

**Informe de Modificaciones e Insistencias a las Tarifas Propuestas
por la Concesionaria VTR Wireless S.A. para los Servicios afectos a
Fijación Tarifaria correspondientes al Periodo 2014-2019.**

14 de diciembre de 2013

Índice

ASPECTOS GENERALES.....	6
Nº1: TASA COSTO CAPITAL.	11
Nº2: SERVICIOS PROVISTOS POR LA EMPRESA EFICIENTE.	13
Nº3: PROYECCIÓN DEMANDA DE ABONADOS DE VOZ, BANDA ANCHA E INTERNET MÓVIL, SMS Y MMS.	14
Nº4: PROYECCIÓN DE DEMANDA DE TRÁFICO POR ABONADO MÓVIL.	16
Nº5: PROYECCIÓN DE DATOS POR ABONADO MÓVIL.	17
Nº6: PROYECCIÓN DE DEMANDA DE LÍNEAS, TRÁFICOS LOCAL Y CONEXIONES DE INTERNET Y BANDA ANCHA FIJA.	19
Nº7: PROYECCIÓN DE COBERTURA DE LA EMPRESA EFICIENTE.	20
Nº8: FACTORES DE UTILIZACIÓN.	21
Nº9: PARÁMETROS DE DISEÑO DE TRÁFICO DE HORA CARGADA.....	22
Nº10: BANDA DE FRECUENCIA Y RADIOS O SUPERFICIE DE COBERTURA POR ANTENA.....	23
Nº11: DISEÑO DE LA RED DE ACCESO.	25
Nº12: DISEÑO DE LA RED DE TRANSPORTE.	26
Nº13: LOCALIZACIÓN ÓPTIMA DE ELEMENTOS DE RED.	27
Nº14: PORCENTAJES DE COLOCALIZACIÓN.....	28
Nº15: PRECIOS DE LOS EQUIPOS DE LA RED DE ACCESO.....	29
Nº16: PRECIOS DE LOS EQUIPOS DE LA RED CORE.	30
Nº17: COSTOS DE BACKHAUL DE FIBRA ÓPTICA.	31
Nº18: COSTOS DE BACKHAUL DE MICROONDAS.	32
Nº19: COSTOS DE TRANSPORTE BACKBONE.	33
Nº20: COSTOS DE RED IP/MPLS.....	34
Nº21: COSTOS DE INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA DE SITIOS.	35
Nº22: COSTOS DE INVERSIÓN EN EDIFICIOS TÉCNICOS.	36
Nº23: ESPECTRO RADIOELÉCTRICO.....	37
Nº24: ORGANIZACIÓN DEL PERSONAL DE LA EMPRESA EFICIENTE.	38
Nº25: REMUNERACIONES Y BENEFICIOS DEL PERSONAL.	40
Nº26: GASTOS EN CAPACITACIÓN.....	41
Nº27: INDEMNIZACIÓN POR AÑOS DE SERVICIO.....	42

Nº28: COSTO DE CONTRATACIÓN.....	43
Nº29: COSTOS DE SEGURIDAD EN EDIFICIOS.	44
Nº30: COSTOS DE HABILITACIÓN DE EDIFICIOS.....	45
Nº31: ARRIENDO DE SITIOS Y ESTRUCTURAS.....	46
Nº32: ENERGÍA ELÉCTRICA.	47
Nº33: MANTENIMIENTO DE RED.	48
Nº34: GASTOS ASOCIADOS AL PLANTEL.	49
Nº35: PUBLICIDAD Y MARKETING.	50
Nº36: SERVICIOS DE ATENCIÓN A CLIENTES.	51
Nº37: COBRANZA.....	52
Nº38: GASTOS ASOCIADOS A LA REGULACIÓN.....	53
Nº39: ASESORÍAS Y CONSULTORÍAS.	54
Nº40: PASAJES AÉREOS.....	55
Nº41: ARRIENDO OFICINAS Y TERRENOS.....	56
Nº42: MANTENCIÓN DE EDIFICIOS.	57
Nº43: GASTOS ASEO, PORTERÍA Y VIGILANCIA.....	58
Nº44: FLETES Y ACARREOS.	59
Nº45: SEGUROS.	60
Nº46: COSTOS INCOBRABLES.	61
Nº47: DIETAS DEL DIRECTORIO.	62
Nº48: COMISIONES POR VENTA.....	63
Nº49: GASTOS BANCARIOS Y NOTARIALES.....	64
Nº50: CRITERIOS DE ASIGNACIÓN.....	65
Nº51: CTLP, CID Y TARIFAS.	68
Nº52: SEGMENTACIÓN DE HORARIOS DE COBROS DE TARIFAS.....	69
Nº53: TARIFA DE SERVICIO DE TRÁNSITO DE COMUNICACIONES A TRAVÉS DE UN CENTRO DE CONMUTACIÓN DE LA RED MÓVIL.....	71
Nº54: INDEXADORES.	72
Nº55: COSTOS ASOCIADOS A LA PORTABILIDAD.....	73
Nº56: OTRAS TARIFAS.....	74
Nº57: SERVICIOS DE INTERCONEXIÓN EN PTR Y FACILIDADES ASOCIADAS.	75
Nº58: FUNCIONES ADMINISTRATIVAS SUMINISTRADAS A PORTADORES POR COMUNICACIONES AL SERVICIO TELEFÓNICO DE LARGA DISTANCIA INTERNACIONAL.	76

N°59: FACILIDADES NECESARIAS PARA ESTABLECER Y OPERAR EL SISTEMA MULTIPORTADOR.....	77
PLIEGO TARIFARIO.....	78

Informe de Modificaciones e Insistencias a las Tarifas Propuestas por la Concesionaria VTR Wireless S.A. para los Servicios afectos a Fijación Tarifaria correspondientes al Periodo 2014-2019.

Estructura del Documento

Este documento contiene las Modificaciones e Insistencias (IMI) planteadas por VTR Wireless S.A. (en adelante, indistintamente, VTR o la “concesionaria”) frente a cada Objeción y Contraposición contenidas en el informe (IOC) presentado por los Ministerios, en el marco del proceso de fijación tarifaria correspondiente al período 2014-2019.

El IMI presenta en forma correlativa cada objeción y Contraposición, teniendo asociado cada tema, el mismo número asignado en el IOC del presente proceso tarifario.

Para facilitar la comprensión de las modificaciones e insistencias efectuadas, respecto de cada tema se enuncia textualmente la objeción y contraposición planteada por los Ministerios para luego indicar si la concesionaria introduce la modificación planteada o insiste en su propia postura, con su respectiva fundamentación.

Finalmente, se deja expresa constancia que la presentación de este documento no involucra renuncia alguna, por parte de VTR Wireless S.A., a acciones deducidas o por deducirse, sean jurisdiccionales o administrativas, para obtener el debido reconocimiento, protección y/o resarcimiento de los derechos que resulten o pudieren resultar afectados por las actuaciones y resoluciones administrativas que se dicten durante el curso del presente proceso tarifario o con ocasión del decreto que termine dictándose como consecuencia del mismo; o, para precisar o acotar el alcance del actual proceso de fijación de tarifas.

ASPECTOS GENERALES

En forma previa a desarrollar las modificaciones e insistencias de VTR es preciso referirse a dos temas estructurales y de gran importancia en el resultado tarifario.

1) Alcance del concepto de empresa eficiente y multiservicio.

Como bien disponen las bases técnico económicas del proceso, la Empresa Eficiente, de acuerdo a las conclusiones de un estudio de prefactibilidad, debe proveer al menos, y en forma conjunta, los siguientes servicios de telecomunicaciones:

- *“Servicio de telefonía local.*
- *Servicios de telefonía móvil.*
- *Servicio de acceso a internet de banda ancha fija.*
- *Servicio de acceso a banda ancha e internet móvil.*
- *Servicio de Mensajería SMS y MMS.*
- *Otros servicios de transmisión de datos sobre redes fijas y móviles.*
- *Otros servicios a terceros, relacionados a la utilización de recursos, medios y/o infraestructura de la Concesionaria”.*

La exigencia anterior no es antojadiza, y obedece por una parte a la forma en la que en la realidad se han estructurado todas las empresas prestadoras de servicios de telecomunicaciones y que explotan redes móviles con la cobertura y el alcance comercial de la Empresa Eficiente a modelar. Pero por otra parte, la exigencia señalada puede ser relativizada si un estudio de prefactibilidad demuestra que la provisión de alguno de los servicios antes mencionados no reduce el costo de proveer los servicios regulados. Esta última consideración también ha sido recogida expresamente por la unanimidad de los miembros de la Comisión Pericial constituida para pronunciarse, por ejemplo, sobre las controversias de las bases técnico económicas preliminares aplicables a la fijación tarifaria de Entel PCS (informe del 2 de abril de 2013), cuando señala:

“Esta Comisión Pericial estima que para determinar el conjunto de servicios que debe contemplar el diseño de la Empresa Eficiente, el estudio tarifario deberá evaluar la conveniencia de la producción conjunta de, a lo menos, los siguientes servicios: servicios de telefonía local; servicios de telefonía móvil; servicios de televisión de pago; servicios de acceso a Internet de banda ancha fija; servicios de acceso a banda ancha e Internet móvil; servicio de mensajería SMS y MMS; otros servicios de transmisión de datos sobre redes fijas y móviles; otros servicios a terceros relacionados a la utilización de recursos, medios y/o infraestructura de la concesionaria.

Si, luego de la evaluación indicada en el párrafo anterior se comprueba que alguno(s) de los servicios antes mencionados no genera un menor costo de provisión de los servicios regulados, entonces ese(esos) servicio(s) no deberá(n) ser considerado(s) en el diseño de la Empresa Eficiente. Para determinar el costo de los servicios regulados provistos por la

Empresa Eficiente se deberá considerar la proporción en que los factores de producción indivisibles sean utilizados por los servicios regulados y los servicios no regulados, y los factores de producción utilizados de manera exclusiva por los servicios regulados”.

En consecuencia, resulta esencial que el modelo planteado por los ministerios respete estos principios y garantice que la prestación conjunta de los servicios de telecomunicaciones considerados minimice el costo total de la prestación de los servicios regulados. En efecto, de acuerdo a lo señalado por los ministerios en su contraproposición N°2:

“Luego del análisis de los informes de prefactibilidad adjuntados por las concesionarias en sus informes de avance 2, recabados por los Ministerios en el marco de la tramitación de los procesos tarifarios móviles en curso, se contrapropone que la Empresa Eficiente provea los siguientes servicios: telefonía local y móvil, acceso a internet de banda ancha fija, acceso a banda ancha e internet móvil, mensajería SMS y MMS y servicios a terceros, relacionados a la utilización de recursos, medios y/o infraestructura de la Concesionaria, en particular colocalización de infraestructuras”.

A este respecto, VTR manifiesta su concordancia con el criterio empleado por los ministerios y que se refleja en su modelo tarifario por cuanto se ajusta plenamente a las bases técnico económicas del proceso tarifario en curso en tanto puede apreciarse cómo es efectivo que se aprovechan las sinergias de la provisión conjunta de servicios fijos y móviles.

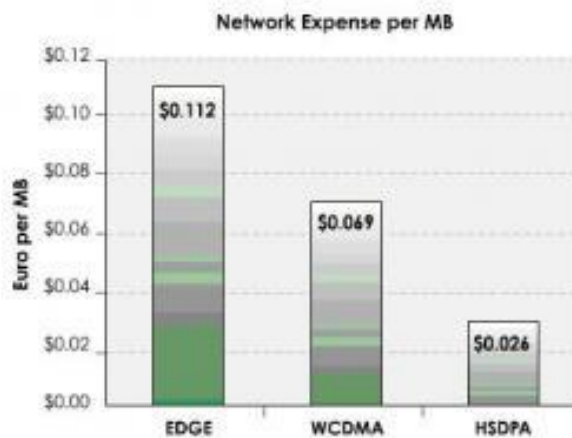
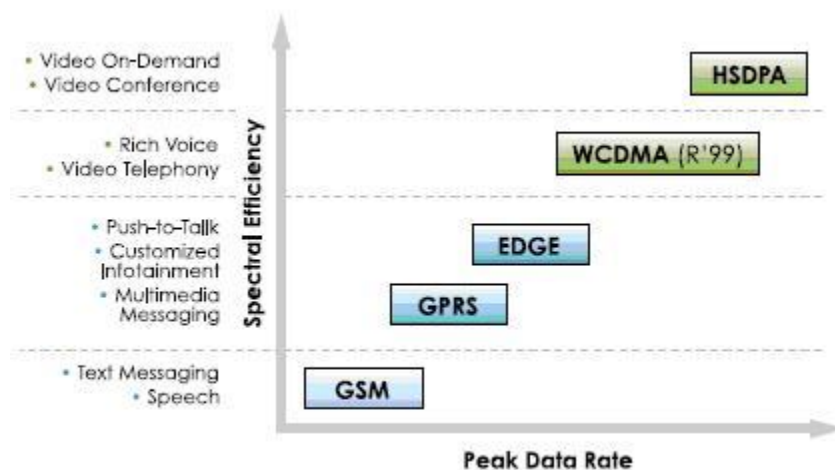
2) Implementación de redes 2G y 3G

La Ley General de Telecomunicaciones dispone claramente que los costos a considerar deben ajustarse a la tecnología disponible para una empresa eficiente, manteniendo la calidad establecida para dichos servicios.

Bajo el marco anterior, y utilizando la misma lógica ya comentada en el punto 1), no corresponde entonces que la Empresa Eficiente deba contar con dos redes diferentes para atender tanto a sus clientes 2G como a los clientes 3G. En efecto, si por razones históricas existen en el mercado usuarios con tecnología 2G, la solución eficiente basada en la tecnología actual disponible es atenderlos con la misma red 3G. No se requiere una red 2G en paralelo para ello, lo cual sería manifiestamente ineficiente. Para cualquier entrante al mercado sería impensable sostener que debe construir dos redes sólo por la existencia de terminales obsoletos.

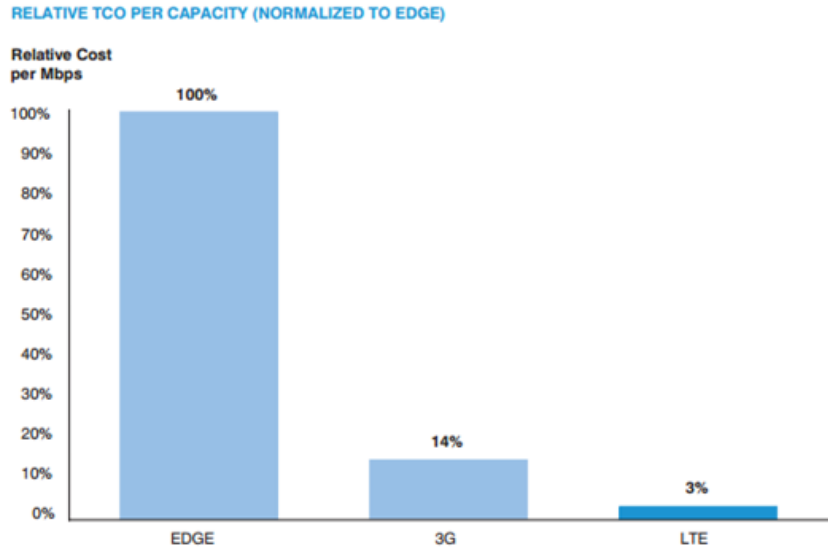
Desde un punto de vista de racionalidad económica de la inversión de una empresa eficiente, cuya red parte de cero en la actualidad, la opción de construir una red 2G no tiene sentido, ya que la evolución tecnológica precisamente ha logrado que los costos de inversión normalizados en función de la capacidad de prestación de servicios sobre las distintas evoluciones de redes, ha llevado a una drástica reducción de costos. Así, de las referencias siguientes podemos notar que la evolución tecnológica no sólo otorga la capacidad de alcanzar mayores velocidades, sino que también el costo de inversión por MB (MegaByte) ha evolucionado a la baja en conjunto con esta evolución. Por lo tanto, para una red de acceso

inalámbrica, que de acuerdo a las proyecciones de demanda de la Empresa Eficiente, tendrá la necesidad de transportar capacidades crecientes de bytes de datos y de voz, no tiene sentido alguno invertir en una tecnología que tendría un costo 3 o 4 veces mayor.



Fuente: GSMA

Esta reducción en el costo de inversión para una capacidad de tráfico equivalente, es propio de la evolución tecnológica de las redes inalámbricas. La siguiente gráfica muestra como esta tendencia continúa hacia las redes LTE.



Fuente: Booz and Company, 2009 ¹

A mayor abundamiento, los costos de operación de una red paralela no son despreciables. Existen mayores costos de consumo de energía, de inversiones en estructura soportante de antenas y edificios, labores de mantenimiento y de atención de fallas, servicios de ingeniería para la resolución de contingencias operativas, etc. además de la inversión directa en equipos adicionales de la red de acceso.

Haciendo una analogía, pretender, para efectos de cálculo tarifario, disponer de una red 2G en paralelo con una red 3G ya sea por razones históricas o comerciales, equivaldría a postular que en la Empresa Eficiente se requieren centrales de conmutación de circuitos en paralelo a los softswitch sólo porque hay empresas que aún tienen esas centrales antiguas. Las tarifas reguladas no pueden estar destinadas o calculadas para financiar tecnologías obsoletas, ello constituye el elemento central de la filosofía regulatoria consagrada en la legislación vigente y que se basa en empresas eficientes hipotéticas, es decir, en empresas que son diferentes en muchos aspectos de las empresas reales sujetas a tarificación.

Por otro lado, el cálculo tarifario realizado exclusivamente considerando una red 3G no puede confundirse con una supuesta exigencia del regulador hacia los operadores actuales en orden a migrar sus clientes 2G a la tecnología 3G. El ejercicio de tarificación sólo trata de determinar cuál es la solución tecnológica que implementaría al día de hoy (hipotéticamente) una empresa que deba satisfacer una determinada demanda.

En efecto, en Chile también se comercializan equipos terminales de bajo costo compatibles con la red 3G. Pretender mantener operativas en la Empresa Eficiente tanto una red 2G como 3G sería por lo demás desconocer la realidad de la renovación de terminales, los cuales tienen una vida útil promedio del orden de 18-24 meses.

¹ http://www.booz.com/media/uploads/LTE_Delivering_Future_of_Wireless.pdf

Del análisis del modelo contrapropuesto por los ministerios se ha constatado que efectivamente éste respeta el principio que se discute en este punto. Por ello, sólo cabe hacer presente la conformidad de VTR al respecto.

Nº1: TASA COSTO CAPITAL.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción Nº1: Tasa Costo Capital

Se objeta la tasa de costo de capital de 9.02% anual real en UF presentada por la Concesionaria, por las razones que se indican a continuación:

Por un lado, en el artículo 30°B de la Ley, inciso tercero, se señala que “la tasa de rentabilidad libre de riesgo será igual a la tasa de la libreta de ahorro a plazo con giro diferido del Banco del Estado de Chile o, de no existir éstas, del instrumento similar que las reemplazare, a indicación de la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras.” Dado lo anterior, no corresponde utilizar directamente como tasa libre de riesgo un instrumento distinto al señalado en la LGT, tal como lo hizo la Concesionaria.

En el caso del riesgo sistemático, los Ministerios consideran que el valor estimado para la empresa tipo, se ajusta de manera más adecuada al formato de modelamiento de la Empresa Eficiente..

Contraproposición Nº1: Tasa Costo Capital

Se contrapropone utilizar una tasa de costo de capital de 9.2%, estimada considerando lo siguiente:

En el caso de la tasa libre de riesgo, se contrapropone utilizar la tasa de la libreta dorada del Banco Estado, la cual a la fecha base de referencia del Estudio Tarifario se situaba en 0.10%. No obstante, los Ministerios entienden que actualmente esta tasa no refleja el costo de oportunidad de invertir en activos riesgosos como si lo hace por ejemplo, algún otro instrumento de deuda como los BCU10 emitido por el Banco Central. Dado lo anterior, se propone ajustar el modelo CAPM por un spread que capture dicho costo de oportunidad. Este spread, es igual a 2.71% y corresponde a la diferencia entre el valor resultante de la proyección de los BCU10 estimada en el estudio de tasa de costo de capital de Lefort para el proceso tarifario móvil 2014-2019 y, la tasa de la libreta dorada del Banco Estado.

Para el cálculo del riesgo sistemático, se propone utilizar el valor estimado bajo el modelo condicional para la empresa tipo igual a 0.9.

Finalmente, la estimación de costo de capital para la concesionaria es igual a:

$$TCC_{VTR} = r_f + (\beta * PRM) + spread$$

$$TCC_{VTR} = 0.10\% + (0.9 * 7.09\%) + 2.71\%$$

$$\mathbf{TCC_{VTR} = 9.2\%}$$

Donde:

TCC = Tasa de Costo de Capital

r_f = Tasa libre de riesgo

β = Riesgo Sistemático

PRM = Premio por Riesgo de Mercado

Spread = Diferencia entre los BCU10 y r_f

b) Modificaciones e Insistencias N°1: Tasa Costo Capital

Sin que importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en lo pertinente el Modelo y el Pliego Tarifario.

N°2: SERVICIOS PROVISTOS POR LA EMPRESA EFICIENTE.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°2: Servicios Provistos por la Empresa Eficiente

Se objeta el hecho de que la Concesionaria no haya presentado un estudio de prefactibilidad conforme lo exigido en las BTE en su informe de avance N° 2, por cuanto sólo se limita a describir los principales drivers para el dimensionamiento de elementos de la red móvil, sin embargo no sustenta la elección de la tecnología de la Empresa Eficiente para efectos de proveer los servicios señalados en las BTE. En particular la Concesionaria incorpora a la Empresa Eficiente la provisión del servicio de televisión, sin desarrollar el estudio exigido en las BTE.

Contraproposición N°2: Servicios Provistos por la Empresa Eficiente

Luego del análisis de los informes de prefactibilidad adjuntados por las concesionarias en sus informes de avance 2, recabados por los Ministerios en el marco de la tramitación de los procesos tarifarios móviles en curso, se contrapropone que la Empresa Eficiente provea los siguientes servicios: telefonía local y móvil, acceso a internet de banda ancha fija, acceso a banda ancha e internet móvil, mensajería SMS y MMS y servicios a terceros, relacionados a la utilización de recursos, medios y/o infraestructura de la Concesionaria, en particular colocalización de infraestructuras.

En el modelo adjunto se puede constatar que se aprovechan las sinergias de la provisión conjunta de servicios fijos y móviles.

b) Modificaciones e Insistencias N°2: Servicios Provistos por la Empresa Eficiente

Los ministerios se equivocan cuando afirman que la Concesionaria habría incorporado a la Empresa Eficiente la provisión del servicio de televisión, por cuanto en el modelo presentado por VTR no existen inversiones ni gastos dedicados a dicho servicio. Del mismo modo, el análisis técnico-económico realizado por la Concesionaria indicó que la incorporación de plataformas dedicadas a la mensajería SMS y MMS no producía sinergias en la Empresa Eficiente por lo que efectivamente, y como señalan los ministerios, no fue necesario modelarlas.

Sin perjuicio de lo anterior, sin que importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en lo pertinente el Modelo y el Pliego Tarifario.

N°3: PROYECCIÓN DEMANDA DE ABONADOS DE VOZ, BANDA ANCHA E INTERNET MÓVIL, SMS Y MMS.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°3: Proyección de Demanda de Abonados de Voz, Banda Ancha e Internet Móvil, SMS y MMS

Se objeta la proyección de demanda de abonados de Voz, Banda Ancha e Internet móvil propuesta por la Concesionaria en su Estudio Tarifario por cuanto se basa en parámetros no sustentados, de acuerdo con lo exigido en las BTE. En efecto, en las celdas G70:L71 y G82:L83 de la hoja "Parámetros" del archivo "Proyecciones de Demanda VTR.xlsx" se puede constatar el uso de valores ingresados que carecen de sustento.

Adicionalmente, se objeta la proyección de clientes de banda ancha móvil por cuanto no se encuentran sustentados. Por último, se objeta el hecho que la Concesionaria no haya presentado proyecciones para SMS y MMS.

Contraproposición N°3: Proyección de Demanda de Abonados de Voz, Banda Ancha e Internet Móvil, SMS y MMS

Se contrapropone una proyección de demanda por estos conceptos que considere el mercado completo basado en información actualizada del Sistema de Transferencia de Información (STI²). Los detalles se especifican en el Anexo 2, adjunto al IOC.

b) Modificaciones e Insistencias N°3: Proyección de Demanda de Abonados de Voz, Banda Ancha e Internet Móvil, SMS y MMS

Las proyecciones de demanda de clientes y tráficos móviles presentadas por los ministerios provienen de un estudio encargado por los operadores incumbentes. La modificación e insistencia que VTR realiza sobre este tema se refiere a la inclusión errada de factores estacionales. En efecto, la forma en que los ministerios proyectan los abonados móviles presenta un error metodológico que consiste en incluir equivocadamente los factores estacionales (mensuales) estimados por los incumbentes en su estudio. Ello, a pesar de que los ministerios, en el documento que acompañan sobre las proyecciones de demanda (Anexo 2 Demanda VTR.doc), critican explícitamente la estimación e inclusión de factores estacionales.

El error que esto induce en las proyecciones de los ministerios es evidente ya que para diciembre 2013 se estaría proyectando un nivel de penetración menor al de diciembre 2012. En

² 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.

consecuencia, en la hoja "Modelo" del archivo "Modelo Penetración y Tráficos Telefonía Móvil" de los ministerios se debe borrar el contenido de las celdas entre C287:F297, donde se encuentran los parámetros estacionales estimados por las incumbentes en su estudio, y que no deben considerarse en las proyecciones.

En definitiva, los resultados de la hoja "Resumen" del archivo "Modelo Penetración y Tráficos Telefonía Móvil" conteniendo las modificaciones anteriores, deben llevarse a las celdas F9:L13 según corresponda de la hoja "Demanda" en el modelo tarifario contrapropuesto por los ministerios.

N°4: PROYECCIÓN DE DEMANDA DE TRÁFICO POR ABONADO MÓVIL.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°4: Proyección de Demanda de Tráfico por Abonado Móvil

Se objeta la proyección de tráfico por abonado móvil propuesta por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, por cuanto considera una tasa de crecimiento anual constante para todo el quinquenio igual a la tasa anual histórica 2009-2012, sin sustento, según lo establecido en las BTE. De hecho al observar las tasas históricas consideradas para la proyección se puede ver que éstas no son constantes.

Contraproposición N°4: Proyección de Demanda de Tráfico por Abonado Móvil

Se contrapropone una proyección demanda de tráfico móvil basado en información actualizada del STI. Los detalles se especifican en el Anexo 1.

b) Modificaciones e Insistencias N°4: Proyección de Demanda de Tráfico por Abonado Móvil

De acuerdo a las correcciones realizadas al archivo "Modelo Penetración y Tráficos Telefonía Móvil" en lo referente a la Proyección de Demanda de Abonados de Voz, Banda Ancha e Internet Móvil, SMS y MMS, corresponde entonces adaptar las proyecciones de demanda de tráfico por abonado móvil. Las correcciones pertinentes se incorporan en el archivo señalado y en el modelo tarifario.

Nº5: PROYECCIÓN DE DATOS POR ABONADO MÓVIL.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción Nº5: Proyección de Datos por Abonado Móvil

Se objeta la proyección de datos por abonado móvil presentada por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, por cuanto considera una tasa de crecimiento anual sin sustento, conforme lo exigen las BTE. Además, si bien la Concesionaria propuso una proyección de demanda de datos basada en información de su red, ésta no representa las tendencias del mercado y por tanto a la Empresa Eficiente.

Contraproposición Nº5: Proyección de Datos por Abonado Móvil

Se contrapropone la utilización de 622 MB por cliente-mes, para el año cero, obtenido a partir de la información proveniente de estadísticas recopiladas mediante el STI, de los planes de conexión 3G de Internet más representativos. Además se consideró una relación uplink/downlink de 30%, una relación de throughput contrato/prepago igual a 4,4 y una tasa de crecimiento anual de 20%, todos basados en información recabada por los Ministerios, en el marco de los procesos tarifarios móviles en curso. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al IOC.

b) Modificaciones e Insistencias Nº5: Proyección de Datos por Abonado Móvil

Los ministerios se equivocan cuando señalan que la tasa de crecimiento anual presentada por VTR carece de sustento pues en su estudio tarifario VTR acompañó el informe “The Mobile Economy 2013 de GSMA, ATKearney” donde se muestran tasas de crecimiento históricas y proyectadas muy superiores a un 30%. Además, en el texto de su informe, VTR señaló literalmente: *“Proyecciones internacionales, como estudios del GSMA, indican proyecciones de hasta 66% de crecimiento anual, sin embargo, consideramos que un 30% corresponde a un aumento conservador pero razonable para el mercado Chileno”*. En consecuencia, la tasa proyectada por VTR no carece de fundamento, y en ningún caso cabría reducir aún más la proyección por debajo del 30% señalado.

A mayor abundamiento, según estudios de Ericsson (véase reportaje de El Mercurio el día 28.11.13), entre el año 2013 y 2017 el tráfico de datos móviles crecería más de 11 veces.

Otras fuentes como el “Cisco Visual Networking Index: Global Mobile Data Traffic Forecast Update, 2012-2017”, señala que a nivel mundial el tráfico de datos móviles creció un 70% sólo en el año 2012, y proyecta para el año 2017 un crecimiento acumulado de 12,44 veces (66% anual en promedio). Analysys Mason, por su parte, señala que el crecimiento de tráfico de datos entre el 2014 y el 2018 aumentará a tasas anuales de entre 30 y 70%³.

³ <http://www.analysysmason.com/About-Us/News/Newsletter/Mobile-data-cost-Nov2013/>

Con todo, resulta entonces inexplicable la posición de los Ministerios en que al final de los 5 años del horizonte tarifario plantean que el tráfico de datos móviles apenas se multiplicaría por algo menos que 2,5 veces.

En consecuencia, VTR insiste en que la tasa de crecimiento de un 30% anual para el tráfico de datos por abonado móvil es más que razonable.

N°6: PROYECCIÓN DE DEMANDA DE LÍNEAS, TRÁFICOS LOCAL Y CONEXIONES DE INTERNET Y BANDA ANCHA FIJA.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°6: Proyección de Demanda de Líneas, Tráficos Local y Conexiones de Internet y Banda Ancha Fija

Se objeta la proyección de demanda de líneas propuesta por la Concesionaria, por cuanto se basa en una proyección de penetración sin sustento. Adicionalmente, se objetan los tráfico por línea por cuanto consideran una tasa de crecimiento anual constante para todo el quinquenio igual a la tasa anual histórica 2009-2012, sin sustento. De hecho al observar las tasas históricas consideradas para la proyección se puede ver que éstas no son constantes.

Por último, se objeta la proyección de conexiones de Internet y Banda Ancha Fija por cuanto no tienen sustento, de acuerdo con lo exigido en las BTE.

Contraproposición N°6: Proyección de Demanda de Líneas, Tráficos Local y Conexiones de Internet y Banda Ancha Fija

Se contrapropone una proyección de demanda de líneas, tráfico local y conexiones de Internet y banda ancha fija basada en información actualizada del STI. Los detalles se especifican en el Anexo 1, adjunto al IOC.

b) Modificaciones e Insistencias N°6: Proyección de Demanda de Líneas, Tráficos Local y Conexiones de Internet y Banda Ancha Fija

Sin que importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en lo pertinente el Modelo y el Pliego Tarifario.

N°7: PROYECCIÓN DE COBERTURA DE LA EMPRESA EFICIENTE.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°7: Proyección de Cobertura de la Empresa Eficiente

Se objeta la proyección de cobertura propuesta por la Concesionaria en su Estudio Tarifario puesto que no tiene sustento, según lo exigido en las BTE. En efecto, las celdas F285:1297 de la hoja "Dimensionamiento Móvil" del archivo "Modelo Tarifario VTR Wireless.xlsm" contienen valores que carecen de sustento.

Contraproposición N°7: Proyección de Cobertura de la Empresa Eficiente

Se contrapropone una superficie para los distintos geotipos y zonas del país sobre la base de información recabada por los Ministerios en el marco de la tramitación de los procesos tarifarios móviles en curso y la base de datos oficial de torres de antenas con la que cuenta Subtel en el marco de sus funciones de fiscalización. A partir de dicha información se cruzaron las coberturas de las distintas empresas proponiéndose como cobertura a utilizar para el año inicial la resultante del promedio de las coberturas reales presentadas por las concesionarias Telefónica Móviles Chile S.A. y Entel PCS Telecomunicaciones S.A. Las coberturas de las otras concesionarias no fueron posibles de procesar o bien ya se encuentran incluidas en esta área. Como resultado de lo anterior, se obtuvo una cobertura de la Empresa Eficiente de 112 mil km².

Para efectos de proyección y dado el tamaño resultante del área se ha proyectado un crecimiento de 3% anual.

b) Modificaciones e Insistencias N°7: Proyección de Cobertura de la Empresa Eficiente

Sobre este tema los ministerios señalan que para el año inicial se utilizó la cobertura *“resultante del promedio de las coberturas reales presentadas por las concesionarias Telefónica Móviles Chile S.A. y Entel PCS Telecomunicaciones S.A.”* Sin embargo, no se acompañan antecedentes que permitan controvertir la razonabilidad de su contrapropuesta. Empero, corresponde hacer presente que en ningún caso las coberturas reales presentadas por otros concesionarios deben incorporar, para efectos de este modelo tarifario, las coberturas de redes financiadas a través del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones (FDT).

Sin perjuicio de lo anterior, sin que importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en lo pertinente el Modelo y el Pliego Tarifario.

N°8: FACTORES DE UTILIZACIÓN.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°8: Factores de Utilización

Se objetan los factores de utilización propuestos por la Concesionaria, por cuanto no se encuentran sustentados ni justificados en el Estudio Tarifario presentado, según lo exigido en las BTE. En efecto, las celdas L235:L239, N251:N257 y F172:J172 de la hoja "Drivers Móvil" del archivo "Modelo Tarifario VTR Wireless.xlsm" contienen valores que carecen de sustento.

Contraproposición N°8: Factores de Utilización

Se contraproponen factores de utilización considerando para ello los tiempos necesarios requeridos por planificación de la demanda y aplicados sobre la base de cada uno de los equipos utilizados por la Empresa Eficiente. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al IOC.

b) Modificaciones e Insistencias N°8: Factores de Utilización

Sin que importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en lo pertinente el Modelo y el Pliego Tarifario.

N°9: PARÁMETROS DE DISEÑO DE TRÁFICO DE HORA CARGADA.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°9: Parámetros de Diseño de Tráfico de Hora Cargada

Se objetan los parámetros de diseño de tráfico en hora cargada propuesto por la Concesionaria, por cuanto no fueron sustentados, según lo exigido en las BTE. Además no necesariamente son representativos del mercado. En particular, las celdas F25 y F38 de la hoja "Drivers Móvil" del archivo "Modelo Tarifario VTR Wireless.xlsm" relacionadas con factores de concentración y movilidad geográfica.

Contraproposición N°9: Parámetros de Diseño de Tráfico de Hora Cargada

Se contrapropone el uso de parámetros de diseño basados en información recabada por los Ministerios en el marco de la tramitación de los procesos tarifarios móviles en curso, procesos anteriores, e información proveniente de estadísticas recopiladas mediante el STI. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al IOC.

b) Modificaciones e Insistencias N°9: Parámetros de Diseño de Tráfico de Hora Cargada

La propuesta de los ministerios básicamente repite, sin mayores antecedentes al menos conocidos, el número de días cargados del año y el porcentaje de tráfico en la hora cargada utilizados en el proceso de fijación tarifaria móvil del año 2008. Por su parte, VTR utiliza factores extraídos de la operación real de su red móvil, por lo que insiste en el uso de dichos parámetros.

En consecuencia, corresponde introducir en las celdas E15 y E16 de la hoja "Param.Red" del modelo tarifario los valores sustentados por VTR en la presente insistencia.

Adicionalmente, cabe señalar que los ministerios utilizan en la celda E23 de la hoja "Param.Red" un factor denominado "% Tráfico Facturado sobre el Cursado" el cual no se encuentra objetado ni fundamentado y difiere de los valores que VTR ha sustentado en sus estudios.

N°10: BANDA DE FRECUENCIA Y RADIOS O SUPERFICIE DE COBERTURA POR ANTENA

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°10: Banda de Frecuencia y Radios o Superficie de Cobertura por Antena

Se objeta la banda de frecuencia y los radios de cobertura propuestos por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, atendido que se considera la utilización de una banda que no recoge las características del mercado, el que mayoritariamente funciona en la banda de 1900 Mhz. En cuanto a los radios de cobertura se objeta su determinación por cuanto excluye términos del modelo de propagación de Okumura-Hata como por ejemplo el factor de corrección por altura efectiva del móvil y además adiciona otros términos como por ejemplo el exponente del modelo de propagación.

Adicionalmente, se objeta la superficie de cobertura propuesta por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, por cuanto no se encuentra justificada ni sustentada, según se exige en las BTE. Además se objeta la distribución de tipo de enlace por morfología puesto que carece de sustento.

Contraproposición N°10: Banda de Frecuencia y Radios o Superficie de Cobertura por Antena

Se contrapropone para la Empresa Eficiente, un diseño de red que opera en la banda de frecuencia de 1.900 Mhz, pudiendo proveerse satisfactoriamente a través de ésta, todos los servicios móviles contemplados en las BTE. Adicionalmente, en esta banda, se proveen la mayor cantidad de servicios móviles a nivel nacional, por lo que es la banda más representativa del mercado.

Respecto a los radios, se propone la utilización de radios efectivos y distribución de enlaces, provenientes de antecedentes de sustento recabados por los Ministerios en el marco de la tramitación de los procesos tarifarios móviles en curso. El detalle de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo.

b) Modificaciones e Insistencias N°10: Banda de Frecuencia y Radios o Superficie de Cobertura por Antena

Sobre el particular, debe hacerse notar a lo menos que el modelo de los Ministerios evidencia un exceso de sitios para cobertura de carreteras, toda vez que la cobertura de las zonas rurales alcanzada con los 2.700 a 3.200 sitios que se postulan, debiera permitir cubrir la mayor parte de

las carreteras. Es más, la cantidad de sitios que los Ministerios han propuesto superan con creces la cantidad de sitios reales de los operadores incumbentes.

Sin perjuicio de lo anterior, sin que importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en lo pertinente el Modelo y el Pliego Tarifario.

N°11: DISEÑO DE LA RED DE ACCESO.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°11: Diseño de la Red de Acceso

Se objeta el diseño de la red de acceso propuesto por la Concesionaria en su Estudio Tarifario por cuanto no tiene sustento, según lo exigido en las BTE. En efecto, en las celdas G303:L303 de la hoja "Drivers Móvil" del archivo "Modelo Tarifario VTR Wireless.xlsm" se incluye una fórmula de obtención de erlang por nodo mediante la introducción de parámetros de un polinomio de grado cinco que carece de sustento.

Adicionalmente, la función utilizada contiene errores, ya que determina la misma cantidad de erlang por nodo independiente del throughput de datos total. De esta forma, si en una zona aumentan los clientes de Banda Ancha e Internet Móvil permaneciendo constante el tráfico promedio de datos, la capacidad en erlang por Nodo B no se vería afectada, lo que carece de sentido.

Contraproposición N°11: Diseño de la Red de Acceso

Se contrapropone un diseño de la red de acceso que incluya todas las restricciones necesarias para el dimensionamiento de los Nodos B. Específicamente, se contrapropone el uso de una tabla de planificación de capacidades por portadora que contiene un trade-off entre servicios de voz y datos en concordancia con la inclusión de restricciones de la capacidad de los equipos que conforman la red de acceso de la Empresa Eficiente. Dicha información ha sido recabada por los Ministerios en el marco de la tramitación de los procesos tarifarios móviles en curso, siendo proporcionada por el mismo proveedor de los equipos Nodos B utilizados por la Empresa Eficiente. Estos antecedentes obran en poder de los Ministerios, siendo confidenciales. El resultado de esta contraproposición se puede apreciar en el modelo de cálculo adjunto al IOC.

b) Modificaciones e Insistencias N°11: Diseño de la Red de Acceso

Es un error el planteamiento de los Ministerios referente a que en el modelo de la concesionaria la función utilizada contendría errores, y que determinaría la misma cantidad de Erlangs por nodo independientemente del throughput de datos total. Los valores en la hoja "Drivers Movil", líneas 299 y 303 muestran la relación inversa entre estas dos variables lo que deja de manifiesto que, por el contrario, el modelo presentado por VTR sí es sensible al throughput de datos total.

No obstante lo anterior, y sin que importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los ministerios en la objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición en cuanto a la estructura de modelamiento de la red de

acceso y, por consiguiente, ha procedido a modificar en lo pertinente el Modelo y el Pliego Tarifario.

N°12: DISEÑO DE LA RED DE TRANSPORTE.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°12: Diseño de la Red de Transporte

Se objeta el diseño de la red de transporte propuesto por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, ya que considera una configuración inicial predefinida no sustentada ni justificada, según lo exigen las BTE. En efecto, en las filas 66:411 de la hoja "Sitios y PoPs" del archivo "Modelo Tarifario VTR Wireless.xlsm" se puede constatar la configuración de una red, que carece de sustento.

Contraproposición N°12: Diseño de la Red de Transporte

Se contrapropone un diseño por este concepto adaptado a los requerimientos de todos los nodos que conforman la red de la Empresa Eficiente. El resultado de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al IOC.

b) Modificaciones e Insistencias N°12: Diseño de la Red de Transporte

Sin que importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en lo pertinente el Modelo y el Pliego Tarifario.

N°13: LOCALIZACIÓN ÓPTIMA DE ELEMENTOS DE RED.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°13: Localización Óptima de Elementos de Red

Se objeta el hecho que la Concesionaria no haya efectuado un análisis de localización óptima de sus equipos Radio Network Controller (RNC), Media Gateway (MGW) y Mobile Switching Center (MSC), según lo exigido en las BTE.

Contraproposición N°13: Localización Óptima de Elementos de Red

Se contrapropone el modelamiento de la localización óptima de equipos RNC, MGW y MSC indicados y detallados en el modelo de cálculo adjunto al IOC.

b) Modificaciones e Insistencias N°13: Localización Óptima de Elementos de Red

Sin que importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en lo pertinente el Modelo y el Pliego Tarifario.

N°14: PORCENTAJES DE COLOCALIZACIÓN.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°14: Porcentajes de Colocalización

Se objetan los porcentajes de colocalización de nodos B propuestos por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, por cuanto éstos no han sido justificados, según se exige en las BTE. También se debe considerar que una proporción de la infraestructura propia de la Empresa Eficiente aloja equipos de otras concesionarias, lo que no fue contemplado en el Estudio Tarifario de la Concesionaria.

Contraproposición N°14: Porcentajes de Colocalización

Se contraponen porcentajes de colocalización acordes con la situación de la Empresa Eficiente que parte de cero, los tipos de solución de soporte de antenas que utiliza para el despliegue de su red, y las restricciones establecidas en la Ley N°20.599. Lo anterior incluye tanto la colocalización en sitios de terceros (concesionarias u operadores de infraestructura) como en sitios propios. El detalle de esta contraproposición se puede apreciar en el modelo de cálculo adjunto al IOC.

b) Modificaciones e Insistencias N°14: Porcentajes de Colocalización

Sin que importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en lo pertinente el Modelo y el Pliego Tarifario.

N°15: PRECIOS DE LOS EQUIPOS DE LA RED DE ACCESO.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°15: Precios de los Equipos de la Red de Acceso

Se objetan los precios de equipos de la Red de Acceso propuestos por la Concesionaria en su Estudio tarifario, considerando que tales precios no son reconocidos por el proveedor y no corresponden a valores eficientes de mercado según se puede apreciar de los valores presentados por otras concesionarias móviles con proceso tarifario en curso. En efecto, en reunión sostenida el 22/10/2013 el proveedor señaló no respaldar las funciones de costos del RNC utilizadas por la Concesionaria en su Estudio Tarifario.

Además, en la modelación de la Concesionaria se incluyen otros costos relacionados con baterías y rectificadores.

Contraproposición N°15: Precios de los Equipos de la Red de Acceso

Se contrapropone precios de equipos Nodos B con sus respectivas capacidades calculadas a partir de información de equipos marca Nokia Siemens Networks del tipo Flexi BTS WCDMA.

Además se contraproponen precios de equipo RNC. La información para sustentar lo señalado anteriormente proviene de la recabada por los Ministerios en el marco de la tramitación de los procesos tarifarios móviles en curso, y es consistente con los requerimientos necesarios para la modelación es coherente con la solución para Nodos B de la Empresa Eficiente. El resultado de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al IOC.

b) Modificaciones e Insistencias N°15: Precios de los Equipos de la Red de Acceso

Sin que importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en lo pertinente el Modelo y el Pliego Tarifario.

N°16: PRECIOS DE LOS EQUIPOS DE LA RED CORE.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°16: Precios de los Equipos de la Red Core

Se objeta la propuesta de la Concesionaria en relación al uso de estructuras de precios compuestas por configuraciones iniciales y valores adicionales por usuario, por cuanto no se encuentran sustentados conforme lo exigido en las BTE. En efecto, las celdas F235:J239 de la hoja "Drivers Móvil" del archivo "Modelo Tarifario VTR Wireless.xlsm" contienen una estructura de precios que carecen de sustento.

Contraproposición N°16: Precios de los Equipos de la Red Core

Se contrapropone eliminar dichas estructuras, y utilizar tamaños de equipos adaptados a capacidades modulares. El resultado de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al IOC.

b) Informe de Modificaciones e Insistencias N°16: Precios de los Equipos de la Red Core

Sin que importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en lo pertinente el Modelo y el Pliego Tarifario.

N°17: COSTOS DE BACKHAUL DE FIBRA ÓPTICA.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°17: Costos de Backhaul de Fibra Óptica

Se objetan los costos unitarios de backhaul de fibra óptica empleados por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, por cuanto no presentan justificación ni sustentación de los parámetros empleados, según lo exigen las BTE. En efecto, la Concesionaria en las celdas G160:I160 de la hoja “Drivers Móvil” de su modelo presenta una serie de elementos y criterios sin sustento.

Contraproposición N°17: Costos de Backhaul de Fibra Óptica

Se contraproponen costos de transmisión de backhaul de fibra óptica arrendada a valores basados en información recabada por los Ministerios en el marco de la tramitación de los procesos tarifarios móviles en curso. Estos antecedentes obran en poder de los Ministerios, siendo confidenciales. El resultado de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al IOC.

b) Modificaciones e Insistencias N°17: Costos de Backhaul de Fibra Óptica

Sin que importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en lo pertinente el Modelo y el Pliego Tarifario.

N°18: COSTOS DE BACKHAUL DE MICROONDAS.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°18: Costos de Backhaul de Microondas

Se objetan los costos unitarios de backhaul de microondas empleados por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, por cuanto no se condicen con los sustentos proporcionados por la misma Concesionaria en el proceso en curso.

Contraproposición N°18: Costos de Backhaul de Microondas

Se contraponen costos de transmisión backhaul de microondas a valores basados en información recabada por los Ministerios en el marco de la tramitación de los procesos tarifarios móviles en curso. Estos antecedentes obran en poder de los Ministerios, siendo confidenciales. El resultado de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al IOC.

b) Modificaciones e Insistencias N°18: Costos de Backhaul de Microondas

VTR incorpora el criterio de precios de enlaces de microondas contenido en la contraproposición de los ministerios y, por consiguiente, ha procedido a modificar en lo pertinente el modelo y el Pliego Tarifario.

Sin embargo, se debe hacer presente que el factor de salto utilizado en el modelo de los ministerios es incorrecto, debiendo ser igual a 1 (uno). En efecto, para redes con múltiples nodos conectados por red de microondas, se alcanza una densidad de puntos tal que los diferentes saltos de enlaces de microondas se pueden lograr encadenando los enlaces de sitios con Nodos-B mediante enlaces de mayor capacidad, con lo cual el factor de saltos se puede mantener en 1, y lograr así una mayor eficiencia, tal como sucede en la realidad. Para lo anterior, y de acuerdo a lo presentado en su modelo tarifario, VTR insiste en utilizar un factor de salto con valor "1", el cual debe introducirse en la hoja "Param.Red", celdas E218:E232, y reemplazando los enlaces de 20 Mbps por enlaces de 50 Mbps en hoja "Precios", celdas G204:J204 dada la mayor exigencia de capacidad individual a cada enlace según se explicó.

N°19: COSTOS DE TRANSPORTE BACKBONE.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°19: Costos de Transporte Backbone

Se objetan los costos de transmisión backbone presentados por la Concesionaria en su Estudio tarifario, por cuanto no presenta sustento, según lo exigido en las BTE. En efecto, en las celdas F197:F199 de la hoja “Drivers Móvil” es posible apreciar los valores propuestos, los cuales carecen de sustento.

Contraproposición N°19: Costos de Transporte Backbone

Se contraproponen costos de transmisión backbone a valores basados en información recopilada por los Ministerios en el marco de la tramitación de los proceso tarifarios móviles en curso. Esta información obra en poder de los Ministerios, es de carácter confidencial. El resultado de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al IOC.

b) Modificaciones e Insistencias N°19: Costos de Transporte Backbone

Sin que importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en lo pertinente el Modelo y el Pliego Tarifario.

N°20: COSTOS DE RED IP/MPLS.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°20: Costos de Red IP/MPLS

Se objetan los costos unitarios de equipamiento IP/MPLS presentado por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, por cuanto no se condicen con los sustentos presentados por la misma durante el proceso en curso.

Contraproposición N°20: Costos de Red IP/MPLS

Se contraproponen precios de equipos IP/MPLS a valores basados en los sustentos presentados por la Concesionaria durante el proceso de fijación tarifaria en curso. El resultado de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al IOC.

b) Modificaciones e Insistencias N°20: Costos de Red IP/MPLS

Sin que importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en lo pertinente el Modelo y el Pliego Tarifario.

N°21: COSTOS DE INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA DE SITIOS.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°21: Costos de Inversión en Infraestructura de Sitios

Se objeta la propuesta de la Concesionaria respecto de las inversiones en obras civiles de sitios (Nodos B), específicamente los ítems Estructura, Construcción, Instalación y PES, y Gestión Inmobiliaria, por cuanto no sustenta ni justifica adecuadamente en su Estudio Tarifario los parámetros ni costos unitarios contenidos en el modelo de cálculo referidos a estos ítem, según se exige en las BTE.

Contraproposición N°21: Costos de Inversión en Infraestructura de Sitios

Se contrapropone un modelamiento de los costos de inversión en obras civiles de sitios, acorde con la normativa vigente, con el diseño de la Empresa Eficiente y su tecnología, y sobre la base de costos de mercado obtenidos de un análisis de los antecedentes de sustento recabados por los Ministerios en el marco de la tramitación de los procesos tarifarios móviles en curso. Se contrapropone también un modelamiento de los costos adicionales generados por exigencias regulatorias (Ley N°20.599, entre otras), adaptado a la situación de la Empresa Eficiente que parte de cero. Estos antecedentes obran en poder de los Ministerios, siendo confidenciales. El resultado de esta contraproposición se puede apreciar en el modelo de cálculo adjunto al IOC.

b) Modificaciones e Insistencias N°21: Costos de Inversión en Infraestructura de Sitios

Los valores utilizados por los Ministerios para los costos de estructuras de torres y cuyo sustento no se acompaña (incorporados en el costo total de estructuras instaladas y que están detallados en la hoja " InfraSitios_Precios", celdas E7 a E26), son en promedio un 20% más altos que los valores que VTR ha sustentado debidamente para estructuras soportantes de antenas.

Considerando lo anterior, VTR insiste en los valores de estructuras de torres que ha sustentado, corrigiendo en su componente de valor de estructura la contrapropuesta de los Ministerios.

N°22: COSTOS DE INVERSIÓN EN EDIFICIOS TÉCNICOS.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°22: Costos de Inversión en Edificios Técnicos

Se objeta la propuesta de la Concesionaria respecto de costos de inversión y emplazamiento de edificaciones destinadas al alojamiento del core, presentados en su Estudio Tarifario, por cuanto éstos no han sido debidamente sustentados, según se exige en las BTE. Adicionalmente, la Concesionaria tampoco sustenta ni justifica la cantidad de metros cuadrados de los edificios.

Contraproposición N°22: Costos de Inversión en Edificios Técnicos

Se contrapropone un modelamiento de los costos de inversión en edificios técnicos, acorde con el diseño de la Empresa Eficiente y su tecnología, con los requerimientos de espacio de los distintos elementos a alojar en estas instalaciones, y con costos de mercado obtenidos a partir de un análisis de los antecedentes de sustento recabados por los Ministerios en el marco de la tramitación de los procesos tarifarios en curso. Estos antecedentes obran en poder de los Ministerios, siendo confidenciales. El resultado de esta contraproposición se puede apreciar en el modelo de cálculo adjunto al IOC.

b) Modificaciones e Insistencias N°22: Costos de Inversión en Edificios Técnicos

Sin que importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en lo pertinente el Modelo y el Pliego Tarifario.

N°23: ESPECTRO RADIOELÉCTRICO.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°23: Espectro Radioeléctrico

Se objeta el precio por MHz del espectro radioeléctrico propuesto por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, por cuanto éste no se encuentra sustentado según lo exigen las BTE.

Contraproposición N°23: Espectro Radioeléctrico

Se contrapropone utilizar un precio promedio ponderado por MHz, que considera las licitaciones y transacciones de espectro llevadas a cabo en el país. El resultado de esta contraproposición se puede apreciar en el modelo de cálculo adjunto al IOC.

b) Modificaciones e Insistencias N°23: Espectro Radioeléctrico

Sin que importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en lo pertinente el Modelo y el Pliego Tarifario.

N°24: ORGANIZACIÓN DEL PERSONAL DE LA EMPRESA EFICIENTE.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°24: Organización del Personal de la Empresa Eficiente

La Concesionaria propone en su Estudio Tarifario una estructura y dotaciones para la Empresa Eficiente utilizando como modelo la empresa real, ajustando dicha dotación a la escala de las operaciones de la Empresa Eficiente. Al respecto, la diferencia tanto cualitativa como cuantitativa entre las dimensiones de la operación móvil de la empresa real y la envergadura de la Empresa Eficiente, así como los diferentes grados de externalización entre ambas entidades, hacen necesario un concepto de diseño organizacional nuevo, tanto en términos de estructura como dotaciones.

Asimismo, la organización propuesta por la Concesionaria no ha sido además sustentada ni justificada según se exige en las BTE.

Debido a lo antes expuesto, se objeta la estructura y dotación de personal propuestas por la Concesionaria en su Estudio.

Contraproposición N°24: Organización del Personal de la Empresa Eficiente

Se contrapropone una Organización de Personal diseñada para la prestación de los servicios de la Empresa Eficiente contrapropuesta por los Ministerios. Ésta se encuentra además ajustada a las dimensiones de la Empresa Eficiente, respecto de sus niveles de inversión, extensión de red, y cantidad de servicios prestados, entre otros criterios. A continuación se presenta, a modo de resumen, la dotación objetada año a año, junto con la dotación contrapropuesta:

Año	Dotación Objetada	Dotación Contrapropuesta
2013	6.237	3.910
2014	6.496	4.060
2015	6.757	4.250
2016	6.959	4.294
2017	7.251	4.351
2018	7.527	4.359

Esta información fue recabada por los Ministerios en el marco de la tramitación de los procesos tarifarios móviles en curso. Esta información obra en poder de los Ministerios, por ser de carácter confidencial. El resultado de esta contraproposición se puede apreciar en el modelo de cálculo adjunto al IOC.

b) Informe de Modificaciones e Insistencias N°24: Organización del Personal de la Empresa Eficiente

Sin que importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en lo pertinente el Modelo y el Pliego Tarifario.

N°25: REMUNERACIONES Y BENEFICIOS DEL PERSONAL.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°25: Remuneraciones y Beneficios del Personal

Se objeta la homologación de cargos de la Empresa Eficiente propuesta por la Concesionaria en su Estudio Tarifario puesto que no se ajusta al diseño ni dimensiones de la Empresa Eficiente contrapropuesta por los Ministerios en el presente Informe. Además, la homologación propuesta no se encuentra sustentada ni justificada, según se exige en las BTE.

Además se objetan los beneficios y gastos adicionales relacionados con el personal no incluido en la encuesta, puesto que sus parámetros y costos unitarios no se encuentran actualizados.

Contraproposición N°25: Remuneraciones y Beneficios del Personal

Se contrapropone una nueva homologación de cargos, correctamente ajustada a las funciones, nivel jerárquico y responsabilidades de cada cargo, y acorde con el diseño y dimensionamiento de la Empresa Eficiente contrapropuesta por los Ministerios.

Además, se contraproponen los beneficios y gastos adicionales que han sido determinados sobre la base de precios de mercado y parámetros actualizados. El resultado de esta contraproposición se puede apreciar en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

b) Modificaciones e Insistencias N°25: Remuneraciones y Beneficios del Personal

Sin que importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en lo pertinente el Modelo y el Pliego Tarifario.

N°26: GASTOS EN CAPACITACIÓN

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°26: Gastos en Capacitación

La Concesionaria en su Estudio Tarifario propone un modelamiento del costo en capacitación cuyos parámetros (horas de capacitación al año, costo por hora) no se encuentran sustentados, según lo exigen las BTE.

Debido a lo anterior, se objeta la propuesta de la Concesionaria respecto de gastos de capacitación del personal.

Contraproposición N°26: Gastos en Capacitación

Se contrapropone un costo de capacitación de personal calculado en concordancia con el gasto y horas anuales promedio del sector por empleado y considerando descuentos por concepto de beneficio SENCE.

El resultado de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al IOC.

b) Modificaciones e Insistencias N°26: Gastos en Capacitación

Sin que importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en lo pertinente el Modelo y el Pliego Tarifario.

N°27: INDEMNIZACIÓN POR AÑOS DE SERVICIO.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°27: Indemnización por Años de Servicio

Se objeta la inclusión de un modelamiento de gastos por concepto de indemnización por años de servicio (IAS), por cuanto sus resultados no guardan relación con el crecimiento de la demanda, aspecto indispensable para el correcto cálculo del Costo Incremental de Desarrollo (CID) de la Empresa Eficiente. Esto por cuanto incluyen una cantidad de despidos por rotación de personal, y el costo unitario de cada despido aumenta cada año por la mayor antigüedad de los empleados despedidos, ambos conceptos no relacionados con incrementos en la demanda.

Contraproposición N°27: Indemnización por Años de Servicio

Se contrapropone introducir a modo de reemplazo, un costo por concepto de provisión para el pago de IAS, práctica común en las empresas, de forma de que este concepto de gasto guarde relación con incrementos en la demanda, considerando el tope legal para estos efectos.

El resultado de esta contraproposición se puede apreciar en el modelo de cálculo adjunto al IOC.

b) Modificaciones e Insistencias N°27: Indemnización por Años de Servicio

Sin que importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en lo pertinente el Modelo y el Pliego Tarifario.

N°28: COSTO DE CONTRATACIÓN.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°28: Costo de Contratación

Se objetan los costos de contratación de personal propuestos por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, por no encontrarse sustentados, según lo exigen las BTE ni guardar relación con parámetros comúnmente empleados en el mercado para este tipo de servicio, de acuerdo a la información recopilada por los Ministerios.

Contraproposición N°28: Costo de Contratación

Se contrapropone la utilización de parámetros de mercado comúnmente utilizados para este concepto, empleados en otros procesos tarifarios previos, atendida la falta de sustento de este punto en el presente proceso, y considerando la vigencia de dichos valores. El resultado de esta contraproposición se encuentra en el modelo de cálculo adjunto al IOC.

b) Modificaciones e Insistencias N°28: Costo de Contratación

Sin que importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en lo pertinente el Modelo y el Pliego Tarifario.

N°29: COSTOS DE SEGURIDAD EN EDIFICIOS.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°29: Costos de Seguridad en Edificios

Se objetan los costos de seguridad de edificios propuestos por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, por cuanto ellos no se encuentran sustentados, según se exige en las BTE.

Contraproposición N°29: Costos de Seguridad en Edificios

Se contrapropone la utilización de un costo en seguridad de edificios, sobre la base de parámetros y estándares de mercado, empleados en procesos tarifarios previos, atendida la falta de sustento de este punto en el presente proceso, y considerando la vigencia de dichos valores. El resultado de esta contraproposición se puede apreciar en el modelo de cálculo adjunto al IOC.

b) Modificaciones e Insistencias N°29: Costos de Seguridad en Edificios

Sin que importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en lo pertinente el Modelo y el Pliego Tarifario.

N°30: COSTOS DE HABILITACIÓN DE EDIFICIOS.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°30: Costos de Habilitación de Edificios

Se objetan los costos propuestos por la Concesionaria para habilitación de edificios. Esto por cuanto dichos valores no se encuentran sustentados ni justificados en su Estudio Tarifario, según exigen las BTE, además de encontrarse por sobre el valor normalmente utilizado y debidamente sustentado para estos efectos. En particular los costos de habilitación NNOC incluyen partidas de gasto ya contempladas bajo otros conceptos de inversión de la Empresa Eficiente, incurriendo en una doble contabilización.

Contraproposición N°30: Costos de Habilitación de Edificios

Se contrapropone la utilización de un costo en habilitación de edificios, sobre la base de parámetros y estándares de mercado, empleados en procesos tarifarios previos, atendida la falta de sustento de este punto en el presente proceso, y considerando la vigencia de dichos valores. El resultado de esta contraproposición se puede apreciar en el modelo de cálculo adjunto al presente Informe.

b) Modificaciones e Insistencias N°30: Costos de Habilitación de Edificios

Sin que importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en lo pertinente el Modelo y el Pliego Tarifario.

N°31: ARRIENDO DE SITIOS Y ESTRUCTURAS.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°31: Arriendo de Sitios y Estructuras

Se objeta el costo por arriendo de sitios y estructuras propuesto por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, por cuanto no sustenta ni justifica adecuadamente en su Estudio los parámetros ni costos unitarios contenidos en el modelo de cálculo referidos a este ítem, según se exige en las BTE.

Además, se objeta que la Concesionaria no haya considerado dentro de su cálculo aspectos tales como arriendo de infraestructura para la colocación de sitios, o arriendo de infraestructura propia a terceros, lo cual devengaría ingresos que debiesen descontarse de este ítem.

Contraproposición N°31: Arriendo de Sitios y Estructuras

Se contrapropone un modelamiento de esta partida de costos, sobre la base de parámetros y costos unitarios obtenidos del análisis de los antecedentes de sustento recabados por los Ministerios en el marco de la tramitación de los procesos tarifarios móviles en curso. Estos antecedentes obran en poder de los Ministerios, siendo confidenciales. El resultado de esta contraproposición se puede apreciar en el modelo de cálculo adjunto al IOC.

Se contrapropone además considerar el servicio de arriendo de infraestructura propia para la colocación de sitios de otras concesionarias, e incorporar los ingresos pertinentes al cálculo tarifario.

b) Modificaciones e Insistencias N°31: Arriendo de Sitios y Estructuras

Sin que importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en lo pertinente el Modelo y el Pliego Tarifario.

N°32: ENERGÍA ELÉCTRICA.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°32: Energía Eléctrica

Se objeta la propuesta de la Concesionaria respecto de los costos de energía eléctrica, puesto que emplea parámetros de consumos unitarios que no corresponden a los equipos de red de la Empresa Eficiente ni considera todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.

Contraproposición N°32: Energía Eléctrica

Se contrapropone un cálculo del costo por consumo de energía eléctrica, resultante de parámetros de consumo contenidos en las fichas técnicas de los equipos de red de la Empresa Eficiente, considerando todos los elementos anexos necesarios para el funcionamiento de éstos, y de acuerdo con tarifas reguladas de suministro de energía eléctrica. El detalle de esta contraproposición se puede apreciar en el modelo de cálculo adjunto al IOC.

b) Modificaciones e Insistencias N°32: Energía Eléctrica

Sin que importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en lo pertinente el Modelo y el Pliego Tarifario.

N°33: MANTENIMIENTO DE RED.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°33: Mantenimiento de Red

Se objetan los costos de mantenimiento de red propuestos por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, por cuanto éstos no se encuentran adecuadamente sustentados, según exigen las BTE. Además corresponden a una propuesta realizada para el mantenimiento de una tecnología diferente a la empleada por la Empresa Eficiente.

Contraproposición N°33: Mantenimiento de Red

Se contrapropone un costo por este concepto, modelado sobre la base del análisis de antecedentes de sustento recabados por los Ministerios en el marco de la tramitación de los procesos tarifarios móviles en curso, así como de precios promedio de mercado. Estos antecedentes obran en poder de los Ministerios, siendo confidenciales. El resultado de esta contraproposición se puede apreciar en el modelo de cálculo adjunto al IOC.

b) Modificaciones e Insistencias N°33: Mantenimiento de Red

Sin que importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en lo pertinente el Modelo y el Pliego Tarifario.

N°34: GASTOS ASOCIADOS AL PLANTEL.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°34: Gastos Asociados al Plantel

Por gastos de plantel, se entenderá una serie de conceptos de gasto que dependen de la cantidad de empleados de la empresa, y que incluyen: costos de vestuario, uniformes y elementos de seguridad, servicios generales, insumos y elementos de oficina, fotocopias, suscripciones, alimentación, telefonía e internet, más otros costos menores.

Se objetan los costos correspondientes a gastos de plantel considerados por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, dado que no corresponden a valores eficientes de mercado y no se encuentran debidamente sustentados según se exige en las BTE, con excepción de los costos de vestuario y útiles de escritorio.

Contraproposición N°34: Gastos Asociados al Plantel

Para efectos del dimensionamiento de gastos de plantel, se contrapropone un estándar adecuado a las dimensiones de la Empresa Eficiente, obtenido a partir del análisis de antecedentes recabados por los Ministerios en el marco de la tramitación de los procesos tarifarios móviles en curso. Estos antecedentes obran en poder de los Ministerios, siendo confidenciales.

El resultado de esta contraproposición se puede apreciar en el modelo de cálculo adjunto al IOC.

b) Modificaciones e Insistencias N°34: Gastos Asociados al Plantel

Sin que importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en lo pertinente el Modelo y el Pliego Tarifario.

N°35: PUBLICIDAD Y MARKETING.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°35: Publicidad y Marketing

Se objetan los costos propuestos por la Concesionaria por concepto de publicidad y marketing, por cuanto ellos no se encuentran debidamente sustentados, según se exige en las BTE.

Contraproposición N°35: Publicidad y Marketing

Se contrapropone considerar un parámetro estándar de costo en publicidad y marketing de la Empresa Eficiente por abonado, calculado sobre la base de parámetros estándar obtenidos sobre el análisis de los antecedentes recabados por los Ministerios en el marco de la tramitación de los procesos tarifarios móviles en curso. Estos antecedentes obran en poder de los Ministerios, siendo confidenciales. El resultado de esta contraproposición se puede apreciar en el modelo de cálculo adjunto al IOC.

b) Modificaciones e Insistencias N°35: Publicidad y Marketing

Sin que importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en lo pertinente el Modelo y el Pliego Tarifario.

N°36: SERVICIOS DE ATENCIÓN A CLIENTES.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°36: Servicios de Atención a Clientes

Se objeta la propuesta de diseño del servicio de atención a clientes contenida en el Estudio Tarifario propuesto por la Concesionaria, por cuanto ésta no se ajusta a los parámetros y diseño de la Empresa Eficiente contrapropuesta por los Ministerios.

Contraproposición N°36: Servicios de Atención a Clientes

Se contrapropone un servicio de atención de clientes externalizado, diseñado sobre la base de parámetros estándar y costos unitarios de mercado, obtenidos del análisis de antecedentes de sustento recabados por los Ministerios en el marco de la tramitación de los procesos tarifarios móviles en curso. El resultado de esta contraproposición se puede apreciar en el modelo de cálculo adjunto al IOC.

b) Modificaciones e Insistencias N°36: Servicios de Atención a Clientes

VTR rechaza el modelo de Call Center externo planteado por los Ministerios por cuanto no se hace cargo de los estándares de calidad de servicio que requiere una empresa multiservicio integrada, en que la relación con los clientes por este canal es un diferenciador clave. En efecto, la experiencia de las empresas exitosas y que aspiran a mantener en el tiempo las participaciones de mercado que se establecen para la Empresa Eficiente, cuentan con su servicio de Call Center operado mediante personal interno permanentemente capacitado. Cabe hacer presente que el cuestionamiento anterior, debido a las correctas disposiciones de las bases técnico económicas, no tiene ningún impacto en el nivel del cargo de acceso móvil resultante, pero corresponde mencionarlo para reflejar adecuadamente la realidad.

N°37: COBRANZA.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°37: Cobranza

Se objeta la incorporación de costos de cobranza en el diseño de la Empresa Eficiente, puesto que dichos costos son íntegramente financiados por el cliente moroso por lo que la Concesionaria actúa simplemente como un intermediario. Adicionalmente, los costos propuestos no se encuentran sustentados tal y como lo exigen las BTE.

Contraproposición N°37: Cobranza

Se contrapropone no considerar estos costos en el cálculo tarifario.

b) Modificaciones e Insistencias N°37: Cobranza

Los Ministerios se equivocan al afirmar que los costos de cobranza son íntegramente financiados por el cliente moroso. En comisiones periciales de procesos tarifarios anteriores se ha reconocido, tal como sucede en la realidad, que no todos los costos de cobranza de la Empresa Eficiente son financiados por el cliente moroso. En efecto, la Comisión Pericial constituida respecto de las controversias planteadas por VTR Banda Ancha (Chile) S.A. para los servicios afectos a fijación tarifaria correspondientes al período 2010-2012 señaló por unanimidad que: *“existe una fracción de estos gastos que no pueden ser recuperados por la empresa eficiente en el proceso de cobranza”*.

Sin perjuicio de lo anterior, nuevamente, sin que importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en lo pertinente el Modelo y el Pliego Tarifario. Lo anterior, sólo considerando que el presente proceso tarifario no incluye servicios al público sino que se restringe a los cargos de acceso, y en este servicio ciertamente no corresponde incorporar los gastos de cobranza correspondientes a servicios prestados al público.

N°38: GASTOS ASOCIADOS A LA REGULACIÓN.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°38: Gastos Asociados a la Regulación

Se objetan los costos propuestos por la Concesionaria para gastos asociados a la regulación, por cuanto ellos no se encuentran sustentados, según se exige en las BTE. Finalmente, no se consideran todas las actividades e ítems necesarios para la Empresa Eficiente.

Contraproposición N°38: Gastos Asociados a la Regulación

Se contrapropone considerar todas las partidas de gasto asociadas a la regulación que requiere la empresa eficiente, modeladas de acuerdo con información que manejan los Ministerios respecto de estos costos y la experiencia de éstos en anteriores procesos de fijación de tarifas. El resultado de esta contraproposición se puede apreciar en el modelo de cálculo adjunto al IOC.

b) Modificaciones e Insistencias N°38: Gastos Asociados a la Regulación

Sin que importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en lo pertinente el Modelo y el Pliego Tarifario.

N°39: ASESORÍAS Y CONSULTORÍAS.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°39: Asesorías y Consultorías

Se objetan los costos de asesorías y consultorías propuestos por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, por cuanto ellos no se encuentran debidamente sustentados, según se exige en las BTE.

Contraproposición N°39: Asesorías y Consultorías

Se contrapropone un nivel de gasto por concepto de asesorías, consultorías, auditorías y otros relacionados, acorde con la envergadura de la Empresa Eficiente. Los antecedentes de sustento fueron recabados por los Ministerios en el marco de la tramitación de los procesos tarifarios móviles en curso. Estos antecedentes obran en poder de los Ministerios, siendo confidenciales. El resultado de esta contraproposición se puede apreciar en el modelo de cálculo adjunto al IOC.

b) Modificaciones e Insistencias N°39: Asesorías y Consultorías

Sin que importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en lo pertinente el Modelo y el Pliego Tarifario.

N°40: PASAJES AÉREOS.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°40: Pasajes Aéreos

Se objeta la propuesta de la Concesionaria respecto de gastos de viaje y representación contenida en su Estudio Tarifario, por cuanto dichos valores no se encuentran sustentados, según lo exigen las BTE. Adicionalmente, el cálculo considera parámetros y costos unitarios que no se encuentran acordes con los criterios de eficiencia técnica económica que deben primar en el diseño de la Empresa Eficiente.

Contraproposición N°40: Pasajes Aéreos

Se contrapropone un costo anual de viajes nacionales e internacionales dimensionado de acuerdo con precios publicados de mercado y parámetros acordes con el diseño de la Empresa Eficiente. El resultado de esta contraproposición se puede apreciar en el modelo de cálculo adjunto al IOC.

b) Modificaciones e Insistencias N°40: Pasajes Aéreos

Sin que importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en lo pertinente el Modelo y el Pliego Tarifario.

N°41: ARRIENDO OFICINAS Y TERRENOS.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°41: Arriendo Oficinas y Terrenos

Se objetan los precios de arriendo de oficinas y terrenos propuestos por la Concesionaria en el Estudio Tarifario, por cuanto ellos no se encuentran adecuadamente sustentados, según se exige en las BTE.

Contraproposición N°41: Arriendo Oficinas y Terrenos

Se contraponen precios unitarios de arriendo de edificios, sucursales y bodegas, sobre la base del análisis de los antecedentes de sustento recabados por los Ministerios en el marco de la tramitación de los procesos tarifarios móviles en curso. Estos antecedentes obran en poder de los Ministerios, siendo confidenciales. El resultado de esta contraproposición se puede apreciar en el modelo de cálculo adjunto al IOC.

b) Modificaciones e Insistencias N°41: Arriendo Oficinas y Terrenos

Sin que importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en lo pertinente el Modelo y el Pliego Tarifario.

N°42: MANTENCIÓN DE EDIFICIOS.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°42: Mantenimiento de Edificios

Se objetan los costos propuestos en el Estudio Tarifario para los servicios de mantenimiento de edificios, por cuanto ellos no se encuentran sustentados, según se exige en las BTE.

Contraproposición N°42: Mantenimiento de Edificios

Se contrapropone un modelamiento de costos de operación relacionados con inmuebles, que incluyen mantenimiento de éstos, a partir de parámetros de costo unitario obtenidos a partir de un análisis de precios promedio de mercado, así como de antecedentes recabados por los Ministerios en el marco de procesos tarifarios previos. Estos antecedentes obran en poder de los Ministerios, siendo confidenciales. El resultado de esta contraproposición se puede apreciar en el modelo de cálculo adjunto al IOC.

b) Modificaciones e Insistencias N°42: Mantenimiento de Edificios

Sin que importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en lo pertinente el Modelo y el Pliego Tarifario.

N°43: GASTOS ASEO, PORTERÍA Y VIGILANCIA.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°43: Gastos Aseo, Portería y Vigilancia

Se objetan los costos de aseo, portería y vigilancia propuestos por la Concesionaria en su Estudio Tarifario para la modelación de la Empresa Eficiente, por cuanto ellos no se encuentran debidamente sustentados, según se exige en las BTE.

Contraproposición N°43: Gastos Aseo, Portería y Vigilancia

Se contrapropone un modelamiento de costos de operación relacionados con inmuebles, que incluyen aseo, portería y vigilancia, a partir de parámetros de costos unitarios obtenidos a partir de un análisis de precios promedio de mercado, así como de antecedentes recabados por los Ministerios de concesionarias en el marco de la tramitación de su proceso tarifario en curso y de procesos tarifarios anteriores. El detalle de esta contraproposición se puede apreciar en el modelo de cálculo adjunto al IOC.

b) Modificaciones e Insistencias N°43: Gastos Aseo, Portería y Vigilancia

Sin que importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en lo pertinente el Modelo y el Pliego Tarifario.

N°44: FLETES Y ACARREOS.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°44: Fletes y Acarreos

Se objeta el gasto por concepto de fletes y acarreos propuesto por la Concesionaria, por cuanto no se encuentra sustentado, según se exige en las BTE.

Contraproposición N°44: Fletes y Acarreos

Se contrapropone un nivel de gasto por concepto de fletes y acarreos, acorde con la envergadura de la Empresa Eficiente, sobre la base de información recabada por los Ministerios en el marco de la tramitación de los procesos tarifarios móviles en curso. El resultado de esta contraproposición se puede apreciar en el modelo de cálculo adjunto al IOC.

b) Modificaciones e Insistencias N°44: Fletes y Acarreos

Sin que importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en lo pertinente el Modelo y el Pliego Tarifario.

N°45: SEGUROS.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°45: Seguros

Se objeta la propuesta de la Concesionaria respecto del costo por concepto de seguro sobre activos, puesto que emplea para su cálculo parámetros sin sustento ni justificación según se exige en las BTE.

Contraproposición N°45: Seguros

Se contrapropone calcular un costo por seguros sobre activos de acuerdo con parámetros estándar de mercado empleados en procesos tarifarios previos, atendida la falta de sustento de este punto en el presente proceso, y considerando la vigencia de dichos valores. El resultado de esta contraproposición se puede apreciar en el modelo de cálculo adjunto al IOC.

b) Modificaciones e Insistencias N°45: Seguros

Sin que importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en lo pertinente el Modelo y el Pliego Tarifario.

N°46: COSTOS INCOBRABLES.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°46: Costos Incobrables

Se objeta el gasto por incobrables propuesto por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, por cuanto no se encuentra debidamente sustentado según se exige en las BTE.

Contraproposición N°46: Costos Incobrables

Se contrapropone calcular un costo por este concepto de acuerdo con parámetros estándar empleados en procesos previos, atendida la falta de sustento de este punto en el presente proceso, y considerando la vigencia de dichos valores. El resultado de esta contraproposición se puede apreciar en el modelo de cálculo adjunto al IOC.

b) Modificaciones e Insistencias N°46: Costos Incobrables

Sin que importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en lo pertinente el Modelo y el Pliego Tarifario.

N°47: DIETAS DEL DIRECTORIO.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°47: Dietas del Directorio

Se objetan los costos de dietas de directorio propuestos por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, puesto emplea para su cálculo parámetros y costos unitarios que no corresponden a valores de la Empresa Eficiente y no se encuentran debidamente sustentados, según se exige en las BTE.

Contraproposición N°47: Dietas del Directorio

Se contrapropone una composición del directorio de la Empresa Eficiente de acuerdo con lo exigido por la Ley de Sociedades Anónimas. Sus dietas individuales se obtienen a partir de información pública recabada por los Ministerios en el marco de la tramitación de los procesos tarifarios móviles en curso. El resultado de esta contraproposición se puede apreciar en el modelo de cálculo adjunto al IOC.

b) Modificaciones e Insistencias N°47: Dietas del Directorio

Sin que importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en lo pertinente el Modelo y el Pliego Tarifario.

N°48: COMISIONES POR VENTA.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°48: Comisiones por Venta

Se objetan los costos propuestos por la Concesionaria por concepto de comisiones por ventas, por cuanto ellos no se encuentran sustentados, según se exige en las BTE.

Contraproposición N°48: Comisiones por Venta

Se contrapropone considerar para estos efectos parámetros empleados en procesos tarifarios previos, atendida la falta de sustento de este punto en el presente proceso, y considerando la vigencia de dichos valores. El resultado de esta contraproposición se puede apreciar en el modelo de cálculo adjunto al IOC.

b) Modificaciones e Insistencias N°48: Comisiones por Venta

Sin que importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en lo pertinente el Modelo y el Pliego Tarifario.

N°49: GASTOS BANCARIOS Y NOTARIALES.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°49: Gastos Bancarios y Notariales

Se objetan los gastos bancarios y notariales propuestos por la Concesionaria, por cuanto no se encuentran sustentados, según se exige en las BTE.

Contraproposición N°49: Gastos Bancarios y Notariales

Se contrapropone eliminar esta partida de costos, ya que estos costos se encuentran incluidos dentro de otras partidas contrapropuestas en el presente Informe (asesorías, consultorías, auditorías y otros relacionados), y modeladas en niveles eficientes de costos obtenidos del análisis de los antecedentes recabados por los Ministerios en el marco de la tramitación de los procesos tarifarios móviles en curso. El resultado de esta contraproposición se puede apreciar en el modelo de cálculo adjunto al IOC.

b) Modificaciones e Insistencias N°49: Gastos Bancarios y Notariales

Sin que importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en lo pertinente el Modelo y el Pliego Tarifario.

N°50: CRITERIOS DE ASIGNACIÓN.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°50: Criterios de Asignación

Se objetan los criterios de asignación propuestos por la Concesionaria en su Estudio por cuanto contienen errores, y además no se encuentran sustentados, ni justificados, y aquellos relacionados con las externalidades vulneran las BTE. A modo ejemplar, se mencionan los siguientes casos (no exhaustivos):

- Costos de equipos Nodos B asignados al cargo de acceso sólo por tráfico facturado debiendo considerar el onnet dos veces.
- Costos de plataforma de prepago asignada a cargo de acceso por tráfico prepago y contrato, debiendo estar asignado sólo por tráfico prepago
- Costos de remuneraciones de personal de la gerencia productos y marketing asignado al cargo de acceso no debiendo estar asignado.
- Costos de equipos RNC asignados al cargo de acceso sólo por tráfico facturado debiendo considerar el onnet dos veces.
- Costos de estructuras de Nodos B asignados al cargo de acceso sólo por tráfico facturado debiendo considerar el onnet dos veces.
- Costos de transmisión de backhaul asignados al cargo de acceso sólo por tráfico facturado debiendo considerar el onnet dos veces.

Contraproposición N°50: Criterios de Asignación

Se contrapropone la corrección de los criterios antes señalados en concordancia con el diseño técnico y económico de la Empresa Eficiente y lo exigido en el punto IV de las BTE. El resultado se encuentra en el IOC.

b) Modificaciones e Insistencias N°50: Criterios de Asignación

En primer lugar, debe señalarse que los Ministerios realizan una estimación del criterio de prorrateo entre voz y datos para la red de acceso basado en la asignación de Channel Elements (CE) a cada uno de dichos servicios. Dicho criterio, más allá de los errores de implementación que más adelante se comentan, es completamente inapropiado pues en una red de datos tipo HSDPA como la que proponen los propios ministerios, un usuario HSDPA no consume recursos de CE en el Downlink sino sólo en el Uplink. Así consta, por ejemplo en la literatura pública como CHANNEL ELEMENT DIMENSIONING GUIDELINE (Punto 2.1.3), cuando indica:

“Traffic on the HS-DSCH will not consume channel elements. However, every HSDPA connection will require A-DCHs for UL/DL signaling and UL traffic. A DCHs are dedicated channels, which consume channel elements. Dimensioning of DL resources for A-DCH is not needed since DL A-DCHs do not consume resources from the normal pool of SW licensed

channel elements. However, resources for UL A-DCH have to be considered since they consume channels elements from the normal SW licensed pool.”

El problema anterior es completamente inhabilitante para la utilización de los CE como criterio de prorrateo pues, en el fondo, uno de los atributos centrales que se requiere medir sencillamente no corresponde medirlo en la unidad propuesta por los Ministerios.

Por otro lado, los Channel Elements no son el recurso escaso que determina la expansión de las inversiones pues dichos elementos pueden expandirse mediante la realización de inversiones marginales y no mediante inversiones hundidas de cuantía relevante. Este atributo de recurso “no escaso” también le resta aplicabilidad como criterio de prorrateo en la utilización de los activos de la red de acceso.

Ahora bien, la razón de uso de los recursos de la red de acceso es una función del algoritmo de multiplexación utilizado para modular las señales digitalizadas de cada uno de los diversos servicios. En el caso de las redes 3G UMTS, el método utilizado para la multiplexación es WCDMA, o Acceso Múltiple por División de Códigos de Banda Ancha. Así, el uso del espectro tiene relación directa con los códigos asignados para el uso del recurso escaso, en este caso los códigos de ensanchamiento ortogonales de las señales digitales. Al agotarse los códigos, y no tener disponible más espectro, deben realizarse fuertes expansiones de red de menor eficiencia, como pueden ser múltiples antenas o diversidad espacial (véase Harri Holma and Antti Toskala "WCDMA FOR UMTS – HSPA EVOLUTION AND LTE").

Por otro lado, la tasa de transmisión de bits para cada servicio resulta ser una medida equivalente a la relación entre la cantidad de códigos necesarios de ser asignados a cada servicio. Así, y por ser la tasa de transmisión en Kbps una medida directa de cálculo, resulta ser el driver más apropiado para estimar la intensidad de uso de los recursos escasos, entre los distintos servicios que aprovechan ese recurso. Esta ha sido la aproximación propuesta de VTR para modelar la asignación compartida del espectro radioeléctrico y del equipamiento en la red de acceso.

Además, el modelo de los Ministerios determina el factor de asignación (razón de uso por parte de los servicios de voz) mediante una relación entre los niveles de uso normalizados respecto de un máximo para los servicios de telefonía y datos. Al estar estos niveles de uso normalizados respecto de un máximo, un factor de 50% corresponde a aquel nivel en que la telefonía usa el 50% del máximo de los recursos disponibles (Channel Elements en el modelo de los ministerios). Este planteamiento es errado debido a que la razón de uso debe calcularse respecto de los niveles absolutos y no relativos de utilización, empleando para ello una medida de uso común. En el caso del modelo de VTR esta medida son los bits por segundo necesarios para la transmisión digital de los servicios correspondientes.

Adicionalmente, debe hacerse presente que la tasa de transmisión en Kbps para medir la razón de asignación señalada es equivalente al criterio empleado por los propios ministerios en su modelo tarifario definitivo para la industria móvil en el año 2008. En efecto, en ese modelo, se propone una asignación según la proporción del tráfico de voz en la interfaz de radio sobre el total de tráfico de voz, datos y otros servicios. En el modelo del año 2008, los ministerios midieron esta proporción llevando el tráfico de todos los servicios (voz, SMS, MMS y datos) a una unidad común (Erlangs). Algo enteramente análogo sucede en los modelos de telefonía fija sobre redes HFC en que la razón de uso del espectro se mide en una base comparativamente igual entre voz y datos.

Por lo tanto, dada la naturaleza de la tecnología actual, y siguiendo una lógica completamente equivalente, VTR insiste en calcular los tráficos de todos los servicios en la unidad común de bits por segundo. Las proporciones de uso de la interfaz de radio para los años 2013 a 2018 pasarían a ser, de acuerdo a esta propuesta, los obtenidos en el modelo en la hoja "Param. Red", celdas S639:S664. Esta razón de uso se obtiene luego de convertir el tráfico de telefonía expresado en Erlangs, en las celdas F603:F628 de la misma hoja, a tráfico de telefonía en bps, según los resultados de las celdas F639:F664. De esta manera, se puede comparar los recursos utilizados para los diferentes servicios en base a un parámetro común, cual es la tasa de transmisión en bits por segundo de las señales digitales de cada uno de los servicios.

El mismo criterio de asignación de uso se debe utilizar para la inversión y gastos en RNC en consideración a que el uso de recursos del RNC es proporcional a los tráficos de telefonía y datos expresados en bps. Ello implica corregir el criterio de asignación de los ministerios homologándolo al de la red de acceso. Para ello, corresponde entonces modificar las celdas H13, H121, H122, H123 y H253 en la hoja "CTLP-CID" del modelo.

Por último, en relación a la plataforma de prepago, la concesionaria insiste en utilizar un factor de asignación de un 80% para las inversiones y gastos asociados a esta plataforma en lugar del 100% planteado por los ministerios. Ello, en atención a la fracción real de recursos de la plataforma requeridos para uso exclusivo de servicios de voz. El sustento de este porcentaje ha sido acompañado durante el desarrollo del proceso tarifario (documento: "Pricing plataformas VAS para Tarificación-voz"), y el cambio corresponde realizarlo en la celda J343 de la hoja "CTLP-CID" del modelo adjunto.

N°51: CTLP, CID Y TARIFAS.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°51: CTLP, CID y Tarifas

Se objeta el cálculo de CTLP (Costo Total de Largo Plazo), CID (Costo Incremental de Desarrollo) y tarifas presentadas por la Concesionaria en su Estudio Tarifario debido a las modificaciones realizadas producto de las objeciones presentadas en el presente Informe.

Contraproposición N°51: CTLP, CID y Tarifas

Se contrapropone el cálculo de CTLP, CID y tarifas conforme el detalle incluido en el modelo de cálculo tarifario adjunto.

Costo	MMS VP
CTLP	150.281
CID	16.614

b) Modificaciones e Insistencias N°51: CTLP, CID y Tarifas

A este respecto corresponde modificar los valores originalmente presentados por VTR de acuerdo a las modificaciones e insistencias presentadas en los demás puntos del presente documento y en consistencia con el modelo tarifario adjunto.

N°52: SEGMENTACIÓN DE HORARIOS DE COBROS DE TARIFAS.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°52: Segmentación de Horarios de Cobros de Tarifas

La Concesionaria presentó en su Estudio Tarifario un horario diferenciado según lo siguiente:

	Normal	Reducido	Nocturno
Días Hábiles	09:00:00 a 22:59:59	09:00:00 a 22:59:59	23:00:00 a 08:59:59
Sábado		09:00:00 a 22:59:59	23:00:00 a 08:59:59
Domingo y festivos	-	09:00:00 a 22:59:59	23:00:00 a 08:59:59

Utilizando para los cálculos tarifarios un factor de relación de precios de 0,75 entre Reducido y Normal y de 0,5 entre Nocturno y Normal.

Dado lo anterior, se objeta la segmentación de horarios propuesta por la Concesionaria por cuanto, a partir de la información de las curvas de tráfico de telefonía móvil obtenida mediante el STI, se desprende que el horario de actividad realmente comienza a las 09 am. Por otra parte la hora punta del tráfico de voz se encuentra de 21 a 22 hrs (ver Figura siguiente).

Contraproposición N°52: Segmentación de Horarios de Cobros de Tarifas

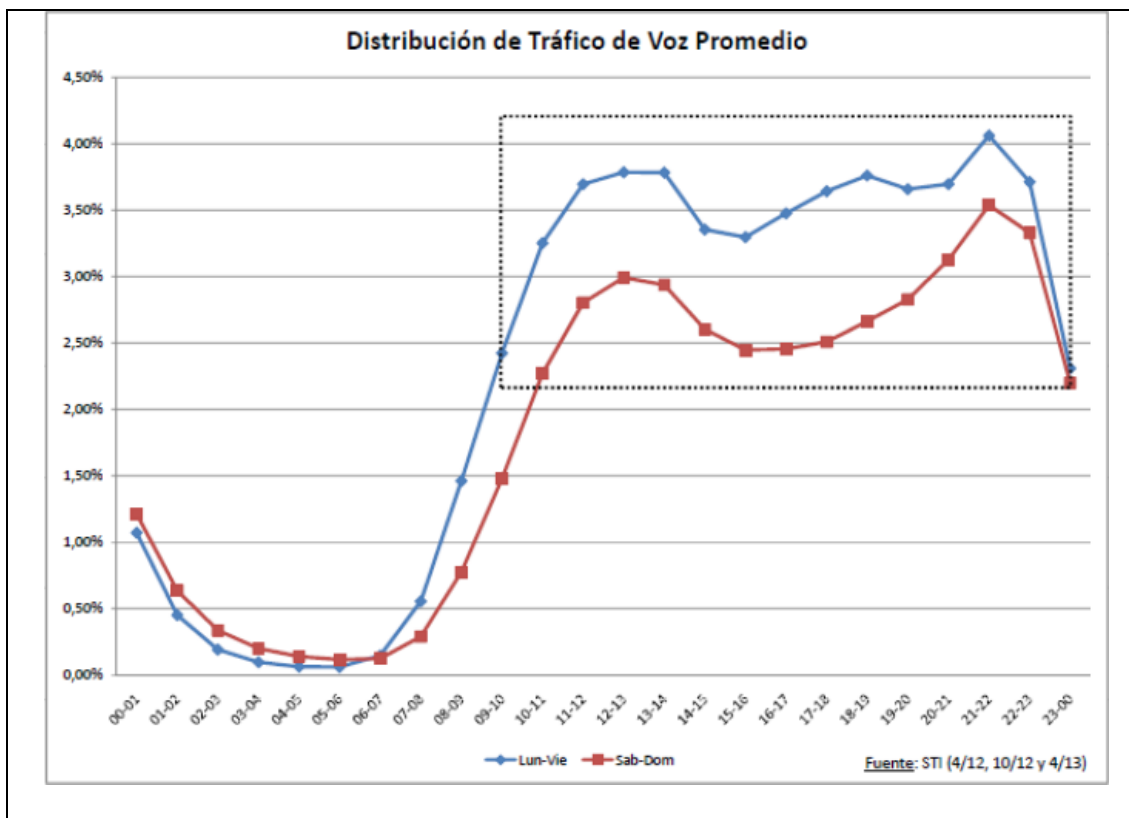
Basado en la información obtenida del STI respecto las curvas de tráfico de telefonía móvil se contrapropone el siguiente horario:

Normal: de 09:00 hrs hasta 23:59 hrs de lunes a viernes

Reducido: de 09:00 hrs hasta 23:59 hrs de sábados, domingos y festivos

Nocturno: desde las 0:00 hrs hasta las 8:59 hrs de lunes a domingo

La relación de precios se mantiene.



b) Modificaciones e Insistencias N°52: Segmentación de Horarios de Cobros de Tarifas

Sin que importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en lo pertinente el Modelo y el Pliego Tarifario.

N°53: TARIFA DE SERVICIO DE TRÁNSITO DE COMUNICACIONES A TRAVÉS DE UN CENTRO DE CONMUTACIÓN DE LA RED MÓVIL.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°53: Tarifa de Servicio de Tránsito de Comunicaciones a través de un Centro de Conmutación de la Red Móvil

Se objeta el cálculo realizado por la Concesionaria puesto que carece de sustento, según lo exigen las BTE. En efecto, la tarifa de tránsito se determina sobre la base de un factor ponderado sobre el cargo de acceso obtenido a partir de otro proceso tarifario y no sobre el modelo de cálculo de las tarifas.

Contraproposición N°53: Tarifa de Servicio de Tránsito de Comunicaciones a través de un Centro de Conmutación de la Red Móvil

Se contrapropone determinar la tarifa de tránsito conforme a las modificaciones realizadas producto de las objeciones presentadas en este Informe. El detalle se incluye en el modelo de cálculo tarifario adjunto al IOC.

b) Modificaciones e Insistencias N°53: Tarifa de Servicio de Tránsito de Comunicaciones a través de un Centro de Conmutación de la Red Móvil

A este respecto corresponde modificar los valores originalmente presentados por VTR de acuerdo a las modificaciones e insistencias presentadas en los demás puntos del presente documento y en consistencia con el modelo tarifario adjunto.

N°54: INDEXADORES.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°54: Indexadores

Se objetan los indexadores propuestos por la Concesionaria en su Estudio Tarifario, puesto que carecen de sustento según lo exigen las BTE. En efecto, en el cuerpo principal señala una tabla con indexadores, sin embargo éstos no tienen sustento.

Contraproposición N°54: Indexadores

Se contrapropone determinar los indexadores en el modelo adjunto al presente Informe.

b) Modificaciones e Insistencias N°54: Indexadores

A este respecto corresponde modificar los valores originalmente presentados por VTR de acuerdo a las modificaciones e insistencias presentadas en los demás puntos del presente documento y en consistencia con el modelo tarifario adjunto.

N°55: COSTOS ASOCIADOS A LA PORTABILIDAD.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°55: Costos Asociados a la Portabilidad

Se objetan los valores de inversiones y gastos de la portabilidad junto con la tasa de portación presentados por la Concesionaria por no presentar sustento en el Estudio Tarifario, según lo exigen las BTE.

Contraproposición N°55: Costos Asociados a la Portabilidad

Para las tasas de portación se contrapropone un 3,3% del parque inicial para móviles y 1,8% del parque inicial para fijos, valores que se desprenden del Reporte de Portabilidad publicado por Subtel al 30 de Septiembre de 2013. Por otra parte, se contrapropone un parámetro de prevalidaciones de 1,82 veces por cada número portado, valor que se desprende de los reportes del Sistema de Gestión de Portabilidad a Octubre de 2013.

Para las inversiones se propone las siguientes:

- 1) Implementación portabilidad numérica: US\$ 850.000
- 2) Adecuaciones software para portabilidad: M\$ 392.728

Para los gastos se proponen los siguientes:

- 1) Gastos del administrador de acuerdo con su propuesta:
 - a. Pago cuota semestral de la Empresa Eficiente: Móviles: 1.182 UF anuales (1/4 del mercado);
 - b. \$ 377 por abonado portado móvil o fijo.
 - c. \$ 94 por cada prevalidación.
- 2) Gastos por soporte de sistemas de portabilidad de la empresa: 20%. Personal interno.
- 3) Personal interno: 1 ingeniero analista para portabilidad.

b) Modificaciones e Insistencias N°55: Costos Asociados a la Portabilidad

Sin que importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en lo pertinente el Modelo y el Pliego Tarifario.

N°56: OTRAS TARIFAS.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°56: Otras Tarifas

Se objeta la propuesta de la Concesionaria debido a que en su pliego tarifario no incluye todas las prestaciones definidas en las BTE, vulnerando así éstas.

Contraproposición N°56: Otras Tarifas

Se contraproponen las tarifas y sus correspondientes unidades, de acuerdo a lo establecido en las BTE. Éstas se presentan en el modelo tarifario y en el pliego del IOC.

b) Modificaciones e Insistencias N°56: Otras Tarifas

A este respecto corresponde modificar los valores originalmente presentados por VTR de acuerdo a las modificaciones e insistencias presentadas en los demás puntos del presente documento y en consistencia con el modelo tarifario adjunto.

N°57: SERVICIOS DE INTERCONEXIÓN EN PTR Y FACILIDADES ASOCIADAS.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°57: Servicios de Interconexión en PTR y Facilidades Asociadas

Se objeta el cálculo realizado por la Concesionaria para las tarifas correspondientes a estos servicios, por cuanto no se adjunta ningún cálculo que los sustente.

Contraproposición N°57: Servicios de Interconexión en PTR y Facilidades Asociadas

Se contraproponen tarifas para estos servicios cuyos parámetros y cálculos de detalle se presentan en el modelo de cálculo adjunto al IOC.

b) Modificaciones e Insistencias N°57: Servicios de Interconexión en PTR y Facilidades Asociadas

A este respecto corresponde modificar los valores originalmente presentados por VTR de acuerdo a las modificaciones e insistencias presentadas en los demás puntos del presente documento y en consistencia con el modelo tarifario adjunto.

N°58: FUNCIONES ADMINISTRATIVAS SUMINISTRADAS A PORTADORES POR COMUNICACIONES AL SERVICIO TELEFÓNICO DE LARGA DISTANCIA INTERNACIONAL.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°58: Funciones Administrativas Suministradas a Portadores por Comunicaciones correspondientes al Servicio Telefónico de Larga Distancia Internacional

Se objeta el cálculo realizado por la Concesionaria para las tarifas correspondientes a estos servicios, por cuanto no se adjunta ningún cálculo que los sustente.

Contraproposición N°58: Funciones Administrativas Suministradas a Portadores por Comunicaciones correspondientes al Servicio Telefónico de Larga Distancia Internacional

Se contraproponen tarifas para estos servicios cuyos parámetros y cálculos se presentan en el modelo de cálculo adjunto al IOC.

b) Modificaciones e Insistencias N°58: Funciones Administrativas Suministradas a Portadores por Comunicaciones correspondientes al Servicio Telefónico de Larga Distancia Internacional

Sin que importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en lo pertinente el Modelo y el Pliego Tarifario.

N°59: FACILIDADES NECESARIAS PARA ESTABLECER Y OPERAR EL SISTEMA MULTIPORTADOR.

a) Informe de Objeciones y Contraproposiciones de los Ministerios (IOC)

Objeción N°59: Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador

Se objeta el cálculo realizado por la Concesionaria para las tarifas correspondientes a estos servicios, por cuanto no se adjunta ningún cálculo que los sustente.

Contraproposición N°59: Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador

Se contraproponen tarifas para estos servicios cuyos parámetros y cálculos de detalle se presentan en el modelo de cálculo adjunto al IOC.

b) Modificaciones e Insistencias N°59: Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador

Sin que importe aceptación de los antecedentes, argumentos o parámetros que se hacen valer por los Ministerios en la Objeción, la concesionaria incorpora el criterio contenido en la Contraproposición y, por consiguiente, ha procedido a modificar en lo pertinente el Modelo y el Pliego Tarifario.

PLIEGO TARIFARIO.

Glide Path, de acuerdo con BTE.

	1	2	3	4	5
\$/min	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Cargo de Acceso	7,7	6,2	4,6	3,1	3,1
Tránsito	5,0	3,8	2,6	1,4	1,4

Cargo de Acceso

\$/seg	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Tarifa Promedio	0,1281	0,1027	0,0774	0,0521	0,0521
Horario Normal	0,1412	0,1133	0,0853	0,0574	0,0574
Horario Reducido	0,1059	0,0849	0,0640	0,0430	0,0430
Horario Nocturno	0,0706	0,0566	0,0427	0,0287	0,0287

Tránsito

\$/seg	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Tarifa Promedio	0,0833	0,0631	0,0429	0,0227	0,0227
Horario Normal	0,0918	0,0695	0,0473	0,0250	0,0250
Horario Reducido	0,0688	0,0521	0,0355	0,0188	0,0188
Horario Nocturno	0,0459	0,0348	0,0236	0,0125	0,0125

Indexadores

Cargo de Acceso	% IPlim	% IPPim	% IPC	1-t
Años 1-2-3	0,567	0,050	0,383	-0,070
Años 4-5	0,659	0,051	0,290	-0,077

Indexadores

Tránsito	% IPlim	% IPPim	% IPC	1-t
Años 1-2-3	0,407	0,152	0,441	-0,046
Años 4-5	0,490	0,145	0,365	-0,050

TARIFAS

Servicio	Unidad	Valor	IPlim	IPPim	IPC	1-4
----------	--------	-------	-------	-------	-----	-----

INDEXADORES

IV.2 Servicio de Interconexión en los PTRs y Facilidades Asociadas

a) Conexión al PTR

Conexión al PTR, opción agregada

Renta mensual por E1	\$/E1-mes	23.419	0,711	0,000	0,289	0,000
Renta mensual por puerta 1 GbE	\$/GbE-mes	39.376	0,715	0,000	0,285	0,000
Renta mensual por puerta 10 GbE	\$/10GbE-mes	98.350	0,719	0,000	0,281	0,000

Conexión al PTR, opción desagregada

Renta mensual por E1	\$/E1-mes	7.386	0,690	0,000	0,310	0,000
Renta mensual por puerta 1 GbE	\$/GbE-mes	23.343	0,711	0,000	0,289	0,000
Renta mensual por puerta 10 GbE	\$/10GbE-mes	82.317	0,718	0,000	0,282	0,000

Desconexión

Cargo por desconexión por Evento	\$/evento	29.387	0,000	0,000	1,000	0,000
----------------------------------	-----------	--------	-------	-------	-------	-------

b) Adecuación de Obras Civiles

Cargo por cámara habilitada	\$/evento	317.558	0,000	0,300	0,700	0,000
Cargo por habilitación y uso de túnel de cable	\$/m	109.343	0,000	0,633	0,367	0,000
Cargo por adecuación de canalizaciones	\$/m	12.995	0,000	0,856	0,144	0,000
Conexión del cable a blocks de terminación	\$/block	163.571	0,000	0,856	0,144	0,000
Conexión del cable a la bandeja de terminación	\$/bandeja	185.251	0,000	0,936	0,064	0,000

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

Adecuación de espacio físico en PTR

Cargo por habilitación	\$/sitio	138.422	0,000	0,000	1,000	0,000
------------------------	----------	---------	-------	-------	-------	-------

Arriendo de espacio físico en PTR

Cargo mensual por metro cuadrado utilizado	\$/m2-mes	12.946	0,000	0,000	1,000	0,000
--	-----------	--------	-------	-------	-------	-------

Tendido de cable de energía

Cargo por tendido de cable de energía	\$/m	10.659	0,000	1,000	0,000	0,000
---------------------------------------	------	--------	-------	-------	-------	-------

Supervisión de las visitas que realice el personal técnico de la contratante para la operación y mantención de sus equipos

Cargo por hora de visita supervisada	\$/hora	8.593	0,000	0,000	1,000	0,000
--------------------------------------	---------	-------	-------	-------	-------	-------

Deshabilitación del espacio físico en PTR

Cargo por deshabilitación, por sitio	\$/sitio	138.422	0,000	0,000	1,000	0,000
--------------------------------------	----------	---------	-------	-------	-------	-------

Uso de energía eléctrica en PTR

Cargo mensual por kilowatt-hora consumido	\$/kWh-mes	269.54	0,000	0,000	1,000	0,000
---	------------	--------	-------	-------	-------	-------

Climatización en PTR

Cargo mensual por kilowatt-hora disipado	\$/kWh-mes	53.91	0,167	0,000	0,833	0,000
--	------------	-------	-------	-------	-------	-------

d) Enrutamiento de Tráfico de las Concesionarias Interconectadas

Enrutamiento y reprogramación de tráfico	\$/evento	61.665	0,000	0,000	1,000	0,000
--	-----------	--------	-------	-------	-------	-------

IV.2 Adecuación de la Red para Incorporar y Habilitar el Código Portador

Incorporación del número: Cargo por centro	\$/MGW	51.445	0,000	0,000	1,000	0,000
Mantenimiento del número: renta mensual	\$/mes	0	0,000	0,000	1,000	0,000

IV.3 Funciones Administrativas Suministradas a Portadores por Comunicaciones correspondientes al Servicio Telefónico de Larga Distancia Internacional

a) Medición

Cargo por registro	\$/registro	0,0337	0,000	0,000	1,000	0,000
--------------------	-------------	--------	-------	-------	-------	-------

b) Tasación

Cargo por registro	\$/registro	0,0674	0,000	0,000	1,000	0,000
--------------------	-------------	--------	-------	-------	-------	-------

c) Facturación

Cargo por registro facturado	registro factur	1,4018	0,000	0,000	1,000	0,000
------------------------------	-----------------	--------	-------	-------	-------	-------

d) Cobranza

Cargo por documento emitido	\$/documento	44,41	0,000	0,000	1,000	0,000
-----------------------------	--------------	-------	-------	-------	-------	-------

e) Administración de Saldos de Cobranza

Cargo por registro facturado	\$/registro	0,2248	0,000	0,000	1,000	0,000
------------------------------	-------------	--------	-------	-------	-------	-------

IV.4 Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador

a) Información sobre Actualización y Modificación de Redes Telefónicas

Cargo anual	\$/año	41,711	0,000	0,000	1,000	0,000
-------------	--------	--------	-------	-------	-------	-------

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

Cargo por informe (mensual)	\$/mes	42,777	0,006	0,000	0,994	0,000
Renta anual	\$/año	707,251,82	0,000	0,000	1,000	0,000

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

Cargo por habilitación de SMPC	\$/evento	5,315,93	0,000	0,000	1,000	0,000
Cargo por mantenimiento de SMPC	\$/mes	1,233,037	1,000	0,000	0,000	0,000
Cargo por activación/desactivación de abo	\$/evento	2,658	0,000	0,000	1,000	0,000