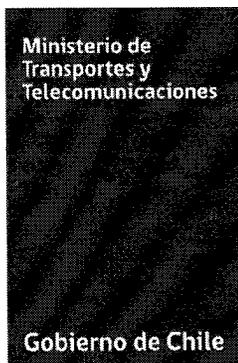
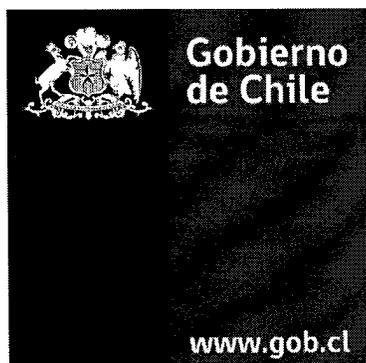


INFORME DE SUSTENTACIÓN DEL DECRETO QUE FIJA  
LA ESTRUCTURA, NIVEL Y MECANISMO DE  
INDEXACIÓN DE LAS TARIFAS DE LOS SERVICIOS  
AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA SUMINISTRADOS  
POR LA CONCESIONARIA DE SERVICIO MÓVIL DE  
RADIOCOMUNICACIONES ESPECIALIZADO  
MULTIKOM S.A. CORRESPONDIENTES AL PERÍODO  
2015-2020

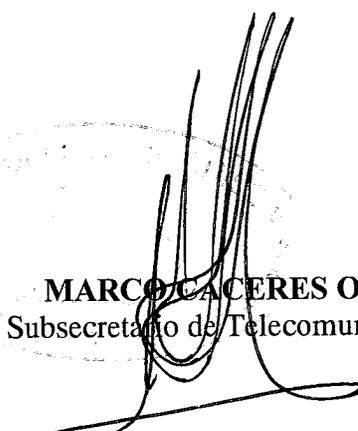
Septiembre de 2015  
SUBSECRETARÍA DE TELECOMUNICACIONES



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 LA CONCESIONARIA  
DE SERVICIO MÓVIL DE RADIOCOMUNICACIONES ESPECIALIZADO  
MULTIKOM S.A. CORRESPONDIENTES AL PERÍODO 2015-2020



**KATIA TRUSICH ORTIZ**  
★ Subsecretaria de Economía



**MARCO CÁCERES OBREQUE**  
Subsecretario de Telecomunicaciones (S)

## ÍNDICE GENERAL

Pág.

<b>I.</b>	<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>5</b>
I.1	Del Informe de Sustentación.....	5
I.2	Definiciones Relevantes del Presente Proceso Tarifario .....	6
I.3	Marco General y Etapas del Proceso de Fijación Tarifaria de la Concesionaria .....	9
I.4	Potestades de los Ministerios de Transportes y Telecomunicaciones y de Economía, Fomento y Turismo .....	11
I.5	Requisitos Formales y Sustantivos del Modelo Tarifario .....	12
I.6	Fundamentación y Transparencia de los Actos Administrativos del Proceso Tarifario .....	12
<b>II.</b>	<b>ANÁLISIS DE LOS ASPECTOS TÉCNICO-ECONÓMICOS FUNDANTES DEL MODELO TARIFARIO CONTENIDO EN EL DECRETO SOMETIDO AL CONTROL DE LEGALIDAD .....</b>	<b>13</b>
II.1	Aspectos Generales.....	13
II.1.1	Tasa de Tributación .....	13
II.2	Demanda .....	13
II.2.1	Proyección de Demanda de Voz de la red 3G.....	13
II.2.2	Proyecciones de Demanda de Datos, SMS y MMS de la red 3G .....	13
II.3	Diseño de Red de la Empresa Eficiente .....	14
II.3.1	Proyección de Cobertura 2G de la Empresa Eficiente .....	14
II.3.2	Diseño de Backhaul Intraprimario.....	14
II.3.3	Diseño de Enlaces de Interconexión .....	14
II.4	Precio Unitario de Equipos y Costos de Inversión Relacionados .....	14
II.4.1	Precios de Equipos Backhaul.....	14
II.4.2	Infraestructura de Sitios .....	14
II.5	Organización del Personal, Remuneraciones y Gastos Relacionados .....	15
II.5.1	Organización de Personal de la Empresa Eficiente .....	15
II.5.2	Gastos en Capacitación del Personal .....	15
II.6	Inversiones Administrativas .....	15
II.6.1	Costos Tecnologías de Información .....	15
II.7	Operación y Mantenimiento de la Red .....	15
II.7.1	Arriendo de Sitios .....	15
II.7.2	Energía Eléctrica Red.....	15
II.7.3	Mantención de Elementos de Red 2G .....	15
II.8	Bienes y Servicios.....	16
II.8.1	Actualización de Precios Unitarios.....	16

II.9	Criterios de Asignación.....	16
II.9.1	Criterios de Asignación.....	16
II.10	Cálculo Tarifario.....	16
II.10.1	Vidas Útiles Activos 2G.....	16
II.10.2	CTLP, CID y Tarifas .....	16
II.11	Portabilidad .....	16
II.11.1	Costos Asociados a Portabilidad .....	16
II.12	Otras Prestaciones.....	17
II.12.1	Otras Tarifas .....	17
II.12.2	Servicio de Interconexión en los PTRs y Facilidades Asociadas.....	17
II.12.3	Funciones Administrativas Suministradas a Portadores por Comunicaciones correspondientes al Servicio Telefónico de Larga Distancia .....	17
III.	<b>PLIEGO TARIFARIO.....</b>	<b>18</b>
IV.	<b>ANEXO 1: DEPURACIÓN DEL MODELO DE CÁLCULO TARIFARIO .....</b>	<b>31</b>

## I. INTRODUCCIÓN

### I.1 Del Informe de Sustentación

Los Ministerios de Transportes y Telecomunicaciones, y de Economía, Fomento y Turismo, en lo sucesivo e indistintamente “los Ministerios” a través de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, en lo sucesivo e indistintamente, “la Subsecretaría” han llevado adelante el proceso de fijación tarifaria de la concesionaria de Servicio Móvil de Radiocomunicaciones Especializado, Multikom S.A., en adelante e indistintamente “la Concesionaria”.

El presente documento corresponde al Informe de Sustentación, en adelante e indistintamente “el IS”, que debe adjuntarse al decreto tarifario que se somete al trámite de toma de razón ante la Contraloría General de la República, Decreto Supremo N°148, de 11 de septiembre de 2015, de los Ministerios, que fija estructura, nivel y mecanismo de indexación de las tarifas de los servicios suministrados por la Concesionaria a través de las interconexiones, cuya entrada en vigor corresponde al día 14 de septiembre de 2015, y que tiene por objeto la justificación y fundamentación de las tarifas fijadas, de conformidad con lo previsto en los artículos 24° bis y 25° de la Ley N° 18.168, General de Telecomunicaciones, en adelante e indistintamente “la Ley”, en virtud de lo dispuesto en el artículo 29° de la Ley, en lo previsto en el Decreto Supremo N° 4, de 2003, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que aprobó el *Reglamento que Regula el Procedimiento, Publicidad y Participación del Proceso de Fijación Tarifaria Establecido en el Título V de la Ley N° 18.168, General de Telecomunicaciones*, en adelante e indistintamente “el Reglamento”; y en la Resolución Exenta N° 3418, de 25 de septiembre de 2014, que fijó las Bases Técnico Económicas Definitivas, en adelante e indistintamente “las BTE” o “las Bases”, de la Concesionaria.

De acuerdo a lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 30° J de la Ley y en el inciso primero del artículo 18° del Reglamento, una vez que la respectiva concesionaria ha presentado el Informe de Modificaciones e Insistencias, en adelante e indistintamente “el IMI”, de existir objeciones a las tarifas propuestas, corresponde a los Ministerios resolver en definitiva, dictando al efecto, el decreto conjunto que oficialice las tarifas, en el plazo de 30 días a partir de la recepción del mencionado Informe. Sobre el particular, cabe hacer presente que, de conformidad con el inciso segundo del ya citado artículo 18° del Reglamento, el IS, que se debe acompañar al Decreto Tarifario para su control de legalidad ante la Contraloría General de la República, “*debe contener los análisis, revisiones, ajustes y variaciones realizadas por los Ministerios al Estudio, a la luz de los antecedentes enmarcados en el proceso tarifario, el Informe de Modificaciones e Insistencias de la concesionaria y su pliego tarifario modificado, las opiniones emanadas de la*

*Comisión, y todos aquellos antecedentes adicionales tenidos en consideración al momento de resolver en definitiva y que permitan sustentar el decreto tarifario sometido a trámite de toma de razón en la Contraloría”.*

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, 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 Definiciones Relevantes del Presente Proceso Tarifario**

Como es de público conocimiento, en el último tiempo el sector de las telecomunicaciones ha experimentado grandes cambios originados principalmente por la convergencia tecnológica. Dicha convergencia ha sido la responsable de que en la actualidad las compañías tiendan a ofrecer una multiplicidad de servicios, mediante las denominadas ofertas conjuntas que les permiten el aprovechamiento de las economías de ámbito que se generan y que han tenido como consecuencia que las empresas ya no se concentren en la provisión de un único servicio, sino por el contrario, han tendido a fusionar sus estructuras, tanto a nivel corporativo como comercial e incluso operacional, de modo de satisfacer la demanda de diversos servicios de telecomunicaciones.

Lo descrito previamente, no tan solo es el resultado de los análisis elaborados por la autoridad reguladora, sino que también coincide con opiniones vertidas en las Instrucciones de Carácter General N° 2, de 2012, del Honorable Tribunal de Defensa de la Libre Competencia, en adelante e indistintamente “el TDLC” o “el Tribunal”. En estas Instrucciones y tal como se ha puesto de manifiesto en las Bases, el Tribunal razona en el sentido recogido en el presente proceso, señalando que en el mercado actual es difícil diferenciar servicios por redes, o dicho a la inversa, una red puede servir para proveer más de un servicio.

Sobre este punto, las citadas instrucciones sostienen en su considerando Cuadragésimo Primero: *“Que, en definitiva, actualmente no es posible asociar algún servicio a una red o tipo de red determinada, distinguir un servicio de una aplicación sobre internet ni tampoco delimitar estáticamente los atributos o propiedades de los servicios de telecomunicaciones frente a la satisfacción de necesidades de los usuarios, de modo que, producto de la convergencia, es*

*posible dar por superada la definición de mercados separados de voz, datos e imágenes, sin perjuicio de existir regulaciones pendientes de adaptación que no son neutrales a esta evolución y que permanecen distinguiendo entre unos y otros servicios o prestadores.”*

Entonces, las Bases han dispuesto la modelación de una Empresa Eficiente que considere la provisión conjunta de servicios regulados y no regulados, previa determinación, mediante un Estudio de Prefactibilidad, de la combinación de servicios que redunde en la solución más eficiente, lo que atiende a la evidente situación de indivisibilidad que se advierte en el mercado actualmente.

Cabe notar que el concepto de Empresa Eficiente constituye el principio orientador de lo que debe ser la regulación de tarifas, y permite introducir incentivos conducentes a la eficiencia por parte de las empresas reguladas. Lo anterior, en el contexto de un período de cinco años de vigencia de las tarifas fijadas y durante los cuales las empresas reguladas pueden obtener ganancias de toda mayor eficiencia que incorporen en su operación.

Pues bien, en la modelación de la Empresa Eficiente, en primer lugar se debe tener en consideración lo señalado en los artículos 30° A y 30° C de la Ley, en cuanto a que los costos que se utilicen para la determinación de las tarifas de los servicios regulados, deben considerar sólo aquellos indispensables para su provisión.

Dado lo anterior, la propia Ley ha dispuesto el mecanismo para que, en una situación de indivisibilidad, es decir, en aquellos casos en que exista compartición de inversiones, costos e ingresos en la provisión de servicios regulados y no regulados, la tarifa eficiente sea el reflejo estrictamente de los costos indispensables del servicio regulado. En este contexto, y considerando la improcedencia de que la aplicación de las tarifas de los servicios regulados signifique traspasar a los usuarios de dichos servicios, costos en que se incurre con motivo de la provisión de otros servicios, es decir, precios de servicios libremente determinados o convenidos, la propia Ley previene en sus artículos 30° E y 30° F, que –en dichos casos- sólo deben considerarse para la determinación de las tarifas reguladas correspondientes, aquella fracción de costos que participen en la prestación de los servicios regulados.

Ahora bien, para efectos de llevar a cabo este fraccionamiento dispuesto por la Ley, resulta necesario que la modelación de la Empresa Eficiente dé cuenta de la compartición ya mencionada entre servicios regulados y no regulados, considerando el estado actual de desarrollo tecnológico y de convergencia en las redes, de modo que habiéndose configurado la Empresa Eficiente en dichos términos, sea posible atribuir correctamente los costos propios de cada servicio. La no

observancia de este principio, conduce a cargar costos de servicios no regulados a servicios regulados, con el consecuente aumento en las tarifas reguladas y el posible perjuicio en el bienestar de los usuarios.

Entonces, en aquellos casos en que exista una situación de indivisibilidad en la provisión de servicios regulados y no regulados, se procederá a modelar una empresa que presta conjuntamente dichos servicios. A renglón seguido, y habiéndose realizado la modelación indicada, con la consiguiente ganancia de economías de ámbito, se deberá realizar un análisis exhaustivo de costos que permita que el cálculo de la tarifa contemple sólo aquellos costos indispensables para prestar los servicios regulados. Ahora bien, estas economías de ámbito deben estar consideradas en la modelación, pues, de no ser así, la Empresa Eficiente modelada sería muchísimo menos eficiente que las empresas reales, lo que claramente contraviene el sentido de la Ley. El modelo debe buscar las máximas eficiencias posibles, con la tecnología disponible.

Para efectos del proceso tarifario, siempre es relevante recordar que la Empresa Eficiente no es la empresa real sujeta a regulación, ni ninguna otra empresa que opera en el mercado, siendo una formulación teórica, cuya máxima es la eficiencia, que opera en un mercado perfectamente competitivo y con la mejor tecnología disponible, para satisfacer el estándar de calidad de servicio vigente en la normativa. Esta Empresa Eficiente que parte de cero, es una empresa modelo, que se vale de la mejor gestión para lograr la máxima eficiencia posible en un momento determinado. Según el 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”, es decir, en un conjunto de fórmulas y parámetros que permiten aplicar estas fórmulas. Por lo que ese cálculo corresponde a un modelo matemático ajeno a la empresa real.

En otro orden de ideas, en lo que dice relación con definiciones relevantes del presente proceso, cabe mencionar la metodología que se ha resuelto utilizar para determinar las tarifas definitivas de los Servicios de Uso de Red, pues los Ministerios han adoptado como metodología de cálculo la misma utilizada en los procesos tarifarios móviles y locales ya tramitados. Así, en el Informe de Objeciones y Contraproposiciones, en adelante “el IOC”, de los Ministerios se ha resuelto incluir un procedimiento de *glide path* para la determinación de las tarifas definitivas.

Esta resolución de la autoridad atiende a la necesidad de que las tarifas de interconexión generen las menores distorsiones posibles en el mercado; lo anterior debe armonizarse con la necesidad de no afectar mediante una baja súbita de las referidas tarifas a la empresa regulada. Así, el escalamiento de la tarifa se hará de tal forma que se minimicen las ineficiencias introducidas. Ahora bien, habiendo tenido a la vista los antecedentes aportados por la Concesionaria y los

recabados por la autoridad en el marco del ejercicio de sus funciones y particularmente en la tramitación de otros procesos tarifarios, se ha resuelto utilizar el citado procedimiento (*glide path*) para efectos de fijar las tarifas de Servicios de Uso de Red.

Por último, hacemos presente que, conforme lo dispone la Ley, el autofinanciamiento corresponde al de la Empresa Eficiente y su recaudación ha de obtenerse mediante los ingresos generados por todas las tarifas que provee dicha empresa, de tal forma que las tarifas reguladas aportan y recaudan solo una parte del Costo Total de Largo Plazo, en adelante “CTLP”. En este sentido, según lo dispone el artículo 30° F, los incrementos que se introduzcan en las tarifas definitivas deben minimizar las ineficiencias, lo que en el presente proceso se ha materializado a través del ya mencionado procedimiento de *glide path*, que concluye con tarifas definitivas fijadas a su nivel eficiente. Luego, la recaudación del CTLP de la Empresa Eficiente debe obtenerse de las tarifas reguladas (con *glide path*) sumadas a las recaudaciones generadas por los restantes servicios que provee dicha empresa. Cabe hacer presente, asimismo, que considerando las características propias del servicio, su cercana relación con el servicio público telefónico móvil, y en atención a que lo calculado en esta ocasión corresponde también a un cargo de acceso móvil, resulta de suyo relevante que el presente proceso de la concesionaria guarde consistencia con los recientes procesos móviles, de modo que el resultado tarifario no dificulte un adecuado funcionamiento del mercado.

### **I.3 Marco General y Etapas del Proceso de Fijación Tarifaria de la Concesionaria**

Tal como se ha señalado precedentemente, el marco jurídico relativo a la regulación tarifaria de los servicios de telecomunicaciones se encuentra contemplado en el Título V y en los artículos 24° bis y 25° de la Ley y en el Reglamento.

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

Finalmente, el régimen legal de tarifas comprende la aplicación de los artículos 24° bis y 25° de la Ley, los que se refieren a ciertos servicios de telecomunicaciones asociados, unos a la implementación 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 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.

Por otra parte, la metodología y el procedimiento utilizado para la fijación de tarifas se encuentran establecidos en el Título V de la Ley, “*De Las Tarifas*”, en sus artículos 29° 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 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 Bases Técnico Económicas y en la normativa vigente, y deberá cumplir con las formalidades exigidas en ellas.

En cumplimiento a lo dispuesto en la normativa aplicable en la especie, con fecha 19 de agosto de 2014 la Concesionaria notificó su Propuesta de Bases Técnico Económicas, luego con fecha 17 de septiembre de 2014, la Subsecretaría notificó las Bases Técnico Económicas Preliminares. Posteriormente, la Subsecretaría, dictó la Resolución Exenta N° 3418, de 25 de septiembre de 2014, que estableció las Bases Técnico Económicas Definitivas, de conformidad con lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 30° I de la Ley. Luego, dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 30° J de la Ley y en el artículo 12° y siguientes del Reglamento, la Concesionaria presentó el Estudio Tarifario correspondiente y demás antecedentes que lo justificaban, mediante correo enviado a la casilla electrónica [tarifas@subtel.gob.cl](mailto:tarifas@subtel.gob.cl), el día 17 de marzo de 2015.

Ahora bien, una vez recepcionada la propuesta tarifaria de la Concesionaria, se advirtieron por la autoridad falencias de diferente magnitud y ausencia de sustentación de los costos utilizados en el modelo tarifario, dificultando la comprensión y reproducción de los resultados obtenidos.

En conformidad con los artículos 30° J de la Ley y 15° del Reglamento, los Ministerios, a través de la Subsecretaría, se pronunciaron sobre el aludido Estudio Tarifario, mediante el IOC

notificado a la Concesionaria el 15 de julio de 2015. Por último, y de acuerdo a lo previsto en el inciso segundo del artículo 30° J de la Ley y el artículo 17° del Reglamento, la Concesionaria remitió su Informe de Modificaciones e Insistencias el día 13 de agosto de 2015.

#### **I.4 Potestades de los Ministerios de Transportes y Telecomunicaciones y de Economía, Fomento y Turismo**

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

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

No obstante lo anterior, y citando en esta parte el Dictamen N° 30.127, de 1999, de la Contraloría General de la República, “*conviene tener presente que el ejercicio de la atribución que tiene la autoridad en esta materia, importa la potestad de evaluar y ponderar el mérito de los antecedentes que se han consignado durante el proceso tarifario, tanto en lo que se refiere a la propuesta como a la contraproposición a que ella dé lugar, de tal modo que la decisión que se adopte sea el reflejo de los estudios técnicos que justifican en uno y otro caso los valores correspondientes, toda vez que es la Administración, conforme a lo previsto en el artículo 30° J de la ley N° 18.168, la que, sobre la base de la ponderación técnica y económica que a ella compete, debe “resolver en definitiva” acerca de las tarifas que regirán el servicio afecto.*”

Acorde con lo anteriormente expresado, el decreto sometido al control de legalidad no es sino el resultado del ejercicio legítimo de la potestad de resolver en definitiva, y que, recogiendo íntegramente los principios ya expuestos, oficializa las tarifas de los servicios afectos a regulación de la Concesionaria.

## **I.5 Requisitos Formales y Sustantivos del Modelo Tarifario**

El Estudio Tarifario y el Modelo que lo sustenta debe ser *inteligible, autocontenido y autosustentado*, en conformidad con lo dispuesto en el artículo 12° del Reglamento y lo previsto en las BTE.

Considerando los antecedentes previamente señalados, los Ministerios al dictar el Decreto Tarifario han procedido con estricto apego a los principios constitucionales y legales aplicables en la especie, y, en particular, con una rigurosa sujeción a lo estipulado en el Título V de la Ley, habiendo resuelto en definitiva, ejerciendo así una potestad de derecho público, sobre la base de los antecedentes generados en el proceso tarifario, entre los cuales se cuentan las Bases Técnico Económicas Preliminares, las Bases Técnico Económicas Definitivas, el Estudio Tarifario y el Modelo propuesto por la Concesionaria, el IOC de los Ministerios, el IMI de la Concesionaria, entre otros. Además, al resolver como lo han hecho y dictar el Decreto en cuestión, los Ministerios no han sino cumplido con su deber de fijar tarifas en los casos en que la Ley lo ha impuesto.

## **I.6 Fundamentación y Transparencia de los Actos Administrativos del Proceso Tarifario**

Sobre este aspecto, procede indicar que, según lo dispone el artículo 30° J de la Ley, corresponde a la Concesionaria proponer a los Ministerios las tarifas de los servicios afectos a regulación, justificándolas a través de un estudio especial, el que debe estar debidamente fundamentado y respaldado por todos los antecedentes que le dan sustento.

El estricto cumplimiento de esta obligación de la Concesionaria, parte interesada en el proceso y en cuanto conocedora de sus operaciones y de los servicios que provee, marcará 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 y titular de la información requerida lo que determinará en definitiva las posibilidades de análisis que tendrán tanto los Ministerios al momento de objetar y contraproponer, como los peritos al momento de opinar sobre las tarifas propuestas, y las objeciones y contraproposiciones. Por tal motivo, la normativa resulta particularmente exigente con la Concesionaria 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.

En este sentido, se pone de manifiesto que el IOC notificado a la Concesionaria en su oportunidad, cumplió con los requisitos formales y sustantivos exigidos por el artículo 30° J de la Ley y artículo 15° del Reglamento. Todas las objeciones y sus respectivas contraproposiciones,

lejos de ser arbitrarias, discrecionales o infundadas, fueron debidamente justificadas al amparo de los antecedentes aportados por la Concesionaria, y se enmarcaron en lo exigido en las BTE, exponiéndose en cada caso, la razón de su formulación.

Finalmente, debe precisarse que el motivo de las objeciones y los fundamentos de las contraproposiciones se encuentran enunciados en el IOC emitido en su momento, y la resolución final sobre la materia se plasma en el presente IS.

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

### **II.1 Aspectos Generales**

#### **II.1.1 Tasa de Tributación**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

### **II.2 Demanda**

#### **II.2.1 Proyección de Demanda de Voz de la red 3G**

Los Ministerios han resuelto acoger el planteamiento contenido en el IMI de la Concesionaria respecto de calcular las proyecciones de demanda utilizando información del STI<sup>1</sup> actualizado para el año base del Estudio Tarifario. El detalle de lo anterior se puede apreciar en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

#### **II.2.2 Proyecciones de Demanda de Datos, SMS y MMS de la red 3G**

Los Ministerios han resuelto acoger el planteamiento contenido en el IMI de la Concesionaria respecto de calcular las proyecciones de demanda utilizando información del STI actualizado para el año base del Estudio Tarifario. El detalle de lo anterior se puede apreciar en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

---

<sup>1</sup> STI: Sistema de Transferencia de Información de Telecomunicaciones, creado por Resolución Exenta N°159, de 2006, basado en transferencia electrónica vía una aplicación web, desarrollada por SUBTEL, para recibir la información solicitada a las empresas del sector telecomunicaciones.

## **II.3 Diseño de Red de la Empresa Eficiente**

### **II.3.1 Proyección de Cobertura 2G de la Empresa Eficiente**

La Concesionaria en su IMI señala insistir en el uso de su información, sin embargo, en el modelo adjunto al IMI aceptó la contrapropuesta contenida en el IOC. Por lo anterior, los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema.

### **II.3.2 Diseño de Backhaul Intraprimario**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

### **II.3.3 Diseño de Enlaces de Interconexión**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

## **II.4 Precio Unitario de Equipos y Costos de Inversión Relacionados**

### **II.4.1 Precios de Equipos Backhaul**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

### **II.4.2 Infraestructura de Sitios**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

## **II.5 Organización del Personal, Remuneraciones y Gastos Relacionados**

### **II.5.1 Organización de Personal de la Empresa Eficiente**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

### **II.5.2 Gastos en Capacitación del Personal**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

## **II.6 Inversiones Administrativas**

### **II.6.1 Costos Tecnologías de Información**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

## **II.7 Operación y Mantenimiento de la Red**

### **II.7.1 Arriendo de Sitios**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

### **II.7.2 Energía Eléctrica Red**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

### **II.7.3 Mantenimiento de Elementos de Red 2G**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

## **II.8 Bienes y Servicios**

### **II.8.1 Actualización de Precios Unitarios**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

## **II.9 Criterios de Asignación**

### **II.9.1 Criterios de Asignación**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

## **II.10 Cálculo Tarifario**

### **II.10.1 Vidas Útiles Activos 2G**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

### **II.10.2 CTLP, CID y Tarifas**

Dadas las modificaciones realizadas en el modelo tras lo resuelto por los Ministerios en el presente Informe, se determinan nuevamente los valores de CTLP (Costo Total de Largo Plazo), CID (Costo Incremental de Desarrollo) o Costo Marginal de Largo de Plazo, según corresponda, y tarifas, cuyos resultados se encuentran en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

## **II.11 Portabilidad**

### **II.11.1 Costos Asociados a Portabilidad**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

## **II.12 Otras Prestaciones**

### **II.12.1 Otras Tarifas**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

### **II.12.2 Servicio de Interconexión en los PTRs y Facilidades Asociadas**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

### **II.12.3 Funciones Administrativas Suministradas a Portadores por Comunicaciones correspondientes al Servicio Telefónico de Larga Distancia**

Los Ministerios ratifican lo expuesto en su IOC respecto a este tema. Cabe notar que en el IMI, la Concesionaria aceptó la contraproposición de los Ministerios.

### III. PLIEGO TARIFARIO

1. **Fijese a Multikom 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 del día 14 de septiembre de 2015, de conformidad a lo previsto en el Artículo 30° J de la Ley.

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

Asimismo, establécense los siguientes horarios:

Horario	Tramos Horarios
Normal	Desde 09:00:00 hasta las 23:59:59 horas de lunes a viernes.
Reducido	Desde 09:00:00 hasta las 23:59:59 horas de sábados, domingos y festivos.
Nocturno	Desde 00:00:00 hasta las 08:59:59 horas de lunes a domingo.

#### 1.1. Servicios de Uso de Red

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

El servicio de acceso de comunicaciones a la red de la Concesionaria (también conocido como “Cargo de Acceso”) 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 de larga distancia.

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. 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)				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Horario Normal	0,2849	0,2523	0,2197	0,1871	0,1871
Horario Reducido	0,2137	0,1892	0,1648	0,1403	0,1403
Horario Nocturno	0,1425	0,1262	0,1099	0,0936	0,0936

### 1.1.2 Servicio de Tránsito de Comunicaciones

El servicio de tránsito de comunicaciones, cuya obligación de encaminamiento se encuentra establecida en los artículos 21° y 22° del Decreto Supremo N°746, de 1999, Plan Técnico Fundamental de Encaminamiento Telefónico, corresponde a la utilización de los distintos elementos de un nodo de conmutación de la red móvil de la Concesionaria ubicado en el punto de terminación de red, en adelante PTR o PTRs, según corresponda, sin que exista transmisión alguna de la comunicación por la Concesionaria, por parte de otras concesionarias de servicio público de telecomunicaciones que correspondan y portadores interconectados, para establecer comunicaciones con una tercera concesionaria, con el objeto de cumplir cabalmente con lo dispuesto en el artículo 25° inciso 1° de la Ley.

Los Cargos de Acceso que se generen por acceder a redes de terceras concesionarias producto del Servicio de Tránsito deberán ser pagados a éstas por la concesionaria en cuya red se originan las comunicaciones.

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

Cargo del servicio de tránsito	Tarifa (\$/Segundo)				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Horario Normal	0,0473	0,0355	0,0238	0,0120	0,0120
Horario Reducido	0,0355	0,0267	0,0178	0,0090	0,0090
Horario Nocturno	0,0237	0,0178	0,0119	0,0060	0,0060

## 1.2. Servicio de Interconexión en los PTRs y Facilidades

### Asociadas

De acuerdo a lo establecido en los artículos 24° bis inciso 2° y 25° de la Ley, y el artículo 29° del Decreto Supremo N° 189, de 1994, de los Ministerios de Transportes y Telecomunicaciones y de Economía, Fomento y Reconstrucción, que aprueba Reglamento para el Sistema de Multiportador Discado y Contratado del Servicio Telefónico de Larga Distancia Nacional e Internacional, en adelante, Reglamento Multiportador, la Concesionaria debe ofrecer, dar y proporcionar a todas las concesionarias de servicio público de telecomunicaciones que correspondan y portadores, igual clase de accesos y conexiones en los PTRs.

El servicio de interconexión en los PTRs y sus facilidades asociadas corresponden a todas las prestaciones requeridas por las concesionarias para que las interconexiones sean plenamente operativas. Dentro de estas prestaciones, se distinguen las siguientes:

#### a) Conexión al PTR

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

El servicio consiste en la conexión de la concesionaria solicitante a la red de la Concesionaria en el nodo de conmutación establecido como PTR y considera:

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

El servicio se proveerá en dos opciones, la agregada y la desagregada. En el caso de la opción agregada, la Concesionaria proveerá todas las actividades, prestaciones y equipos necesarios enumerados arriba, es decir, la Concesionaria proveerá los equipos de conmutación y de transmisión.

En el caso de la opción desagregada, la Concesionaria proveerá todas las actividades, prestaciones y equipos necesarios descritos precedentemente, a excepción del equipo terminal de transmisión, que será provisto por la solicitante.

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

El nivel de las tarifas del Servicio de Conexión al PTR, expresadas en valores netos, es el siguiente:

Servicio	Modalidad de Cobro	Tarifas (\$)
<b>Conexión al PTR, opción agregada</b>		
Renta mensual por E1	\$/E1-mes	27.095
Renta mensual por puerta 1 GbE	\$/GbE-mes	45.592
Renta mensual por puerta 10 GbE	\$/10GbE-mes	113.951
<b>Conexión al PTR, opción desagregada</b>		
Renta mensual por E1	\$/E1-mes	8.511
Renta mensual por puerta 1 GbE	\$/GbE-mes	27.008
Renta mensual por puerta 10 GbE	\$/10GbE-mes	95.367
<b>Desconexión</b>		
Cargo por desconexión por Evento	\$/evento	37.280

**b) Adecuación de Obras Civiles**

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

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

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

Este servicio involucra:

- Ocupación de boquillas de ingreso a la cámara de entrada al edificio donde se emplaza el nodo de conmutación establecido como PTR, para que la empresa solicitante conecte su canalización.

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

El nivel de las tarifas del Servicio Adecuación Obras Civiles, expresadas en valores netos, es el siguiente:

Servicio	Modalidad de Cobro	Tarifas (\$)
<b>Adecuación de Obras Civiles</b>		
Habilitación y uso de cámara de entrada por cada cable ingresado.	Cargo por habilitación por cable ingresado (\$/cable ingresado)	334.003
Habilitación y uso de túnel de cable por cada cable ingresado.	Cargo por habilitación y uso de túnel por cable ingresado (\$/metro lineal)	115.006
Infraestructura interna de soporte de los cables (canalización) y su tendido por cada cable ingresado.	Cargo por habilitación canalizaciones por metro lineal (\$/metro lineal)	12.995
Conexión del cable al block de terminación en el tablero de distribución principal MDF (100 pares).	Cargo por block (\$/block)	169.066
Conexión del cable a la bandeja de terminación en el tablero de distribución principal FDF (32 fibras).	Cargo por bandeja (\$/bandeja)	190.533
Renta por uso de block en el MDF o bandeja de terminación en el FDF, utilizados para terminar un cable.	Renta mensual por block o bandeja (\$/block-mes o \$/bandeja-mes)	893

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

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

El servicio contempla:

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

El nivel de las tarifas del Servicio Uso de Espacio Físico y Seguridad, Uso de Energía Eléctrica y Climatización, expresadas en valores netos, es el siguiente:

Servicio	Modalidad de Cobro	Tarifas (\$)
<b>Adecuación de espacio físico en PTR</b>		
Cargo por habilitación	\$/sitio	200.413
<b>Arriendo de espacio físico en PTR</b>		
Cargo mensual por metro cuadrado utilizado	\$/m <sup>2</sup> -mes	13.617
<b>Tendido de cable de energía</b>		
Cargo por tendido de cable de energía	\$/metro-lineal	11.211
<b>Supervisión de las visitas que realice el personal técnico de la contratante para la operación y mantenimiento de sus equipos</b>		
Cargo por hora de visita supervisada	\$/hora	11.161
<b>Deshabilitación del espacio físico en PTR</b>		
Cargo por deshabilitación, por sitio	\$/sitio	200.413
<b>Uso de energía eléctrica en PTR</b>		
Cargo mensual por kilowatt-hora consumido	\$/kWh-mes	284,64
<b>Climatización en PTR</b>		
Cargo mensual por kilowatt-hora disipado	\$/kWh-mes	56,93

**d) Enrutamiento de Tráfico de las Concesionarias Interconectadas**

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

El servicio comprende:

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

El nivel de las tarifas del Servicio Enrutamiento de Tráfico de las Concesionarias Interconectadas, expresadas en valores netos, es el siguiente:

Servicio	Modalidad de Cobro	Tarifas (\$)
<b>Enrutamiento de Tráfico de las Concesionarias Interconectadas</b>		
Reprogramación del encaminamiento del tráfico	\$/evento	77.226

**e) Adecuación de la Red para Incorporar y Habilitar el Código Portador**

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

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

El servicio comprende:

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

El nivel de las tarifas del Servicio Adecuación de la Red para Incorporar y Habilitar el Código Portador, expresadas en valores netos, es el siguiente:

Servicio	Modalidad de Cobro	Tarifas (\$)
<b>Adecuación de la Red para Incorporar y Habilitar el Código Portador</b>		
Incorporación de la numeración de portador y habilitación de su encaminamiento.	Cargo por nodo involucrado (\$/nodo)	64.427
Mantención de la numeración en la red móvil de la Concesionaria.	Renta mensual (\$/mes)	0

**1.3. Funciones Administrativas Suministradas a Portadores por Comunicaciones correspondientes al Servicio Telefónico de Larga Distancia**

De acuerdo a lo establecido en el artículo 24° bis de la Ley y el artículo 23° del Reglamento Multiportador, la Concesionaria deberá ofrecer, dar y proporcionar a todos los concesionarios de servicios intermedios que presten servicios de larga distancia, en igualdad de condiciones económicas, comerciales, técnicas y de información, las facilidades que sean necesarias para establecer y operar el sistema multiportador discado y contratado.

Además, en atención a lo establecido por el artículo 24° bis inciso 5° de la Ley y por el artículo 42° del Reglamento Multiportador, la Concesionaria deberá prestar las funciones de medición, tasación, facturación y cobranza por el servicio de larga distancia a aquellos portadores que así lo requieran, contratando todas o parte de tales funciones. La contratación integrada de las funciones administrativas corresponderá a la agregación de los servicios individuales necesarios para el cumplimiento de la normativa indicada.

Descripción	Tarifa (\$)
<p>Medición</p> <p>Consiste en el registro, distribución y almacenamiento de información respecto de las características de las comunicaciones de larga distancia cursadas por los usuarios de la Concesionaria hacia el portador, con el propósito, entre otros, de suministrar la información requerida para la tasación.</p> <p align="right">Cargo por registro (\$/registro)</p>	<p>0,0609</p>
<p>Tasación</p> <p>Consiste en la identificación, selección y valoración monetaria de las comunicaciones de larga distancia, según la información obtenida en el proceso de medición, sea este último realizado por el portador o por la Concesionaria, según corresponda.</p> <p align="right">Cargo por registro (\$/registro)</p>	<p>0,1217</p>
<p>Facturación</p> <p>Consiste en la emisión de boletas o facturas y actividades asociadas directamente a ello, esto es, incluir en el documento de cobro los valores a pagar por los usuarios finales de la Concesionaria al portador, por las llamadas de larga distancia cursadas a través de dicho portador, excluyéndose las nuevas facturaciones por el mismo concepto o las refacturaciones, en cuyo caso se aplicará nuevamente la tarifa regulada.</p> <p align="right">Cargo por registro facturado (\$/registro)</p>	<p>2,7656</p>

Descripción	Tarifa (\$)
<p><b>Cobranza</b></p> <p>Consiste en el despacho del documento de cobro a los medios de distribución de correspondencia, la posterior recaudación del dinero dentro del plazo de pago de dicho documento de cobro 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° 194 de 2012, Reglamento sobre Tramitación y Resolución de Reclamos de Servicios de Telecomunicaciones.</p> <p style="text-align: right;">Cargo por documento emitido (\$/documento)</p>	7,22
<p><b>Administración de saldos de cobranza</b></p> <p>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.</p> <p style="text-align: right;">Cargo por registro (\$/registro)</p>	0,3665

#### 1.4. Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador

Descripción	Tarifa (\$)
<p><b>a) Información sobre actualización y modificación de redes telefónicas</b></p> <p>De acuerdo a lo establecido en el artículo 24° bis inciso 8° de la Ley y en los artículos 44° y 46° del Reglamento Multiportador, la Concesionaria deberá informar, con la debida anticipación, toda actualización y modificación de las redes telefónicas móviles a todos los concesionarios de servicios intermedios que presten servicios de larga distancia en términos no discriminatorios.</p> <p style="text-align: right;">Cargo anual (\$/año)</p>	51.876
<p><b>b) Información de Suscriptores y tráficos, Necesaria para Operar el Sistema Multiportador Discado y Contratado</b></p> <p>De acuerdo a lo establecido por los artículos 47° y 48° del Reglamento Multiportador, la Concesionaria debe poner a disposición de los portadores, en términos no discriminatorios, toda la información relevante relativa a sus suscriptores y a los tráficos cursados. La especificación de la información a entregar corresponderá a aquella detallada en los artículos antes referidos y que sea aplicable a la Concesionaria.</p> <p>Informe de suscriptores y tráfico para portadores.</p> <p style="text-align: right;">Cargo por informe mensual (\$/mes)</p>	53.509

Descripción	Tarifa (\$)
Acceso remoto a información actualizada. Renta anual (\$/año)	882.552
<b>c) Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador Contratado</b>	
Consiste en proveer al portador que lo solicite las facilidades para identificar y encaminar debidamente, en la red móvil de la Concesionaria, las comunicaciones de larga distancia originadas por suscriptores de esta última que han pactado el servicio multiportador contratado con dicho portador.	
Habilitación en la red de la Concesionaria. Cargo por habilitación del sistema multiportador contratado (\$/evento)	6.657
Mantenimiento y operación del servicio multiportador contratado en la red de la Concesionaria. Cargo por mantenimiento de sistema multiportador contratado (\$/mes)	1.429.262
Activación o desactivación de suscriptor. Cargo por activación/desactivación de suscriptor (\$/evento)	3.329

### 1.5. Indexadores

Los índices a utilizar en los indexadores corresponden a:

- IPIim : Índice de Precios Importados Industria Manufacturera, elaborado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), Valor base IPIim<sub>0</sub> = 122,92 (Base: noviembre 2007=100).
- IPPim : Índice de Precios de Productor Industria Manufacturera, publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), Valor base IPPim<sub>0</sub> = 122,44 (Base: Año 2009=100).
- IPC : Índice de precios al consumidor (IPC) publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas, Valor base IPC<sub>0</sub> = 104,08 (Base: Año 2013 = 100).
- t : Tasa de impuesto a las empresas, Valor base t<sub>0</sub> = 21 %.

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

$$I_i = \left( \frac{IPIim_i}{IPIim_0} \right)^\alpha * \left( \frac{IPPim_i}{IPPim_0} \right)^\beta * \left( \frac{IPC_i}{IPC_0} \right)^\delta * \left( \frac{1-t_i}{1-t_0} \right)^\phi$$

Donde:

$I_i$  : indexador en el período  $i$ .

- $i=0$  : mes base de referencia de los respectivos índices y tasas.  
 $IPI_{im_i}$  : índice de precios importados industria manufacturera en el período  $i$ .  
 $IPP_{im_i}$  : índice de precios de productor industria manufacturera 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.

Para ello, los indexadores del año base corresponden a los de junio de 2014.

Los indexadores de cada uno de los servicios son los siguientes:

Concepto		IPI <sub>im</sub>	IPP <sub>im</sub>	IPC	1-t
		$\alpha$	$\beta$	$\delta$	$\phi$
<b>Servicios de Uso de Red</b>					
Servicio de Acceso de Comunicaciones a la Red de la Concesionaria	Año 1 a 3	0,565	0,067	0,368	-0,116
	Año 4 a 5	0,410	0,090	0,500	-0,088
Servicio de Tránsito de Comunicaciones	Año 1 a 3	0,737	0,000	0,263	-0,102
	Año 4 a 5	0,387	0,000	0,613	-0,062
<b>Servicio de interconexión en los PTRs y facilidades asociadas</b>					
<b>Conexión al PTR</b>					
Conexión al PTR, opción agregada.					
	Renta mensual por E1	0,713	0,000	0,287	0,000
	Renta mensual por puerta 1 GbE	0,716	0,000	0,284	0,000
	Renta mensual por puerta 10 GbE	0,719	0,000	0,281	0,000
Conexión al PTR, opción desagregada.					
	Renta mensual por E1	0,694	0,000	0,306	0,000
	Renta mensual por puerta 1 GbE	0,713	0,000	0,287	0,000
	Renta mensual por puerta 10 GbE	0,719	0,000	0,281	0,000
Desconexión		0,000	0,000	1,000	0,000
<b>Adecuación de obras civiles</b>					
Habilitación y uso de cámara de entrada por cada cable ingresado.		0,000	0,300	0,700	0,000
Habilitación y uso de túnel de cable por cada cable ingresado.		0,000	0,633	0,367	0,000
Infraestructura interna de soporte de los cables (canalización) y su tendido por cada cable ingresado.		0,000	0,856	0,144	0,000
Conexión del cable al block de terminación en el tablero de distribución principal MDF (100 pares).		0,000	0,828	0,172	0,000
Conexión del cable a la bandeja de terminación		0,000	0,924	0,076	0,000

Concepto	IPlim	IPPim	IPC	1-t
	$\alpha$	$\beta$	$\delta$	$\phi$
en el tablero de distribución principal FDF (32 fibras).				
Renta por uso de block en el MDF o bandeja de terminación en el FDF, utilizados para terminar un cable.	0,000	0,000	1,000	0,000
<b>Uso de espacio físico y seguridad, uso de energía eléctrica y climatización</b>				
Adecuación de espacio físico en PTR	0,000	0,000	1,000	0,000
Arriendo de espacio físico en PTR	0,000	0,000	1,000	0,000
Tendido de cable de energía	0,000	1,000	0,000	0,000
Supervisión de las visitas que realice el personal técnico de la contratante para la operación y mantenimiento de sus equipos	0,000	0,000	1,000	0,000
Deshabilitación del espacio físico en PTR	0,000	0,000	1,000	0,000
Uso de energía eléctrica en PTR	0,000	0,000	1,000	0,000
Climatización en PTR	0,167	0,000	0,833	0,000
<b>Enrutamiento de tráfico de las concesionarias interconectadas</b>	0,000	0,000	1,000	0,000
<b>Adecuación de la red para incorporar y habilitar el Código Portador</b>				
Incorporación de la numeración de portador y habilitación de su encaminamiento	0,000	0,000	1,000	0,000
<b>Funciones administrativas suministradas a portadores por comunicaciones correspondientes al servicio telefónico de larga distancia</b>				
Medición	0,000	0,000	1,000	0,000
Tasación	0,000	0,000	1,000	0,000
Facturación	0,000	0,000	1,000	0,000
Cobranza	0,000	0,000	1,000	0,000
Administración de saldos de cobranza	0,000	0,000	1,000	0,000
<b>Facilidades necesarias para establecer y operar el sistema multiportador</b>				
<b>Información sobre actualización y modificación de redes telefónicas</b>	0,000	0,000	1,000	0,000
<b>Información de suscriptores y tráficos, necesaria para operar el Sistema Multiportador Discado y Contratado</b>				
Informe de suscriptores y tráfico para portadores.	0,005	0,000	0,995	0,000
Acceso remoto a información actualizada.	0,000	0,000	1,000	0,000
<b>Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador Contratado</b>				
Habilitación en la red de la Concesionaria.	0,000	0,000	1,000	0,000
Mantenimiento y operación del servicio multiportador contratado en la red de la	1,000	0,000	0,000	0,000

Concepto	IPIim	IPPim	IPC	1-t
	$\alpha$	$\beta$	$\delta$	$\phi$
Concesionaria.				
Activación o desactivación de suscriptor.	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 2014, 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 30° H 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.

#### IV. ANEXO 1: DEPURACIÓN DEL MODELO DE CÁLCULO TARIFARIO

- Se depuran los parámetros ubicados en celdas N459, N460, N463 y N467 de la hoja “Dotación Personal” del Modelo Tarifario: donde dice “*ABONADOS*”, debe decir “*ABONADOS\_L*”.
- Se depuran las fórmulas contenidas en las celdas N87:R87, T87:X87, Z87:AD87, AF87:AJ87, AL87:AP87, AR87:AV87, AX87:BB87, BD87:BH87, BJ87:BN87, BP87:BT87, BV87:BZ87, CB87:CF87, CH87:CL87, CN87:CR87 y CT87:CX87 de la hoja “Drivers ByS” del Modelo Tarifario, por cuanto deben contabilizar las variaciones en la cantidad de elementos de red. Por ejemplo, en la celda N87, donde dice “*N78+N81+N82+N39+SUMA(N108:N111)*”, debe decir “*ABS(N82-M82)+ABS(N81-M81)+ABS(N78-M78)+ABS(N39-M39)+SUMA(N108:N111)*”.
- Se depuran los parámetros ubicados en celdas BA407, BA459, BA460, BA463 y BA467 de la hoja “Dotación Personal” del Modelo Tarifario: donde dice “*206*”, debe decir “*220*”.
- Se depuran los parámetros ubicados en las E80, E90, E382 y E392 de la hoja “CTLP-CID” del Modelo Tarifario: donde dice “*213*”, debe decir “*202*”.
- Se depuran los parámetros ubicados en las E49:E51, E53, E251:E253, E255:E257 y E300 de la hoja “CTLP-CID” del Modelo Tarifario: donde dice “*210*”, debe decir “*202*”.
- Se depura la fórmula de la celda K890 de la hoja “CTLP\_NXT” del Modelo Tarifario: donde dice “*H890*”, debe decir “*(U840+U849)/(U840+U849+U844+U852)*”.
- Se depura la fórmula de la celda K895 de la hoja “CTLP\_NXT” del Modelo Tarifario: donde dice “*H895*”, debe decir “*R859/SUMA(R859:R860)*”.
- Se depura la celda N120 de la hoja “Asigna\_RH\_Subtel” del Modelo Tarifario: donde dice “*N119*”, debe decir “*100%*”.
- Se depura la celda N122 de la hoja “Asigna\_RH\_Subtel” del Modelo Tarifario: donde dice “*N123*”, debe decir “*100%*”.
- Se depuran las celdas R1363:R1364, R1367:R1368 de la hoja “CTLP\_NXT” del Modelo Tarifario: donde dice “*0%*”, debe decir “*100%*”.
- Se depura la celda R1080 de la hoja “CTLP\_NXT” del Modelo Tarifario: donde dice “*\$\$\$910*”, debe decir “*0%*”.
- Se depuran algunos nombres y unidades de distintos servicios contenidos en las hojas “Pliego Tarifario” y “Otras Tarifas” del Modelo Tarifario, en concordancia con lo señalado en las BTE.