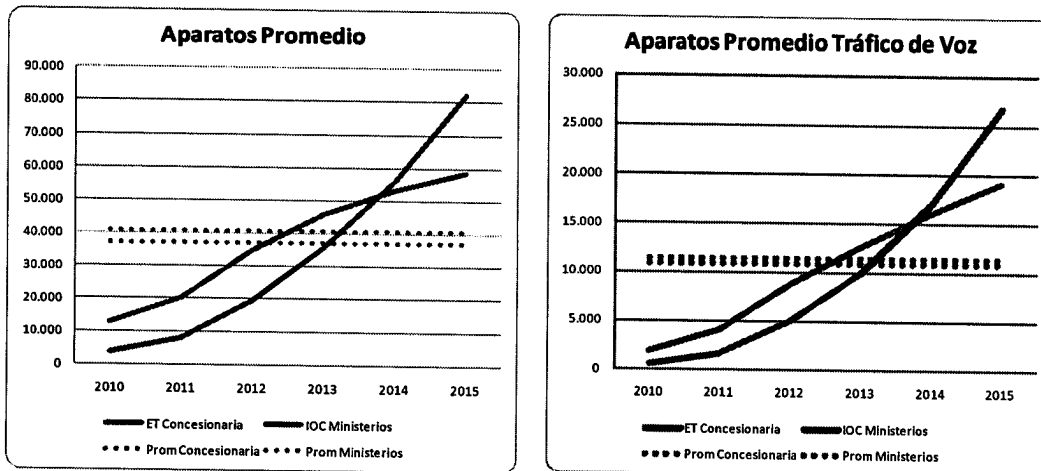


Ilustración 1: Proyección de Demanda del Estudio Tarifario y del Informe de Objeciones y Contraproposiciones⁸.

De la ilustración anterior se pueden desprender dos hechos, el primero de ellos es que la estimación en términos del promedio financiero al cual se llega (en el gráfico línea punteada) es similar tanto en los aparatos promedio como los aparatos promedio con tráfico distinto al tráfico dispatch, siendo levemente menor en éstos términos la demanda planteada por los Ministerios. El segundo hecho es que de haber una estimación que sobrestima la cantidad de abonados para el año 2010 para la Empresa Eficiente, esa resultaría ser la planteada en el Estudio Tarifario de la Concesionaria, por lo que lo señalado por la Concesionaria respecto a la '*nula capacidad predictiva del modelo contrapropuesto*' que estaría sustentado en el hecho de que el modelo de los Ministerios sobrestimaría la demanda, no es un argumento admisible para utilizar la proyección de la Concesionaria.

⁸ En el cálculo del promedio financiero se excluyó el año 2010, ya que éste no participa en la determinación de los tráficos de la Empresa Eficiente

En lo referido a '*insuficiencias metodológicas y econométricas*' que de acuerdo a lo expuesto por la Concesionaria en su IMI, tendría el modelo estadístico planteado por los Ministerios, es necesario enfatizar que éstas apreciaciones no son suficientes para desestimar un modelo estadístico, más aún si la propuesta de la Concesionaria consistió en una serie de *valores pegados* sin sustento, sobre el cual no se puede emitir ninguna opinión más allá de los resultados que ésta arroja.

Finalmente, en lo que se refiere al resultado de la cantidad de aparatos por cliente del año 2009, a lo que la Concesionaria llama '*parámetro 4,28*', cuando es un resultado de tres operaciones en tres celdas distintas, cabe señalar que los Ministerios constataron un error incurrido en el IOC, al colocar, involuntariamente, por una lectura errónea del encabezado de la tabla, dentro de la casilla que contenía la cantidad de clientes SMRE de la empresa Nextel la cantidad de aparatos que tienen la capacidad de producir tráfico de interconexión. Este error no fue percatado por los Ministerios en el IOC, principalmente, porque en el modelo del Estudio Tarifario, y por consiguiente en el del IOC este valor sólo afecta directamente a un año. Ahora bien, la Concesionaria en su IMI decide propagar el error a través de los años, lo cual resulta extraño desde el punto de vista de los Ministerios, ya que la Concesionaria ha señalado insistentemente conocer el mercado SMRE de forma tal de proyectar el crecimiento en clientes de éste. Cabe notar que la equivocada propagación del error propuesta en el IMI, crea cambios notables en la estimación de demanda por aparatos para la empresa, lo cual obviamente no guarda relación con la contraproposición planteada en el IOC por los Ministerios, que es donde se generó el error, por ende, es claro que la extraña interpretación de la Concesionaria carece de sentido. Por tanto, los Ministerios han procedido a corregir adecuadamente el error en la introducción de información en el modelo, en consistencia con lo señalado en los párrafos finales del numeral I.3.1 de este informe.

II.2.2 Proyección de Tráfico por Abonado al Mes

Los Ministerios ratifican lo expresado en su Informe de Objeciones y Contraproposiciones.

En lo referido a los argumentos planteados por la Concesionaria en su Informe de Modificaciones e Insistencias, cabe señalar lo que a continuación se detalla.

En lo referente a los respaldos presentados para el tráfico trunking entre los equipos de la Concesionaria estos sí fueron utilizados y aceptados por los Ministerios para proyectar el tráfico total en el año base, mas para los años subsiguientes se utilizó la tendencia mostrada por el tráfico móvil dentro de la red (tráfico on-net) como aproximación del comportamiento de éste valor, criterio también utilizado en el proceso tarifario paralelo de otra concesionaria de SMRE. Por otra parte, sobre el sustento presentado por la Concesionaria respecto al MOU de los tráficos distintos al de distpatch, es decir, '*a conversaciones con ejecutivos que tenían conocimiento de antecedentes de tráfico de*

SUBSECRETARIA DE TELECOMUNICACIONES

Informe de sustentación del decreto que fija la estructura, nivel y mecanismo de indexación de las tarifas de los servicios afectos a fijación tarifaria suministrados por Interexport Telecomunicaciones y Servicios S.A. correspondientes al quinquenio 2010-2015

interconexión de empresas de radio-trunking' cabe notar que no es una fuente verificable por parte de los Ministerios, no es precisa, y menos aún puede ser utilizada para hacer una proyección, además contraviene lo expresado por la BTED al respecto.

En lo referido a la data sobre la que hace mención la Concesionaria, es decir los tráficos y líneas de otra concesionaria de SMRE, estos efectivamente a la fecha del IOC correspondían a 24 datos, más en base a estos 24 meses (dos años de data) se deben proyectar 72 meses para el caso de esta Concesionaria, lo cual desde el punto de vista estadístico no tiene un asidero muy robusto. Para mayor abundamiento, la misma empresa aludida por la Concesionaria, considera en su Estudio Tarifario que la data es muy poco representativa, y que por el hecho de su crecimiento acelerado y por el proceso de depuración de su cartera de clientes es, además, altamente inestable como para estimar algún tipo de tendencia a partir de ella. Este último punto fue corroborado por los Ministerios solicitando información adicional a dicha empresa sobre el tema, entregando ésta alrededor de 543.780 mediciones de tráfico en todos los puntos de su red, de las cuales se pudo extraer y corroborar la nula tendencia que presentaban estos inclusive a nivel de variación mensual. Por otra parte, es pertinente notar que la empresa aludida por la Concesionaria decidió utilizar en su Estudio Tarifario como data representativa para reflejar su proyección de tráfico, el tráfico de la industria móvil –lo cual fue aceptado por los Ministerios en vista de la poca consistencia de los datos de la propia empresa-, y en particular, la proyección de tráfico por abonado de la industria móvil en todos sus términos obviando el tráfico dentro de la red, el cual fue reemplazado por su tráfico dispatch, más éste seguía la tendencia del tráfico on-net móvil.

II.2.3 Cálculos de Demanda

Los Ministerios ratifican lo expresado en su Informe de Objeciones y Contraproposiciones, respecto a las correcciones en el cálculo de la cantidad de clientes efectuado por la Concesionaria en su Estudio Tarifario. En lo referido al valor que estos cálculos tomen, se acoge lo señalado por la Concesionaria en su IMI, es decir, que los valores cambian en virtud de lo resuelto por los Ministerios en los numerales II.2.1 y II.2.2 del presente Informe de Sustentación.

En vista de lo expuesto por la Concesionaria en su IMI, cabe reiterar el principal error de cálculo cometido por ésta en la determinación de Altas de Parque o Ventas. La Concesionaria insiste en utilizar como medida de altas de parque o número de clientes potenciales a los que puede acceder, el número de clientes nuevos del sistema, obviando el hecho de que existen clientes que se retiran de las otras compañías y que también constituyen clientes potenciales a adquirir por la Empresa Eficiente. Debido al error anterior, en el IOC, fue necesario corregir toda la cadena de cálculos de demanda del modelo de Empresa Eficiente, ya que muchos de ellos se basaban en el hecho de que los clientes efectivamente eran sólo clientes nuevos y no clientes nuevos más las bajas por rotación de clientes entre las empresas.

II.2.4 Factor de Uso de Red

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su Informe de Objeciones y Contraproposiciones (IOC) respecto a este tema. Cabe notar, que en el Informe de Modificaciones e Insistencias (IMI), la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

II.3 Diseño de Red de la Empresa Eficiente

En esta sección, la Concesionaria -en su IMI- utiliza dos argumentos para sustentar distintas insistencias. Con el objeto de evitar repetir dichos argumentos en cada insistencia, a continuación, estos son presentados identificando cada insistencia en la que fueron utilizados y la opinión de los Ministerios al respecto.

En el primer argumento, la Concesionaria hace mención al terremoto del 27 de Febrero, a fin de que se consideren respaldos adicionales. Éste es esgrimido por la Concesionaria en los puntos: II.3.1, II.3.3, II.3.4, II.3.6, II.3.7, II.3.9, II.3.17 del IMI. Sin embargo, la misma Concesionaria señala que con su actual nivel de inversión, que no contempla respaldos para los equipos correspondientes a cada insistencia señalada anteriormente, soportó de buena manera el terremoto. Adicionalmente, no existen antecedentes de otras concesionarias del mismo tipo, que muestren que resulte indispensable duplicar las inversiones correspondientes al equipamiento de cada insistencia en cuestión.

En el segundo argumento, la Concesionaria alega un supuesto incumplimiento de la Ley, por cuanto no se considerarían costos indispensables para la provisión del servicio y no se estaría asegurando el autofinanciamiento. Este argumento es utilizado por la Concesionaria en los puntos: II.3.1, II.3.3, II.3.4, II.3.5, II.3.6, II.3.7, II.3.8, II.3.9, II.3.10, II.3.16 del IMI. Al respecto, los Ministerios consideran pertinente hacer presente los siguientes alcances:

- a. Los Ministerios estiman que la Concesionaria no presenta alguna condición especial que la diferencie radicalmente de las otras concesionarias SMRE.
- b. Los Ministerios analizan los Estudios Tarifarios basados en información de costos válidamente sustentada, y con modelos tarifarios debidamente autosustentados y autocontenidos.
- c. Por otra parte, el modelo de Empresa Eficiente debe asegurar la condición de autofinanciamiento, razón por la cual se objetó y reconstruyó íntegramente el módulo de cálculo tarifario del modelo propuesto por la Concesionaria.

II.3.1 Precio Unitario del Equipo BSC

Habiendo analizado toda la información relacionada con este punto, en lo referente al Estudio Tarifario, IOC e IMI, los Ministerios resuelven:

SUBSECRETARÍA DE TELECOMUNICACIONES

Informe de sustentación del decreto que fija la estructura, nivel y mecanismo de indexación de las tarifas de los servicios afectos a fijación tarifaria suministrados por Interexport Telecomunicaciones y Servicios S.A. correspondientes al quinquenio 2010-2015

1. Ratificar lo expuesto en su IOC respecto a la adecuada lectura de los costos unitarios del proveedor y al enfoque general del diseño de la red, con el objeto de eliminar las rigideces y los errores cometidos por la Concesionaria. Este diseño se realiza en etapas y de forma de reflejar un crecimiento basado en la demanda.
2. Tomar en consideración la inclusión de equipos de poder, electrónica de sitio indoor y kit de repuestos, los cuales serán incluidos como parte del precio de este equipo, y tal como lo indica la información del proveedor, serán considerados en una cuantía de tres (3), uno por cada sitio técnico. Por lo cual, dicho equipamiento será eliminado desde otras partidas de costos del modelo, para evitar así su doble contabilización.

Cabe notar que la postura de la Concesionaria en su IMI contempla los siguientes argumentos:

1. Establece que los Ministerios no interpretan bien los precios unitarios entregados por el proveedor, y solicita incluir en cada zona geográfica BTS indoor para pruebas, equipos de poder y un kit de repuestos.
2. Puntualiza que, *para no crear otra partida de costos*, incluye dentro del costo del Equipo BSC los valores de BTS indoor para pruebas, un equipo de poder y un kit de repuestos, lo cual concuerda con la cantidad establecida por el proveedor.

Respecto a ello, cabe señalar que:

1. Los Ministerios, interpretan correctamente los costos del proveedor, que por otra parte tienen la misma estructura que otras cotizaciones que han tenido a la vista en otros procesos tarifarios, y que, obviamente, se han interpretado en la misma línea.
2. A pesar de las reiteradas solicitudes de información realizadas por Subtel en relación a este tema y otros, nunca fueron respondidas a cabalidad por la Concesionaria. La explicación presentada por la Concesionaria, en dicha instancia, consiste en argumentar que “...*Para efectos de modelación y para no crear otra partida de costos de inversión...*” se agruparon variados costos en el ítem Equipo BSC.

Por lo tanto, frente a un Estudio Tarifario no autocontenido, ni autosustentado, los Ministerios tan sólo pudieron remitirse a los costos provistos en la cotización del proveedor.

Sin embargo, sólo en la instancia del IMI la Concesionaria presentó explicaciones, que aunque fueron generales, permiten entender la metodología seguida por la Concesionaria. Por lo tanto, a la luz de los antecedentes proporcionados en esta instancia por la Concesionaria, se procederá con la agregación de estos costos adicionales dentro del Equipo BSC, siendo eliminados de otras partidas de costos,

lo cual dará cumplimiento a la provisión de equipamiento expresada por el proveedor.

II.3.2 Demanda asignada a los BSC

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su Informe de Objeciones y Contraproposiciones (IOC) respecto a este tema. Cabe notar, que en el Informe de Modificaciones e Insistencias (IMI), la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

II.3.3 Enlace de transmisión entre los BSC y MGW

Habiendo analizado toda la información relacionada con este punto, en lo referente al Estudio Tarifario, IOC e IMI, los Ministerios resuelven:

1. Ratificar lo expuesto en su IOC en lo referente al enfoque general del diseño de la red, con el objeto de eliminar las rigideces y los errores cometidos por la Concesionaria. Este diseño se realiza en etapas y de forma de reflejar un crecimiento basado en la demanda.
2. En términos de estructura y criterios de diseño, el modelo contempla el uso de enlaces con redundancia. Sin embargo, debido a que el diseño de la red considera que todos los BSC son construidos en la misma ubicación que los conmutadores, finalmente no son requeridos los enlaces ni sus respaldos.

La postura de la Concesionaria contempla los siguientes argumentos:

1. Señala que su diseño es con 3 BSC en 3 zonas y no con 1 BSC con capacidad distribuida, lo cual explica que se requieran los enlaces.
2. Afirma que el respaldo de este enlace, es un criterio que ha sido utilizado en otros procesos tarifarios, y por lo mismo afirma que los Ministerios son incoherentes al no aplicarlo.
3. Suministra información (*extemporáneamente*) para informar que los enlaces no tienen diversidad geográfica.

Al respecto para cada uno de estos puntos los Ministerios señalan lo siguiente:

1. El diseño con 3 BSC en 3 zonas es exactamente lo que está reflejado en el modelo del IOC, donde los enlaces entre MGW y BSC se dimensionan automáticamente (cuando se requieren, y hay demanda por ellos). Por lo cual, no es necesario que la Concesionaria justifique la existencia de los enlaces. Lo estipulado por la Concesionaria en relación a este punto carece absolutamente de sentido, sobre todo considerando que con la insistencia II.3.5 se anula completamente el efecto de la presente insistencia.

2. Es incorrecto afirmar que este criterio fue aplicado en el pasado proceso de telefonía móvil, por cuanto en él **no** se dimensionó este tipo de enlaces. En efecto, en dicho proceso, cada zona geográfica (asimilada con las zonas primarias de servicio público telefónico local) contenía un equipo MGW y un BSC, por lo que dichos enlaces no eran necesarios. Por tanto, se desestima totalmente la afirmación de la Concesionaria.
3. La entrega de información en forma extemporánea permite concluir que esta facilidad de transmisión no está presente en la empresa real, por tanto no existen antecedentes acerca de su duplicación en la práctica, que permitan validar o negar la duplicación de este costo.

II.3.4 Sobredimensionamiento de los BSC

Habiendo analizado toda la información relacionada con este punto, en lo referente al Estudio Tarifario, IOC e IMI, los Ministerios resuelven ratificar lo señalado en el IOC. Respecto a lo expuesto en la Concesionaria en su IMI, en particular, sobre la diversidad geográfica que diferenciaría a la empresa modelada de otras, cabe notar que la gran mayoría de las concesionarias que son reguladas, tanto de menor como “*mayor masividad*” presentan desagregación geográfica e incluso, en algunos casos, diferentes condiciones de densidad de demanda. En dichos procesos, al igual que en éste, se han utilizado diseños que consideran calidad de servicio conjuntamente al uso de criterios de eficiencia técnica y económica.

II.3.5 Precio Unitario del Equipo MGW

Habiendo analizado toda la información relacionada con este punto, en lo referente al Estudio Tarifario, IOC e IMI, los Ministerios resuelven:

1. Ratificar lo expuesto en su IOC en lo referente al enfoque general del diseño de la red, con el objeto de eliminar las rigideces y los errores cometidos por la Concesionaria. Este diseño se realiza en etapas y de forma de reflejar un crecimiento basado en la demanda.
2. Tomar en consideración la dispersión geográfica aplicada por el proveedor, señalada por la Concesionaria en su IMI.

En este sentido, y específicamente en términos del modelo de Empresa Eficiente:

1. Se elimina el diseño de la Concesionaria, en el cual se dimensionan equipos MGW de Santiago según la expresión “=1+1”.
2. Se introduce un diseño, tal como lo estipula el proveedor, en el cual se consideran tres locaciones geográficas.
3. Se sigue considerando precio unitario indicado por el proveedor.
4. Se conserva el diseño en etapas y modular con la demanda contrapropuesto por los Ministerios.

Ahora bien, respecto a lo señalado por la Concesionaria en su IMI, en cuanto a que los Ministerios han cometido errores en la interpretación del precio unitario, cabe notar que esto no es efectivo, más aún, los costos del proveedor tienen la misma estructura que otras cotizaciones provenientes de diversos Estudios Tarifarios, que han sido interpretadas por los Ministerios de manera consistente.

Finalmente, respecto a la aceptación por parte de los Ministerios de la explicación sobre la cantidad y localización de los tres MGW, suministrada por la Concesionaria en su IMI, es importante mencionar que el diseño propuesto por la Concesionaria en su Estudio Tarifario tan sólo consideraba una zona geográfica, es más dimensionaba los enlaces de transmisión para dichos efectos.

II.3.6 Enlace de Transmisión “MGW Carrier de Tránsito”

Habiendo analizado toda la información relacionada con este punto, en lo referente al Estudio Tarifario, IOC e IMI, los Ministerios resuelven:

1. Ratificar lo expuesto en su IOC en lo referente al enfoque general del diseño de la red, con el objeto de eliminar las rigideces y los errores cometidos por la Concesionaria. Este diseño se realiza en etapas y de forma de reflejar un crecimiento basado en la demanda.
2. Sin considerar los argumentos de la empresa (cuales carecen absolutamente de sustento), y basándose en criterios de calidad de servicio, los Ministerios deciden incluir un respaldo para el mentado enlace de transmisión.

II.3.7 Sobredimensionamiento de Equipos MGW

Habiendo analizado toda la información relacionada con este punto, en lo referente al Estudio Tarifario, IOC e IMI, los Ministerios resuelven ratificar lo expuesto en su IOC en lo referente al enfoque general del diseño de la red, con el objeto de eliminar las rigideces y errores cometidos por la Concesionaria. Este diseño se realiza en etapas y de forma de reflejar un crecimiento basado en la demanda.

Es importante mencionar que la Concesionaria no consiguió comprender el sentido y alcance de la objeción y contraproposición de los Ministerios, ni tampoco su implementación en el modelo contrapropuesto. En efecto, la contrapropuesta original de los Ministerios **si** consideraba un respaldo del tipo N+1 de este equipo.

II.3.8 Precio Unitario del Equipo MSC

Habiendo analizado toda la información relacionada con este punto, en lo referente al Estudio Tarifario, IOC e IMI, los Ministerios resuelven:

1. Ratificar lo expuesto en su IOC en lo referente al enfoque general del diseño de la red, con el objeto de eliminar las rigideces y los errores cometidos por la Concesionaria. Este diseño se realiza en etapas y de forma de reflejar un crecimiento basado en la demanda.
2. En base a la cotización del proveedor se determinó:
 - a. Ratificar la eliminación del sistema de casilla de voz.
 - b. Incluir el costo de la herramienta de una (1) herramienta de planificación
 - c. Con respecto a los costos del AAA⁹:
 - i. Combinar el costo del AAA con el MSC de modo que se represente finalmente la propuesta del proveedor.
 - ii. Eliminar el diseño original propuesto por la Concesionaria, el cual no está combinado con el equipo MSC.
 - iii. Se elimina el diseño centralizado a nivel nacional propuesto de la Concesionaria en su modelo, y se reemplaza por uno dividido en tres zonas.

Cabe notar que la postura de la Concesionaria en su IMI contempla los siguientes argumentos:

1. Señala que los Ministerios interpretan erróneamente la información del proveedor.
2. Indica que el proveedor considera tres MGW, uno en cada zona geográfica.
3. Destacan la importancia del equipo AAA. Sin embargo, llama la atención que no se hagan cargo de la inclusión de los otros elementos como la casilla de voz, ni tampoco del hecho que el AAA ya se dimensiona dentro de su modelo.

Con respecto a cada uno de los puntos, cabe señalar que:

1. Los Ministerios interpretan correctamente los costos del proveedor, que por otra parte tienen la misma estructura que otras cotizaciones provenientes de diversos estudios tarifarios.
2. Se acepta la explicación sobre la cantidad y localización de los tres MGW, suministrada por la Concesionaria. Sin embargo, es importante mencionar que el diseño original propuesto por la Concesionaria en su Estudio Tarifario sólo consideraba una zona geográfica, es más dimensionaba los enlaces de transmisión para dichos efectos.
3. Dada la importancia del equipo AAA, los Ministerios conservaron el diseño del mismo dentro del modelo contrapropuesto. Sin embargo, considerando la

⁹ Authentication Authorization Accounting

información del proveedor y para reflejar de mejor manera la asignación de costos a los servicios de este elemento, es que se decide combinar el costo unitario de ambos equipos (MSC y AAA).

II.3.9 Sobredimensionamiento del equipo MSC

Habiendo analizado toda la información relacionada con este punto, en lo referente al Estudio Tarifario, IOC e IMI, los Ministerios resuelven ratificar lo expuesto en su IOC en lo referente al enfoque general del diseño de la red, con el objeto de eliminar las rigideces y errores cometidos por la Concesionaria. Este diseño se realiza en etapas y de forma de reflejar un crecimiento basado en la demanda.

Es importante mencionar que la Concesionaria no consiguió comprender el sentido y alcance de la objeción y contraproposición de los Ministerios, ni tampoco su implementación en el modelo contrapropuesto. En efecto, la contrapropuesta de los Ministerios **sí** consideraba un respaldo del tipo N+1 de este equipo.

II.3.10 Precio Unitario del Equipo HLR

Habiendo analizado toda la información relacionada con este punto, en lo referente al Estudio Tarifario, IOC e IMI, los Ministerios resuelven:

1. Ratificar lo expuesto en su IOC en lo referente al enfoque general del diseño de la red, con el objeto de eliminar las rigideces y los errores cometidos por la Concesionaria. Este diseño se realiza en etapas y de forma de reflejar un crecimiento basado en la demanda.
2. Incorporar la dispersión geográfica aplicada por el proveedor.

En este sentido, y específicamente en términos del modelo de Empresa Eficiente:

1. Se elimina el diseño de la Concesionaria, en el cual se dimensionan equipos HLR de Santiago según la expresión “=1+1”.
2. Se introduce un diseño, tal como lo estipula el proveedor, en el cual se consideran tres locaciones geográficas.
3. Se continúa utilizando el precio unitario señalado por el proveedor.
4. Se conserva el diseño en etapas y modular con la demanda contrapropuesto por los Ministerios.

Cabe notar que la Concesionaria, en su IMI, señala que los Ministerios han cometido errores en la interpretación del precio unitario, además indica que el proveedor considera tres HLR, uno para cada zona geográfica.

Al respecto los Ministerios consideran que interpretan correctamente los costos del proveedor, que por otra parte tiene la misma estructura que otras cotizaciones provenientes de diversos Estudios Tarifarios y que han sido interpretadas en la misma

línea.

Por otro lado, los Ministerios aceptan la explicación de la Concesionaria sobre la cantidad y ubicación de los equipos HLR. Es importante recalcar que el diseño propuesto por la Concesionaria en su Estudio Tarifario tan sólo consideraba una zona geográfica.

II.3.11 Respaldo del Equipo HLR

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su Informe de Objeciones y Contraproposiciones (IOC) respecto a este tema. Cabe notar, que en el Informe de Modificaciones e Insistencias (IMI), la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

II.3.12 Diseño de Edificio Técnico

Respecto a este ítem, cabe realizar una serie de precisiones respecto de lo señalado en el IMI de la Concesionaria, a saber:

1. Las partidas de costos y conceptos que está solicitando ya están incluidos dentro del modelo tarifario.
2. En su insistencia, la Concesionaria está solicitando un edificio más costoso y de mayores dimensiones que aquél que presentó en su propio Estudio Tarifario, lo que carece de todo sentido.
3. En análisis comparativos de costos realizados por los Ministerios, se ha logrado constatar que la Concesionaria está proponiendo en su insistencia niveles de costo y dimensiones que superan largamente aquellos utilizados en procesos tarifarios de concesionarias del mismo tipo y que tienen niveles de demanda muchísimo mayores.
4. Los Ministerios cuentan con planos de edificios técnicos de empresas reales, de mucho mayor tamaño que la Empresa Eficiente modelada, e incluso las dimensiones de dichos edificios son largamente menores a la propuesta de la Concesionaria en su Estudio Tarifario, y, de acuerdo a lo señalado anteriormente, obviamente, de menores dimensiones a la propuesta contemplada en el IMI de la Concesionaria.

A partir del análisis de la información que la Concesionaria entrega (*extemporáneamente*) en su insistencia, los Ministerios deducen que la Concesionaria ignora que las partidas de costos y conceptos solicitados ya están incluidos en otras partidas de costo del modelo. La presencia de estos costos dentro del modelo es evidente, en efecto:

- Las habilitaciones de edificios, oficinas, baños, espacios, gastos de personal, entre muchos otros ítems, ya están considerados dentro del diseño de los recursos humanos para la Empresa Eficiente y en su consecuente inversión administrativa.

SUBSECRETARÍA DE TELECOMUNICACIONES

Informe de sustentación del decreto que fija la estructura, nivel y mecanismo de indexación de las tarifas de los servicios afectos a fijación tarifaria suministrados por Interexport Telecomunicaciones y Servicios S.A. correspondientes al quinquenio 2010-2015

- Salas de equipos de red, con su correspondiente habilitación de oficinas y seguridad, muebles y equipos de personal, equipos y herramientas de mantención y monitoreo, equipos de monitoreo y mantención de red, inclusive medidores de intensidad de campo, entre otros se encuentran incluidos en el diseño de la inversión administrativa y en el diseño de red.

Por otro lado, respecto a lo señalado por la Concesionaria en su IMI sobre la existencia de un error en el supuesto de proporcionalidad en los costos en la contrapropuesta de los Ministerios, cabe notar que éstos consideran que sí es posible aplicar proporcionalidad a los costos. En efecto, los subcontratistas en obras civiles manejan sus cotizaciones de este modo, tal como los Ministerios han podido constatar a través de la información recopilada en múltiples procesos tarifarios previos. Sin perjuicio de lo anterior, los Ministerios han decidido tomar en consideración la observación de la Concesionaria respecto a la proporcionalidad de costos en relación a la superficie construida (sólo en los casos que aplique). Es menester señalar que en el proceso de análisis de información asociada a esta insistencia, los Ministerios han notado inconsistencias heredadas desde el Estudio Tarifario de la Concesionaria, tales como la doble contabilización de las instalaciones sanitarias (incluidas en inversión administrativa) y las estaciones de trabajo (incluidas en microinformática y sistemas), por tanto se procede con su eliminación.

Ahora bien, los Ministerios acogen lo señalado por la Concesionaria en su IMI en cuanto a la necesidad de redistribución de los rack de electrónica, para efectos de abrir las puertas por el lado de 60 cm. Es importante mencionar que se aplicó una distribución sobre los elementos ya considerados, y no se agregó espacio -como lo solicita la Concesionaria-, debido a las consideraciones explicitadas a lo largo de esta sección. Adicionalmente, los pasillos ya contemplaban el estándar de edificio técnico solicitado por la Concesionaria, el cual coincide con lo utilizado en procesos tarifarios de otras empresas.

En conclusión, los Ministerios ratifican el IOC respecto a las peticiones de costos adicionales de la Concesionaria en su IMI. Sin embargo, se rectifican errores no advertidos antes, provenientes del Estudio Tarifario de la Concesionaria, relacionados con la doble contabilización de costos, y también se considera una redistribución de los espacios para los elementos ya modelados en el IOC. Es importante mencionar que sólo se consideran los elementos ya incluidos en el IOC, los cuales son los únicos susceptibles de ser incluidos en el análisis, puesto que los demás elementos solicitados por la Concesionaria en su insistencia, ya se encuentran largamente cubiertos por otros costos en el modelo.

II.3.13 Costo de Habilitación para Edificio Técnico

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su Informe de Objeciones y Contraproposiciones (IOC) respecto a este tema. Cabe notar, que en el Informe de Modificaciones e

SUBSECRETARIA DE TELECOMUNICACIONES

Informe de sustentación del decreto que fija la estructura, nivel y mecanismo de indexación de las tarifas de los servicios afectos a fijación tarifaria suministrados por Interexport Telecomunicaciones y Servicios S.A. correspondientes al quinquenio 2010-2015

Insistencias (IMI), la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

II.3.14 Duplicación en el Costo Mantenimiento Equipos

A través de todo el proceso tarifario de la Concesionaria, ésta no sustentó debidamente el parámetro de porcentaje de mantenimiento, a pesar de los dos oficios de solicitud de información, los cuales no respondió satisfactoriamente para éste y otros temas.

A pesar de lo anterior, los Ministerios lograron recopilar información proveniente de otra concesionaria SMRE, que sí sustentó debidamente esta información.

En este contexto, y ante falta de antecedentes fidedignos y debidamente sustentados por la propia Concesionaria, los Ministerios proceden a considerar el porcentaje de mantención de equipos utilizado en el proceso tarifario de otra concesionaria SMRE, que si bien tiene una mayor participación de mercado, en este contexto, su modelo de Empresa Eficiente se considera comparable a la Empresa Eficiente modelada en el caso de la Concesionaria.

En conclusión, los Ministerios resuelven considerar un porcentaje de mantención para equipos asimilado del proceso tarifario de otra concesionaria de SMRE.

II.3.15 Consumo de Energía

Los valores de consumo de energía de estos equipos propuestos por la Concesionaria tanto en el Estudio Tarifario como en el IMI sobrepasan largamente los consumos de equipos de los cuales los Ministerios manejan información, tanto del presente como de otros procesos tarifarios.

Es importante notar que, al momento de la realización del IOC, por un error en el manejo de la información, los Ministerios no analizaron algunos de los manuales de descripción técnica de equipos, que habían sido entregados por la Concesionaria en uno de sus informes de avance y no junto con el Estudio Tarifario. Específicamente, los manuales del proveedor de los equipos BSC, MGW, MSC y HLR, correspondientes a los archivos:

1. Product Description of BSCB for ZTE's GoTa Digital Trunking Communication System.pdf: contiene la información de consumo y tensión o voltaje de operación del equipo BSC (48 VDC).
2. Product Description of ZXC10-Home Location Register.pdf: contiene la información de tensión o voltaje de operación del equipo (48 VDC)
3. ZXC10 MGW Product Description.pdf: contiene la información de tensión o voltaje de operación del equipo (48 VDC)
4. ZXC10 MSCe Product Description.pdf: contiene la información de tensión o voltaje de operación del equipo (48 VDC)

5. 14256916-ZTE-CDMA-Latest-BSS-Karachi.ppt: que contiene la configuración base para 50 clientes del equipo BSC.

Sin embargo, la Concesionaria en su IMI advierte que “*los valores no se refieren a las capacidades de las fuentes de poder, como se podría haber pensado*”. Adicionalmente, a partir de la revisión del modelo, y la información completa de los manuales provistos por el proveedor, los Ministerios pudieron constatar errores en el cálculo de costos por consumo de energía eléctrica. Es importante señalar que este error fue heredado desde la propuesta del Estudio Tarifario de la Concesionaria, el cual no fue pesquisado en dicha oportunidad, por lo cual se procede a la corrección.

En conclusión, los Ministerios resuelven modificar los parámetros y costos por concepto de consumo de energía de los equipos en cuestión, según las indicaciones de los manuales técnicos del proveedor.

II.3.16 Tráfico de tránsito

Los argumentos expuestos por la Concesionaria son los siguientes:

1. Señala que los Ministerios cometen un error al considerar el concepto de zona primaria para su Concesionaria.
2. Expresa que “*...que como ya se ha dicho la topología de red de la concesionaria considera un único MGW para intercambiar tráfico con el resto de la concesionarias de servicio público...*”
3. Claman por no tener tráfico on-net, por lo que no justifica usar el factor 0.9, que sale de su propio modelo.
4. Indica que el tráfico de interconexión es independiente de la zona.

Con respecto a cada uno de los argumentos, los Ministerios señalan:

1. Llama la atención que la Concesionaria diga que es un error considerar o hablar de zonas primarias al referirse a su caso particular, siendo que ella misma (como también la otra concesionaria de SMRE en proceso tarifario y las concesionarias de Servicio Público Telefónico Móvil en su oportunidad) propuso un modelo completo con una estructura separada en las siguientes zonas:

Santiago	2
Valparaíso	32
Quillota	33
Los Andes	34
San Antonio	35
Concepción	41
Chillán	42

Los Ángeles	43
Temuco	45
La Serena	51
Copiapó	52
Ovalle	53
Antofagasta	55
Iquique	57
Arica	58
Punta Arenas	61
Valdivia	63
Osorno	64
Puerto Montt	65
Coyhaique	67
Talca	71
Rancagua	72
Linares	73
Curicó	75

- A la luz de estos antecedentes, el argumento de la Concesionaria carece absolutamente de sentido y es completamente inconducente.
2. En su segundo punto alegan que sólo intercambian tráfico en Santiago, y que tienen una topología de red centralizada. Sin embargo, en variadas insistencias solicitan justamente lo contrario, es decir, que se les considere un diseño disperso geográficamente. Razón por la cual nuevamente el argumento de la Concesionaria es inconsistente.
 3. Advierte no tener tráfico on-net, sin embargo:
 - a. Los Ministerios proponen un MOU on-net, el cual es bajo, pero no nulo.
 - b. El factor 0.9 que aluden emana de su propio Estudio Tarifario. En este punto existe un error heredado del modelo propuesto por la Concesionaria, y que lamentablemente no fue pesquisado en su oportunidad por los Ministerios. Este parámetro debiese estar vinculado a la demanda, sin embargo, por tratarse de un valor estático sin referencia alguna, no se obtuvo la variación deseada al reemplazar la estimación de demanda. Por tanto, este error ha sido corregido.
 4. Indica que el tráfico total de interconexión es independiente de la zona, afirmación que es evidente, **lo importante en este punto es que el tráfico en tránsito no es independiente de la zona, cual es el tema en cuestión.**

En conclusión, habiendo analizado toda la información relacionada con este punto, en lo referente al Estudio Tarifario, IOC e IMI, los Ministerios resuelven:

SUBSECRETARIA DE TELECOMUNICACIONES

Informe de sustentación del decreto que fija la estructura, nivel y mecanismo de indexación de las tarifas de los servicios afectos a fijación tarifaria suministrados por Interexport Telecomunicaciones y Servicios S.A. correspondientes al quinquenio 2010-2015

1. Ratificar lo expuesto en su IOC en lo referente al enfoque general del diseño de la red, con el objeto de eliminar las rigideces y los errores cometidos por la Concesionaria. Este nuevo diseño se realiza en etapas y de forma de reflejar un crecimiento basado en la demanda.
2. Corregir el error heredado de la propuesta de la Concesionaria, el cual lamentablemente no fue pesquisado en la etapa de objeciones.

II.3.17 Porcentaje de sitios con grupo electrógeno

Respecto a este punto, los Ministerios ratifican que el diseño de Empresa Eficiente contrapropuesto en el IOC cubre con holgura los costos necesarios para la provisión del servicio. Ello ha sido validado con los datos recopilados de múltiples procesos tarifarios que se han desarrollado recientemente, por ende, no existen razones técnicas para dar un tratamiento especial a esta modelación, considerando además que la Concesionaria no ha sustentado adecuadamente ni ha entregado datos concretos que justifiquen su propuesta.

Sin desmedro de lo anterior, los Ministerios analizaron información adicional de otra concesionaria de SMRE en proceso de fijación tarifaria, la cual corrobora que la contraproposición de los Ministerios es correcta.

A luz de los antecedentes expuestos, los Ministerios ratifican su postura del IOC.

II.3.18 Precio de arriendo de sitios

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su Informe de Objeciones y Contraproposiciones (IOC) respecto a este tema. Cabe notar, que en el Informe de Modificaciones e Insistencias (IMI), la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

II.3.19 Corrección de cálculo de Erlang por tipo de área y ZP en Valparaíso

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su Informe de Objeciones y Contraproposiciones (IOC) respecto a este tema. Cabe notar, que en el Informe de Modificaciones e Insistencias (IMI), la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

II.4 Dotación y Remuneraciones del Personal

II.4.1 Modelo de Recursos Humanos

Los Ministerios ratifican lo expresado en su Informe de Objeciones y Contraproposiciones.

Respecto a lo expresado por la Concesionaria en su IMI, es pertinente recordar que la Empresa Eficiente modelada no es una empresa de telefonía local, sino una concesionaria

de SMRE, esto, particularmente, en el caso de recursos humanos, marca una gran diferencia. Es así como, por dar un ejemplo entre muchos, este tipo de concesionarias no tiene planta externa a diferencia de un concesionaria de telefonía local, y por ende, la dotación de personal de ambas concesionarias no son comparables. Lo anterior, es similar a lo que ocurre entre concesionarias móviles y locales –entre las cuales se observan rendimientos en recursos humanos totalmente distintos en consistencia con las claras y variadas diferencias entre éstas-, y que ha quedado plasmado en sus procesos tarifarios, es por ello, que considerar una equivalencia entre líneas y abonados móviles –tal como lo hace la Concesionaria en su IMI- es claramente un error.

II.4.2 Dotación de Personal

Los Ministerios ratifican lo expresado en su Informe de Objeciones y Contraproposiciones. Respecto a lo expresado por la Concesionaria en su Informe de Modificaciones e Insistencias, el planteamiento de ésta carece de lógica queriendo relacionar los artículos 30°A, 30°C y 30°F de la Ley con el diseño y nivel de dotación de personal, sin tener ningún tipo de argumento que respalde su posición.

II.4.3 Impulsores de Recursos Humanos

Los Ministerios ratifican lo expresado en su Informe de Objeciones y Contraproposiciones. En lo referido a lo expresado por la Concesionaria en su Informe de Modificaciones e Insistencias, el planteamiento de ésta carece de lógica queriendo relacionar los artículos 30°A, 30°C y 30°F de la Ley con el diseño y nivel de dotación de personal, sin tener ningún tipo de argumento que respalde su posición. Para mayor abundamiento, es necesario notar que el diseño propuesto por la empresa carece de todo sentido, es así como considera un despliegue geográfico de centros de atención de clientes inclusive mayor que aquél contemplado para la modelación de Empresas Eficientes con mayor dispersión geográfica de clientes y de mayor tamaño que la Empresa Eficiente modelada.

II.4.4 Nivel de Remuneraciones de Recursos Humanos

Los Ministerios ratifican lo expresado en su Informe de Objeciones y Contraproposiciones. En lo referido a lo expresado por la Concesionaria en su Informe de Modificaciones e Insistencias, es necesario recordar que el tamaño de una empresa – de acuerdo a la encuesta utilizada- está definido por el nivel de ventas de ella, donde incluso una empresa con 100.000 usuarios móviles o de SMRE continua siendo pequeña. Por otra parte, los esfuerzos comerciales y técnicos de tal expansión, resultan ser completamente abordables por una empresa de las características de la modelada.

II.4.5 Indemnización por Años de Servicio (IPAS)

Los Ministerios ratifican lo expresado en su Informe de Objeciones y Contraproposiciones. Respecto a lo expresado por la Concesionaria en su Informe de Modificaciones e Insistencias, el planteamiento de ella no es efectivo, ya que sólo en el proceso conjunto de fijación tarifaria para las empresas de telefonía móvil se consideró IPAS por sobre el tope legal, y esto en un marco de adecuada sustentación y consideraciones respecto a las características propias de las Empresas Eficientes modeladas en este ámbito. En lo referido a todos los demás procesos tarifarios recientes, incluso aquellos en que se modelaron Empresas Eficientes de mucha mayor envergadura – como es el caso de empresas dominantes en telefonía local- que la modelada en este caso, este criterio no fue considerado.

II.5 Bienes y Servicios

II.5.1 Asesorías y Otros Gastos

Los Ministerios ratifican lo expresado en su Informe de Objeciones y Contraproposiciones. En lo referido a lo expresado por la Concesionaria en su Informe de Modificaciones e Insistencias es menester recordar que la Concesionaria no presentó ningún tipo de sustento para justificar la existencia de tal partida de costo.

II.5.2 Costos Regulatorios

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su Informe de Objeciones y Contraproposiciones (IOC) respecto a este tema. Cabe notar, que en el Informe de Modificaciones e Insistencias (IMI), la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

II.5.3 Costo de Asesoría Proceso Tarifario, Proceso Reclamos e Insistencias

Los Ministerios ratifican lo expresado en su Informe de Objeciones y Contraproposiciones. En lo referido a lo expresado por la Concesionaria en su Informe de Modificaciones e Insistencias, existe una clara confusión en la línea argumental de la Concesionaria, por los siguientes puntos:

- El valor eliminado en el IOC corresponde al ‘Atención de Proceso de Reclamos e Insistencias’, cuyo costo unitario se ubica en la celda G158 de la hoja ‘precio unitario gasto’, costo que de existir no iría asignado al Cargo de Acceso ya que los reclamos son generados por las llamadas propias de los usuarios y no por las llamadas entrantes. Ahora si la Concesionaria se refiere al proceso tarifario, éste ítem se encuentra incluido en ‘Asesorías Proceso Tarifario’. Por lo que no

corresponde a una partida de costos indispensable para que la empresa pueda proveer los servicios objeto de fijación tarifaria, ya que no aplica o ya está incluida en otras partidas de costos.

- El valor del Costo Unitario de la celda G155 corresponde al ítem de ‘publicaciones tarifarias’ y no al valor aludido.
- Los ítems *‘publicaciones, soporte de reclamos, perfeccionamiento de interconexiones, análisis de nuevas normativas, participación en mesas de trabajo de Subtel, mantención de información a entregar al STI, mantención de la cuenta única’*, se encuentran totalmente cubiertos por las partidas Publicaciones Tarifarias, Publicaciones Diario Oficial, Publicaciones Diarios Regionales, Otros Costos Regulatorios, y Asesorías y Servicios Externos Adicionales.

De esta forma los Ministerios ratifican lo expresado en su IOC, es decir la eliminación de tal partida de costos por cuanto no fue sustentada y se estima que no corresponde a un costo indispensable para la provisión de los servicios, de acuerdo a lo estipulado por las BTED.

II.5.4 Impuesto Radioeléctrico

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su Informe de Objeciones y Contraproposiciones (IOC) respecto a este tema. Cabe notar, que en el Informe de Modificaciones e Insistencias (IMI), la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

II.5.5 Mantenimiento de sistemas adicionales

Respecto a este ítem, cabe señalar que los costos relacionados con el NOC y herramientas de monitoreo sí están incluidos en el modelo, tal como se menciona en el presente Informe de Sustentación, en los puntos:

- II.3.12 Diseño de Edificio Técnico
- II.3.8 Precio Unitario del Equipo MSC

Ahora bien, con respecto al mantenimiento de dichos sistemas, la Concesionaria en ninguna de las instancias disponibles justificó adecuadamente un porcentaje de mantención o un valor para dicho concepto. En consecuencia, los Ministerios ante la falta de mayores antecedentes **resuelven utilizar el valor utilizado en el último proceso tarifario móvil** con respecto al concepto aludido en este punto. El cual, por supuesto, sólo aplica en esta instancia particular, y ante las graves carencias de información y sustentos presentes en el estudio de la Concesionaria. Es importante señalar, además, que ese valor es una cantidad –de acuerdo a su procedencia–, holgadamente, **suficiente** para la Empresa Eficiente modelada.

II.5.6 Arriendo Anual de Espacio para TI

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su Informe de Objeciones y Contraproposiciones (IOC) respecto a este tema. Debido principalmente a que el valor utilizado por la Concesionaria como parámetro de diseño para los espacios individualizado como '*Requerimiento de espacio por parte de personal*' de la Empresa Eficiente, ya contiene el espacio requerido para este tipo de instalaciones, sólo no considera el espacio para la parte que ocupan los equipos de red. Por otra parte, cabe recordar que dicho valor, es decir, el '*Requerimiento de espacio por parte de personal*', resultado del estudio de espacios realizado en el proceso tarifario de Telefónica Chile de 2003, contempla los espacios para los servidores y elementos de conectividad, el NOC y las áreas comunes, entre otros. Debido a que la Concesionaria no sustentó, adecuadamente, el diseño de las áreas aludidas y en atención a lo expresado por ella en su Informe de Modificaciones e Insistencias (IMI), los Ministerios resuelven ratificar lo expuesto en su IOC.

II.6 Sistemas de Información

II.6.1 Mantenimiento e Implementación de Sistemas

Los Ministerios ratifican lo expresado en su Informe de Objeciones y Contraproposiciones. Respecto a lo expresado por la Concesionaria en su Informe de Modificaciones e Insistencias, es necesario precisar que los porcentajes de mantención aludidos por la Concesionaria son un dato y no un parámetro de diseño. Con lo anterior, se quiere hacer patente el hecho que los porcentajes utilizados en otros procesos son resultado de cálculos hechos por los Ministerios en base a diseños técnicos debidamente sustentados –y que consideran las características particulares de la Empresa Eficiente modelada-, y por motivos de confidencialidad de la información estos son expresados como porcentajes, y no son criterios o parámetros de diseño como lo intuye la Concesionaria. Para el caso específico del porcentaje utilizado, es necesario aclarar que de acuerdo a lo anterior, lo utilizado en este ítem, difiere entre procesos tarifarios.

II.6.2 Impulsores de Sistemas de Información

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su Informe de Objeciones y Contraproposiciones (IOC) respecto a este tema. Cabe notar, que en el Informe de Modificaciones e Insistencias (IMI), la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

II.7 Criterios de Asignación

II.7.1 Cálculo y Aplicación de Criterios de Asignación

Los Ministerios ratifican lo expresado en su Informe de Objeciones y Contraproposiciones. Es decir, corregir los evidentes errores de cálculo y eliminar el criterio llamado “Externalidad”. En lo referido a lo expresado por la Concesionaria en su Informe de Modificaciones e Insistencias, es efectivo que se corrigieron los cálculos de los criterios de asignación, es más los Ministerios para facilitar el seguimiento de los cambios del IOC dejaron los cálculos efectuados por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, los cuales subestimaban el nivel de costos asignables a los servicios regulados. Por otra parte, en lo referido al criterio de “Externalidad”, es necesario recordar que los procesos tarifarios son procesos administrativos independientes, y en lo referente al proceso administrativo actual dicho criterio –que los Ministerios consideran que de acuerdo a las condiciones del mercado en el que se desenvuelve la Concesionaria, no es pertinente- no está sustentado ni en el Estudio Tarifario, ni en los dos oficios de solicitud de información, ni en el Informe de Modificaciones e Insistencias, contraviniendo lo estipulado en las BTED. En resumen, la Concesionaria no presentó ningún argumento técnico ni económico que avale la utilización de este criterio.

II.8 Cálculo Tarifario

II.8.1 Descuentos por Otras Tarifas

En consideración a los planteamientos de la Concesionaria en su Informe de Modificaciones e Insistencias, los Ministerios resuelven utilizar la metodología de descuentos para reflejar la compartición de costos y recursos de la Empresa Eficiente entre todos los servicios regulados.

En lo referente a los planteamientos de la Concesionaria en su IMI cabe notar que las citaciones aludidas por ella no guardan relación con los planteamientos que desea expresar. En lo referente al cálculo de las ‘Funciones Administrativas Suministradas a Portadores por Comunicaciones de Larga Distancia Internacional Efectuadas a través de las Interconexiones’, estas son reguladas porque tal como su nombre lo indica corresponden a servicios prestados a través de las interconexiones, en el caso particular de la Empresa Eficiente regulada son cargos realizados directamente sobre el tráfico de larga distancia internacional, tráfico que participa en el diseño de la Empresa Eficiente, ello en el contexto de la modelación propuesta por los Ministerios conducen a que la metodología adecuada para la estimación de estas tarifas contemple el uso de descuentos. Respecto al uso de esta metodología –que la Concesionaria minimiza-, cabe notar que el uso de descuentos ha sido ampliamente validado en procesos tarifarios de variadas concesionarias de servicio público telefónico, en el entendido de que efectivamente exista

SUBSECRETARIA DE TELECOMUNICACIONES

Informe de sustentación del decreto que fija la estructura, nivel y mecanismo de indexación de las tarifas de los servicios afectos a fijación tarifaria suministrados por Interexport Telecomunicaciones y Servicios S.A. correspondientes al quinquenio 2010-2015

eficiencia en el uso de recursos, y por ende, compartición de éstos, tal como en la práctica sucede.

II.8.2 Cálculo de CTLP-CID

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su Informe de Objeciones y Contraproposiciones (IOC) respecto a este tema. Cabe notar, que en el Informe de Modificaciones e Insistencias (IMI), la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

II.8.3 Capital de Trabajo

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su Informe de Objeciones y Contraproposiciones (IOC) respecto a este tema. Cabe notar, que en el Informe de Modificaciones e Insistencias (IMI), la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

II.8.4 Vida Útil

Los Ministerios ratifican lo expresado en su Informe de Objeciones y Contraproposiciones, con excepción de los costos activables, en consideración a los planteamientos de la Concesionaria en su Informe de Modificaciones e Insistencias. Se reitera que los cambios realizados corresponden a utilizar correctamente el sustento presentado por la Concesionaria, ya que las vidas útiles aplicadas no concordaban con los sustentos, y en caso que este no existiese (por ejemplo terrenos, inversiones administrativas como muebles y sistemas) se utilizaron las vidas útiles del Servicio de Impuestos Internos, tal como lo señalan las BTED.

Finalmente, cabe notar que respecto a los ‘costos activables’, se debieron realizar modificaciones a los criterios utilizados para la modelación de estos costos, los cuales son consistentes con aquellos aplicados en procesos tarifarios de reciente data.

II.8.5 Nivel de CTLP/CID y Tarifa de Cargo de Acceso

En consideración a los planteamientos de la Concesionaria en su Informe de Modificaciones e Insistencias y a los planteamientos en el actual Informe de Sustentación, los Ministerios han resuelto modificar el nivel de CTLP/CID y la tarifa de Cargo de Acceso presentados en el IOC.

II.8.6 Intereses Intercalarios

Los Ministerios ratifican lo expresado en su Informe de Objeciones y Contraproposiciones. En lo referido a lo expresado por la Concesionaria en su Informe de Modificaciones e Insistencias, los Ministerios no encontraron sustento en el Estudio Tarifario que de cuenta de la diferencia entre el adelantamiento de la compra de elementos

de red, por el concepto de adelantamiento de la inversión debido al ‘horizonte de planificación’, y el adelantamiento financiero de la inversión debido a los ‘intereses intercalarios’, es más, tampoco en su IMI la Concesionaria explica la diferencia entre ambos conceptos, sólo alude a que son ‘*completamente distintos*’ y que han sido utilizados en prácticamente todos los procesos fijos y móviles, lo cual no es efectivo. Por lo anterior, y recalando que la Concesionaria no aportó ningún argumento teórico o de modelación al respecto los Ministerios resuelven ratificar lo expresado en su IOC.

II.8.7 Cálculo de Tarifas por Bloque Horario

Debido a los antecedentes presentados por la Concesionaria en su Informe de Modificaciones e Insistencias (IMI), esto es los datos que permiten reproducir los porcentajes de demanda horaria, los Ministerios resuelven utilizar los datos y cálculos utilizados por la Concesionaria en su Estudio Tarifario y sustentados en su Informe de Modificaciones e Insistencias.

II.9 Indexadores

II.9.1 Nivel de Indexadores

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su Informe de Objeciones y Contraproposiciones (IOC) respecto a la metodología de cálculo de los indexadores. Por otra parte, como consecuencia de las modificaciones descritas en este informe, los Ministerios resuelven modificar el nivel de los indexadores.

II.10 Cálculo de Otras Tarifas que Aplican por el solo Ministerio de la Ley

II.10.1 Cálculo de Otras Tarifas

Los Ministerios ratifican lo expresado en su Informe de Objeciones y Contraproposiciones. Respecto a los planteamientos de la Concesionaria en su Informe de Modificaciones e Insistencias, los Ministerios no logran comprender la base de los ‘criterios técnicos o dimensionamiento eficientes’ que hacen que tarifas como las de tasación y medición estén absolutamente sobredimensionadas. En vista de la patente sobrestimación de la asignación de recursos y diseño técnico por parte de la Concesionaria, a servicios de escasa demanda contraviniendo los estándares de eficiencia estipulados en las BTED y en la Ley, los Ministerios resuelven utilizar tanto los métodos como los valores de dimensionamiento planteados en su IOC, los cuales, además, se ajustan de buena forma a la demanda efectiva por servicios de la empresa.

II.10.2 Otras Tarifas

En virtud de lo expuesto en el presente informe, los Ministerios modifican el nivel de las tarifas presentadas en el IOC.

II.11 Portabilidad

II.11.1 Diseño de las Inversiones para la Portabilidad Numérica

Los Ministerios ratifican su posición del IOC. Cabe recalcar que los Ministerios desestiman totalmente la postura de la Concesionaria, puesto que está absolutamente fuera de escala y adicionalmente su propuesta original adolecía de múltiples errores.

Por otro lado, en términos técnicos resulta evidente que una empresa con una mayor participación de mercado, tendrá una mayor cantidad de tráfico, transacciones y actividades, tanto entrante a números recibidos, como salientes a números donados. Por lo que el argumento de la Concesionaria nuevamente carece de fundamento.

Con respecto a las inversiones en la base de datos, estas son más que suficientes para la Empresa Eficiente modelada, antecedentes de análisis comparativos con múltiples procesos tarifarios de concesionarias de servicio público telefónico, indican que, no sólo en este punto, sino que en el modelo en general, la propuesta de la Concesionaria está totalmente fuera rango.

III. PLIEGO TARIFARIO

1.- Fijase a INTEREXPORT TELECOMUNICACIONES Y SERVICIOS S.A., la estructura de cobro, niveles tarifarios y mecanismos de indexación tarifaria que deberá aplicar a los siguientes servicios y prestaciones para los próximos 5 años, a contar de la fecha de publicación del presente decreto en el Diario Oficial.

Para todos los efectos de este decreto, establécese una única área tarifaria conforme a la zona de servicio autorizada a la Concesionaria.

Asimismo, establécense los siguientes horarios:

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

1.1. Servicios de Uso de Red

1.1.1 Servicio de Acceso de Comunicaciones a la Red de la Concesionaria

Corresponde a la utilización de los distintos elementos de la red de la Concesionaria, por parte de otras concesionarias de servicio público de telecomunicaciones que correspondan, para terminar comunicaciones; y de concesionarias de servicios intermedios de larga distancia, para terminar y originar comunicaciones.

Los Cargos de Acceso se aplican sólo a comunicaciones completadas. No se podrán efectuar cobros por establecimiento de comunicaciones.

a) Estructura de Cobro

La estructura de cobro para el Cargo de Acceso, aplicado a concesionarias, y/o terceros que provean servicios de telecomunicaciones en los casos particulares que se señalan a continuación, será la siguiente:



Comunicaciones		Estructura de Cobro
Origen	Destino	Concepto
a) Concesionaria de servicio público telefónico local, incluida aquella que preste servicio público telefónico en zonas rurales.	Concesionaria	Cargo de Acceso
b) Concesionaria de servicio público telefónico móvil o del mismo tipo.	Concesionaria	Cargo de Acceso
c) Concesionaria	Concesionaria de servicios intermedios que preste el servicio telefónico de larga distancia internacional. Incluye los niveles de servicios especiales de la respectiva concesionaria.	Cargo de Acceso
d) Concesionaria de servicios intermedios que presta servicio telefónico de larga distancia.	Concesionaria	Cargo de Acceso

b) Nivel Tarifario

El nivel de las tarifas de los cargos de acceso, expresados en valores netos, es el siguiente:

Cargo de Acceso	Tarifa (\$/segundo)
Horario Normal	1,1750
Horario Reducido	0,8813
Horario Nocturno	0,5875

1.1.2 Servicio de Tránsito de Comunicaciones a través de un Centro de Conmutación de la Concesionaria

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

El nivel de las tarifas del cargo del servicio de tránsito de comunicaciones a través de un centro de conmutación de la red de la Concesionaria, expresados en valores netos, es el siguiente:

Servicio de Tránsito	Tarifa (\$/segundo)
Horario Normal	0,5527
Horario Reducido	0,4145
Horario Nocturno	0,2764

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

Corresponde a todas las prestaciones requeridas por las concesionarias para que las interconexiones sean plenamente operativas.

Prestación	Descripción	Tarifa (\$)
Conexión al punto de terminación de red	Consiste en la conexión de una troncal de 2 Mbps (MIC) en un punto de terminación de red de un centro de conmutación de la Concesionaria, al cual acceden los portadores y otras concesionarias de servicios público de telecomunicaciones interconectadas 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. Cargo mensual por tarjeta troncal (\$/mes)	21.022,1
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. Cargo por cámara habilitada (una sola vez, \$/usuario) Cargo por adecuación de canalizaciones por metro lineal utilizado por usuario (una sola vez, \$/metro)	221.405,2 27.650,7
Uso de espacio físico y seguridad	Consiste en la habilitación y arriendo en el punto de terminación de red de un espacio físico, debidamente resguardado, necesario para la instalación de repartidores, blocks y otros equipos de interconexión del operador que se interconecta. Cargo mensual por metro cuadrado utilizado (\$ / m2-mes)	12.495,7
Uso de energía eléctrica	Corresponde al pago por consumo de energía eléctrica rectificadora y respaldada de los equipos terminales de los enlaces del operador interconectado. Cargo mensual por kilowatt instalado(\$ por kwatt/mes)	273.517,6
Climatización	Corresponde al pago por consumo de energía disipada de los equipos terminales de los enlaces del operador interconectado. Cargo mensual por kilowatt disipado(\$ por kwatt/mes)	53.335,9
Enrutamiento de	Consiste en el servicio de reconfiguración de la central de conmutación	

SUBSECRETARIA DE TELECOMUNICACIONES

Informe de sustentación del decreto que fija la estructura, nivel y mecanismo de indexación de las tarifas de los servicios afectos a fijación tarifaria suministrados por Interexport Telecomunicaciones y Servicios S.A. correspondientes al quinquenio 2010-2015



Prestación	Descripción	Tarifa (\$)
tráfico de concesionarias interconectadas	de la Concesionaria para modificar el enrutamiento del tráfico de la concesionaria interconectada. Enrutamiento y reprogramación de tráfico, cargo por vez (\$)	387.237,5
Adecuación de la red para incorporar y habilitar el Código Portador	Corresponde a las modificaciones necesarias de la central de conmutación de la Concesionaria y de la red para incorporar y habilitar el código del portador. Cargo por centro de conmutación solicitado, sólo la primera vez (\$)	54.492,9

1.3 Servicio de Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador Discado y Contratado

Corresponde a las prestaciones requeridas por los concesionarios de servicios intermedios que presten servicios de larga distancia para establecer y operar el sistema multiportador discado y contratado.

1.3.1 Funciones Administrativas Suministradas a Portadores por Comunicaciones Correspondientes al Servicio Telefónico de Larga Distancia Internacional

Descripción	Tarifa (\$)
Medición Consiste en el registro, distribución y almacenamiento de información respecto de las características de las comunicaciones de larga distancia internacional cursadas desde equipos terminales o usuarios finales de la Concesionaria hacia el portador correspondiente con el propósito, entre otros, de suministrar la información requerida para la tasación Cargo mensual (\$/mes) Cargo por comunicación completada e informada (\$/registro)	40.380,3 0,0502
Tasación Consiste en la identificación, selección y valoración monetaria de las comunicaciones de larga distancia internacional, según la información obtenida en el proceso de medición, sea este último realizado por el portador o por la Concesionaria. Cargo inicial (\$), una sola vez Cargo por comunicación completada e informada (\$/registro)	7.203.994,4 0,0795



GOBIERNO DE
CHILE

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

Descripción	Tarifa (\$)
Facturación Consiste en la emisión de boletas o facturas, esto es, incluir en el documento de cobro que contiene los valores a pagar por los usuarios finales de la Concesionaria al portador por las llamadas de larga distancia internacional cursadas a través del dicho portador, excluyéndose las nuevas facturaciones por el mismo concepto o las refacturaciones, en cuyo caso se aplicará nuevamente la tarifa regulada. Cargo por factura o boleta emitida (\$/factura,boleta)	74,5802
Cobranza Consiste en el despacho del documento de cobro antes referido a los medios de distribución de correspondencia, la posterior recaudación del dinero dentro del plazo de pago de dicho documento por los servicios prestados y en la recepción conforme por parte de los portadores. 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°533 de 2000, Reglamento sobre Tramitación y Resolución de Reclamos de Servicios de Telecomunicaciones. Cargo por factura o boleta emitida (\$/factura,boleta)	98,4878
Administración de saldos de cobranza Consiste en ofrecer un servicio asociado a las funciones administrativas de facturación y cobranza, mediante el cual la Concesionaria mantiene un sistema de información que le permite al portador administrar los saldos de la cobranza. Cargo por registro (\$/registro)	1,5897
Facilidades para establecer y operar el sistema multiportador contratado Consiste en otorgar las facilidades necesarias para identificar y enrutar las comunicaciones de larga distancia internacional originadas por suscriptores de la Concesionaria y que hayan suscrito el servicio de multiportador contratado con algún portador en particular. Cargo por activación/desactivación de abonados (\$ por activación/desactivación)	445,8924

1.3.2 Servicio de Información a Portadores

Descripción	Tarifa (\$)
Información sobre actualización y modificación de redes telefónicas De acuerdo a lo establecido en el artículo 24° bis inciso 8° de la Ley, la Concesionaria deberá informar, con la debida anticipación, toda actualización y modificación de sus redes a todos los concesionarios de servicios intermedios que presten servicios de larga distancia en términos no discriminatorios. Cargo anual (\$/año)	157.291,4

SUBSECRETARIA DE TELECOMUNICACIONES

Informe de sustentación del decreto que fija la estructura, nivel y mecanismo de indexación de las tarifas de los servicios afectos a fijación tarifaria suministrados por Interexport Telecomunicaciones y Servicios S.A. correspondientes al quinquenio 2010-2015



GOBIERNO DE
CHILE

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

Descripción	Tarifa (\$)
Información de abonados y tráficos	
De acuerdo a lo establecido por los artículos 47° y 48° del Decreto Supremo N°189 de 1994, Reglamento para el Sistema Multiportador Discado y Contratado del Servicio Telefónico de Larga Distancia Nacional e Internacional, la Concesionaria debe poner a disposición de los portadores, en términos no discriminatorios, toda la información relevante relativa a sus usuarios 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 la Concesionaria.	
Cargo mensual por información de suscriptores y tráfico (\$/mes)	40.380,3
Cargo habilitación de software para acceso remoto (\$), una sola vez	7.323.176,8
Cargo por consulta (\$/consulta)	43,6207

1.4 Indexadores

Los índices a utilizar en los indexadores corresponden a:

- IPMBSI : Índice de precios al por mayor para la canasta de bienes importados (IPMBSI), publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), Valor base IPMBSI₀ = 108,99 (Base: noviembre 2007=100)
- IPMBSN : Índice de precios al por mayor para la canasta de bienes nacionales (IPMBSN), publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), Valor base IPMBSN₀ = 110,08 (Base: noviembre 2007=100)
- IPC : Índice de precios al consumidor (IPC) publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas, Valor base IPC₀ = 99,20 (Base: diciembre 2008 = 100)
- t : Tasa de impuesto a las empresas, Valor base t₀ = 17%.

La función utilizada para el cálculo de los indexadores es la siguiente:

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

Donde:

SUBSECRETARIA DE TELECOMUNICACIONES

Informe de sustentación del decreto que fija la estructura, nivel y mecanismo de indexación de las tarifas de los servicios afectos a fijación tarifaria suministrados por Interexport Telecomunicaciones y Servicios S.A. correspondientes al quinquenio 2010-2015



GOBIERNO DE
CHILE

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

I_i : indexador en el período i .

$i=0$: mes base de referencia de los respectivos índices y tasas, correspondiente a junio de 2009.

$IPMBSI_i$: índice de precios al por mayor para bienes importados en el período i .

$IPMBSN_i$: índice de precios al por mayor para bienes nacionales en el período i .

IPC_i : índice de precios al consumidor en el período i .

t_i : tasa de tributación de las utilidades en el período i .

$\alpha, \beta, \delta, \phi$: elasticidades del índice general respecto a los índices parciales.

Las elasticidades correspondientes a los indexadores de cada uno de los servicios son las siguientes:

Concepto	IPMBSI	IPMBSN	IPC	1-t
	α	β	δ	ϕ
Servicios de Uso de Red				
Servicio de Acceso de Comunicaciones a la Red Móvil	0,462	0,093	0,445	-0,121
Servicio de Tránsito de Comunicaciones a través de un Centro de Conmutación de la Red Móvil	0,448	0,056	0,496	-0,086
Servicio de Interconexión en los Puntos de Terminación de Red y Facilidades Asociadas				
Conexión al punto de terminación de red	0,266	0,257	0,477	-0,167
Adecuación de obras civiles				
Cargo por cámara habilitada	0,000	1,000	0,000	0,000
Cargo por adecuación de canalizaciones por metro lineal utilizado por usuario	0,000	1,000	0,000	0,000
Uso de espacio físico y seguridad	0,000	1,000	0,000	0,000
Uso de energía eléctrica	0,000	0,000	1,000	0,000
Climatización	0,000	0,000	1,000	0,000
Enrutamiento de tráfico de las concesionarias interconectadas	0,000	0,000	1,000	0,000
Adecuación de red para incorporar y habilitar el Código Portador	0,000	0,000	1,000	0,000
Funciones Administrativas Suministradas a Portadores por Comunicaciones correspondientes al Servicio Telefónico de Larga Distancia Internacional				
Medición				
Cargo mensual	0,002	0,002	0,996	0,000
Cargo por comunicación completada e informada	0,050	0,031	0,919	-0,026
Tasación				

SUBSECRETARÍA DE TELECOMUNICACIONES

Informe de sustentación del decreto que fija la estructura, nivel y mecanismo de indexación de las tarifas de los servicios afectos a fijación tarifaria suministrados por Interexport Telecomunicaciones y Servicios S.A. correspondientes al quinquenio 2010-2015

Concepto	IPMBSI	IPMBSN	IPC	1-t
	α	β	δ	ϕ
Cargo inicial	0,009	0,001	0,990	-0,020
Cargo por comunicación completada e informada	0,050	0,031	0,919	-0,026
Facturación	0,286	0,283	0,431	-0,014
Cobranza	0,013	0,007	0,980	-0,013
Administración de saldos de cobranza	0,050	0,031	0,919	-0,026
Facilidades para establecer y operar el sistema multiportador contratado	0,000	0,000	1,000	0,000
Servicio de Información a Portadores				
Información sobre actualización y modificación de redes telefónicas	0,000	0,000	1,000	0,000
Información de abonados y tráficos				
Cargo mensual por información de suscriptores y tráfico	0,002	0,002	0,996	0,000
Cargo habilitación de software para acceso remoto	0,000	0,000	1,000	0,000
Cargo por consulta	0,000	0,000	1,000	0,000

2.- Las tarifas fijadas en los números anteriores, están expresadas en valores netos, en pesos (\$) al 30 de junio de 2009, y tienen el carácter de máximas, no pudiendo discriminarse entre usuarios de una misma categoría en su aplicación, en conformidad a lo dispuesto en el artículo 30ºH de la Ley.

3.- Las tarifas expresadas en pesos por unidad de tiempo sólo podrán ser aplicadas a comunicaciones completadas.

4.- Las tarifas máximas señaladas en el presente decreto supremo están sujetas a reajustabilidad, de acuerdo a las fórmulas de indexación establecidas en el punto 1.4, previa comunicación escrita a la Subsecretaría de Telecomunicaciones.

5.- La Concesionaria comunicará cada dos meses a la Subsecretaría de Telecomunicaciones el valor resultante de aplicar a las tarifas máximas autorizadas la variación del índice respectivo, y este valor constituirá siempre el precio máximo que la Concesionaria podrá cobrar por el suministro de los servicios regulados.

6. Cada vez que la Concesionaria realice un reajuste de sus tarifas, previamente deberá publicarlas en un diario de circulación nacional y comunicarlas a la Subsecretaría de Telecomunicaciones. En todo caso, estas tarifas no podrán variar antes de los 30 días contados desde la última fijación o reajuste de tarifas,

salvo el caso en que las tarifas vigentes excedan a las tarifas máximas autorizadas, en cuyo caso deberán ajustarse a estas últimas.

7.- Las tarifas precedentes prevalecerán sobre cualquier otra establecida, convenida o autorizada a percibir por la Concesionaria, respecto de los servicios regulados. La Concesionaria no podrá cobrar tarifas adicionales por los servicios y prestaciones detallados en el presente decreto.

