



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

**INFORME DE OBJECIONES Y
CONTRAPROPOSICIONES A LAS TARIFAS
PROPUESTAS POR LA CONCESIONARIA
COMUNICACION Y TELEFONIA RURAL S.A.
PARA LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN
TARIFARIA CORRESPONDIENTES AL
QUINQUENIO
2004-2008.**

**27 de Diciembre de 2003
SUBSECRETARÍA DE TELECOMUNICACIONES**



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

**INFORME DE OBJECIONES Y CONTRAPROPOSICIONES A LAS TARIFAS
PROPUESTAS POR LA CONCESIONARIA COMUNICACIÓN Y TELEFONÍA RURAL
S.A. PARA LOS SERVICIOS AFECTOS A FIJACIÓN TARIFARIA
CORRESPONDIENTES AL QUINQUENIO 2004-2008.**

ENRIQUE SEPÚLVEDA RODRIGUEZ
Subsecretario de Economía
Subrogante

JUAN LUIS PÉREZ MORAGA
Subsecretario de Telecomunicaciones
Subrogante



INDICE GENERAL

I. INTRODUCCIÓN	1
II. OBJECIONES Y CONTRAPROPOSICIONES AL ESTUDIO DE LA CONCESIONARIA	2
1. Tasa de Costo de Capital	2
2. Áreas Tarifarias.....	5
3. Estimación de Demanda	6
4. Inversiones en Elementos de Red	6
5. Costos de Remuneraciones	11
5.1 Dotación de Personal	11
5.2 Beneficios adicionales	16
6. Temas Tarifarios.....	17
6.1 Tipo de Cambio	17
6.2 Vidas Útiles	18
6.3 Depreciación	18
6.4 Valor Residual	18
6.5 Otros Servicios Regulados.....	19
6.5.1 Servicios de Interconexión en los Puntos de terminación de Red y Facilidades Asociadas.....	19
6.5.2 Facilidades Necesarias para Establecer y Operar el Sistema Multiportador Discado y Contratado	24
6.6 Indexadores.....	29
6.7 Asignación de Costos.....	31
6.8 Costo Total de Largo Plazo	32
6.9 Costo Incremental de Desarrollo	32
6.10 Cargo de Acceso	33
III. TARIFAS DEFINITIVAS	36

I. INTRODUCCIÓN

La Ley General de Telecomunicaciones, N° 18.168, en adelante la ley, establece que, los servicios a que se refieren sus artículos 24° bis y 25° tienen por objetivo que los suscriptores y usuarios de servicios públicos del mismo tipo, puedan comunicarse entre sí, dentro y fuera del territorio nacional, por lo que las tarifas de estos deben ser fijadas para las concesionarias de servicio público telefónico en todas las zonas primarias del país, en lo que se refiere a los servicios prestados a los concesionarios de servicios intermedios que prestan servicios de larga distancia con motivo del sistema multiportador en las comunicaciones de larga distancia — portadores—, y por los servicios prestados entre los concesionarios a través de las interconexiones.

El proceso de fijación de tarifas aludido se encuentra normado, en cuanto a su contenido y procedimientos, en el Título V de esta Ley. La Subsecretaría de Telecomunicaciones, en cumplimiento a lo dispuesto en el inciso 2° del artículo 30° I de este cuerpo normativo, estableció mediante la resolución exenta N° 430, con fecha 15 de Abril de 2003, las Bases Técnico Económicas Definitivas, en adelante e indistintamente las Bases o BTE, que regirán el presente proceso tarifario.

Mediante el presente Informe, los Ministerios de Transportes y Telecomunicaciones y de Economía, Fomento y Reconstrucción a través de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, una vez analizados tanto la proposición tarifaria como el estudio que la fundamenta, procede a formular las Objeciones y Contraproposiciones al estudio de la concesionaria Comunicación y Telefonía Rural S.A., en adelante la concesionaria, tal como lo dispone el artículo N° 30 J de la Ley General de Telecomunicaciones.

II. OBJECIONES Y CONTRAPROPOSICIONES AL ESTUDIO DE LA CONCESIONARIA.

1. Tasa de Costo de Capital

La concesionaria presenta una tasa de costo de capital de 15,58%, según señala en su estudio. Esta tasa corresponde a la propuesta por las compañías móviles en sus actuales procesos tarifarios, y fue considerada conveniente por la concesionaria, debido al nivel de competencia que la industria móvil representa para ella. A su vez, esta tasa se basa en el estudio “Estudio Tasa de Costo de Capital de Telefonía Móvil en Chile” del departamento de Administración de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad de Chile. Este estudio adolece de sesgos en las fuentes de información al tomar únicamente empresas brasileñas para el cálculo del beta y también en los procedimientos utilizados al estimar el premio por riesgo según un modelo de promedios históricos que no incorpora el sesgo de supervivencia y las ganancias de capital inesperadas en el cálculo del premio por riesgo esperado. Por estas razones se estima necesario realizar las objeciones y contraproposiciones.

Objeción N° 1. Tasa Libre de Riesgo

La tasa libre de riesgo considerada en el estudio de la Facultad de Ciencias Económicas es la mediana histórica de la tasa de Banco del Estado que tiene un valor de 4%. Este valor se objeta pues la Ley General de Telecomunicaciones no contempla la utilización de estadísticos distintos al valor puntual para la estimación de la tasa, el cual actualmente se encuentra en un nivel de 0,35%. Adicionalmente, la mediana histórica de una tasa de interés, así como cualquier otro estadístico que incorpore valores pasados, carece de todo sentido financiero pues toda la información que posee el mercado está reflejada en el valor puntual de la tasa.

Contraproposición N° 1. Tasa Libre de Riesgo

La tasa libre de riesgo a considerar, como la ley lo indica, debe ser la tasa de la libreta de ahorro a plazo con giro diferido del Banco del Estado, que a la fecha de referencia del estudio, diciembre de 2002, presenta un valor de 0,35%.

Esta tasa es consistente con el resto de las tasas de plazo equivalente. La libreta de ahorro del Banco del Estado es un instrumento que se ajusta en el corto plazo, similar a un depósito a plazo que se renueva automáticamente a la fecha de su vencimiento. La tasa de interés nominal promedio reportada por el Banco Central al 30 de octubre de 2003, para captaciones de 30 a 89 días era de un 2,8% y para captaciones de 90 a 360 días era de 3,41%. Si consideramos que la inflación esperada es del orden de 3%, de acuerdo a las estimaciones del mismo Banco Central y respaldadas por diversos analistas y el mercado, tenemos que la tasa de interés promedio de un depósito a corto plazo oscila entre -0,2% y 0,41% dependiendo del plazo de la captación. Atendiendo al mandato de la ley y considerando que la libreta de ahorro del Banco del Estado se encuentra en un valor de mercado, se contrapropone utilizar el valor de 0,35%.

Objeción N° 2. Premio por Riesgo Internacional

En el estudio de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Chile se considera como fuente para el premio por riesgo en el mercado norteamericano el modelo de promedios históricos de *Ibbotson Associates*, que entrega un valor de 7,42%. Sin embargo, este modelo ha sido cuestionado por la mayoría de los estudios recientes en el área de finanzas, por no explicar satisfactoriamente las conductas de los agentes de mercado frente al riesgo.

La diferencia entre los cálculos históricos de *Ibbotson Associates*, y el premio por riesgo esperado, se explica porque los promedios históricos no son necesariamente similares a las expectativas futuras. En particular en el caso de la rentabilidad promedio histórica del mercado norteamericano, en los últimos 50 años ésta ha sido mayor a los valores que esperaban los inversionistas, principalmente por dos motivos: 1) Las reducciones inesperadas en las tasas de interés en los últimos 50 años, que generaron grandes ganancias de capital. 2) El sesgo de supervivencia de la bolsa norteamericana que, al ser de las pocas a nivel mundial que ha sobrevivido a las grandes catástrofes mundiales como la crisis del 29 y la segunda guerra mundial, ha tenido una rentabilidad mayor a la que esperaban los inversionistas.

Se objeta el modelo de Promedios Históricos de *Ibbotson Associates*, que entrega un valor de 7,42%.

Contraproposición N° 2. Premio por Riesgo Internacional

En concordancia con los estudios financieros modernos se ha decidido considerar un premio por riesgo para el mercado norteamericano que se hace cargo de las diferencias entre tasas históricas y tasas esperadas.

Se han analizado tres modelos distintos para corregir este problema: Siegel (1998) quien explica la diferencia extendiendo la serie de *Ibbotson Associates* hacia atrás hasta el año 1802 y utilizando la relación utilidad acción-precio como determinante de la rentabilidad, Cornell (1999) que estima la rentabilidad esperada en base a proyecciones de largo plazo para el mercado norteamericano y pronósticos de dividendos del Institutional Brokers' Estimate System y Fama y French (2002), quienes estiman la rentabilidad esperada en base a la coherencia que debe existir en el largo plazo entre el nivel de precios de las acciones y sus dividendos.

En base al exhaustivo análisis de estos modelos y sus ventajas sobre la estimación de promedios históricos realizada por *Ibbotson Associates*, se ha decidido utilizar un premio por riesgo para el mercado norteamericano corregido por expectativas igual a 4%, 3,42% menor al valor utilizado por la concesionaria.

Objeción N° 3. Premio por Riesgo Local

El cálculo del premio por riesgo local en base al premio por riesgo internacional efectuado por la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad de Chile se realiza mediante modelos que suponen segmentación de mercados y menores posibilidades de diversificación para las concesionarias en Chile.

Sin embargo, en dicho estudio no se presenta información que sustente el supuesto de segmentación de mercado.

Adicionalmente, la totalidad de la industria de telecomunicaciones en el país exhibe como controladores a empresas globales, que no enfrentan dificultades para diversificar riesgo. Atendiendo a lo anterior, no existen razones técnicas ni económicas para considerar que la empresa eficiente debiera diferir de la totalidad de la industria en esta característica estructural.

Adicionalmente el procedimiento realizado para ajustar la moneda de dólar a UF es incorrecto, ya que los instrumentos utilizados difieren en plazo. En efecto se utilizó la tasa del bono soberano con vencimiento el 2009 y la tasa del PRC 20 con vencimiento el 2023. Estas tasas no son comparables por la diferencia en su fecha de vencimiento.

En consecuencia, se objeta el nivel de premio por riesgo local de 9,81% propuesto por la concesionaria.

Contraproposición N° 3. Premio por Riesgo Local .

Se contrapropone obtener el premio por riesgo local a través de la ecuación simple de no arbitraje de tasa y estimar la tasa aproximada de un bono soberano a 20 años para poder compararla con la tasa del PRC20.

Utilizando estas correcciones y el premio por riesgo norteamericano de 4% referido en la contraproposición anterior, se obtiene un premio por riesgo local sobre la tasa de la libreta de ahorro a plazo con giro diferido del Banco del Estado de 9,56%.

Objeción N° 4. Beta.

El beta estimado, en el estudio de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad de Chile, cuyo valor es 1,18, se realiza utilizando una muestra que incluye únicamente concesionarias brasileñas. Esto genera un sesgo ya que excluye las concesionarias del resto de los países cuya legislación en estas materias es similar a la chilena.

Adicionalmente, el beta estimado en el estudio de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad de Chile utiliza tanto acciones ordinarias como preferentes, sin embargo la rentabilidad de las acciones preferentes no es un buen indicador de la rentabilidad del patrimonio, pues su valor puede estar afectado por características heterogéneas que dependen del país de emisión, entre las cuales cabe destacar; diferencias en



la prioridad de pago en caso de quiebra, diferencia en el poder de votación y diferencia en el tratamiento tributario.

Contraproposición N° 4. Beta.

Se contrapropone utilizar un beta de 1,01, obtenido de estimaciones realizadas en base a una muestra de 23 series de acciones ordinarias de 11 países cuya legislación contempla el sistema de pago de calling party pays al igual que la legislación local.

Objeción N° 5. Tasa de Costo de Capital.

Se objeta la tasa de costo de capital utilizada por la concesionaria, por estar calculada en base a parámetros estadísticamente incorrectos, además de no cumplir con la norma expresa en el caso de la tasa libre de riesgo.

Contraproposición N° 5. Tasa de Costo de Capital.

Se contrapropone utilizar una tasa de costo de capital de 10,01%, calculada utilizando una tasa libre de riesgo de 0,35%, un premio por riesgo local de 9,56% y un beta para la industria de 1,01.

2. Áreas Tarifarias

Objeción N° 6. Areas Tarifarias

La concesionaria consideró diez áreas tarifarias en función de las distintas zonas primarias donde presta servicio, además de distinguir entre zonas urbanas y rurales, duplicando el número de áreas tarifarias propuestas. Dicha propuesta carece de justificación asociada a la diferenciación de costos, inteligibilidad de las tarifas o la disponibilidad y oportunidad de información, tal como se establece en las BTE definitivas.

Si bien el criterio propuesto por la concesionaria es adecuado para distinguir distintas funcionalidades de costos asociadas a la producción de los servicios, ésta, aparte de ser funcional a los objetivos definidos, debe ser sustentada en la homogeneidad de dichos costos.

Contraproposición N° 6. Areas Tarifarias

Se contrapropone utilizar una única área tarifaria correspondiente a las distintas zonas de servicio de la concesionaria.

Sin perjuicio de lo anterior, la concesionaria podrá sustentar su propuesta de áreas tarifarias en base a los criterios descritos en el numeral III. punto 3. Áreas Tarifarias de las BTE definitivas.

3. Estimación de Demanda

Objeción N° 7. Proyección de Demanda

Se objeta la proyección de demanda presentada por la concesionaria, la cual consideró una tasa de crecimiento equivalente a un 5% anual para el período tarifario. Dicha tasa de crecimiento no representa la realidad del crecimiento del número de clientes.

Tipo	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Privados	16.810	17.938	18.944	19.862	20.739	21.608
Comerciales	4.973	5.197	5.431	5.675	5.930	6.197
Institucionales	1.458	1.895	2.180	2.343	2.431	2.477
Residenciales	10.379	10.846	11.334	11.844	12.377	12.934
Públicos	3.249	3.405	3.541	3.674	3.801	3.948
3.1 (FDT)	2.091	2.091	2.091	2.091	2.091	
3.2	599	671	711	732	732	732
3.3	559	643	739	850	978	1.124
Total Empresa	20.059	21.343	22.486	23.536	24.540	25.556

Tipo	Min/línea-mes		
	Acceso	Servicio	Total
Privados	198	112	310
Comerciales	219	152	371
Institucionales	263	277	540
Residenciales	180	74	254
Públicos	202	117	319
3.1 (FDT)	142	91	234
3.2	328	171	499
3.3	328	171	499
Total Empresa	198	113	311

Contraproposición N° 7. Proyección de Demanda

Se contrapropone adoptar la siguiente proyección de demanda para el período tarifario:

Años	Líneas Promedio en Servicio	Tasa de Crecimiento
Año 0	19.661	
Año 1	22.142	12,62%
Año 2	23.486	6,07%
Año 3	24.623	4,84%
Año 4	25.608	4,00%
Año 5	26.476	3,39%

Objeción N° 8. Proyección de Tráfico de Entrada

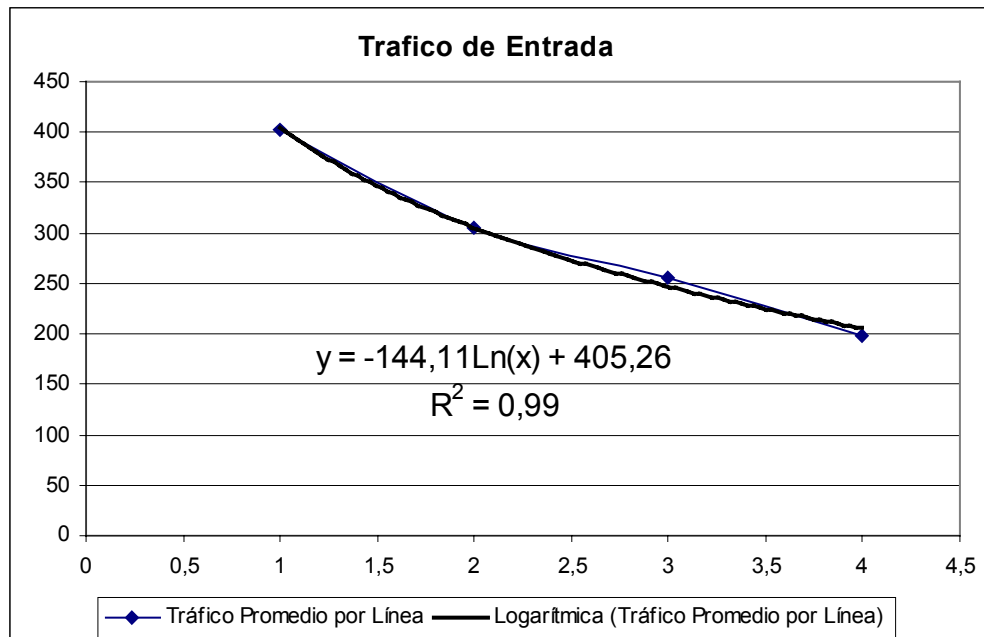
Se objeta la proyección de tráfico de entrada presentado por la concesionaria, la cual consideró que éste permanece constante e igual a la situación del año base. Dicha tasa de crecimiento no representa la realidad del tráfico.

Tipo	Min/línea-mes		
	Acceso	Servicio	Total
Privados	198	112	310
Comerciales	219	152	371
Institucionales	263	277	540
Residenciales	180	74	254
Públicos	202	117	319
3.1 (FDT)	142	91	234
3.2	328	171	499
3.3	328	171	499
Total Empresa	198	113	311

Contraproposición N° 8. Proyección de Tráfico de Entrada

Se contrapropone adoptar la siguiente proyección de tráfico, con tasas decrecientes, para el período tarifario:

Años	Tráfico Estimado Prom. por Línea	Tasa de Crecimiento
Año 0	198	
Año 1	173	-12,61%
Año 2	147	-15,16%
Año 3	125	-15,11%
Año 4	106	-15,41%
Año 5	89	-16,07%



Objeción N° 9. Proyección de Tráfico de Salida

Se objeta la proyección de tráfico de salida presentada por la concesionaria, la cual consideró que éste permanece constante e igual a la situación del año base. Dicha tasa de crecimiento no representa la realidad del tráfico.

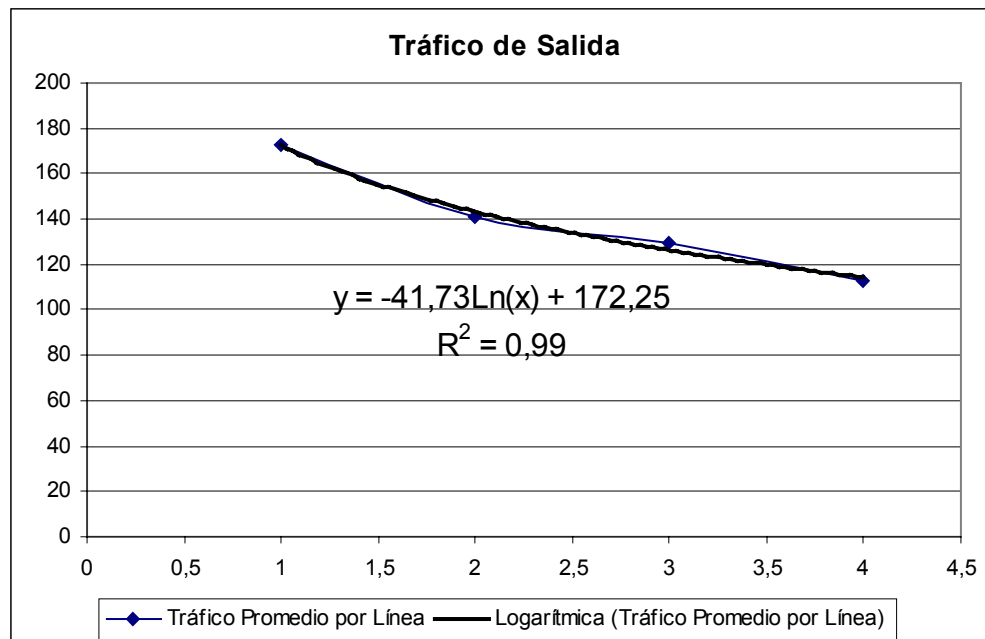
Tipo	Min/línea-mes		
	Acceso	Servicio	Total
Privados	198	112	310
Comerciales	219	152	371
Institucionales	263	277	540
Residenciales	180	74	254
Públicos	202	117	319
3.1 (FDT)	142	91	234
3.2	328	171	499
3.3	328	171	499
Total Empresa	198	113	311

Contraproposición N° 9. Proyección de Tráfico de Salida

Se contrapropone adoptar la siguiente proyección de tráfico, con tasas decrecientes, para el período tarifario:



Años	Tráfico Estimado Prom. por Línea	Tasa de Crecimiento
Año 0	113	
Año 1	105	-7,02%
Año 2	97	-7,24%
Año 3	91	-6,60%
Año 4	85	-6,12%
Año 5	81	-5,75%



4. **Inversiones en Elementos de Red**

Se analizaron los precios considerados por la concesionaria en su estudio tarifario y antecedentes de respaldo. En mérito de los valores y fundamentos presentados, cabe a estos Ministerios realizar las Objeciones y Contraproposiciones en estas materias.

Objeción N° 9. Costos Unitarios Repetidores.

Se objeta los precios unitarios de los repetidores por estar sobrestimados. Además, la concesionaria en su informe indica una tabla con los costos unitarios de los repetidores (Cuadro 3.8) donde indica que los precios están en US\$-CIF. Sin embargo, en las planillas de cálculo utiliza otra planilla de costos (Detalle-Valores-RR) donde los precios igual están en US\$-CIF, siendo que estos precios son de la orden de unos 30% más altos que los precios presentados en las tablas del informe. La concesionaria no indica el criterio para dicho aumento y tampoco presentó documentación de respaldo para dichos precios.

Contraproposición N° 9. Costos Unitarios Repetidores.

Se contrapropone utilizar los precios CIF presentados en la tabla del informe, lo que significa un descuento de los 30% en los precios de los repetidores utilizados en las planillas de cálculo.

Objeción N° 10. Costos Unitarios Switch.

Se objeta los precios unitarios de los switches por estar sobrestimados. Además, la concesionaria en su informe indica una tabla con los costos unitarios de los switches (Cuadro 3.6) donde indica que los precios están en US\$-CIF. Sin embargo, en las planillas de cálculo utiliza otra planilla de costos (Costos de Switch) donde los precios igual están en US\$-CIF, siendo que estos precios son de la orden de unos 30% más altos que los precios presentados en las tablas del informe. La concesionaria no indica el criterio para dicho aumento tampoco presentó documentación de respaldo para dichos precios.

Contraproposición N° 10. Costos Unitarios Switch.

Se contrapropone utilizar los precios CIF presentados en la tabla del informe, lo que significa un descuento de los 30% en los precios de los switches utilizados en las planillas de cálculo.

Objeción N° 11. Costos Unitarios Central de Radio.

Se objeta los precios de las centrales de radio por estar sobrestimados y por no haber documentación de respaldo para los precios presentados.

Contraproposición N° 11. Costos Unitarios Central de Radio.

Se contrapropone aplicar un descuento de los 30% en los precios de las centrales de radio.

Objeción N° 12. Costos Unitarios Estaciones de Atención.

Se objeta los precios de las centrales de radio por estar sobrestimados y por no haber documentación de respaldo para los precios presentados.

Contraproposición N° 12. Costos Unitarios Estaciones de Atención.

Se contrapropone aplicar un descuento de los 30% en los precios de las centrales de radio.

5. Costos de Remuneraciones

5.1 Dotación de Personal

Objeción N° 13. Dotación de Personal

Se objeta la dotación total de personal dado que los criterios utilizados para dimensionar, en algunos casos, no guardan relación con lo observado en la industria.

Contraproposición N° 13. Dotación de Personal

A partir de la estructura diseñada para la empresa eficiente, se determinaron los requerimientos de personal considerando las necesidades de dicha estructura y su evolución en el tiempo. Según ello, se contrapropone utilizar la siguiente dotación para el personal:

Gerencia	Cargo	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gerencia General	Gerente General	1	1	1	1	1	1
Gerencia General	Secretaría Gerencia	1	1	1	1	1	1
Gerencia General	Administrativo	1	1	1	1	1	1
Gerencia General	Chofer	1	1	1	1	1	1
Gerencia General	Abogado Corporativo Jefe	1	1	1	1	1	1
Gerencia General	Abogado	1	1	1	1	1	1
Gerencia General	Procurador	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Administración y Finanzas	Gerente de Administración y Finanzas	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Administración y Finanzas	Secretaria Gerencia	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Administración y Finanzas	Administrativo	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Administración y Finanzas	Junior - Administrativo	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Administración y Finanzas	Subgerente de Administración	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Administración y Finanzas	Jefe de Control de Gestión	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Administración y Finanzas	Control de Gestión	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Administración y Finanzas	Jefe de Adquisición	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Administración y Finanzas	Administrativo de Adquisiciones	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Administración y Finanzas	Jefe de Recursos Humanos	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Administración y Finanzas	Asistente de Recursos Humanos	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Administración y Finanzas	Jefe de Regulación	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Administración y Finanzas	Ingeniero de Desarrollo	2	2	2	2	2	2
Gerencia de Administración y Finanzas	Subgerente de Finanzas	1	1	1	1	1	1



Finanzas							
Gerencia de Administración y Finanzas	Jefe de Crédito y Cobranzas	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Administración y Finanzas	Contador	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Administración y Finanzas	Administrativo Recaudación	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Administración y Finanzas	Encargado de Cuentas Corrientes	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Administración y Finanzas	Analista Contable	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Administración y Finanzas	Subgerente de Sistemas	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Administración y Finanzas	Ingeniero de Sistemas	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Administración y Finanzas	Técnico de Sistemas	2	2	2	2	2	2
Gerencia de Administración y Finanzas	Operador de Plataforma	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Marketing y Ventas	Gerente de Marketing y Ventas	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Marketing y Ventas	Secretaria Gerencia	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Marketing y Ventas	Administrativo	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Marketing y Ventas	Subgerente de Marketing	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Marketing y Ventas	Jefe de Desarrollo de Negocios	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Marketing y Ventas	Asistente de Marketing	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Marketing y Ventas	Analista de Marketing	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Marketing y Ventas	Subgerente de Ventas	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Marketing y Ventas	Jefe Comercial	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Marketing y Ventas	Analistas de Ventas	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Marketing y Ventas	Subgerente de Atención al Cliente	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Marketing y Ventas	Jefe del Servicio al Clientes	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Marketing y Ventas	Analista de Servicio al Cliente	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Operaciones Técnica	Gerente de Operaciones Técnicas	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Operaciones Técnica	Secretaria Gerencia	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Operaciones Técnica	Administrativo	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Operaciones Técnica	Subgerente de Operaciones	1	1	1	1	1	1

SUBSECRETARIA DE TELECOMUNICACIONES

Informe de Objeciones y Contraproposiciones

Proceso Tarifario de la Concesionaria Comunicación y Telefonía Rural S.A. 2004-2009.



Gerencia de Operaciones Técnica	Jefe de Abastecimiento y Adquisición	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Operaciones Técnica	Asistente de Abastecimiento y Adquisición	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Operaciones Técnica	Supervisor de Teléfonos Públicos	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Operaciones Técnica	Supervisor de Conmutación	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Operaciones Técnica	Supervisor de Radio	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Operaciones Técnica	Supervisor de Instalaciones	2	2	2	2	2	2
Gerencia de Operaciones Técnica	Administrador de Redes y Soporte	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Operaciones Técnica	Jefe de Bodega	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Operaciones Técnica	Analistas Técnicos	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Operaciones Técnica	Subgerente Técnico	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Operaciones Técnica	Jefe de Tráfico	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Operaciones Técnica	Analista de Tráfico	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Operaciones Técnica	Jefe de Conmutación	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Operaciones Técnica	Jefe de Planificación de Red	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Operaciones Técnica	Jefe Energía	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Operaciones Técnica	Técnico Survey	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Operaciones Técnica	Jefe Laboratorio	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Operaciones Técnica	Técnico Laboratorio	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Operaciones Técnica	Técnico Laboratorio TTPP	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Operaciones Técnica	Administrativo TTPP	2	2	2	2	2	2
Gerencia de Operaciones Técnica	Supervisor de Planta Externa	1	1	1	1	1	1
Gerencia de Operaciones Técnica	Jefe de Servicio Técnico	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - VII Región	Gerente Regional	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - VII Región	Secretaria Gerencia	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - VII Región	Junior - Auxiliar	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - VII Región	Jefe Administrativo	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - VII Región	Encargado de Crédito y Cobranzas	1	1	1	1	1	1

SUBSECRETARIA DE TELECOMUNICACIONES

Informe de Objeciones y Contraproposiciones

Proceso Tarifario de la Concesionaria Comunicación y Telefonía Rural S.A. 2004-2009.



Gerencia Regional - VII Región	Contador Zonal	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - VII Región	Cobrador	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - VII Región	Jefe de Operaciones Técnicas	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - VII Región	Supervisor de Operaciones	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - VII Región	Asistente de Operaciones	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - VII Región	Técnico de Servicio	9	10	11	12	12	12
Gerencia Regional - VII Región	Especialista de Conmutación	2	2	2	2	2	2
Gerencia Regional - VII Región	Especialista de Radio	2	2	2	3	3	3
Gerencia Regional - VII Región	Especialista de Teléfonos Públicos	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - VII Región	Asistente de Bodega	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - VII Región	Chofer	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - VII Región	Jefe Comercial	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - VII Región	Supervisor de Ventas	2	2	2	2	2	2
Gerencia Regional - VII Región	Ejecutivo de Ventas	2	3	3	3	3	3
Gerencia Regional - VII Región	Atención al Cliente	2	3	3	3	3	3
Gerencia Regional - VII Región	Operadora Telefónica	2	2	2	2	3	3
Gerencia Regional - VII Región	Recepcionista	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - VIII Región	Gerente Regional	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - VIII Región	Secretaria Gerencia	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - VIII Región	Junior - Auxiliar	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - VIII Región	Jefe Administrativo	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - VIII Región	Encargado de Crédito y Cobranzas	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - VIII Región	Contador Zonal	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - VIII Región	Cobrador	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - VIII Región	Jefe de Operaciones Técnicas	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - VIII Región	Supervisor de Operaciones	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - VIII Región	Asistente de Operaciones	1	1	1	1	1	1

SUBSECRETARIA DE TELECOMUNICACIONES

Informe de Objeciones y Contraproposiciones

Proceso Tarifario de la Concesionaria Comunicación y Telefonía Rural S.A. 2004-2009.



Gerencia Regional - VIII Región	Técnico de Servicio	9	10	11	12	12	12
Gerencia Regional - VIII Región	Especialista de Conmutación	2	2	2	2	2	2
Gerencia Regional - VIII Región	Especialista de Radio	2	2	2	3	3	3
Gerencia Regional - VIII Región	Especialista de Teléfonos Públicos	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - VIII Región	Asistente de Bodega	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - VIII Región	Chofer	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - VIII Región	Jefe Comercial	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - VIII Región	Supervisor de Ventas	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - VIII Región	Ejecutivo de Ventas	2	3	3	3	3	3
Gerencia Regional - VIII Región	Atención al Cliente	2	3	3	3	3	3
Gerencia Regional - VIII Región	Operadora Telefónica	2	2	2	2	3	3
Gerencia Regional - VIII Región	Recepcionista	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - IX Región	Gerente Regional	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - IX Región	Secretaria Gerencia	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - IX Región	Junior - Auxiliar	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - IX Región	Jefe Administrativo	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - IX Región	Encargado de Crédito y Cobranzas	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - IX Región	Contador Zonal	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - IX Región	Cobrador	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - IX Región	Jefe de Operaciones Técnicas	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - IX Región	Supervisor de Operaciones	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - IX Región	Asistente de Operaciones	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - IX Región	Técnico de Servicio	6	7	8	9	9	9
Gerencia Regional - IX Región	Especialista de Conmutación	2	2	2	2	2	2
Gerencia Regional - IX Región	Especialista de Radio	2	2	2	3	3	3
Gerencia Regional - IX Región	Especialista de Teléfonos Públicos	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - IX Región	Asistente de Bodega	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - IX Región	Chofer	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - IX Región	Jefe Comercial	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - IX Región	Supervisor de Ventas	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - IX Región	Ejecutivo de Ventas	2	3	3	3	3	3
Gerencia Regional - IX Región	Atención al Cliente	2	3	3	3	3	3
Gerencia Regional - IX Región	Operadora Telefónica	2	2	2	2	3	3
Gerencia Regional - IX Región	Recepcionista	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - X Región	Gerente Regional	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - X Región	Secretaria Gerencia	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - X Región	Junior - Auxiliar	1	1	1	1	1	1

SUBSECRETARIA DE TELECOMUNICACIONES

Informe de Objeciones y Contraproposiciones

Proceso Tarifario de la Concesionaria Comunicación y Telefonía Rural S.A. 2004-2009.



Gerencia Regional - X Región	Jefe Administrativo	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - X Región	Encargado de Crédito y Cobranzas	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - X Región	Contador Zonal	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - X Región	Cobrador	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - X Región	Jefe de Operaciones Técnicas	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - X Región	Supervisor de Operaciones	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - X Región	Asistente de Operaciones	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - X Región	Técnico de Servicio	5	6	7	8	9	9
Gerencia Regional - X Región	Especialista de Conmutación	2	2	2	2	2	2
Gerencia Regional - X Región	Especialista de Radio	2	2	2	3	3	3
Gerencia Regional - X Región	Especialista de Teléfonos Públicos	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - X Región	Asistente de Bodega	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - X Región	Chofer	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - X Región	Jefe Comercial	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - X Región	Supervisor de Ventas	1	1	1	1	1	1
Gerencia Regional - X Región	Ejecutivo de Ventas	2	3	3	3	3	3
Gerencia Regional - X Región	Atención al Cliente	2	3	3	3	3	3
Gerencia Regional - X Región	Operadora Telefónica	2	2	2	2	3	3
Gerencia Regional - X Región	Recepcionista	1	1	1	1	1	1

5.2 Beneficios adicionales

Los beneficios adicionales incluyen todas las retribuciones que son entregadas por la empresa a sus trabajadores en su totalidad o a grupos particulares, en forma independiente de los cargos.

El criterio utilizado es la revisión de la metodología de dimensionamiento propuesta por la concesionaria, su análisis y real adecuación a los requerimientos de la empresa eficiente.

Objeción N° 14. Compensación y Beneficios.

Se objetan los montos presentados por la concesionaria por no ser acordes con la industria en la que está inserta la empresa eficiente.

Contraproposición N° 14. Compensación y Beneficios

En base a la estructura que presenta la empresa eficiente y las características de la industria, se determinaron los montos de compensación y beneficios para el plantel de la empresa eficiente según sus requerimientos y evolución en el tiempo.

Compensación y/o Beneficio	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Colación No Monetaria	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Uniformes y Ropa de Trabajo	3,3	3,4	3,5	3,8	3,9	4,0
Seguros del Personal	29,2	30,0	31,2	32,0	32,9	33,3
Capacitación	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Movilización y Traslado del Personal	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Sala Cuna	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Celebración y Fiesta de Navidad	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Productos Entregado	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Seguro de Cesantía	77,8	79,0	80,5	81,6	82,8	83,2
Asignación de Movilización	40,4	40,4	40,4	40,4	40,4	40,4
Total (MUS\$/año)	183,1	185,8	189,1	191,9	194,6	195,5
% Compensaciones	5,6%	5,6%	5,6%	5,6%	5,6%	5,6%

Objeción N° 15. Gasto Total de Remuneraciones

Habida consideración de las objeciones anteriores, referentes a la dotación de personal y a las compensaciones y beneficios, se objeta el gasto total de remuneraciones presentado para la empresa eficiente.

Contraproposición N° 15. Gasto Total Remuneraciones

Se contrapone utilizar el gasto total de remuneraciones de acuerdo al modelo tarifario que se adjunta. Dicho valor se obtuvo a partir de la información contenida en el estudio tarifario presentado por la concesionaria, datos de conocimiento público nacionales o internacionales, criterios de diseño comúnmente aceptados y cotizaciones de proveedores. En particular se definieron los requerimientos en base a la empresa eficiente construida y se realizó una homologación de cargos con encuestas de remuneraciones del sector de telecomunicaciones y del mercado nacional proporcionada por la concesionaria.

6. Temas Tarifarios

6.1 Tipo de Cambio

Objeción N° 16. Tasa de Cambio del Dólar

Las Bases Técnico Económicas señalan en el numeral III.13 que “los valores expresados originalmente en moneda extranjera serán convertidos a pesos chilenos, según la tasa de cambio vigente (promedio del mes correspondiente)”. La concesionaria para tales efectos, considera un tipo de cambio de 712,38 \$/US\$, la que no corresponde al promedio del mes correspondiente.

Contraproposición N° 16. Tasa de Cambio del Dólar

Se contrapropone utilizar un tipo de cambio de 701,95 \$/US\$, la que corresponde al promedio del mes de diciembre de 2002.

6.2 Vidas Útiles

Objeción N° 17. Vidas útiles

La concesionaria considera una vida útil de 5 años para la Gestión y Supervisión. Se objeta esta vida útil presentada por la concesionaria debido a que es diferente a la que fija el Servicio de Impuestos Internos, y tal diferencia no está justificada.

Contraproposición N° 17. Vidas útiles

Para la Gestión y supervisión se contrapropone la vida útil de 6 años fijada por el Servicio de Impuestos Internos:

6.3 Depreciación

Objeción N° 18. Cálculo de la depreciación acelerada

La concesionaria calcula la depreciación de los activos de la empresa eficiente utilizando el método de depreciación acelerada respetando la equivalencia financiera de los impuestos pagados fuera del período de cinco años, tal como lo establecen las Bases Técnico Económicas. Sin embargo, la concesionaria representa la depreciación de los activos el mismo año en que son adquiridos; por lo tanto, se objeta el cálculo de la depreciación realizado por la concesionaria.

Contraproposición N° 18. Cálculo de la depreciación acelerada

Se contrapropone para calcular la depreciación anual de un determinado activo, aplicar la fórmula:

$$D = \frac{I}{\lfloor VU/3 \rfloor} \cdot \frac{(1+k)^{\lfloor VU/3 \rfloor} - 1}{(1+k)^{\lfloor VU/3 \rfloor}} \cdot \frac{(1+k)^{VU}}{(1+k)^{VU} - 1}$$

donde D es la depreciación anual del activo, I es el valor inicial del activo, VU es la vida útil del activo y $\lfloor x \rfloor$ es el mayor número entero inferior o igual a x.

La depreciación de los activos se representa un año después de adquiridos.

6.4 Valor Residual

Objeción N° 19. Valor residual

La concesionaria determina el valor residual de los activos aplicando una metodología que considera calcular la anualidad que financiaría el valor del activo en el año cero, para la vida

útil del activo y utilizando la tasa de costo de capital. De este modo, el valor residual es el valor presente al final del quinto año de las anualidades que restan por pagar.

Sin embargo, como consecuencia de las objeciones anteriores, se objeta el valor residual propuesto por la concesionaria.

Contraproposición N° 19. Valor residual

Se contrapropone el valor residual según el modelo tarifario que se adjunta.

6.5 Otros Servicios Regulados

6.5.1 Servicios de Interconexión en los Puntos de terminación de Red y Facilidades Asociadas

El servicio de interconexión en los puntos de terminación de red y sus facilidades asociadas corresponden a todas las prestaciones requeridas por las concesionarias para que las interconexiones sean plenamente operativas.

Objeción N° 20. Conexión al Punto de Terminación de Red

Se objeta el monto propuesto por la concesionaria, correspondiente a un valor estimado de costo del servicio de \$37.702,0 por estar sobrestimado y sin fundamentos.

Contraproposición N° 20. Conexión al Punto de Terminación de Red

Se contrapropone un valor de \$33.932, de acuerdo a la metodología de cálculo siguiente:

Item	Monto
Costo de la tarjeta E1 instalada (US\$/E1) (dato)	1.800
Costo de mantenimiento de cada tarjeta (dato)	5%
Costo mensual equivalente de la tarjeta (US\$/E1) (cálculo de la mensualidad a partir del costo de la tarjeta E1 instalada)	45,36
Costo mensual de mantención de la tarjeta (US\$/E1) (5%*45,36)	2,27
Costo mensual de la tarjeta (US\$/E1) (suma de los dos costos anteriores)	47,63
Cálculo: costo mensual*(\$/US\$)	33.932

Los valores y parámetros responden a estimaciones realizadas a partir de la información contenida en los estudios tarifarios presentados por las concesionarias móviles, datos de conocimiento público nacionales o internacionales, criterios de diseño comúnmente aceptados y cotizaciones de proveedores.

Objeción N° 21. Adecuación de Obras Civiles. Cargo por Cámara Habilitada

Se objeta el monto propuesto por la concesionaria, correspondiente a un valor estimado de costo del servicio de \$233.134,4 por estar sobrestimado y sin fundamentos.

Contraproposición N° 21. Adecuación de Obras Civiles. Cargo por Cámara Habilitada

Se contrapropone un valor de \$187.537,5, de acuerdo a la metodología de cálculo:

Item	Monto
Unidades:	
Excavación (m3)	1,82
Reposición de pavimento (m2)	1,54
Albañilería (m3)	1,24
Tapa	1,00
Permisos municipales y gastos menores	10%
Gastos de administración	20%
Usuarios por cámara en cada PTR	2,00
Costos Unitarios:	
Costo unitario de excavación (UF/m3)	0,85
Costo unitario de reposición de pavimento (UF/m2)	0,75
Costos de albañilería (UF/m3)	8,20
Costo de tapa (UF)	4,10
Cálculos del Modelo:	
Costos de excavación (UF) (p*q)	1,55
Costo de reposición de pavimento (UF) (p*q)	1,16
Costos de albañilería (UF) (p*q)	10,17
Costo de tapa (UF) (p*q)	4,10
Permisos municipales y gastos menores (UF) (10% de la suma de los costos anteriores)	1,70
Gastos de Administración (UF) (20% de la suma de los costos anteriores)	3,73
Cargo por Cámara habilitada (UF/usuario) (la suma de todos los costos / 2)	11,20
Cargo por Cámara habilitada (\$/usuario)	187.537,5

Los valores y parámetros responden a estimaciones realizadas a partir de la información contenida en los estudios tarifarios presentados por las concesionarias móviles, datos de conocimiento público nacionales o internacionales, criterios de diseño comúnmente aceptados y cotizaciones de proveedores.

Objeción N° 22. Adecuación de Obras Civiles. Cargo por Adecuación de Canalizaciones

Se objeta el monto propuesto por la concesionaria, correspondiente a un valor estimado de costo del servicio de \$31.311,5 por estar sobrestimado y sin fundamentos.

Contraproposición N° 22. Adecuación de Obras Civiles. por Adecuación de Canalizaciones

Se contrapropone un valor de \$27.544,1, de acuerdo a la metodología de cálculo:

Unidades	Monto
Usuarios por excavación en cada PTR	2
Costos Unitarios	
Costo unitario de excavación ductos y reposición (UF/m)	3,29
Cálculos del Modelo	
Cargo por adecuación canalizaciones por usuario (UF/m)	1,65
Cargo por adecuación de canalizaciones por metro lineal utilizado por usuario (\$/m)	27.544,1

Los valores y parámetros responden a estimaciones realizadas a partir de la información contenida en los estudios tarifarios presentados por las concesionarias móviles, datos de conocimiento público nacionales o internacionales, criterios de diseño comúnmente aceptados y cotizaciones de proveedores.

Objeción N° 23. Uso de Espacio Físico y Seguridad

Se objeta el monto propuesto por la concesionaria, correspondiente a un valor estimado de costo del servicio de \$14.065,1 (m2 mes) por estar sobrestimado y sin fundamentos.

Contraproposición N° 23. Uso de Espacio Físico y Seguridad

Se contrapropone un valor de \$12.893, de acuerdo a la siguiente metodología de cálculo:

Item	Monto
Costo del terreno y de la construcción (UF/m ²) (dato)	70
Rentabilidad mensual (dato)	1%
Costo de los otros servicios disponibles (dato)	10%
Costo mensual resultante (UF/m ²) (costo*rentabmensual+(1+costo otros ss))	0,77
Costo del servicio	12.893

Los valores y parámetros responden a estimaciones realizadas a partir de la información contenida en los estudios tarifarios presentados por las concesionarias móviles, datos de conocimiento público nacionales o internacionales, criterios de diseño comúnmente aceptados y cotizaciones de proveedores.

Objeción N° 24. Uso de Energía Eléctrica

Se objeta el monto propuesto por la concesionaria, correspondiente a un valor estimado de costo del servicio de 64.800,0 (\$/kW mes) por estar sobrestimado y sin fundamentos.

Contraproposición N° 24. Uso de Energía Eléctrica

Se contrapropone un valor mensual de \$43.200, de acuerdo a la siguiente metodología de cálculo:

Item	Monto
Costo unitario de la energía eléctrica industrial (\$/Kwh) (dato)	20
Incremento del costo por conversión a 48 V y respaldo de batería (dato)	3
Horas al mes (24*30) (dato)	720
Cálculo: costo unitario*incremento costo*horas mes	43.200

Los valores y parámetros responden a estimaciones realizadas a partir de la información contenida en los estudios tarifarios presentados por las concesionarias móviles, datos de conocimiento público nacionales o internacionales, criterios de diseño comúnmente aceptados y cotizaciones de proveedores.

Objeción N° 25. Climatización

Se objeta el monto propuesto por la concesionaria, correspondiente a un valor estimado de costo del servicio de \$15,0 como cargo mensual por BTU por hora-mes.

Se objeta el criterio para calcular el costo de uso de energía eléctrica

Contraproposición N° 25. Climatización

Se contrapropone un valor mensual de \$42.709,1, de acuerdo a la metodología de cálculo:

Item	Monto
Costo unitario de la energía eléctrica industrial (\$/Kwh) (dato)	43
Costo adicional por energía disipada (%) (dato)	4%
Factor Conversión de Energía para Ventilación (dato)	2
Horas al mes (dato)	480
Cálculo: costo unitario*(1+costo energía disipada)*factor conversión*horas mes	42.709,1

Los valores y parámetros responden a estimaciones realizadas a partir de la información contenida en los estudios tarifarios presentados por las concesionarias móviles, datos de

conocimiento público nacionales o internacionales, criterios de diseño comúnmente aceptados y cotizaciones de proveedores.

Objeción N° 26. Adecuación de la Red para Incorporar y Habilitar el Código Portador

Se objeta el monto propuesto por la concesionaria, correspondiente a un valor estimado de costo del servicio de \$80.371,8.

Se objeta el monto por estar sobrestimado o sin fundamentos.

Contraproposición N° 26. Adecuación de la Red para Incorporar y Habilitar el Código Portador

Se contrapropone un valor por centro de conmutación solicitado de \$59.854,6, de acuerdo a la metodología de cálculo:

Unidades	Monto
Horas Subgerente (Análisis contrato) (Horas)	16
Horas Jefe Area por evento (Horas)	4
Horas Profesional por evento (Horas)	6
Horas Técnico por evento (Horas/Switch)	12
Horas Administrativo por evento (Horas)	4
Numero de Switch	15
Costos Unitarios	
Costo Subgerente (UF/Hora)	1,14
Costo Jefe Área (UF/Hora)	0,62
Costo Profesional (UF/Hora)	0,29
Costo Técnico (UF/Hora)	0,17
Costo Administrativo (UF/Hora)	0,14
Cálculos del Modelo	
Costo total Técnico habilitación (UF)	31
Cargo por Adecuación de Red para Incorporar y Habilitar el Código Portador (UF)	53,62
Cargo por Adecuación de Red para Incorporar y Habilitar el Código Portador (\$) todos los switch	897.819,7
Cargo por Adecuación de Red para Incorporar y Habilitar el Código Portador (\$), cargo por centro de conmutación solicitado	59.854,6

Los valores y parámetros responden a estimaciones realizadas a partir de la información contenida en los estudios tarifarios presentados por las concesionarias móviles, datos de conocimiento público nacionales o internacionales, criterios de diseño comúnmente aceptados y cotizaciones de proveedores.

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

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

Además, en atención a lo establecido por el artículo 24° bis inciso 5° y por el artículo 42° del Decreto Supremo N°189 de 1994, que establece el Reglamento para el Sistema Multiportador Discado y Contratado del Servicio Telefónico de Larga Distancia Nacional e Internacional, la concesionaria deberá prestar las funciones de medición, tasación, facturación y cobranza a aquellos portadores que así lo requieran, contratando todas o parte de tales funciones.

Objeción N° 27. Medición. Cargo Mensual

Se objeta el monto propuesto por la concesionaria, correspondiente a un valor estimado de costo del servicio de \$37.237,1.

Se objeta el monto por estar sobrestimado o sin fundamentos.

Contraproposición N° 27. Medición. Cargo Mensual

Se contrapropone un valor de \$27.190,6, de acuerdo a la siguiente metodología de cálculo:

Item	Monto
Costo unitario Uf/hora	0,40
Tiempo requerido en horas	4
Cálculo: costo unit*tiempo*UF + costo CD ROM	27.190,6

Los valores y parámetros responden a estimaciones realizadas a partir de la información contenida en los estudios tarifarios presentados por las concesionarias móviles, datos de conocimiento público nacionales o internacionales, criterios de diseño comúnmente aceptados y cotizaciones de proveedores.

Objeción N° 28. Medición. Cargo por Registro

Se objeta el monto propuesta por la concesionaria, correspondiente a un valor estimado de costo del servicio de \$0,435 por registro, por estar sobrestimado.

Contraproposición N° 28. Medición. Cargo por Registro

Se contrapropone un valor de \$0,062 por registro, de acuerdo a la siguiente metodología de cálculo:

Item	Monto
Costo unitario Uf/hora	0,40
Tiempo requerido en horas	10
Cálculo: costo unit*tiempo*UF/tráfico total	0,062

Los valores y parámetros responden a estimaciones realizadas a partir de la información contenida en los estudios tarifarios presentados por las concesionarias móviles, datos de conocimiento público nacionales o internacionales, criterios de diseño comúnmente aceptados y cotizaciones de proveedores.

Objeción N° 29. Tasación. Cargo por Registro

Se objeta el monto propuesto por la concesionaria, correspondiente a un valor estimado de costo del servicio de \$ 1,74 por registro, por estar sobrestimado.

Contraproposición N° 29. Tasación. Cargo por Registro

Se contrapropone un valor de \$0,25 por registro, de acuerdo a la siguiente metodología de cálculo:

Item	Monto
Costo unitario Uf/hora	1,6
Tiempo requerido en horas	10
Cálculo: costo unit*tiempo*UF/tráfico total	0,25

Los valores y parámetros responden a estimaciones realizadas a partir de la información contenida en los estudios tarifarios presentados por las concesionarias móviles, datos de conocimiento público nacionales o internacionales, criterios de diseño comúnmente aceptados y cotizaciones de proveedores.

Objeción N° 30. Facturación

Se objeta el monto propuesto por la concesionaria, correspondiente a un valor estimado de costo del servicio de \$64,99 por factura emitida, por estar sobrestimado y sin fundamentos.

Contraproposición N° 30. Facturación.

Se contrapropone un valor de \$39,9 por factura emitida, de acuerdo a la metodología de cálculo:

Unidades	Monto
Profesionales (Horas/Mes)	1.408
Técnicos (Horas/Mes)	1.056
Administrativos (Horas/Mes)	176
Cantidad media de operadores que comparten la factura	1
Total facturas emitidas mensualmente	257.000



Costos Unitarios	
Costo Profesional (UF/Hora)	0,29
Costo Técnico (UF/Hora)	0,17
Costo Administrativo (UF/Hora)	0,14
Cálculos del Modelo	
Costo de remuneraciones (UF)	612
Cargo por factura emitida (UF)	0,0024
Cargo por factura emitida (\$) cálculo: costo remun/ (total de facturas/ n°de operadores que comparten factura) * UF	39,9044

Los valores y parámetros responden a estimaciones realizadas a partir de la información contenida en los estudios tarifarios presentados por las concesionarias móviles, datos de conocimiento público nacionales o internacionales, criterios de diseño comúnmente aceptados y cotizaciones de proveedores.

Objeción N° 31. Cobranza

Se objeta el monto propuesto por la concesionaria, correspondiente a un valor estimado de costo del servicio de \$95,55 por factura emitida.

Se objeta el monto por estar sobrestimado y sin fundamentos.

Contraproposición N° 31. Cobranza

Se contrapropone un valor de \$61,71 por factura emitida, de acuerdo a la siguiente metodología de cálculo:

Item	Monto
Envío de cuenta (\$/cta)	30,00
Costo de cobranza en mercado (\$/factura)	95,00
Atención de reclamos	
% de llamadas LDI con reclamos	3%
N° de llamadas LDI con reclamo	6.967
HH/reclamo	1,00
Costo por hora	0,40
Costo por portador (\$/boleta emitida)	61,71

Los valores y parámetros responden a estimaciones realizadas a partir de la información contenida en los estudios tarifarios presentados por las concesionarias móviles, datos de conocimiento público nacionales o internacionales, criterios de diseño comúnmente aceptados y cotizaciones de proveedores.

Objeción N° 32. Administración de Saldos de Cobranza

Se objeta el monto propuesto por la concesionaria, correspondiente a un valor estimado de costo del servicio de \$6,96 por registro facturado.

Se objeta el criterio de proponer un valor por registro facturado.

Contraproposición N° 32. Administración de Saldos de Cobranza

Se contrapropone un valor de \$1,85 por registro, de acuerdo a la siguiente metodología de cálculo:

Item	Monto
Costo unitario Uf/hora	0,40
Tiempo requerido en horas	300
Cálculo: costo unit*tiempo*UF /tráfico total	1,85

Los valores y parámetros responden a estimaciones realizadas a partir de la información contenida en los estudios tarifarios presentados por las concesionarias móviles, datos de conocimiento público nacionales o internacionales, criterios de diseño comúnmente aceptados y cotizaciones de proveedores.

Objeción N° 33. Información sobre Modificación de Redes Telefónicas

Se objeta el monto propuesto por la concesionaria, correspondiente a un valor estimado de costo del servicio de \$514.379,4, por estar sobrestimado y sin fundamentos.

Contraproposición N° 33. Información sobre Modificación de Redes Telefónicas

Se contrapropone un valor de \$133.534,4 anual, de acuerdo a la metodología de cálculo:

Unidades	Monto
Horas profesional por información de actualización y modificaciones de la Red (Horas/Año)	110
Portadores que solicitan el Informe	4
Costos Unitarios	
Costo profesional por información de actualización y modificaciones de la Red (UF/Hora)	0,29
Cálculos del Modelo	
Cargo (UF/Año)	8,0
Cargo anual (\$/Año)	133.534,4
Cálculo: horas profesional *costo profesional / n° de portadores	

Los valores y parámetros responden a estimaciones realizadas a partir de la información contenida en los estudios tarifarios presentados por las concesionarias móviles, datos de conocimiento público nacionales o internacionales, criterios de diseño comúnmente aceptados y cotizaciones de proveedores.

Objeción N° 34. Información de Abonados y Tráfico

La concesionaria propone un cargo mensual por información de suscriptores y tráfico de \$37.237,1 y un cargo mensual por información general de tráfico para portadores de \$37.237,1.

Se objeta los montos y el criterio utilizado.

Contraproposición N° 34. Información de Abonados y Tráfico

Se contrapropone un cargo mensual por información de suscriptores y tráfico de \$27.190,6, un cargo de habilitación de software para acceso remoto de \$5.358.118 y un cargo por consulta de \$36. La metodología de cálculo para estas tres tarifas se detalla a continuación:

Cargo Mensual por Información de Suscriptores y Tráfico

Item	Monto
Costo unitario Uf/hora	0,40
Tiempo requerido en horas	4
Cálculo: costo unit*tiempo*UF + costo CD ROM	27.190,6

Cargo de Habilitación de Software para Acceso Remoto

Item	Monto
Costo unitario Uf/hora	1,60
Tiempo requerido en horas	200
Cálculo: costo unit*tiempo*UF	5.358.118

Cargo por Consulta

Item	Monto
Costo de una consulta a un servicio tipo DICOM (\$/consulta)	218
Costo red telefónica	50%
Ajuste por BD específica	3
Costo de una consulta a BD específica (\$/consulta)	36
Cálculo: costo de una consulta*costo red/ajuste por BD específica	

Los valores y parámetros responden a estimaciones realizadas a partir de la información contenida en los estudios tarifarios presentados por las concesionarias móviles, datos de conocimiento público nacionales o internacionales, criterios de diseño comúnmente aceptados y cotizaciones de proveedores.

6.6 Indexadores

La necesidad de construir indexadores es que las tarifas fijadas en el decreto tienen una duración de 5 años, y durante ese período los costos de proveer el servicio pueden variar de manera importante por factores externos a las empresas.

En un mercado no regulado las empresas ajustarían sus tarifas ante este tipo de cambios, sin embargo como están imposibilitadas de hacerlo para los precios regulados, los mecanismos de indexación cumplen el objetivo de ajustar los precios a sus niveles competitivos evitando pérdidas o ganancias extranormales a las empresas.

De acuerdo con lo señalado en las Bases Técnico Económicas Definitivas en principio se deben utilizar los siguientes índices:

- 1) Índice de Precios al por Mayor de Productos para la canasta de Bienes Importados (IPM_{bsi}), publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), para los componentes de costo de la inversión relacionados con insumos o bienes de capital importados.
- 2) Índice de Precios al por Mayor de Productos para la canasta de Bienes Nacionales (IPM_{bsn}), publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), para los componentes de costo de la inversión relacionados con insumos o bienes de capital nacionales.
- 3) Índice de Precios al Consumidor (IPC) publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), para el ítem de costo de operaciones relacionados con remuneraciones.
- 4) Índice de Precios al por Mayor de Productos (IPM) total, publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), para los componentes de costo de operación relacionados con otros insumos o servicios.

Se debe utilizar una función del tipo:

$$I_i = \left(\frac{IPMBSI_i}{IPMBSI_0} \right)^\alpha * \left(\frac{IPMBSN_i}{IPMBSN_0} \right)^\beta * \left(\frac{IPM_i}{IPM_0} \right)^\chi * \left(\frac{IPC_i}{IPC_0} \right)^\delta * \left(\frac{\dots}{\dots} \right) * \dots * \left(\frac{1-t_i}{1-t_0} \right)^\phi$$

donde:

I_i : Indexador en el período i ;

$i=0$: Mes base de referencia de los respectivos índices y tasas;

IPM_i : Índice de Precios al por Mayor en el período i ;

$IPMBSI_i$: Índice de Precios al por Mayor para Bienes Importados en el período i ;

- $IPMBSN_i$: Índice de Precios al por Mayor para Bienes Nacionales en el período i ;
- IPC_i : Índice de Precios al Consumidor en el período i ;
- t_i : Tasa de Tributación de las utilidades en el período i ;
- $\alpha, \beta, \chi, \delta, \phi$: Elasticidades del índice general respecto a los índices parciales.

En este sentido, los polinomios de indexación tienen por objetivo medir variaciones que se producen en las variables macroeconómicas y su incidencia en los costos de la provisión de servicios regulados de telefonía móvil.

A partir de las distintas componentes del Costo Total de Largo Plazo, de su estructura y composición, se determinan los coeficientes para construir los polinomios de indexación.

Objeción N° 35. Elección de los indexadores.

La concesionaria no presenta una metodología que avale una mayor correlación entre los componentes de costo de la inversión relacionados con insumos o bienes de capital importados con el dólar, ni la correlación existente entre los componentes de costo de la inversión relacionados con insumos o bienes de capital importados y el índice de precios al por mayor para la canasta de bienes importados (IPMbsi). Tampoco presenta una metodología que avale una mayor correlación entre los componentes de costo de operación relacionados con remuneraciones y el índice de costo de la mano de obra (ICMO). La presentación de la metodología es exigida en el numeral III.12 de las Bases Técnico-Económicas. En consecuencia se objeta el reemplazo del indexador IPMbsi, por el indexador dólar, por no cumplir las exigencias de las bases.

Contraproposición N° 35. Elección de los indexadores.

Se contrapropone utilizar como indexadores los índices:

- a) Índice de precios al por mayor para la canasta de bienes importados (IPMbsi).
- b) Índice de precios al por mayor de productos para la canasta de bienes nacionales (IPMbsn).
- d) Índice de precios al consumidor (IPC).
- e) Tasa de impuesto a las empresas.

Objeción N° 36. Cálculo de los ponderadores.

No se presenta en un anexo, como señalan las BTE, la descomposición de la estructura de costos y la forma en que se obtuvieron los ponderadores, de tal forma que la autoridad pueda reproducir completamente dicho cálculo. En consecuencia se objeta el procedimiento de cálculo de los ponderadores.

Contraproposición N° 36. Cálculo de los ponderadores.

El cálculo de los ponderadores se deberá efectuar asignando el índice de precios al por mayor para la canasta de bienes importados (IPM_{bsi}), para los componentes de costo de la inversión relacionados con insumos o bienes de capital importados, el índice de precios al por mayor de productos para la canasta de bienes nacionales (IPM_{bsn}), para los componentes de inversión relacionados con insumos o bienes de capital nacionales, el índice de precios al consumidor (IPC) para los componentes de costo de explotación asociados a remuneraciones y la tasa de impuesto a las empresas para la fracción de las utilidades que la empresa debe cancelar a impuestos internos.

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

Objeción N° 37. Valor de los ponderadores.

Habida consideración de las objeciones efectuadas en el punto anterior, se objeta los valores de los ponderadores presentados en todos los servicios.

Contraproposición N° 37. Valor de los ponderadores.

Se contrapropone recalcular los valores de los ponderadores según los costos del modelo contrapropuesto por la autoridad, de acuerdo a los procedimientos descritos en la contraproposición anterior.

6.7 Asignación de Costos

Objeción N° 38. Fracción del costo total de largo plazo a considerar para determinar las tarifas definitivas para el ítem Mantenimiento Switch

Se objeta el criterio de no asignación del ítem switch al cargo de acceso por tratarse de una actividad relacionada a los servicios regulados.

Contraproposición N° 38. Fracción del costo total de largo plazo a considerar para determinar las tarifas definitivas para el ítem Mantenimiento Switch

Se contrapropone asignar el ítem Mantenimiento Switch al cargo de acceso de acuerdo a la proporción del tráfico de acceso (64%).

Objeción N° 39. Fracción del costo total de largo plazo a considerar para determinar las tarifas definitivas para el ítem Marketing

Se objeta el criterio de asignación del ítem Marketing al cargo de acceso por tratarse de una actividad no relacionada a los servicios regulados.

Contraproposición N° 39. Fracción del costo total de largo plazo a considerar para determinar las tarifas definitivas para el ítem Marketing

Se contrapropone no asignar el ítem Marketing al cargo de acceso.

6.8 Costo Total de Largo Plazo

Objeción N°40. Costo Total de Largo Plazo

Consistentemente con las objeciones anteriores, se objeta el costo total de largo plazo obtenido por la concesionaria. Este costo resulta como producto de la aplicación de las formulas tarifarias sobre el modelo presentado por la concesionaria y considera las inversiones, gastos y parámetros tarifarios.

El monto total obtenido es de MM\$ 11.143 y no se condice con los criterios, precios y condiciones que deben tenerse en consideración para el diseño de la empresa modelo eficiente.

Contraproposición N°40. Costo Total de Largo Plazo

Se contrapropone utilizar el costo total de largo plazo obtenido en el modelo tarifario que se adjunta.

6.9 Costo Incremental de Desarrollo

Objeción N° 41. Costo Incremental de Desarrollo

El costo incremental de desarrollo en aquellos casos en que la demanda no crece significativamente, debe ser calculado determinando la curva de costos medios de largo plazo y de este modo, mediante su derivada, se determina el costo marginal de largo plazo CMgLP como sustituto del costo incremental de desarrollo.

Por lo tanto se objeta el procedimiento y el resultado obtenido por la concesionaria.

Contraproposición N° 41. Costo Incremental de Desarrollo

Se contrapropone utilizar una metodología apropiada para casos de demanda no creciente.

6.10 Cargo de Acceso

Objeción N° 42. Tramos Horarios y Distribución de Tráfico

Se objeta los tramos horarios presentados por la concesionaria.

Contraproposición N° 42. Tramos Horarios y Distribución de Tráfico

En la siguiente tabla se muestra la distribución horaria actual de la concesionaria:

Tramo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo	Total
00:00 - 01:00	0,06%	0,09%	0,10%	0,11%	0,09%	0,12%	0,14%	0,72%
01:00 - 02:00	0,02%	0,05%	0,03%	0,03%	0,03%	0,04%	0,04%	0,25%
02:00 - 03:00	0,01%	0,01%	0,02%	0,01%	0,01%	0,01%	0,03%	0,11%
03:00 - 04:00	0,02%	0,01%	0,02%	0,01%	0,01%	0,01%	0,02%	0,09%
04:00 - 05:00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,01%	0,01%	0,01%	0,03%
05:00 - 06:00	0,01%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,03%
06:00 - 07:00	0,01%	0,01%	0,02%	0,02%	0,02%	0,01%	0,01%	0,10%
07:00 - 08:00	0,09%	0,13%	0,13%	0,12%	0,11%	0,07%	0,04%	0,70%
08:00 - 09:00	0,37%	0,43%	0,45%	0,47%	0,40%	0,21%	0,18%	2,52%
09:00 - 10:00	0,84%	0,87%	0,90%	0,92%	0,83%	0,52%	0,40%	5,28%
10:00 - 11:00	1,07%	1,12%	1,14%	1,13%	1,05%	0,74%	0,73%	6,98%
11:00 - 12:00	1,10%	1,08%	1,11%	1,11%	1,10%	0,82%	0,91%	7,23%
12:00 - 13:00	1,02%	0,98%	1,04%	0,96%	0,94%	0,81%	0,97%	6,72%
13:00 - 14:00	0,91%	0,82%	0,81%	0,79%	0,76%	0,68%	0,77%	5,54%
14:00 - 15:00	0,82%	0,76%	0,78%	0,78%	0,74%	0,70%	0,80%	5,38%
15:00 - 16:00	0,89%	0,90%	0,84%	0,83%	0,82%	0,67%	0,68%	5,64%
16:00 - 17:00	0,99%	0,97%	0,97%	0,91%	0,95%	0,65%	0,65%	6,10%
17:00 - 18:00	0,97%	0,99%	0,90%	0,89%	0,87%	0,68%	0,61%	5,90%
18:00 - 19:00	0,96%	0,87%	0,89%	0,91%	0,85%	0,75%	0,76%	5,98%
19:00 - 20:00	0,88%	0,86%	0,83%	0,82%	0,80%	0,81%	0,81%	5,80%
20:00 - 21:00	1,02%	1,04%	1,09%	1,10%	1,07%	1,05%	1,16%	7,54%
21:00 - 22:00	1,67%	1,71%	1,87%	1,68%	1,57%	1,33%	1,46%	11,27%
22:00 - 23:00	1,08%	1,25%	1,23%	1,05%	1,06%	0,91%	0,97%	7,56%
23:00 - 24:00	0,37%	0,42%	0,35%	0,35%	0,41%	0,30%	0,32%	2,52%

Dada la distribución horaria actual de la concesionaria y considerando una elasticidad precio demanda de $-0,5$, se obtiene la siguiente distribución horaria:

Tramo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo	Total
00:00 - 01:00	0,07%	0,11%	0,11%	0,13%	0,11%	0,14%	0,17%	0,84%
01:00 - 02:00	0,02%	0,06%	0,04%	0,04%	0,03%	0,05%	0,05%	0,29%
02:00 - 03:00	0,01%	0,01%	0,03%	0,01%	0,02%	0,02%	0,04%	0,13%
03:00 - 04:00	0,02%	0,01%	0,02%	0,01%	0,01%	0,01%	0,02%	0,11%
04:00 - 05:00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,01%	0,01%	0,01%	0,04%
05:00 - 06:00	0,01%	0,00%	0,00%	0,01%	0,00%	0,01%	0,01%	0,03%
06:00 - 07:00	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%	0,01%	0,01%	0,11%
07:00 - 08:00	0,11%	0,15%	0,15%	0,14%	0,13%	0,08%	0,05%	0,81%
08:00 - 09:00	0,30%	0,35%	0,36%	0,37%	0,32%	0,17%	0,18%	2,05%
09:00 - 10:00	0,85%	0,88%	0,91%	0,94%	0,85%	0,53%	0,39%	5,35%



10:00 - 11:00	1,09%	1,14%	1,16%	1,15%	1,06%	0,76%	0,71%	7,08%
11:00 - 12:00	1,12%	1,10%	1,13%	1,13%	1,12%	0,83%	0,89%	7,32%
12:00 - 13:00	1,04%	1,00%	1,05%	0,98%	0,96%	0,83%	0,95%	6,80%
13:00 - 14:00	0,93%	0,83%	0,82%	0,80%	0,77%	0,70%	0,75%	5,60%
14:00 - 15:00	0,84%	0,77%	0,79%	0,80%	0,75%	0,69%	0,79%	5,42%
15:00 - 16:00	0,91%	0,92%	0,85%	0,85%	0,83%	0,66%	0,67%	5,69%
16:00 - 17:00	1,01%	0,99%	0,99%	0,93%	0,97%	0,64%	0,64%	6,16%
17:00 - 18:00	0,98%	1,01%	0,92%	0,90%	0,88%	0,66%	0,60%	5,96%
18:00 - 19:00	0,97%	0,89%	0,91%	0,92%	0,86%	0,73%	0,74%	6,03%
19:00 - 20:00	0,89%	0,88%	0,84%	0,84%	0,81%	0,79%	0,79%	5,84%
20:00 - 21:00	1,00%	1,02%	1,07%	1,08%	1,05%	1,03%	1,14%	7,39%
21:00 - 22:00	1,63%	1,67%	1,83%	1,65%	1,54%	1,31%	1,43%	11,06%
22:00 - 23:00	1,06%	1,23%	1,21%	1,03%	1,04%	0,89%	0,95%	7,41%
23:00 - 24:00	0,37%	0,41%	0,34%	0,34%	0,40%	0,30%	0,31%	2,47%

Por otra parte, se contrapropone generar un nuevo horario Nocturno para las tarifas de Cargos de Acceso y Servicios de Tránsito, de acuerdo a la siguiente definición:

Tramo Horario	Días hábiles	Sábados	Domingos y Festivos
00:00 - 07:59	Nocturno	Nocturno	Nocturno
08:00 - 13:59	Normal	Normal	Reducido
14:00 - 19:59	Normal	Reducido	Reducido
20:00 - 23:59	Reducido	Reducido	Reducido

Dado lo anterior, se contrapropone las siguientes relaciones de precios y el porcentaje de distribución de tráfico:

Relaciones de Precio		% Distribución
Horario Normal	1,00	57,03%
Horario Reducido	0,75	40,61%
Horario Nocturno	0,50	2,36%

Objeción N° 43. Cargo de Acceso

Consistentemente con las objeciones anteriores, se objeta el cargo de acceso obtenido por la concesionaria. Este costo resulta como producto de la aplicación de las formulas tarifarias sobre el modelo presentado por la concesionaria y considera las inversiones, gastos y parámetros tarifarios sobre el plan de expansión expuesto en dicho modelo.

La concesionaria propone una tarifa de 190,19 \$/min para el horario normal, 95,10 \$/min para el horario medio y 38,04 \$/min para el horario reducido, las que no se condicen con los criterios, precios y condiciones que deben tenerse en consideración para el diseño de la empresa modelo eficiente.

Contraproposición N° 43. Cargo de Acceso

Se contrapropone las tarifas:

Horario	\$/segundo
Normal	2,6076
Reducido	1,9557
Nocturno	1,3038

Objeción N° 44. Cargo de Tránsito

Consistentemente con las objeciones anteriores, se objeta el cargo de tránsito obtenido por la concesionaria. Este costo resulta como producto de la aplicación de las formulas tarifarias sobre el modelo presentado por la concesionaria y considera las inversiones, gastos y parámetros tarifarios sobre el plan de expansión expuesto en dicho modelo.

Contraproposición N° 44. Cargo de Tránsito

Para determinar el cargo de tránsito se empleó la siguiente metodología:

- 1) Para cada activo de la empresa eficiente se determinó el costo por unidad de tiempo, empleando para ello las proporciones en que éstos son utilizados por los servicios regulados y no regulados.
- 2) Posteriormente, considerando sólo los activos de la empresa eficiente que son utilizados para ofrecer el servicio de tránsito y su intensidad de uso, se determina el cargo de tránsito sumando los costos por unidad de tiempo obtenidos en el paso anterior.

Se contrapropone las siguientes tarifas de tránsito:

Horario	\$/segundo
Normal	0,9611
Reducido	0,7209
Nocturno	0,4807



III. TARIFAS DEFINITIVAS

TARIFAS DEFINITIVAS

1. Servicios de Uso de Red	
1.1. Servicio de Acceso de Comunicaciones a la Red Móvil	
Horario Normal (\$/segundo)	2,6076
Horario Reducido (\$/segundo)	1,9557
Horario Nocturno (\$/segundo)	1,3038
1.2. Servicio de Tránsito de Comunicaciones a través de un Centro de Conmutación de la Red Móvil	
Horario Normal (\$/segundo)	0,9611
Horario Reducido (\$/segundo)	0,7209
Horario Nocturno (\$/segundo)	0,4807
2. Servicios de Interconexión en los Puntos de terminación de Red	
a) Conexión al Punto de Terminación de Red:	
Cargo mensual por Tarjeta Troncal (\$/mes)	33.932
b) Adecuación de Obras Civiles:	
Cargo por cámara habilitada (una sola vez, \$/usuario)	187.537,5
Cargo por adecuación canalizaciones por metro lineal utilizado por usuario (una sola vez, \$/metro)	27.544,1
c) Uso de Espacio Físico y Seguridad:	
Cargo mensual por metro cuadrado utilizado (\$/mes)	12.893
d) Uso de Energía Eléctrica:	
Cargo mensual por kilo-watt instalado (\$/mes)	43.200
e) Climatización:	
Cargo mensual por kilo-watt disipado (\$/mes)	42.709,1
f) Enrutamiento de Tráfico de las Concesionarias Interconectadas:	
Enrutamiento y reprogramación de tráfico, cargo por vez	267.906
g) Adecuación de la Red para Incorporar y Habilitar el Código Portador:	
Cargo por Adecuación de Red para Incorporar y Habilitar el Código Portador, sólo la primera vez. Cargo por centro de conmutación solicitado	59.854,6
3. Facilidades para establecer y operar el Sistema Multiportador Discado y Contratado	
3.1. Funciones Administrativas Suministradas a Portadores por Comunicaciones correspondientes al Servicio Telefónico de Larga Distancia Internacional:	
a) Medición:	
Cargo mensual (\$/mes)	27.190,6
Cargo por comunicación completada e informada (\$/registro)	0,062
b) Tasación:	
Cargo inicial (\$, una sola vez)	5.358.118,4
Cargo por comunicación completada e informada (\$/registro)	0,25
c) Facturación:	
Cargo por factura emitida (\$/factura)	39,9044
d) Cobranza:	
Cargo por factura emitida (\$/boleta)	61,71
e) Administración de Saldos de Cobranza:	



Cargo por registro (\$/registro)	1,85
f) <u>Facilidades para establecer y operar el Sistema Multiportador Contratado¹: Activación / Desactivación de abonados al Sistema Multiportador Contratado</u>	
Cargo Activación / Desactivación de Abonados (\$/por activación)	284,7
3.2. Información a concesionarios de servicios intermedios, que prestan el servicios de larga distancia:	
Información sobre Actualización y Modificación de Redes	
Cargo anual (\$/año)	133.534,4
3.3. Información a concesionarios de servicios intermedios, que prestan el servicios de larga distancia:	
Información de Abonados y Tráfico	
Cargo mensual por información de Suscriptores y Tráfico (\$/mes)	27.190,6
Cargo Habilitación de software para acceso remoto (una sola vez) (\$)	5.358.118
Cargo por consulta (\$/consulta)	36